

FSA 60.0 R

STIHL



2 - 26 Manual de instrucciones
26 - 50 Instruções de serviço



Índice

1	Informaciones relativas a estas instrucciones para la reparación.....	2
2	Síntesis.....	2
3	Indicaciones relativas a la seguridad.....	4
4	Preparar la motoguadaña para el trabajo.....	12
5	Cargar el acumulador y LEDs.....	12
6	Ensamblar la motoguadaña.....	13
7	Ajustar la motoguadaña para el usuario.....	14
8	Colocar y sacar el acumulador.....	14
9	Conectar y desconectar la motoguadaña.....	15
10	Comprobar la motoguadaña y el acumulador.....	15
11	Trabajar con la motoguadaña.....	16
12	Después del trabajo.....	17
13	Transporte.....	17
14	Almacenamiento.....	17
15	Limpiar.....	18
16	Mantenimiento.....	19
17	Reparación.....	19
18	Subsanar las perturbaciones.....	19
19	Datos técnicos.....	21
20	Combinaciones de herramientas de corte y protectores.....	22
21	Piezas de repuesto y accesorios.....	22
22	Gestión de residuos.....	22
23	Conformidad con la normativa de la UE.....	23
24	Direcciones.....	23
25	Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas.....	23

IMPORTANTE: LEER, COMPRENDER ANTES DE USAR Y GUARDAR.

1 Informaciones relativas a estas instrucciones para la reparación

1.1 Documentación aplicable

Se aplican las normas de seguridad locales.

► Además de este manual de instrucciones, leer los siguientes documentos, entenderlos, y guardarlos:

- Manual de instrucciones y embalaje de la herramienta de corte empleada
- Indicaciones de seguridad de la batería STIHL AK
- Información de seguridad sobre baterías STIHL y productos con batería incorporada: www.stihl.com/safety-data-sheets

1.2 Marca de las indicaciones de advertencia en el texto



ADVERTENCIA

- La indicación hace referencia a peligros que pueden provocar lesiones graves o la muerte.
 - Con las medidas mencionadas se pueden evitar lesiones graves o mortales.

INDICACIÓN

- La indicación hace referencia a peligros que pueden provocar daños materiales.
 - Con las medidas mencionadas se pueden evitar daños materiales.

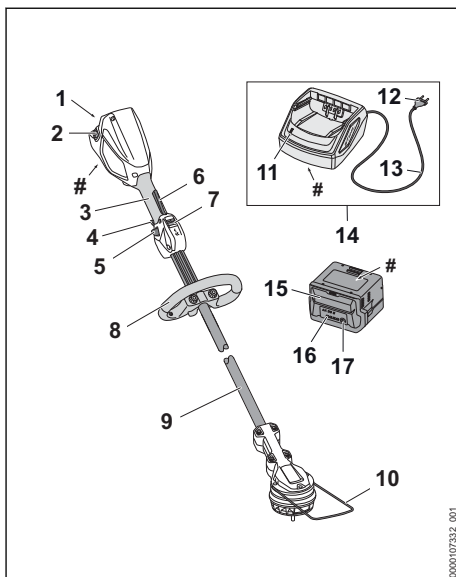
1.3 Símbolos en el texto



Este símbolo remite a un capítulo de este manual de instrucciones.

2 Síntesis

2.1 Motoguadaña, acumulador y cargador



1 Cavidad para el acumulador

La cavidad para el acumulador aloja el acumulador.

2 Palanca de bloqueo

La palanca de bloqueo mantiene el acumulador en su cavidad.

3 Empuñadura de mando

La empuñadura de mando sirve para manejar, sujetar y guiar la motoguadaña.

4 Palanca de mando

La palanca de mando conecta y desconecta la motoguadaña.

5 Corredera de desbloqueo

Esta corredera desbloquea la palanca de mando.

6 Palanca Ergo

La palanca Ergo mantiene la corredera de desbloqueo en su posición cuando se suelta la palanca de mando.

7 Interruptor escalones de potencia

El interruptor escalones de potencia se utiliza para ajustar el escalón de potencia.

8 Manillar cerrado

El manillar cerrado sirve para sujetar y manejar la motoguadaña.

9 Vástago

El vástago une todos los componentes.

10 Distanciador

El distanciador protege los objetos contra el contacto con la herramienta de corte.

11 LED

El LED indica el estado del cargador.

12 Clavija

El enchufe de red conecta el cable de conexión a una toma de corriente.

13 Cable de conexión

El cable de conexión conecta el cargador al enchufe.

14 Cargador

El cargador carga el acumulador.

15 Acumulador

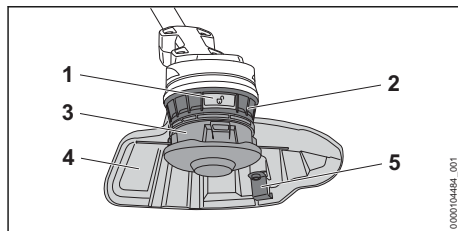
El acumulador suministra energía a la motoguadaña.

16 LEDs

Los LEDs indican el estado de carga del acumulador y las anomalías.

17 Pulsador

El pulsador activa los LEDs del acumulador.

Placa de características con número de máquina**2.2 Protector y herramientas de corte****1 Botón de desbloqueo.**

El botón de desbloqueo suelta el cabezal de corte.

2 Rueda del ventilador

La rueda del ventilador refrigera el motor eléctrico.

3 Cabezal de corte

El cabezal de corte sujeta los hilos de corte.

4 Protector

El protector protege al usuario contra objetos lanzados hacia arriba y contra el contacto con la herramienta de corte.

5 Cuchilla de acortar

La cuchilla de acortar acorta los hilos de corte a la longitud correcta durante el trabajo.

2.3 Símbolos

Los símbolos pueden encontrarse en la motoguadaña, el acumulador y el cargador y significan lo siguiente:



Este símbolo indica el número de revoluciones máximo de la herramienta de corte.



1 LED luce en rojo. El acumulador está demasiado caliente o demasiado frío.



4 LEDs parpadean en rojo. Hay una avería en el acumulador.



El LED luce en verde y los LEDs del acumulador lucen o parpadean en verde. Se está cargando el acumulador.



El LED parpadea en rojo. No hay contacto eléctrico entre el acumulador y el cargador o hay una anomalía en el acumulador o en el cargador.



Nivel de potencia acústica garantizado según la directriz 2000/14/CE en dB(A) para hacer equiparables las emisiones acústicas de productos.



El dato junto al símbolo indica el contenido de energía del acumulador según la especificación del fabricante de las células. El contenido de energía disponible en la aplicación es más bajo.



Trabajar con el producto eléctrico en locales cerrados y secos.



No echar este producto a la basura doméstica.



Escalón de potencia máximo.



Escalón de potencia ECO.

ECO

3 Indicaciones relativas a la seguridad

3.1 Símbolos de advertencia

Los símbolos de advertencia en la motoguadaña, el acumulador o en el cargador significan lo siguiente:



Tener en cuenta las indicaciones de seguridad y sus respectivas medidas.



Leer detenidamente y con máxima atención el manual de instrucciones y guardarlo.



Utilizar gafas protectoras.



Tener en cuenta las indicaciones de seguridad relativas a los objetos que pueden salir despedidos y sus respectivas medidas.



Sacar el acumulador durante las interrupciones de los trabajos, el transporte, cuando se guarde y se realicen trabajos de mantenimiento o reparación.



Proteger la motoguadaña y el cargador de la lluvia y la humedad.



Mantener la distancia de seguridad.



No utilizar herramientas de corte de metal.



Proteger el acumulador del calor y el fuego.



Proteger el acumulador de la lluvia y la humedad y no sumergirlo en líquidos.

3.2 Uso previsto

La motoguadaña STIHL FSA 60.0 R se utiliza para cortar hierba.

La motoguadaña no se deberá utilizar bajo la lluvia.

El acumulador STIHL AK suministra energía a la motoguadaña.

El cargador STIHL AL 101 carga el acumulador STIHL AK.

⚠ ADVERTENCIA

- Los acumuladores y cargadores no autorizados por STIHL para la motoguadaña pueden originar incendios y explosiones. Las personas pueden resultar gravemente heridas o morir y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ Utilizar la motoguadaña con un acumulador STIHL AK.
 - ▶ Cargar el acumulador STIHL AK con un cargador STIHL AL 101, AL 301 o AL 501.
- En el caso de que la motoguadaña, el acumulador o el cargador no se empleen de forma adecuada, las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ Utilizar la motoguadaña, el acumulador y el cargador tal y como se especifica en este manual de instrucciones.

3.3 Requisitos para el usuario

⚠ ADVERTENCIA

- Los usuarios no instruidos no pueden detectar o calcular los peligros de la motoguadaña, el acumulador y el cargador. El usuario u otras personas pueden resultar gravemente heridos o morir.
 - ▶ Leer detenidamente y con máxima atención el manual de instrucciones y guardarlo.
- ▶ En caso de prestar la motoguadaña, el acumulador o el cargador a otra persona: entregarle el manual de instrucciones.
- ▶ Asegurarse de que el usuario cumpla los siguientes requisitos:

- El usuario está descansado.
 - El usuario tiene capacidad física, sensorial y psíquica para manejar la motoguadaña, el acumulador y el cargador y trabajar con ellos. Si el usuario tiene una capacidad física, sensorial o mental limitada, solo podrá manejarla bajo la supervisión o instrucción de una persona responsable.
 - El usuario puede identificar y calcular los peligros de la motoguadaña, el acumulador y el cargador.
 - El usuario es mayor de edad o se está formando profesionalmente bajo tutela en el marco de las normativas nacionales.
 - El usuario ha recibido instrucciones de un distribuidor especializado STIHL o una persona especializada antes de trabajar por primera vez con la motoguadaña y utilizar el cargador.
 - El usuario no está bajo los efectos del alcohol, medicamentos o drogas.
- En caso de dudas: acuda a un distribuidor especializado STIHL.

3.4 Ropa y equipamiento

▲ ADVERTENCIA

- Durante el trabajo pueden salir disparados hacia arriba objetos a alta velocidad. El operario puede resultar lesionado.
- 
- Ponerse gafas protectoras muy pegadas. Las gafas protectoras adecuadas están verificadas según la norma EN 166 o EN ISO 16321 o según las normativas nacionales y se pueden adquirir en un comercio con la correspondiente marcación.
 - Si la cara se puede lesionar durante el trabajo: STIHL recomienda usar un protector para la cara y gafas protectoras.
 - Utilizar pantalones largos de material resistente.
 - Durante el trabajo puede levantarse polvo. El polvo aspirado puede perjudicar la salud y provocar reacciones alérgicas.
 - En caso de levantarse polvo, ponerse una mascarilla protectora contra el polvo.
 - La ropa inadecuada se puede enganchar en la madera, la maleza y en la motoguadaña. Los operarios sin ropa adecuada pueden sufrir lesiones graves.
 - Usar ropa ceñida.
 - Quitarse chales y artículos de joyería.

- Durante el trabajo, el usuario puede entrar en contacto con la herramienta de corte en rotación. El operario puede sufrir lesiones graves.
 - Ponerse calzado de material resistente.
 - Utilizar pantalones largos de material resistente.
- En el montaje y desmontaje de la herramienta de corte y durante la limpieza o el mantenimiento, el usuario puede entrar en contacto con la herramienta de corte o con la cuchilla de acortar. El operario puede resultar lesionado.
 - Utilizar guantes de trabajo de material resistente.
- Si el operario lleva calzado no adecuado, se puede resbalar. El operario puede resultar lesionado.
 - Llevar calzado resistente y cerrado con suela adherente.

3.5 Sector de trabajo y entorno

3.5.1 Motoguadaña

▲ ADVERTENCIA

- Las personas ajenas, los niños y los animales no pueden identificar ni calcular los peligros de la motoguadaña y los objetos lanzados hacia arriba. Las personas ajenas, los niños y los animales pueden sufrir lesiones graves y se pueden originar daños materiales.
- 
- Mantener alejados de la zona de trabajo a personas ajenas, niños y animales en un círculo de 15 m.
 - Mantener una distancia de 15 m respecto de objetos.
 - No dejar la motoguadaña sin vigilancia.
 - Asegurarse de que los niños no puedan jugar con la motoguadaña.
 - La motoguadaña no está protegida contra el agua. En el caso de estar trabajando bajo la lluvia o en un ambiente húmedo, se puede producir una descarga eléctrica. El usuario puede sufrir lesiones y la motoguadaña se puede dañar.



- No trabajar bajo la lluvia ni en un entorno húmedo.
- Los componentes eléctricos de la motoguadaña pueden producir chispas. Las chispas pueden provocar incendios y explosiones en un entorno fácilmente inflamable o explosivo. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.

- ▶ No trabajar en un entorno fácilmente inflamable ni en un entorno explosivo.

3.5.2 Acumulador

⚠ ADVERTENCIA

- Las personas ajenas a la máquina, los niños y los animales no pueden detectar ni calcular los peligros que encierra el acumulador. Las personas no implicadas, los niños y los animales pueden sufrir lesiones graves.
 - ▶ Mantener alejados a personas ajenas, a los niños y los animales.
 - ▶ No dejar el acumulador sin vigilancia.
 - ▶ Asegurarse de que los niños no puedan jugar con el acumulador.
- El acumulador no está protegido contra todas las influencias ambientales. Si el acumulador está expuesto a determinadas influencias ambientales, este puede prender fuego, explotar o dañarse de forma irreparable. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.



- ▶ Proteger el acumulador del calor y el fuego.
- ▶ No tirar los acumuladores al fuego.

- ▶ No cargar, utilizar ni guardar el acumulador a temperaturas que excedan las indicadas, 19.5.



- ▶ Proteger el acumulador de la lluvia y la humedad y no sumergirlo en líquidos.

- ▶ Mantener el acumulador apartado de pequeños objetos metálicos.
- ▶ No someter el acumulador a alta presión.
- ▶ No exponer el acumulador a microondas.
- ▶ Proteger el acumulador de productos químicos, sales y fertilizantes.

3.5.3 Cargador

⚠ ADVERTENCIA

- Las personas ajenas y los niños no pueden identificar ni calcular los peligros del cargador ni de la corriente eléctrica. Las personas ajenas, los niños y los animales pueden sufrir lesiones graves o mortales.
 - ▶ Mantener alejados a personas ajenas, a los niños y los animales.
 - ▶ Asegurarse de que los niños no puedan jugar con el cargador.
- El cargador no está protegido contra el agua. En el caso de estar trabajando bajo la lluvia o en un ambiente húmedo, se puede producir

una descarga eléctrica. El usuario puede sufrir lesiones y el cargador se puede dañar.



- ▶ No trabajar bajo la lluvia ni en un entorno húmedo.

- El cargador no está protegido contra todas las influencias ambientales. Si el cargador está expuesto a determinadas influencias ambientales, puede prender fuego o explotar. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ Trabajar con el cargador solo en locales cerrados y secos.
 - ▶ No manejar el cargador en un entorno fácilmente inflamable ni en un entorno explosivo.
 - ▶ No manejar el cargador sobre una base fácilmente inflamable.
 - ▶ No utilizar ni guardar el cargador fuera de los límites de temperatura indicados, 19.5.
- Las personas pueden tropezar con el cable de conexión. Las personas pueden sufrir lesiones y se puede dañar el cargador.
 - ▶ Tender el cable de conexión plano en el suelo.

3.6 Estado seguro

3.6.1 Motoguadaña

La motoguadaña se encuentra en un estado seguro cuando se cumplen estas condiciones:

- La motoguadaña está intacta.
- La motoguadaña está limpia y seca.
- Los elementos de mando funcionan y no han sido modificados.
- Se ha montado una combinación compuesta por una herramienta de corte y un protector indicada en este manual de instrucciones.
- La herramienta de corte y el protector están montados correctamente.
- Se han montado accesorios originales STIHL para esta motoguadaña.
- Los accesorios están montados correctamente.

⚠ ADVERTENCIA

- En un estado que no sea seguro, es posible que ciertos componentes ya no funcionen correctamente y se desactiven dispositivos de seguridad. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
 - ▶ Trabajar con una motoguadaña que no esté defectuosa.

- ▶ Si la motoguadaña está sucia o mojada, limpiarla y dejarla secar.
- ▶ No modificar la motoguadaña. Excepción: montaje de una combinación de herramienta y protector relacionada en este manual de instrucciones.
- ▶ Si los elementos de mando no funcionan, no trabajar con la motoguadaña.
- ▶ No montar herramientas de corte de metal.
- ▶ Montar accesorios originales STIHL para esta motoguadaña.
- ▶ Montar la herramienta de corte y el protector tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
- ▶ Montar los accesorios tal y como se describe en este manual de instrucciones o en el manual de instrucciones del accesorio correspondiente.
- ▶ No introducir objetos en las aberturas de la motoguadaña.
- ▶ Sustituir los rótulos de indicación que estén desgastados o dañados.
- ▶ En caso de dudas, acudir a un distribuidor especializado STIHL.

3.6.2 Protector

El protector se encuentra en un estado seguro, cuando se cumplen estas condiciones:

- El protector está exento de daños.
- La cuchilla de acortar de hilos está montada correctamente.

▲ ADVERTENCIA

- En un estado inseguro, pueden dejar de funcionar correctamente los componentes y se desactivan los dispositivos de seguridad. El usuario puede lesionarse gravemente.
 - ▶ Trabajar con un protector que no esté defectuoso.
 - ▶ Trabajar con una cuchilla de acortar hilos montada correctamente.
 - ▶ En caso de dudas: acuda a un distribuidor especializado STIHL.

3.6.3 Cabezal de corte

El cabezal de corte se encuentra en un estado seguro, cuando se cumplen estas condiciones:

- El cabezal de corte no está dañado.
- El cabezal de corte no está bloqueado.
- El cabezal de corte está montado correctamente.
- Los hilos de corte están montados correctamente.
- En caso de utilizar un cabezal de corte PolyCut con cuchillas de plástico:

- Las cuchillas de plástico no están dañadas y no presentan fisuras.
- Las cuchillas de plástico están montadas correctamente.
- No se han sobrepasado los límites de desgaste.

▲ ADVERTENCIA

- Cuando no se reúnen las condiciones de seguridad, las piezas del cabezal de corte, de los hilos de corte o de las cuchillas de plástico se pueden soltar y pueden salir despedidas. Las personas pueden sufrir lesiones graves.
 - ▶ Trabajar con un cabezal de corte que no esté defectuoso.
 - ▶ En el caso de utilizar un cabezal de corte PolyCut con cuchillas de plástico: trabajar con cuchillas que no estén dañadas.
 - ▶ No sustituir los hilos de corte o las cuchillas de plástico por objetos de metal.
 - ▶ Observar los límites de desgaste y respetarlos.
 - ▶ En caso de dudas: acudir a un distribuidor especializado STIHL.

3.6.4 Acumulador

El acumulador se encuentra en un estado seguro, cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- El acumulador está intacto.
- El acumulador está limpio y seco.
- El acumulador funciona y no se ha modificado.

▲ ADVERTENCIA

- En un estado inseguro, el acumulador ya no puede funcionar de forma segura. Las personas pueden sufrir lesiones graves.
 - ▶ Trabajar con un acumulador que no esté defectuoso y que funcione bien.
 - ▶ No cargar un acumulador dañado o defectuoso.
 - ▶ Si el acumulador está sucio: limpiarlo.
 - ▶ Si el acumulador está mojado o húmedo: dejarlo secar,  19.6.
 - ▶ No modificar el acumulador.
 - ▶ No introducir objetos en las aberturas del acumulador.
 - ▶ No unir nunca los contactos eléctricos del acumulador con objetos de metal ni cortocircuitarlos.
 - ▶ No abrir el acumulador.
 - ▶ Sustituir los rótulos de indicación que estén desgastados o dañados.

- De un acumulador dañado puede salir líquido. En caso de que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos, se pueden irritar.
 - ▶ Evitar el contacto con el líquido.
 - ▶ Si se ha producido contacto con la piel, lavarse las zonas de la piel afectadas con agua abundante y jabón.
 - ▶ Si se ha producido contacto con los ojos, enjuagarlos durante, al menos, 15 minutos con agua abundante y acudir al médico.
- Un acumulador dañado o defectuoso puede oler, echar humo o arder de forma poco corriente. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ Si el acumulador huele o echa humo de forma poco corriente: no utilizar el acumulador y mantenerlo alejado de materiales inflamables.
 - ▶ Si el acumulador se está quemando: intentar apagarlo con un extintor o agua.
- ▶ Solo una persona puede manejar la motoguadaña.
- ▶ Guiar la herramienta de corte cerca del suelo y en horizontal respecto de la superficie de base.
- ▶ Prestar atención a los obstáculos.
- ▶ Trabajar de pie sobre el suelo y mantener el equilibrio.
- ▶ Si se perciben signos de cansancio: hacer una pausa.
- La herramienta de corte en rotación puede cortar al operario. El operario puede sufrir lesiones graves.
 - ▶ No tocar la herramienta de corte en rotación.
 - ▶ Si la herramienta de corte está bloqueada por algún objeto: desconectar la motoguadaña y sacar el acumulador. No quitar hasta entonces el objeto.
- Si la motoguadaña ha sufrido incidencias para las que no ha sido diseñada (p. ej., manipulación violenta por golpes o caídas), la motoguadaña se puede encontrar en un estado inseguro. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ Comprobar que la motoguadaña se encuentre en un estado que permita trabajar con seguridad.
 - ▶ En caso de dudas: acudir a un distribuidor especializado STIHL.

3.6.5 Cargador

El cargador se encuentra en un estado seguro si se cumplen las siguientes condiciones:

- El cargador no está dañado.
- El cargador está limpio y seco.

▲ ADVERTENCIA

- En un estado inseguro, los componentes pueden dejar de funcionar correctamente y los dispositivos de seguridad se desactivan. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
 - ▶ Emplear un cargador que no esté dañado.
 - ▶ Si el cargador está sucio o mojado, limpiarlo y dejarlo secar.
 - ▶ No modificar el cargador.
 - ▶ No introducir objetos en las aberturas del cargador.
 - ▶ No unir nunca los contactos eléctricos del cargador con objetos de metal ni cortocircuitarlos.
 - ▶ No abrir el cargador.

3.7 Trabajos

▲ ADVERTENCIA

- En determinadas situaciones, el operario ya no puede trabajar de forma concentrada. El operario puede tropezar, caerse y resultar gravemente lesionado.
 - ▶ Trabajar de forma tranquila y prudente.
 - ▶ Si las condiciones de luz y de visibilidad son deficientes, no trabajar con la motoguadaña.
- Si durante el trabajo la herramienta de corte topa con algún objeto extraño, este o partes de este pueden salir disparados hacia arriba a gran velocidad. Las personas pueden resultar heridas y pueden producirse daños materiales.
 - ▶ Retirar cualquier objeto extraño de la zona de trabajo.

- Si la herramienta de corte está girando y choca con un objeto duro, pueden producirse chispas y se puede dañar la herramienta. En entornos fácilmente inflamables, las chispas pueden provocar incendios. Las personas pueden resultar gravemente heridas o morir y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ No trabajar en un entorno fácilmente inflamable.
 - ▶ Asegurarse de que la herramienta de corte se encuentre en un estado que permita trabajar con seguridad.
- Tras soltar la palanca de mando, la herramienta de corte sigue girando todavía durante un breve tiempo. Las personas pueden sufrir lesiones graves.
 - ▶ Esperar hasta que la herramienta de corte deje de girar.

3.8 Cargar

▲ ADVERTENCIA

- Durante la carga, un cargador dañado o defectuoso puede oler o echar humo de forma inusual. Las personas pueden resultar heridas y pueden producirse daños materiales.
 - ▶ Retirar el enchufe de red de la toma de corriente.
 - ▶ Sacar el acumulador.
- El cargador se puede sobrecalentar e incendiarse si la disipación de calor es insuficiente. Las personas pueden resultar gravemente heridas o morir y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ No cubrir el cargador.

3.9 Realizar las conexiones eléctricas

El contacto con componentes con corriente puede producirse por las siguientes causas:

- El cable de conexión o el cable de prolongación está dañado.
- El enchufe a la red del cable de conexión o del cable de prolongación está dañado.
- La caja de enchufe no está correctamente instalada.

▲ PELIGRO

- El contacto con componentes conductores de corriente puede producir una descarga eléctrica. El usuario puede sufrir lesiones graves o mortales.
 - ▶ Asegurarse de que el cable de conexión, el cable de prolongación y el enchufe a la red no estén dañados.



Si el cable de conexión o el cable de prolongación están dañados:

- ▶ No tocar los puntos dañados.
- ▶ Desenchufar el cable de red eléctrica de la toma de corriente.
- ▶ Asir el cable de conexión, el cable de prolongación y su enchufe de red con las manos secas.
- ▶ Insertar la clavija del cable de conexión o del cable de prolongación en una toma de corriente instalada y asegurada correctamente con un contacto de toma a tierra.
- ▶ Conectar el cargador mediante un interruptor diferencial (30 mA, 30 ms).
- Un cable de prolongación dañado o no adecuado puede provocar una descarga eléctrica. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
 - ▶ Emplear un cable de prolongación con la sección de cable correcta,  19.4.

▲ ADVERTENCIA

- Durante la carga, una tensión de red o una frecuencia de red errónea puede originar una sobretensión en el cargador. El cargador se puede dañar.
 - ▶ Asegurarse de que la tensión y la frecuencia de la red eléctrica coincidan con las indicaciones que figuran en la placa de características del cargador.
- Si el cargador está conectado a una caja de enchufes múltiples, durante la carga se pueden sobrecargar los componentes eléctricos. Los componentes se pueden calentar y provocar un incendio. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ Asegurarse de que los datos de potencia de la caja de enchufes múltiples no se vean sobrepasados por los datos que figuran en la placa de características del cargador sumados a los datos de todos los aparatos eléctricos conectados a dicha caja de enchufes.
- Un cable de conexión y un cable de prolongación mal tendidos se pueden dañar, pudiendo hacer, además, que las personas tropiecen con ellos. Las personas pueden sufrir lesiones y el cable de conexión o el cable de prolongación se puede dañar.
 - ▶ Tender el cable de conexión y el cable de prolongación y marcarlos para que las personas no puedan tropezar con ellos.
 - ▶ Tender el cable de conexión y el cable de prolongación, de manera que no se tensen ni se enreden.

- ▶ Tender el cable de conexión y el cable de prolongación, de manera que no se dañen, se doblen, se aplasten ni se rocen.
- ▶ Proteger el cable de conexión y el cable de prolongación del calor, el aceite y los productos químicos.
- ▶ Tender el cable de conexión y el cable de prolongación sobre una base seca.
- Durante el trabajo se calienta el cable de prolongación. Si el calor no puede disiparse, podrá provocar un incendio.
 - ▶ Si se emplea una bobina de cable, desenrollar por completo el cable de la bobina.
- Si hay cables eléctricos o tubos tendidos en la pared, se pueden dañar si el cargador se monta en la pared. El contacto con cables eléctricos puede producir una descarga eléctrica. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ Asegurarse de que no pasen cables eléctricos ni tubos por el lugar previsto de la pared.
- En el caso que el cargador no esté montado en la pared tal como se especifica en este manual de instrucciones, el cargador o el acumulador se pueden caer o se puede calentar demasiado el cargador. Las personas pueden sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ Montar el cargador en una pared tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
- En el caso de montar el cargador con el acumulador colocado en una pared, el acumulador se puede caer del cargador. Las personas pueden sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ Montar primero el cargador en la pared y colocar luego el acumulador.

3.10 Transporte

3.10.1 Motoguadaña

▲ ADVERTENCIA

- Durante el transporte, la motoguadaña puede volcar o moverse. Las personas pueden sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.



- ▶ Sacar el acumulador.

- ▶ Asegurar la motoguadaña con correas, correas tensoras o con una red, de manera que no pueda volcar ni moverse.

3.10.2 Acumulador

▲ ADVERTENCIA

- El acumulador no está protegido contra todas las influencias ambientales. Si el acumulador está expuesto a determinadas influencias ambientales, puede dañarse y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ No transportar un acumulador dañado.
- Durante el transporte, el acumulador puede volcarse o moverse. Las personas pueden sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ Empaquetar el acumulador en el embalaje, de manera que no pueda moverse.
 - ▶ Asegurar el embalaje, de manera que no pueda moverse.

3.10.3 Cargador

▲ ADVERTENCIA

- Durante el transporte, el cargador puede volcarse o moverse. Las personas pueden sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ Desenchufar el cable de red eléctrica de la toma de corriente.
 - ▶ Sacar el acumulador.
 - ▶ Asegurar el cargador con cintas tensoras, correas o una red, de manera que no pueda volcar ni moverse.
- El cable de conexión no está diseñado para transportar el cargador con él. El cable de conexión y el cargador se pueden dañar.
 - ▶ Enrollar el cable de conexión y fijarlo al cargador.

3.11 Almacenamiento

3.11.1 Motoguadaña

▲ ADVERTENCIA

- Los niños no pueden identificar ni calcular los peligros de la motoguadaña. Los niños pueden sufrir lesiones graves.



- ▶ Sacar el acumulador.

- ▶ Guardar la motoguadaña fuera del alcance de los niños.

- Los contactos eléctricos de la motoguadaña y los componentes metálicos se pueden corroer por la humedad. La motoguadaña se puede dañar.



- Sacar el acumulador.

- Guardar la motoguadaña limpia y seca.

3.11.2 Acumulador

▲ ADVERTENCIA

- Los niños no pueden detectar ni calcular los peligros que encierra el acumulador. Los niños pueden resultar lesionados gravemente.
 - Guardar el acumulador fuera del alcance de los niños.
- El acumulador no está protegido contra todas las influencias ambientales. Si el acumulador está expuesto a determinadas influencias ambientales, puede dañarse de forma irreparable.
 - Guardar el acumulador limpio y seco.
 - Guardar el acumulador en un espacio cerrado.
 - Guardar el acumulador separado de la motoguadaña.
 - Si el acumulador se guarda en el cargador: retirar el enchufe y guardar el acumulador con un estado de carga de entre el 40 % y el 60 % (2 LEDs lucen en verde).
 - No guardar el acumulador a temperaturas que excedan las indicadas, 19.5.

3.11.3 Cargador

▲ ADVERTENCIA

- Los niños no pueden identificar ni calcular los peligros del cargador. Los niños pueden sufrir lesiones graves o mortales.
 - Extraer el enchufe de la red.
 - Guardar el cargador fuera del alcance de los niños.
- El cargador no está protegido contra todas las influencias ambientales. Si el cargador está expuesto a determinadas influencias ambientales, podría dañarse.
 - Extraer el enchufe de la red.
 - Si el cargador está caliente, dejar que se enfríe.
 - Guardar el cargador limpio y seco.
 - Guardar el cargador en un espacio cerrado.
 - No guardar el cargador fuera de los límites de temperatura indicados, 19.5.
- El cable de conexión no está diseñado para transportar o colgar el cargador. El cable de conexión y el cargador se pueden dañar.

- Asir el cargador por la caja y sujetarlo. En el cargador existe una cavidad de agarre para levantarlo con facilidad.
- Enganchar el cargador en el soporte de pared.

3.12 Limpieza, mantenimiento y reparación

▲ ADVERTENCIA

- Si durante la limpieza, el mantenimiento o la reparación está colocado el acumulador, se puede conectar la motoguadaña de forma accidental. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.



- Sacar el acumulador.

- Los detergentes agresivos, la limpieza con un chorro de agua o los objetos puntiagudos pueden dañar la motoguadaña, el protector, la herramienta de corte, el acumulador y el cargador. En el caso de que no se limpien correctamente la motoguadaña, el protector, la herramienta de corte, el acumulador o el cargador, pueden dejar de funcionar correctamente los componentes y desactivarse los dispositivos de seguridad. Las personas pueden sufrir lesiones graves.
 - Limpiar la motoguadaña, el protector, la herramienta de corte, el acumulador y el cargador tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
- En el caso de que no se realice correctamente el mantenimiento o la reparación de la motoguadaña, el protector, la herramienta de corte, el acumulador o el cargador, pueden dejar de funcionar correctamente los componentes y desactivarse los dispositivos de seguridad. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
 - No realizar el mantenimiento y la reparación de la motoguadaña, el protector, la herramienta de corte, el acumulador y el cargador uno mismo.
 - En el caso que haya que realizar el mantenimiento o reparación de la motoguadaña, el protector, la herramienta de corte, el acumulador o el cargador, acudir a un distribuidor especializado STIHL.

4 Preparar la motoguadaña para el trabajo

4.1 Preparar la motoguadaña para el trabajo

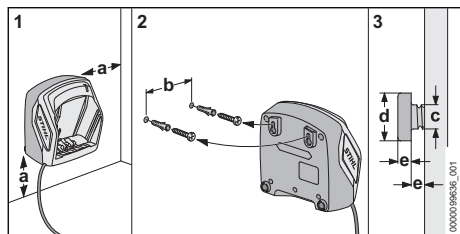
Antes de comenzar cualquier trabajo, deben realizarse los siguientes pasos:

- Asegurarse de que los siguientes componentes se encuentren en un estado seguro:
 - Motoguadaña, 3.6.1.
 - Protector, 3.6.2.
 - Cabezal de corte, 3.6.3.
 - Acumulador, 3.6.4.
 - Cargador, 3.6.5.
- Comprobar el acumulador, 10.2.
- Cargar por completo el acumulador, 5.2.
- Limpiar la motoguadaña, 15.1.
- Montar el protector, 6.1.
- Montar el manillar cerrado, 6.2.
- Montar el cabezal de corte, 6.3.1.
- Ajustar el manillar cerrado, 7.1.
- Comprobar los elementos de mando, 10.1.
- Si no se pueden realizar estos pasos, no utilizar la motoguadaña y acudir a un distribuidor especializado STIHL.

5 Cargar el acumulador y LEDs

5.1 Montar el cargador en una pared

El cargador se puede montar en una pared.



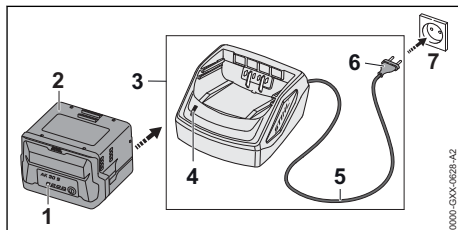
- Montar el cargador en una pared, de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
 - Se utiliza un material de fijación adecuado.
 - El cargador está en posición horizontal.
 Se han de observar las siguientes medidas:
 - a = como mínimo 100 mm
 - b (para AL 101) = 75 mm
 - b (para AL 301, AL 501) = 100 mm
 - c = 4,5 mm
 - d = 9 mm
 - e = 2,5 mm

5.2 Cargar el acumulador

El tiempo de carga depende de distintos factores, p. ej. de la temperatura del acumulador o de la temperatura ambiente. Respetar los márgenes de temperatura recomendados para lograr un rendimiento óptimo, 19.6. El tiempo de carga efectivo puede diferir del indicado. Los tiempos de carga figuran en www.stihl.com/charging-times.

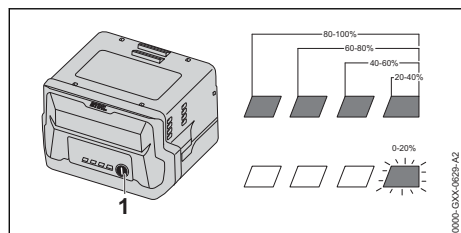
Cuando se enchufa la clavija a una toma de corriente y se coloca el acumulador en el cargador, el proceso de carga se inicia automáticamente. Cuando el acumulador está completamente cargado, el cargador se desconecta automáticamente.

Durante la carga, el acumulador y el cargador se calientan.



- Insertar el enchufe de la red (6) en una caja de enchufe (7) de fácil acceso. El cargador (3) realiza un autotest. El LED (4) luce durante aprox. 1 segundo en verde y aprox. 1 segundo en rojo.
- Tender el cable de conexión (5).
- Colocar el acumulador (2) en las guías del cargador (3) y oprimirlo hasta el tope. El LED (4) luce en verde. Los LEDs (1) lucen en verde y el acumulador (2) se carga.
- Si el LED (4) y los LEDs (1) ya no lucen: el acumulador (2) está completamente cargado y se puede sacar del cargador (3).
- Si ya no se utiliza el cargador (3): retirar el enchufe (6) de la toma de corriente (7).

5.3 Indicaciones del estado de carga



- Pulsar el botón (1).
Los LEDs lucen en verde durante unos 5 segundos e indican el estado de carga.
- Si el LED derecho parpadea en verde: cargar el acumulador.

5.4 LEDs en el acumulador

Los LEDs pueden indicar el estado de carga o las averías de la motoguadaña. Los LEDs pueden lucir permanentemente o bien parpadear en verde o en rojo.

Si los LEDs lucen permanentemente o parpadean en verde, se indica el estado de carga.

- Si los LEDs lucen permanentemente o parpadean en rojo: subsanar las perturbaciones, 18.1.

En la motoguadaña o en el acumulador existe una perturbación.

5.5 LED en el cargador

El LED indica el estado del cargador.

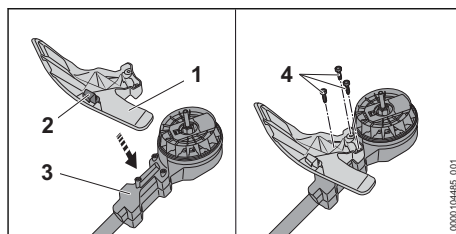
Si el LED luce permanentemente en verde, se está cargando el acumulador.

- Si el LED parpadea en verde: subsanar las perturbaciones.
En el cargador existe una perturbación.

6 Ensamblar la motoguadaña

6.1 Montar el protector

- Desconectar la motoguadaña y sacar el acumulador.



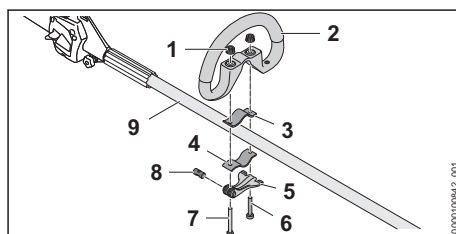
La cuchilla de acortar hilos (2) está ya montada en el protector (1) y no se permite desmontarla.

- Colocar el protector (1) en la carcasa (3), de manera que los orificios estén alineados.
- Enroscar los tornillos (4) y apretarlos firmemente.

No se permite desmontar el protector (1).

6.2 Montar el manillar cerrado

- Desconectar la motoguadaña y sacar el acumulador.



- Pasar el perno (8) por la abertura del tensor rápido (5).
Alinear el perno (8), de manera que la entalladura del perno quede abajo.
- Colocar la abrazadera (3) en el manillar cerrado, de manera que los orificios estén alineados.
- Colocar el manillar cerrado (2) junto con la abrazadera (3) en el vástago (9).
- Pasar el tornillo largo (7) por los orificios del perno y el tensor rápido (5).
- Oprimir la abrazadera (4) contra el vástago y alinearla, de manera que los orificios estén alineados.
- Pasar el tornillo corto (6) por los orificios.
- Pasar el tornillo largo (7) por los orificios.
- Enroscar las tuercas moleteadas (1).
- Cerrar el tensor rápido (5).

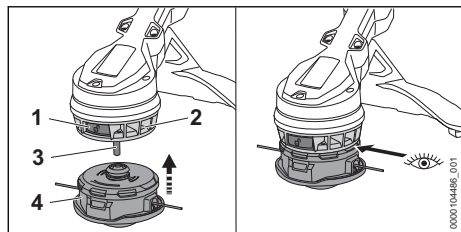
Si ya no se puede desplazar el manillar cerrado (2), dicho manillar está ajustado de forma fija.

- Si el manillar cerrado (2) se puede desplazar:
 - Abrir el tensor rápido (5).
 - Apretar las tuercas moleteadas (1).
 - Cerrar el tensor rápido (5).
 El manillar cerrado (2) ya no se puede desplazar.
- Si el tensor rápido (5) no se puede cerrar por completo:
 - Abrir el tensor rápido (5).
 - Aflojar las tuercas moleteadas (1).
 - Cerrar el tensor rápido (5).
 El manillar cerrado (2) ya no se puede desplazar.

6.3 Montar y desmontar el cabezal de corte

6.3.1 Montar el cabezal de corte

- Desconectar la motoguadaña y sacar el acumulador.



- Si el botón de desbloqueo (1) no está oprimido: oprimirlo hasta que encastre.
- Montar el cabezal de corte (4) en el eje (3) y oprimirlo contra la rueda del ventilador (2). El cabezal de corte encastra con un clic. El botón de desbloqueo salta hacia fuera y el cabezal de corte queda enrasado en la rueda del ventilador.
- Si el cabezal de corte no encastra: presionar el cabezal contra la rueda del ventilador y, al mismo tiempo, girarlo hasta que encastre.

6.3.2 Desmontar el cabezal de corte

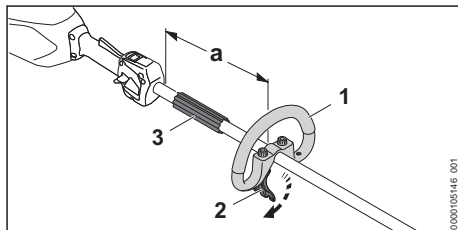
- Desconectar la motoguadaña y sacar el acumulador.
- Sujetar el cabezal de corte con una mano.
- Con la otra mano, oprimir el botón de desbloqueo hasta que encastre. El cabezal de corte salta del eje y se puede desmontar.

7 Ajustar la motoguadaña para el usuario

7.1 Alinear el manillar cerrado y ajustarlo

En función de la aplicación y la estatura del operario, el manillar cerrado se puede ajustar a diferentes posiciones.

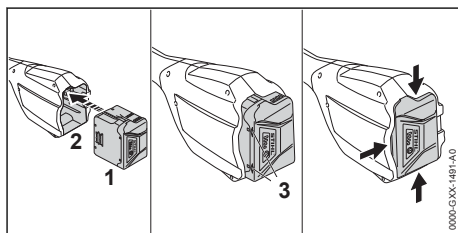
- Desconectar la motoguadaña y sacar el acumulador.



- Aflojar el tensor rápido (2).
- Desplazar el manillar cerrado (1) a la posición deseada, de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
 - El distanciador (3) se ajusta entre el manillar cerrado (1) y la empuñadura de mando.
 - La distancia $a = 30$ cm, como máximo, no se sobrepasa.
- Cerrar el tensor rápido (2), de manera que ya no se pueda girar el manillar cerrado (1) en torno al vástago.

8 Colocar y sacar el acumulador

8.1 Colocar el acumulador



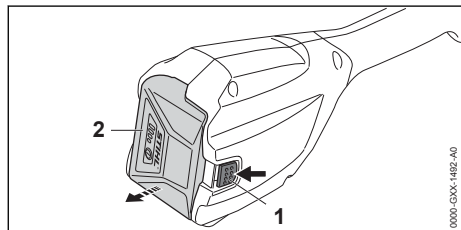
- Montar el acumulador (1) en la cavidad de este (2) hasta oírse un clic. Las flechas (3) en el acumulador (1) todavía están visibles y el acumulador (1) está fijado en su cavidad (2). No hay contacto eléctrico entre la motoguadaña y el acumulador (1).

- Oprimir el acumulador (1) en su cavidad (2) hasta el tope.

El acumulador (1) encastra con un segundo clic y queda enrasado con la carcasa de la motoguadaña.

8.2 Sacar el acumulador

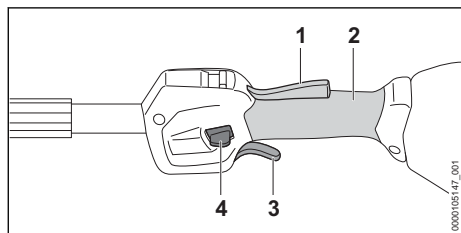
- Mantener una mano delante de la cavidad para el acumulador, de manera que el acumulador (2) no pueda caerse.



- Presionar la palanca de bloqueo (1) con la otra mano. El acumulador (2) está desbloqueado y se puede sacar.

9 Conectar y desconectar la motoguadaña

9.1 Conectar la motoguadaña



- Sujetar la motoguadaña por la empuñadura de mando con una mano, de manera que el dedo pulgar abrace el punto de agarre (2) de dicha empuñadura.
- Sujetar la motoguadaña con la otra mano por el manillar cerrado, de manera que el dedo pulgar abrace dicho manillar o el tubo flexible de agarre.
- Oprimir la correa de desbloqueo (4) hacia abajo con el pulgar y sujetarla.
- Oprimir la palanca de mando (3) con el dedo índice y mantenerla oprimida. La motoguadaña se acelera y la herramienta de corte gira. La correa de desbloqueo (4) se puede soltar.

Cuando se presiona la palanca Ergo (1), la palanca de mando (3) permanece desbloqueada. De esta manera se puede soltar y volver a oprimir la palanca de mando sin tener que volver a oprimir hacia abajo la correa de desbloqueo.

Si se suelta la palanca de mando (3) y la palanca Ergo (1), la palanca de mando (3) está bloqueada. La correa de desbloqueo (4) se tiene que volver a oprimir hacia abajo para desbloquear la palanca de mando (3).

9.2 Desconectar la motoguadaña

- Soltar la palanca de mando y la palanca Ergo.
- Esperar hasta que la herramienta de corte deje de girar.
- Si sigue girando la herramienta de corte, sacar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL. La motoguadaña está averiada.

10 Comprobar la motoguadaña y el acumulador

10.1 Comprobar los elementos de mando

Correa de desbloqueo, palanca Ergo y palanca de mando

- Sacar el acumulador.
- Intentar presionar la palanca de mando sin accionar la correa de desbloqueo.
- Si se puede presionar la palanca de mando, no utilizar la motoguadaña y acudir a un distribuidor especializado STIHL. La correa de desbloqueo está averiada.
- Presionar la correa de desbloqueo y mantenerla presionada.
- Presionar la palanca Ergo y mantenerla presionada.
- Presionar la palanca de mando. La correa de desbloqueo se puede soltar.
- Soltar la palanca de mando y la palanca Ergo.
- Si la correa de desbloqueo, la palanca de mando o la palanca Ergo se mueven con dificultad o no vuelven a la posición de salida por sí mismas, no utilizar la motoguadaña y acudir a un distribuidor especializado STIHL. La correa de desbloqueo, la palanca de mando y la palanca Ergo están averiadas.

Conectar la motoguadaña

- Colocar el acumulador.
- Presionar la correa de desbloqueo y mantenerla presionada.

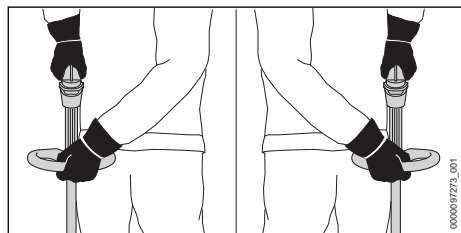
- Oprimir la palanca de mando y mantenerla oprimida.
La herramienta de corte gira.
- Si parpadean 3 LEDs en rojo, sacar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
- Hay una avería en la motoguadaña.
- Soltar la palanca de mando.
La herramienta de corte deja de girar tras un breve lapso de tiempo.
- Si sigue girando la herramienta de corte, sacar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
- La motoguadaña está averiada.

10.2 Comprobar el acumulador

- Pulsar la tecla en el acumulador.
Los LEDs lucen o parpadean.
- Si los LEDs no lucen o parpadean: no utilizar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
- Hay una perturbación en el acumulador.

11 Trabajar con la motoguadaña

11.1 Sujetar y manejar la motoguadaña



- Sujetar la motoguadaña por la empuñadura de mando con una mano, de manera que el dedo pulgar abrace el punto de agarre de dicha empuñadura.
- Sujetar la motoguadaña por el manillar cerrado con la otra mano, de manera que el dedo pulgar abrace dicho manillar.

11.2 Ajustar el escalón de potencia

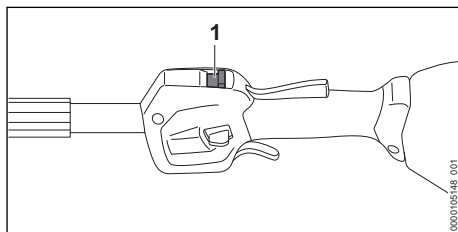
Según la aplicación, se pueden ajustar 2 escalones de potencia. La posición de la corredera del escalón de potencia (1) indica el escalón de potencia ajustado.

El escalón de potencia ajustado influye en el tiempo de funcionamiento del acumulador.

- **ECO** : Escalón de potencia ECO, potencia baja
- : Escalón de potencia máximo, potencia máxima

Estando ajustado el escalón de potencia Eco, se reduce el régimen.

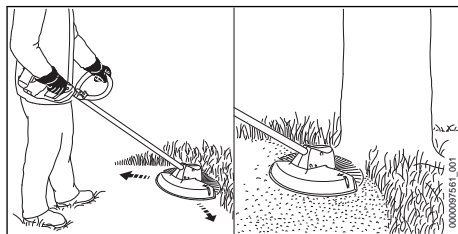
De esta manera se puede prolongar el tiempo de funcionamiento del acumulador.



- Empujar la corredera del escalón de potencia (1) a la posición deseada con el pulgar.

11.3 Cortar

La distancia de la herramienta de corte respecto del suelo determina la altura de corte.

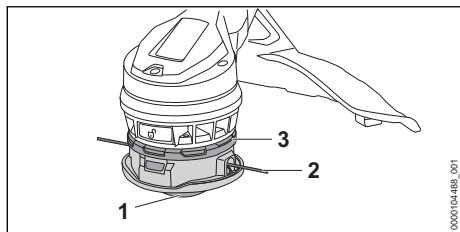


- Mover la motoguadaña regularmente en vaivén.
- Caminar hacia delante de forma lenta y controlada.

Respetar los márgenes de temperatura recomendados para lograr un rendimiento óptimo, 19.6.

11.4 Reajustar los hilos de corte en los cabezales AutoCut

- Hacer que el cabezal de corte en rotación toque ligeramente el suelo.
Se reajustan unos 30 mm. La cuchilla de acortar hilo en el protector acorta automáticamente los hilos de corte a la longitud correcta.



Si los hilos de corte tienen menos de 25 mm, no se pueden reajustar automáticamente.

- Desconectar la motoguadaña y sacar el acumulador.
- Oprimir la parte inferior (1) hacia la parte superior (3) y mantenerla oprimida.
- Extraer a mano el hilo de corte (2).
- Si ya no se pueden extraer los hilos de corte (2): sustituir la bobina o los hilos de corte (2).
La bobina está vacía.

Si hay suciedad en el cabezal de corte, debajo de la parte superior (3), los hilos de corte no se pueden reajustar automáticamente.

- Desmontar el cabezal de corte.
- Retirar la parte superior (3) del cabezal de corte.
- Limpiar la zona de debajo de la parte superior (3).
- Oprimir la parte superior (3) en el cabezal de corte.
La parte superior (3) encastra de forma audible.

12 Después del trabajo

12.1 Después del trabajo

- Desconectar la motoguadaña y sacar el acumulador.
- Si la motoguadaña está mojada, dejarla secar.
- Si el acumulador está mojado o húmedo: dejar que se seque, 19.6.
- Limpiar la motoguadaña.
- Limpiar el protector.
- Limpiar la herramienta de corte.
- Limpiar el acumulador.

13 Transporte

13.1 Transportar la motoguadaña

- Desconectar la motoguadaña y sacar el acumulador.

Llevar la motoguadaña

- Llevar la motoguadaña por el fuste con una mano, de manera que la herramienta de corte

esté orientada hacia atrás y la motoguadaña quede equilibrada.

Transportar la motoguadaña en un vehículo

- Asegurar la motoguadaña de manera que no pueda volcar ni moverse.

13.2 Transportar el acumulador

- Desconectar la motoguadaña y sacar el acumulador.
- Asegurarse de que el acumulador se encuentre en un estado que permita trabajar con seguridad.
- Empaquetar el acumulador en el embalaje, de manera que no pueda moverse dentro del embalaje.
- Asegurar el embalaje, de manera que no pueda moverse.

El acumulador está sujeto a los requisitos del transporte de mercancías peligrosas. El acumulador está clasificado como UN 3480 (baterías de iones de litio) y se ha comprobado según el manual de comprobaciones y criterios UN, parte III, capítulo 38.3.

Las disposiciones de transporte se indican en www.stihl.com/safety-data-sheets.

13.3 Transportar el cargador

- Desenchufar el cable de red eléctrica de la toma de corriente.
- Sacar el acumulador.
- Enrollar el cable de conexión y fijarlo al cargador.
- Si se transporta el cargador en un vehículo: asegurarlo con cintas de sujeción, correas o una red, de manera que no pueda volcar ni moverse.

14 Almacenamiento

14.1 Guardar la motoguadaña

- Desconectar la motoguadaña y sacar el acumulador.
- Guardar la motoguadaña, de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
 - La motoguadaña no puede volcar ni moverse.
 - La motoguadaña está fuera del alcance de los niños.
 - La motoguadaña está limpia y seca.
- En el caso de guardar la motoguadaña durante más de 30 días: desmontar la herramienta de corte.

14.2 Guardar el acumulador

STIHL recomienda guardar el acumulador en un estado de carga de entre el 40 % y el 60 % (2 LED luciendo en verde).

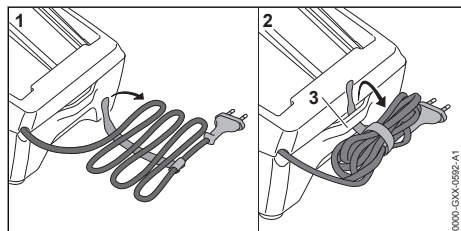
- ▶ Guardar el acumulador, de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
 - El acumulador está fuera del alcance de los niños.
 - El acumulador está limpio y seco.
 - El acumulador está en un espacio cerrado.
 - El acumulador está separado de la motoguadaña.
 - Si el acumulador se guarda en el cargador: retirar el enchufe y guardar el acumulador con un estado de carga de entre el 40 % y el 60 % (2 LEDs lucen en verde).
 - El acumulador no se ha guardado fuera de los límites de temperatura indicados,  19.5.

INDICACIÓN

- Si el acumulador no se ha guardado de tal manera como se describe en este manual de instrucciones, el acumulador se puede descargar profundamente y, por ello, dañarse de forma irreparable.
 - ▶ Cargar un acumulador que esté descargado antes de guardarlo. STIHL recomienda guardar el acumulador en un estado de carga entre el 40 % y el 60 % (2 LEDs lucen en verde).
 - ▶ Guardar el acumulador separado de la motoguadaña.

14.3 Guardar el cargador

- ▶ Desenchufar el cable de red eléctrica de la toma de corriente.



- ▶ Enrollar el cable de conexión y fijarlo al cargador.
- ▶ Guardar el cargador de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
 - El cargador está fuera del alcance de los niños.
 - El cargador está limpio y seco.
 - El cargador está en una estancia cerrada.

- El cargador no está enganchado en el cable de conexión o en el soporte (3) para el cable de conexión.
- El cargador no debe guardarse fuera de los límites de temperatura indicados,  19.5.

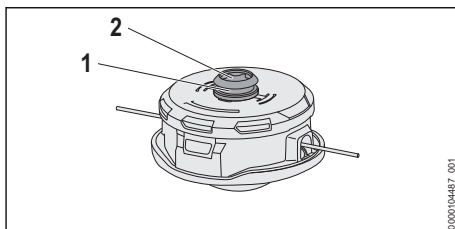
15 Limpiar

15.1 Limpiar la motoguadaña

- ▶ Desconectar la motoguadaña y sacar el acumulador.
- ▶ Limpiar la motoguadaña con un paño húmedo.
- ▶ Limpiar las ranuras de ventilación con un pincel.
- ▶ Quitar los cuerpos extraños de la cavidad para el acumulador y limpiar dicha cavidad con un paño húmedo.
- ▶ Limpiar los contactos eléctricos en la cavidad para el acumulador con un pincel o con un cepillo blando.
- ▶ Limpiar el sector de debajo de la rueda del ventilador con un pincel o un cepillo blando.

15.2 Limpiar el protector y la herramienta de corte

- ▶ Desconectar la motoguadaña y sacar el acumulador.
- ▶ Limpiar el protector y la herramienta de corte con un paño húmedo o un cepillo blando.



- ▶ Limpiar la ranura (1) y el alojamiento del eje (2) con un paño húmedo o un cepillo blando.

15.3 Limpiar el acumulador

- ▶ Limpiar el acumulador con un paño húmedo.

15.4 Limpiar el cargador

- ▶ Desenchufar el cable de red eléctrica de la toma de corriente.
- ▶ Limpiar el cargador con un paño húmedo.
- ▶ Limpiar las ranuras de ventilación con un pincel.
- ▶ Limpiar los contactos eléctricos del cargador con un pincel o con un cepillo blando.

16 Mantenimiento

16.1 Intervalos de mantenimiento

Los intervalos de mantenimiento dependen de las condiciones del entorno y las condiciones de trabajo. STIHL recomienda los siguientes intervalos de mantenimiento:

Aualmente

- ▶ Llevar la motoguadaña a un distribuidor especializado STIHL para su comprobación.

- ▶ Si la motoguadaña o la herramienta de corte están averiados, no utilizar la motoguadaña y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
- ▶ Si la batería está averiada o dañada, sustituirla.
- ▶ Si el cargador está averiado o dañado, sustituirlo.
- ▶ Si el cable de conexión está averiado o dañado, no utilizar el cargador y llevarlo a un distribuidor especializado para su sustitución.

17 Reparación

17.1 Reparar la motoguadaña, la herramienta de corte, la batería y el cargador

El usuario no puede reparar por sí mismo la motoguadaña, la herramienta de corte, la batería y el cargador.

18 Subsanan las perturbaciones

18.1 Subsanan las averías de la motoguadaña o del acumulador

Avería	LEDs en el acumulador	Causa	Remedio
La motoguadaña no se pone en marcha al encenderla.	1 LED parpadea en verde.	El estado de carga del acumulador es demasiado bajo.	▶ Cargar el acumulador.
	1 LED luce en rojo.	El acumulador está demasiado caliente o demasiado frío.	▶ Sacar el acumulador. ▶ Dejar enfriar o calentar el acumulador.
	3 LEDs parpadean en rojo.	Hay una avería en la motoguadaña.	▶ Sacar el acumulador. ▶ Limpiar los contactos eléctricos en la cavidad para el acumulador. ▶ Colocar el acumulador. ▶ Conectar la motoguadaña. ▶ Si siguen parpadeando 3 LEDs en rojo, no utilizar la motoguadaña y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
	3 LEDs lucen en rojo.	La motoguadaña está demasiado caliente.	▶ Sacar el acumulador. ▶ Dejar enfriarse la motoguadaña.
	4 LEDs parpadean en rojo.	Hay una anomalía en el acumulador.	▶ Sacar el acumulador y volver a colocarlo. ▶ Conectar la motoguadaña. ▶ Si 4 LEDs siguen parpadeando en rojo: no utilizar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
		La conexión eléctrica entre la motoguadaña y el acumulador se ha interrumpida.	▶ Sacar el acumulador. ▶ Limpiar los contactos eléctricos en la cavidad para el acumulador. ▶ Colocar el acumulador.
		La motoguadaña o el acumulador están húmedos.	▶ Dejar secarse la motoguadaña o el acumulador,  19.6.

Avería	LEDs en el acumulador	Causa	Remedio
La motoguadaña se desconecta estando en servicio.	3 LEDs lucen en rojo.	La motoguadaña está demasiado caliente.	► Sacar el acumulador. ► Dejar enfriarse la motoguadaña.
		Existe una avería eléctrica.	► Sacar el acumulador y volver a colocarlo. ► Conectar la motoguadaña.
El tiempo de servicio de la motoguadaña es demasiado corto.		El acumulador no está completamente cargado.	► Cargar por completo el acumulador.
		Se ha sobrepasado la vida útil del acumulador.	► Sustituir el acumulador.
El cabezal de corte no se puede montar.		El botón de desbloqueo en la rueda del ventilador no está oprimido.	► Oprimir el botón de desbloqueo. ► Montar el cabezal de corte.
		El cabezal de corte, el eje o la rueda del ventilador están sucios.	► Limpiar el cabezal de corte, el eje y la rueda del ventilador.
		El botón de desbloqueo no salta hacia fuera y permanece oprimido.	► Limpiar el cabezal de corte, el eje y la rueda del ventilador. ► Si el botón de desbloqueo permanece oprimido: acudir a un distribuidor especializado STIHL.
El cabezal de corte no se puede desmontar pese a que el botón de desbloqueo está oprimido.		El cabezal de corte, el eje o la rueda del ventilador están sucios.	► Retirar el cabezal de corte del eje. ► Limpiar el cabezal de corte, el eje y la rueda del ventilador.
Tras colocar el acumulador en el cargador no se inicia el proceso de carga.	1 LED luce en rojo.	El acumulador está demasiado caliente o demasiado frío.	► Dejar colocado el acumulador en el cargador. El proceso de carga se inicia automáticamente tan pronto como alcanza el margen de temperatura admisible.

18.2 Subsanan las averías del cargador

Avería	LED del cargador	Causa	Solución
No se está cargando el acumulador.	El LED parpadea en rojo.	La conexión eléctrica entre el cargador y el acumulador está interrumpida.	► Sacar el acumulador. ► Limpiar los contactos eléctricos del cargador. ► Colocar el acumulador.
		Hay una avería en el cargador.	► No utilizar el cargador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.

18.3 Soporte del producto y ayuda para su uso

Acuda a su distribuidor especializado STIHL para obtener soporte del producto y ayuda para su uso.

Puede encontrar las posibilidades de contacto y más información en <https://support.stihl.com> o www.stihl.com.

19 Datos técnicos

19.1 Motoguadaña STIHL FSA 60.0 R

- Acumulador admisible: STIHL AK
- Peso con el cabezal de corte más pesado y el protector perteneciente más pesado, sin acumulador: 3,0 kg
- Longitud sin herramienta de corte: 1660 mm
- Número de revoluciones máximo de la herramienta de corte: 6600 rpm

El tiempo de funcionamiento se indica en www.stihl.com/battery-life.

19.2 Akku STIHL AK

- Tecnología del acumulador: iones de litio
- Tensión: 36 V
- Tensión máxima: 40 V
- Capacidad en Ah: véase la placa de características
- Contenido de energía en Wh: véase la placa de características
- Peso en kg: véase la placa de características

19.3 Cargador STIHL AL 101

- Tensión nominal: véase la placa de características
- Frecuencia: véase la placa de características
- Potencia nominal: véase la placa de características
- Corriente de carga: véase la placa de características

Los tiempos de carga figuran en www.stihl.com/charging-times.

19.4 Cables de prolongación

Cuando se utiliza un cable de prolongación, los hilos del cable, independientemente de la tensión y la longitud del cable de prolongación, tienen que tener al menos las siguientes secciones:

Si la tensión nominal en el rótulo de potencia es de 220 V hasta 240 V:

- Longitud de cable hasta 20 m:
AWG 15/1,5 mm²
- Longitud de cable 20 m hasta 50 m:
AWG 13/2,5 mm²

Si la tensión nominal en el rótulo de potencia es de 100 V hasta 127 V:

- Longitud de cable hasta 10 m:
AWG 14/2,0 mm²
- Longitud de cable 10 m hasta 30 m:
AWG 12/3,5 mm²

19.5 Límites de temperatura



ADVERTENCIA

- El acumulador no está protegido contra todas las influencias ambientales. Si el acumulador está expuesto a determinadas influencias del entorno, puede incendiarse o explotar. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
 - No cargar el acumulador a una temperatura inferior a - 20 °C o superior a + 50 °C.
 - No utilizar la motoguadaña, el acumulador o el cargador por debajo de - 20 °C o a más + 50 °C.
 - No guardar la motoguadaña, el acumulador o el cargador a una temperatura inferior a - 20 °C o superior a + 70 °C.

19.6 Márgenes de temperatura recomendados

Para lograr un rendimiento óptimo de la motoguadaña, el acumulador y el cargador, observar los siguientes márgenes de temperatura:

- Cargar: + 5 °C a + 40 °C
- Utilizar: - 10 °C a + 40 °C
- Guardar: - 20 °C a + 50 °C

Si el acumulador se carga, se utiliza o se guarda fuera de los márgenes de temperatura recomendados, se puede reducir el rendimiento.

Si el acumulador está mojado o húmedo, dejar secar el acumulador durante 48 h a más de + 15 °C y a menos de + 50 °C, así como a una humedad del aire inferior al 70 %. Si la humedad del aire es superior, ello puede prolongar el tiempo de secado.

19.7 Valores de sonido y vibraciones

STIHL recomienda utilizar un protector de los oídos.

Utilización con un cabezal de corte excepto Poly-Cut 11-2

- Nivel de presión acústica L_{pA} medido según la norma IEC 62841-4-4: 76 dB(A), incertidumbre K_{pA} : 2 dB(A)
- Nivel de potencia acústica L_{WA} medido según la norma IEC 62841-4-4: 90 dB(A), incertidumbre K_{WA} : 2 dB(A)
- Nivel de potencia acústica garantizado L_{WAd} medido según la Directiva 2000/14/CE: 92 dB(A).

- Valor de vibraciones a_{hv} medido según IEC 62841-4-4
 - Empuñadura de mando: $1,1 \text{ m/s}^2$, factor K_a : $2,0 \text{ m/s}^2$
 - Aceleración total: $2,3 \text{ m/s}^2$, incertidumbre K_a : $2,0 \text{ m/s}^2$
- Valor de vibración p_F establecido según EN ISO 5349-3:
 - Empuñadura de mando: 7 m/s^2 , factor K_p : 5 m/s^2
 - Empuñadura izquierda: 11 m/s^2 , incertidumbre K_p : 5 m/s^2

Utilización con un cabezal de corte PolyCut 11-2

- Nivel de presión acústica L_{pA} medido según la norma IEC 62841-4-4: 78 dB(A) , incertidumbre K_{pA} : 2 dB(A)
- Nivel de potencia acústica L_{wA} medido según la norma IEC 62841-4-4: 89 dB(A) , incertidumbre K_{wA} : 2 dB(A)
- Nivel de potencia acústica garantizado L_{WAd} , medido según la Directiva 2000/14/CE: 92 dB(A) .
- Valor de vibraciones a_{hv} medido según IEC 62841-4-4
 - Empuñadura de mando: $1,3 \text{ m/s}^2$, factor K_a : $2,0 \text{ m/s}^2$
 - Aceleración total: $3,5 \text{ m/s}^2$, incertidumbre K_a : $2,0 \text{ m/s}^2$
- Valor de vibración p_F establecido según EN ISO 5349-3:
 - Empuñadura de mando: 18 m/s^2 , factor K_p : 5 m/s^2
 - Empuñadura izquierda: 36 m/s^2 , incertidumbre K_p : 5 m/s^2

Los valores de sonido y vibraciones indicados se han medido conforme a un método de ensayo normalizado y pueden consultarse para realizar una comparación entre máquinas eléctricas. Los valores de sonido y vibraciones realmente efectivos pueden diferir de los valores indicados en función del tipo de la aplicación y el accesorio utilizado. Los valores de sonido y vibraciones indicados pueden utilizarse para efectuar una primera evaluación de la carga de sonido y las vibraciones. La carga de sonido y vibraciones reales debe evaluarse. Para ello también pueden tomarse en consideración los tiempos en los que el equipo eléctrico está apagado, y aquellos en los que, si bien está encendido, funciona sin carga.

Para la información relativa al cumplimiento de la pauta de la patronal sobre vibraciones 2002/44/CE, véase www.stihl.com/vib.

19.8 REACH

REACH designa una ordenanza CE para el registro, evaluación y homologación de productos químicos.

Para informaciones para cumplimentar la ordenanza REACH, véase www.stihl.com/reach.

20 Combinaciones de herramientas de corte y protectores

20.1 Motoguadaña STIHL FSA 60.0 R

Los siguientes cabezales de corte se deberán montar junto con el protector:

- Cabezal de corte AutoCut C 12-2:
 - con hilos de corte "redondos, silenciosos" de un diámetro de $2,0 \text{ mm}$ o de $2,4 \text{ mm}$
- Cabezal de corte PolyCut 11-2:
 - con cuchillas "verde" ($\varnothing 300 \text{ mm}$)

21 Piezas de repuesto y accesorios

21.1 Piezas de repuesto y accesorios

STIHL Estos símbolos caracterizan las piezas de repuesto STIHL y los accesorios originales STIHL.



STIHL recomienda emplear piezas de repuesto STIHL y accesorios originales STIHL.

Las piezas de repuesto y los accesorios de fabricantes externos no pueden ser evaluados por STIHL en lo que respecta a su fiabilidad, seguridad y aptitud pese a una observación continua del mercado por lo que STIHL tampoco puede responsabilizarse de su aplicación.

Las piezas de repuesto y los accesorios originales STIHL se pueden adquirir en un distribuidor especializado STIHL.

22 Gestión de residuos

22.1 Desabastecer la motoguadaña, el acumulador y el cargador

La administración municipal o los distribuidores especializados STIHL ofrecen información sobre la gestión de residuos.

Una gestión indebida puede dañar la salud y el medio ambiente.

- Llevar los productos STIHL incluido el embalaje a un punto de recogida adecuado para el reciclado con arreglo a las prescripciones locales.
- No echarlos a la basura doméstica.

23 Conformidad con la normativa de la UE

La Declaración de conformidad de la UE está disponible en stihl.link/compliance.

Hay disponible un formulario para informar de vulnerabilidades de seguridad en vdp.stihl.com.

24 Direcciones

www.stihl.com

25 Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas

25.1 Introducción



ADVERTENCIA

- **Lea íntegramente las indicaciones de seguridad, las instrucciones, las ilustraciones y datos técnicos que se proveen con esta herramienta eléctrica.** La inobservancia de las siguientes instrucciones pueden provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves. **Conservar todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para consultarlas en el futuro.**

El término de "herramienta eléctrica" utilizado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) o a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (sin cable de red).

25.2 Seguridad en el lugar de trabajo

- a) **Mantenga su zona de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o la falta de iluminación en las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno que albergue riesgo de explosión, en el que se encuentren líquidos, gases o materiales en polvo combustibles.** Las herramientas eléctricas producen chispas que

pueden encender los materiales en polvo o los vapores.

- c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas mientras está utilizando la herramienta eléctrica.** En caso de distracción, puede perder el control sobre la herramienta eléctrica.

25.3 Seguridad eléctrica

- a) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o la humedad.** El riesgo de recibir una descarga eléctrica aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.

25.4 Seguridad de personas

- a) **Esté atento, preste atención a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia.** No utilice ninguna herramienta eléctrica si estuviese cansado o si se encuentra bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos. Una simple distracción momentánea durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- b) **Utilice un equipo de protección personal y póngase siempre unas gafas protectoras.** El riesgo de lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado, como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores para los oídos.
- c) **Evite una puesta en marcha accidental. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté apagada antes de conectarla a la toma de corriente y/o a la batería, y antes de recogerla o transportarla.** Si al transportar la herramienta eléctrica lleva el dedo puesto en el interruptor, o si la enchufa en la toma de corriente mientras está encendida, ello puede provocar accidentes.
- d) **Retire las herramientas de ajuste o la llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza en rotación de la herramienta eléctrica puede ocasionar lesiones.
- e) **Evite adoptar posturas arriesgadas. Adopte una postura segura y mantenga el equilibrio en todo momento.** Esto le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse situaciones inesperadas.
- f) **Póngase una ropa de trabajo apropiada. No utilice ropa holgada ni artículos de joyería. Mantenga el pelo y la ropa alejados de pie-**

zas que estén en movimiento. La ropa holgada, los artículos de joyería y el pelo largo se pueden enganchar en las piezas en movimiento.

- g) **Cuando sea posible montar equipos de aspiración o recogida de polvo, se deben conectar y utilizar correctamente.** El empleo de estos equipos de aspiración puede reducir los riesgos derivados del polvo.
- h) **No se deje llevar por una falsa sensación de seguridad ni pase por alto las normas de seguridad para herramientas eléctricas, aun cuando esté familiarizado con ellas por haberlas utilizado con mucha frecuencia.** Actuar sin poner atención puede provocar graves lesiones en fracciones de segundos.

25.5 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica destinada a tal fin para realizar su trabajo.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- b) **No utilice herramientas eléctricas cuyo interruptor esté defectuoso.** Las herramientas eléctricas que ya no se puedan encender o apagar son peligrosas y deben repararse.
- c) **Quite el enchufe de la red y/o saque la batería antes de modificar los ajustes de la herramienta eléctrica, cambiar las piezas del instrumento de inserción o guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de que la herramienta eléctrica arranque accidentalmente.
- d) **Guarde fuera del alcance de los niños las herramientas eléctricas que no utilice. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si las utilizan personas inexpertas.
- e) **Cuide la herramienta eléctrica y el instrumento de inserción con esmero. Controle si las piezas móviles funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o tan deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de piezas defectuosas antes de volver a usar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes tiene su

origen en el mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas.

- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas con cantos de corte afilados que están cuidadas correctamente se atascan menos y se manejan mejor.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, el instrumento de inserción, los instrumentos de inserción, etc. con arreglo a estas instrucciones. Al hacerlo, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la actividad a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede originar situaciones peligrosas.
- h) **Mantenga las empuñaduras y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y superficies de agarre resbaladizas no permiten un manejo seguro ni el control de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

25.6 Uso y trato de la herramienta de acumulador

- a) **Cargue los acumuladores únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio del cargador, si se intenta cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para dicho cargador.
- b) **Emplee únicamente los acumuladores previstos en cada caso para las herramientas eléctricas.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar lesiones y el riesgo de incendio.
- c) **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador pueden causar quemaduras o un incendio.
- d) **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido del mismo. Evite el contacto con dicho líquido. En caso de un contacto casual, enjuague el área afectada con agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido que sale del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras en la misma.
- e) **No utilice ningún acumulador que esté dañado o modificado.** Los acumuladores que

estén dañados o modificados se pueden comportar imprevisiblemente y encenderse, explotar o provocar otros peligros.

- f) **No exponga un acumulador al fuego o temperaturas demasiado elevadas.** El fuego o temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) pueden provocar una explosión.
- g) **Observe todas las instrucciones para realizar la carga y no cargue nunca el acumulador o la herramienta de acumulador fuera del margen de temperatura indicado en el manual de instrucciones.** La carga errónea o realizar la carga fuera del margen de temperatura admitido puede destruir el acumulador y aumentar el peligro de incendio.

25.7 Servicio Técnico

- a) **Encargue la reparación de su herramienta eléctrica a un profesional cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente de este modo se mantendrá la seguridad de la herramienta eléctrica.
- b) **No realizar nunca el mantenimiento de un acumulador que esté dañado.** Cualquier mantenimiento de acumuladores solo es asunto del fabricante o de puntos de post-venta provistos de los correspondientes poderes.

25.8 Indicaciones de seguridad para recortadoras de césped, desbrozadoras y desbrozadoras con hoja de segar

- a) **No utilice la máquina cuando haga mal tiempo, especialmente si hay tormentas.** De esta forma, el peligro de ser alcanzado por un rayo es menor.
- b) **Examine con esmero si en la zona de trabajo hay animales silvestres.** Los animales se pueden lesionar con la máquina en marcha.
- c) **Examine con esmero la zona de trabajo y retire todas las piedras, palos, alambres, huesos y otros cuerpos extraños.** Las piezas que han salido despedidas pueden ocasionar lesiones.
- d) **Antes de usar la máquina, compruebe siempre que no estén dañadas la herramienta de corte o la hoja de segar y la unidad de corte o la unidad de segado.** Las piezas dañadas incrementan el riesgo de lesiones.

- e) **Siga las instrucciones para cambiar las herramientas de inserción.** El apriete indebido de las tuercas o los tornillos de la hoja de segar puede tener como consecuencia que se dañe la hoja de segar o bien que se aflojen aquellos.
- f) **La velocidad nominal de la herramienta de corte deberá alcanzar un valor que sea como mínimo el del régimen máximo indicado en la máquina.** Las herramientas de corte que superan su velocidad nominal pueden romperse y salir despedidas a trozos.
- g) **Póngase un protector para los ojos, la cabeza y guantes protectores.** Un equipamiento de protección personal adecuado reduce las lesiones provocadas por las piezas despedidas o por el contacto accidental con el hilo de corte o la hoja de segar.
- h) **Al trabajar con la máquina, póngase siempre calzado antideslizante y protector. No trabajar nunca descalzo o con sandalias.** De hacerlo, disminuye el riesgo de lesionarse los pies si entraran en contacto con el hilo de corte o la hoja de segar en rotación.
- i) **Póngase siempre calzado de seguridad al trabajar con la máquina. No trabajar nunca descalzo o con sandalias.** De hacerlo, disminuye el riesgo de lesionarse los pies si entraran en contacto con el hilo de corte o la hoja de segar en rotación.
- j) **Póngase siempre pantalones largos al trabajar con la máquina.** La piel desnuda incrementa la probabilidad de lesiones originadas por objetos despedidos.
- k) **Mantenga alejadas a personas ajenas al trabajar con la máquina.** Las piezas despedidas pueden provocar lesiones graves.
- l) **Utilice siempre ambas manos al trabajar con la máquina.** Agarre la máquina con ambas manos para evitar la pérdida del control.
- m) **Sujete la máquina solo por las superficies de agarre aisladas, ya que el hilo de corte o la hoja de segar puede topar con cables conductores de corriente ocultos o con el propio cable.** El contacto del hilo de corte o la hoja de segar con un cable conductor de corriente puede someter a tensión piezas metálicas de la máquina y provocar una descarga eléctrica.
- n) **Asegúrese siempre de adoptar una postura estable y trabaje con la máquina únicamente si usted está bien afirmado sobre el suelo.** Las superficies resbaladizas o las de apoyo

- que no garanticen la estabilidad pueden provocar que usted acabe perdiendo el equilibrio o el control de la máquina.
- o) **No trabaje con la máquina en pendientes cuya inclinación sea excesiva.** De esta manera se reduce el riesgo de perder el control, resbalarse y caerse, lo que podría originar lesiones.
 - p) **Al trabajar en pendientes, adoptar una postura segura; trabaje siempre transversalmente respecto de la pendiente, nunca hacia arriba o hacia abajo y tenga mucho cuidado al cambiar la dirección de trabajo.** De esta manera se reduce el riesgo de perder el control, resbalarse y caerse, lo que podría originar lesiones.
 - q) **Al trabajar, mantenga todas las partes del cuerpo apartadas del hilo de corte o la hoja de segar. Antes de que usted conecte la máquina, asegúrese de que el hilo de corte y la hoja de segar no toquen nada.** Una simple distracción momentánea durante el funcionamiento de la máquina le puede provocar lesiones a usted o a terceros.
 - r) **No trabaje con la máquina más arriba de la cintura.** Ello ayuda a evitar que se produzca un contacto accidental con el hilo de corte o la hoja de segar y facilita además un mejor control de la máquina en situaciones imprevisibles.
 - s) **Al cortar maleza y plantas leñosas que estén bajo tensión, esté preparado por si se produce un retroceso de las mismas por fuerza elástica.** Al destensarse las fibras de la madera, la maleza y las plantas leñosas pueden alcanzar al operario y/o hacerle perder el control de la máquina.
 - t) **Tenga especial precaución al cortar monte bajo y arboleda joven.** El material delgado puede enredarse en la hoja de segar y golpearle a usted o hacerle perder el equilibrio.
 - u) **Mantenga la máquina bajo control y no toque la hoja de segar u otras piezas peligrosas mientras estén todavía en movimiento.** Ello disminuye el riesgo de lesiones provocadas por piezas que estén en movimiento.
 - v) **Lleve la máquina desconectada y apartada de su cuerpo.** Un manejo adecuado de la máquina reduce la probabilidad de entrar en contacto accidental con la hoja de segar en rotación.
 - w) **En el transporte o almacenamiento de la máquina, ponga siempre la caperuza protec-**

- tora en la hoja de segar de metal.** Si se maneja adecuadamente la máquina, se reduce la probabilidad de entrar en contacto accidental con la hoja de segar.
- x) **Utilice solo hilos, cabezales y hojas de repuesto siguiendo las especificaciones del fabricante.** Las piezas de repuesto erróneas pueden incrementar el riesgo de romperse y provocar lesiones.
 - y) **Asegúrese de que el interruptor esté desactivado y que se haya retirado el acumulador antes de quitar el material que haya quedado atrapado o antes de realizar el mantenimiento de la máquina.** El arranque accidental de la máquina al quitar el material que ha quedado atrapado puede provocar lesiones graves.

Índice

1	Informações relativas a este manual de instruções.....	27
2	Vista geral.....	27
3	Indicações de segurança	28
4	Tornar a foice a motor operacional.....	36
5	Carregamento da bateria e LEDs.....	36
6	Montagem da foice a motor.....	38
7	Ajuste da foice a motor ao utilizador.....	39
8	Colocação e remoção da bateria.....	39
9	Ligação e desconexão da foice a motor... ..	39
10	Verificar a foice a motor e a bateria.....	40
11	Trabalhar com a foice a motor.....	40
12	Após o trabalho.....	41
13	Transporte.....	41
14	Armazenamento.....	42
15	Limpeza.....	42
16	Fazer a manutenção.....	43
17	Reparar.....	43
18	Eliminação de avarias.....	43
19	Dados técnicos.....	45
20	Combinações de ferramentas de corte e proteções.....	46
21	Pecas de reposição e acessórios.....	47
22	Eliminar.....	47
23	Conformidade da UE.....	47
24	Endereços.....	47
25	Indicações de segurança gerais para ferramentas eléctricas.....	47

IMPORTANTE! LER, COMPREENDER E GUARDAR ANTES DE UTILIZAR.

1 Informações relativas a este manual de instruções

1.1 Documentos legais

São válidas as indicações de segurança locais.

► Além deste manual de instruções, devem ser lidos, compreendidos e guardados os seguintes documentos:

- Manual de instruções e embalagem da ferramenta de corte utilizada
- Indicações de segurança da bateria STIHL AK
- Informação relativa à segurança para baterias e produtos com bateria incorporada da STIHL: www.stihl.com/safety-data-sheets

1.2 Identificação das advertências no texto



ATENÇÃO

- A indicação chama a atenção para perigos que podem provocar ferimentos graves ou a morte.
 - As medidas mencionadas podem evitar ferimentos graves ou a morte.

AVISO

- A indicação chama a atenção para perigos que podem provocar danos materiais.
 - As medidas mencionadas podem evitar danos materiais.

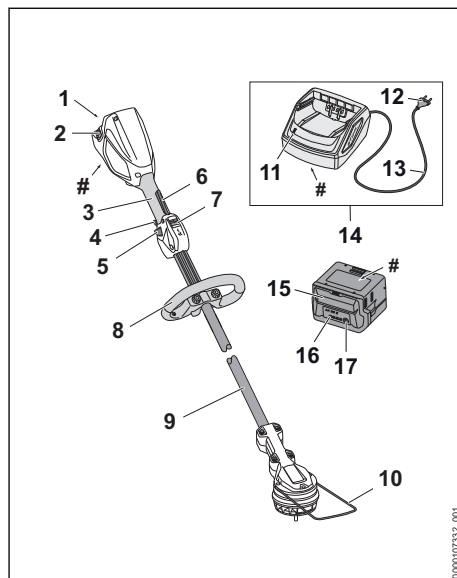
1.3 Símbolos no texto



Este símbolo faz referência a um capítulo deste manual de instruções.

2 Vista geral

2.1 Motorroçadora, bateria e carregador



1 Compartimento da bateria

O compartimento da bateria aloja a bateria.

2 Alavanca de bloqueio

A alavanca de bloqueio mantém a bateria no compartimento da bateria.

3 Cabo de operação

O cabo de operação destina-se a operar, segurar e conduzir a motorroçadora.

4 Alavanca de comando

A alavanca de comando liga e desliga a motorroçadora.

5 Corrediça de desbloqueio

A corrediça de desbloqueio destrava a alavanca de comando.

6 Alavanca Ergo

A alavanca Ergo mantém a corrediça de desbloqueio em posição quando a alavanca de comando é largada.

7 Interruptor do nível de potência

O interruptor do nível de potência destina-se a ajustar o nível de potência.

8 Pega em arco

A pega em arco destina-se a segurar e conduzir a motorroçadora.

9 Haste

A haste une todos os componentes.

10 Separador

O separador protege objetos do contacto com a ferramenta de corte.

11 LED

O LED mostra o estado do carregador.

12 Ficha de rede

A ficha de rede liga a linha de conexão a uma tomada.

13 Linha de conexão

A linha de conexão liga o carregador à ficha de rede.

14 Carregador

O carregador carrega a bateria.

15 Bateria

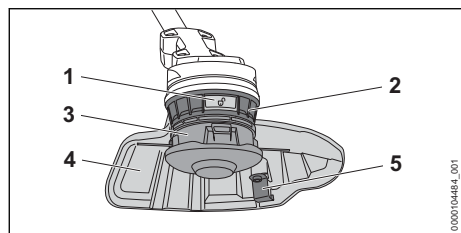
A bateria fornece energia à motorroçadora.

16 LEDs

Os LEDs mostram o nível de carga da bateria e indicam falhas.

17 Tecla de pressão

A tecla de pressão ativa os LEDs na bateria.

Placa de identificação com o número da máquina**2.2 Proteção e ferramentas de corte****1 Botão de destravamento**

O botão de destravamento solta o cabeçote de corte.

2 Roda do ventilador

A roda do ventilador arrefece o motor elétrico.

3 Cabeçote de corte

O cabeçote de corte contém os fios de corte.

4 Proteção

A proteção resguarda o utilizador de objetos lançados a alta velocidade e do contacto com a ferramenta de corte.

5 Lâmina de traçamento

A lâmina de traçamento corta os fios de corte no comprimento correto durante o trabalho.

2.3 Símbolos

Os símbolos podem estar presentes na motorroçadora, na bateria e no carregador e têm o seguinte significado:



Este símbolo indica o número de rotações máximo da ferramenta de corte.



1 LED acende-se a vermelho. A bateria está demasiado quente ou demasiado fria.



4 LEDs piscam a vermelho. Existe uma falha na bateria.



O LED acende-se a verde e os LEDs na bateria acendem-se ou emitem uma luz intermitente a verde. A bateria está a ser carregada.



O LED emite uma luz intermitente vermelha. Entre a bateria e o carregador não existe nenhum contacto elétrico ou existe uma falha na bateria ou no carregador.



Nível de potência sonora garantido segundo a Diretiva 2000/14/CE em dB(A) para tornar equiparáveis as emissões de ruído de produtos.



A indicação ao lado do símbolo chama a atenção para o conteúdo energético da bateria de acordo com a especificação do fabricante das células da bateria. O conteúdo energético disponível durante a utilização é menor.



Usar o aparelho elétrico num recinto fechado e seco.



Não eliminar o produto juntamente com o lixo doméstico.



Nível de potência máximo.



Nível de potência ECO.

3 Indicações de segurança**3.1 Símbolos de aviso**

Os símbolos de aviso presentes na motorroçadora, na bateria ou no carregador têm os seguintes significados:



Seguir as instruções de segurança e as respetivas medidas a tomar.



Ler, compreender e guardar o manual de instruções.



Usar óculos de proteção.



Seguir as instruções de segurança referentes à projeção de objetos e às respetivas medidas a tomar.



Retirar a bateria durante pausas no trabalho e durante o transporte, o armazenamento, a manutenção ou a reparação.



Proteger a motorroçadora e o carregador da chuva e da humidade.



Manter uma distância de segurança.



Não utilizar ferramentas de corte metálicas.



Proteger a bateria do calor e do fogo.



Proteger a bateria da chuva e da humidade e não mergulhar em líquidos.

3.2 Utilização prevista

A motorroçadora STIHL FSA 60.0 R destina-se a cortar relva.

A motorroçadora não deve ser usada à chuva.

A bateria STIHL AK fornece energia à motorroçadora.

O carregador STIHL AL 101 destina-se a carregar a bateria STIHL AK.

⚠ ATENÇÃO

- Baterias e carregadores, não autorizados pela STIHL para a motorroçadora, podem provocar incêndios e explosões. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Usar a motorroçadora com uma bateria STIHL AK.
 - ▶ Carregar a bateria STIHL AK com um carregador STIHL AL 101, AL 301 ou AL 501.

- Se a motorroçadora, a bateria ou o carregador não forem usados conforme o previsto, podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas, além de danos materiais.
 - ▶ Usar a motorroçadora, a bateria e o carregador da forma descrita neste manual de instruções.

3.3 Requisitos a cumprir pelo utilizador

⚠ ATENÇÃO

- Utilizadores sem formação não conseguem identificar nem avaliar os perigos da motorroçadora, da bateria nem do carregador. O utilizador ou outras pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.



- ▶ Ler, compreender e guardar o manual de instruções.

- ▶ Caso a motorroçadora, a bateria ou o carregador sejam entregues a outra pessoa: entregar o manual de instruções.
- ▶ Certifique-se de que o utilizador cumpra os seguintes requisitos:
 - O utilizador não está cansado.
 - O utilizador está fisicamente, mentalmente e psicologicamente apto para operar e trabalhar com a motorroçadora, a bateria e o carregador. Se o utilizador apresentar capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas, este apenas poderá trabalhar com o equipamento sob supervisão ou depois de ter sido instruído por uma pessoa responsável.
 - O utilizador consegue identificar e avaliar os riscos da motorroçadora, da bateria e do carregador.
 - O utilizador é maior de idade ou está a frequentar um curso de formação profissional sob orientação, em conformidade com os regulamentos nacionais.
 - O utilizador recebeu formação de um concessionário especializado STIHL ou de uma pessoa tecnicamente competente, antes de trabalhar pela primeira vez com a motorroçadora e antes de usar o carregador.
 - O utilizador não está sob o efeito de álcool, medicamentos ou drogas.
- ▶ Caso existam dúvidas: consultar um concessionário especializado STIHL.

3.4 Vestuário e equipamento

⚠ ATENÇÃO

- Durante o trabalho, podem ser lançados objetos a alta velocidade. O utilizador pode ficar ferido.



- ▶ Usar óculos de proteção justos. Os óculos de proteção adequados foram testados segundo a norma EN 166, EN ISO 16321 ou segundo regulamentos nacionais e podem ser adquiridos no retalho com a correspondente marcação.
- ▶ Se existir o risco de ferimento da face durante o trabalho: a STIHL recomenda o uso de uma proteção da cara por cima dos óculos de proteção.
- ▶ Usar calças compridas feitas de material resistente.
- Durante o trabalho pode levantar-se poeira. As poeiras inaladas podem ser nocivas e provocar reações alérgicas.
 - ▶ Caso se levante poeira: usar uma máscara de proteção contra poeira.
- Vestuário desadequado pode prender-se em madeira, mato e na foice a motor. Utilizadores sem vestuário adequado poderão sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Usar vestuário justo ao corpo.
 - ▶ Não usar cachecol/lenço nem joias.
- Durante o trabalho, o utilizador pode entrar em contacto com a ferramenta de corte em rotação. O utilizador poderá sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Usar calçado de material resistente.
 - ▶ Use calças compridas de material resistente.
- Na montagem e desmontagem da ferramenta de corte e durante a limpeza ou manutenção o utilizador pode entrar em contacto com a ferramenta de corte ou a lâmina de traçamento. O utilizador pode ficar ferido.
 - ▶ Usar luvas de proteção de material resistente.
- O utilizador pode escorregar caso use calçado desadequado. O utilizador pode ficar ferido.
 - ▶ Usar calçado fechado e resistente, com sola antiderrapante.

3.5 Zona de trabalho e meio circundante

3.5.1 Foice a motor

⚠ ATENÇÃO

- Pessoas não envolvidas, crianças e animais não conseguem identificar nem avaliar os riscos da foice a motor e de objetos projetados a alta velocidade. Pessoas não envolvidas, crianças e animais podem ferir-se com gravidade e podem ocorrer danos materiais.



- ▶ Manter pessoas não envolvidas, crianças e animais afastados da zona de trabalho num raio de 15 m.
- ▶ Respeitar uma distância de 15 m para objetos.
- ▶ Não deixar a foice a motor sem supervisão.
- ▶ Assegurar que as crianças não conseguem brincar com a foice a motor.
- A foice a motor não é resistente à água. Pode ocorrer um choque elétrico caso se trabalhe à chuva ou num ambiente húmido. O utilizador pode sofrer ferimentos e a foice a motor pode ser danificada.



- ▶ Não trabalhar à chuva nem em ambientes húmidos.
- Os componentes elétricos da foice a motor podem gerar faíscas. Num ambiente facilmente inflamável ou explosivo as faíscas podem provocar incêndios e explosões. Podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas e danos materiais.
 - ▶ Não trabalhar num ambiente facilmente inflamável nem explosivo.

3.5.2 Bateria

⚠ ATENÇÃO

- Pessoas não envolvidas, crianças e animais não conseguem identificar nem avaliar os riscos da bateria. Pessoas não envolvidas, crianças e animais podem sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Manter afastadas(os) as pessoas não envolvidas, as crianças e os animais.
 - ▶ Não deixar a bateria sem supervisão.
 - ▶ Assegurar que as crianças não conseguem brincar com a bateria.
- A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. A bateria pode incendiar-se, explodir ou ficar danificada de forma irreparável caso seja sujeita a determinadas

influências ambientais. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.



- ▶ Proteger a bateria do calor e do fogo.
- ▶ Não atirar a bateria para o fogo.

- ▶ Não carregar, usar nem guardar a bateria fora dos limites de temperatura indicados, 19.5.



- ▶ Proteger a bateria da chuva e da humidade e não mergulhar em líquidos.

- ▶ Manter a bateria afastada de peças metálicas pequenas.
- ▶ Não sujeitar a bateria a uma pressão elevada.
- ▶ Não expor a bateria a micro-ondas.
- ▶ Proteger a bateria de produtos químicos, sais e de adubos.

3.5.3 Carregador

▲ ATENÇÃO

- Pessoas não envolvidas, crianças não conseguem identificar nem avaliar os perigos do carregador e da corrente elétrica. Pessoas não envolvidas, crianças e animais podem ferir-se com gravidade ou morrer.

- ▶ Manter afastadas(os) as pessoas não envolvidas, as crianças e os animais.
- ▶ Assegurar que as crianças não conseguem brincar com o carregador.

- O carregador não é resistente à água. Pode ocorrer um choque elétrico caso se trabalhe à chuva ou num ambiente húmido. O utilizador pode sofrer ferimentos e o carregador pode ser danificado.



- ▶ Não usar à chuva nem em ambientes húmidos.

- O carregador não está protegido contra todas as influências atmosféricas. O carregador pode incendiar-se ou explodir caso seja sujeito a determinadas influências atmosféricas. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.

- ▶ Usar o carregador num local fechado e seco.
- ▶ Não operar o carregador num ambiente facilmente inflamável nem explosivo.
- ▶ Não operar o carregador por cima de uma base facilmente inflamável.

- ▶ Não usar nem guardar o carregador fora dos limites de temperatura indicados, 19.5.

- As pessoas podem tropeçar na linha de conexão. As pessoas podem ferir-se e o carregador pode ser danificado.
- ▶ Assentar bem a linha de conexão no chão.

3.6 Estado de acordo com as exigências de segurança

3.6.1 Foice a motor

A foice a motor é segura se forem cumpridas as seguintes condições:

- A foice a motor não está danificada.
- A foice a motor está limpa e seca.
- Os elementos de comando funcionam e não foram modificados.
- Está instalada uma combinação de ferramenta de corte e proteção indicada neste manual de instruções.
- A ferramenta de corte e a proteção estão incorporadas corretamente.
- Apenas estão incorporados acessórios originais da STIHL para esta foice a motor.
- Os acessórios estão corretamente montados.

▲ ATENÇÃO

- Se não estiverem em condições de funcionamento seguro, os componentes poderão deixar de funcionar corretamente e os dispositivos de segurança poderão ser desligados. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.

- ▶ Trabalhar com uma foice a motor sem danos.
- ▶ Caso a foice a motor esteja suja ou molhada: limpar a foice a motor e deixá-la secar.
- ▶ Não efetuar alterações na foice a motor. Exceção: incorporação de uma combinação de ferramenta de corte e proteção indicada neste manual de instruções.
- ▶ Caso os elementos de comando não funcionem: não trabalhar com a foice a motor.
- ▶ Não incorporar ferramentas de corte de metal.
- ▶ Incorporar acessórios originais da STIHL para esta foice a motor.
- ▶ Incorporar a ferramenta de corte e a proteção tal como descrito neste manual de instruções.
- ▶ Incorporar os acessórios tal como descrito neste manual de instruções ou no manual de instruções do acessório.

- ▶ Não inserir objetos nos orifícios da foice a motor.
- ▶ Substituir as placas de indicação gastas ou danificadas. Substituir as placas de indicação gastas ou danificadas.
- ▶ Caso existam dúvidas: consultar um revendedor especializado da STIHL.

3.6.2 Proteção

A proteção é segura se forem cumpridas as seguintes condições:

- A proteção não apresenta danos.
- A lâmina de traçamento está instalada corretamente.

⚠ ATENÇÃO

- Num estado que não cumpra as exigências de segurança, os componentes podem deixar de funcionar corretamente e os equipamentos de segurança podem ser colocados fora de serviço. O utilizador pode ser ferido com gravidade.
 - ▶ Não trabalhar com uma proteção danificada.
 - ▶ Trabalhar com uma lâmina de traçamento corretamente montada.
 - ▶ Em caso de dúvidas: Consultar um revendedor especializado da STIHL.

3.6.3 Cabeçote de corte

O cabeçote de corte cumpre as exigências de segurança, caso estejam satisfeitas as seguintes condições:

- O cabeçote de corte não apresenta danos.
- O cabeçote de corte não está bloqueado.
- O cabeçote de corte está incorporado corretamente.
- Os fios de corte estão montados corretamente.
- Se um cabeçote de corte PolyCut for usado com lâminas de plástico:
 - As lâminas de plástico não apresentam danos nem fissuras.
 - As lâminas de plástico estão montadas corretamente.
- Os limites do desgaste não estão ultrapassados.

⚠ ATENÇÃO

- Num estado que não cumpra as exigências de segurança, componentes do cabeçote de corte, dos fios de corte ou das lâminas de plástico podem soltar-se e ser arremessados. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Não trabalhar com um cabeçote de corte danificado.

- ▶ Se um cabeçote de corte PolyCut for usado com lâminas de plástico: trabalhar com lâminas de corte sem danos.
- ▶ Não substituir fios de corte ou as lâminas de plástico por objetos em metal.
- ▶ Observar e respeitar os limites de desgaste.
- ▶ Caso existam dúvidas: consultar um concessionário especializado STIHL.

3.6.4 Bateria

A bateria é considerada segura se forem cumpridas as seguintes condições:

- A bateria não apresenta danos.
- A bateria está limpa e seca.
- A bateria funciona e não foi alterada.

⚠ ATENÇÃO

- Num estado que não cumpra as exigências de segurança, a bateria pode deixar de funcionar de modo seguro. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Trabalhar com uma bateria funcional e não danificada.
 - ▶ Não carregar uma bateria danificada ou com defeito.
 - ▶ Se a bateria estiver suja: limpar a bateria.
 - ▶ Se a bateria estiver molhada ou húmida: deixar secar a bateria, ☞ 19.6.
 - ▶ Não alterar a bateria.
 - ▶ Não introduzir objetos nos orifícios da bateria.
 - ▶ Nunca ligar os contactos eléctricos da bateria a objetos metálicos e curto-circuitar.
 - ▶ Não abrir a bateria.
 - ▶ Substituir as placas de indicação gastas ou danificadas.
- Uma bateria danificada pode derramar líquido. Se o líquido entrar em contacto com a pele ou com os olhos, podem ocorrer irritações nestas zonas.
 - ▶ Evitar o contacto com o líquido.
 - ▶ Caso tenha havido contacto com a pele: Lavar as partes afetadas da pele com bastante água e sabão.
 - ▶ Caso tenha havido contacto com os olhos: lavar os olhos com muita água durante, pelo menos, 15 minutos e consultar um médico.
- Uma bateria danificada ou defeituosa pode apresentar um odor incomum, fumo ou incêndio. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.

- ▶ Se a bateria emitir um cheiro estranho ou deitar fumo: não usar a bateria e mantê-la afastada de materiais combustíveis.
- ▶ Se a bateria se incendiar: tentar apagar o incêndio na bateria com um extintor ou água.

3.6.5 Carregador

O carregador cumpre as exigências de segurança, caso estejam satisfeitas as seguintes condições:

- O carregador não está danificado.
- O carregador está limpo e seco.

▲ ATENÇÃO

- Num estado que não cumpra as exigências de segurança, os componentes podem deixar de funcionar corretamente e os equipamentos de segurança podem ser colocados fora de serviço. Podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas.
 - ▶ Não usar um carregador danificado.
 - ▶ Caso o carregador esteja sujo ou molhado: Limpar o carregador e deixá-lo secar.
 - ▶ Não proceder a alterações no carregador.
 - ▶ Não inserir objetos nos orifícios do carregador.
 - ▶ Não ligar nem curto-circuitar os contactos elétricos do carregador a objetos metálicos.
 - ▶ Não abrir o carregador.

3.7 Trabalho

▲ ATENÇÃO

- Em determinadas situações, o utilizador poderá não conseguir continuar a trabalhar com total concentração. O utilizador pode tropeçar, cair e sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Trabalhar de forma calma e concentrada.
 - ▶ Caso as condições de luz e de visibilidade não sejam boas: não trabalhar com a motorroçadora.
 - ▶ Usar a motorroçadora sozinho.
 - ▶ Conduzir a ferramenta de corte ao nível do solo e paralelo a este.
 - ▶ Prestar atenção a obstáculos.
 - ▶ Trabalhar com os pés no chão e manter o equilíbrio.
 - ▶ Se surgirem sinais de cansaço: fazer uma pausa no trabalho.
- A ferramenta de corte em rotação pode cortar o utilizador. O utilizador poderá sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Não tocar na ferramenta de corte em rotação.
- Se a ferramenta de corte estiver bloqueada por um objeto: desligar a motorroçadora e retirar a bateria. Remover o objeto apenas depois deste processo.
- Se a motorroçadora for submetida a um esforço não conforme o previsto (por ex., um golpe violento ou uma queda), é possível que a motorroçadora já não esteja num estado de funcionamento seguro. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Verificar se a motorroçadora está em estado de funcionamento seguro.
 - ▶ Caso existam dúvidas: consultar um concessionário especializado STIHL.
- Se, durante o trabalho, a motorroçadora apresentar um comportamento diferente ou incomum, a motorroçadora poderá não estar a cumprir as exigências de segurança. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Terminar o trabalho, retirar a bateria e consultar um concessionário especializado STIHL.
- Durante o trabalho, a motorroçadora pode produzir vibrações.
 - ▶ Trabalhar com luvas.
 - ▶ Fazer pausas no trabalho.
 - ▶ Caso existam indícios de problemas de circulação sanguínea (síndrome de Raynaud): consultar um médico.
- Se, durante o trabalho, a ferramenta de corte tocar num objeto estranho, este ou partes deste podem ser projetados a alta velocidade. As pessoas podem sofrer ferimentos e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Remover os objetos estranhos da área de trabalho.
- Se a ferramenta de corte em rotação tocar num objeto duro, podem produzir-se faíscas e a ferramenta de corte metálica pode ficar danificada. As faíscas podem provocar incêndios em ambientes facilmente inflamáveis. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Não trabalhar em ambientes facilmente inflamáveis.
 - ▶ Certificar-se de que a ferramenta de corte se encontra num estado seguro.
- Quando a alavanca de comando é solta, a ferramenta de corte ainda gira durante mais algum tempo. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Aguardar até que a ferramenta de corte deixe de girar.

3.8 Carregamento

▲ ATENÇÃO

- Durante o carregamento, um carregador danificado ou com defeito pode cheirar ou fumar de forma incomum. As pessoas podem sofrer ferimentos e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Tirar a ficha de rede da tomada.
 - ▶ Remover a bateria.
- O carregador pode aquecer demasiado devido à dissipação insuficiente de calor e provocar um incêndio. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Não cobrir o carregador.

3.9 Estabelecer a ligação elétrica

O contacto com componentes sob tensão pode ocorrer devido às seguintes causas:

- A linha de conexão ou a linha de extensão está danificada.
- A ficha de rede da linha de conexão ou da linha de extensão está danificada.
- A tomada não está instalada corretamente.

▲ PERIGRO

- O contacto com componentes sob tensão pode provocar um choque elétrico. O utilizador pode sofrer ferimentos graves ou fatais.
 - ▶ Certifique-se de que a linha de conexão, a linha de extensão e as suas fichas de rede não estão danificadas.
- 

Caso a linha de conexão ou a linha de extensão esteja danificada:

 - ▶ Não tocar na parte danificada.
 - ▶ Tirar a ficha de rede da tomada.
- ▶ Tocar na linha de conexão, na linha de extensão e nas suas fichas de rede com as mãos secas.
 - ▶ Encaixar a ficha de rede da linha de conexão ou da linha de extensão numa tomada com proteção e instalada corretamente com ligação à terra.
 - ▶ Ligar o carregador através de um interruptor de proteção de corrente com uma corrente de desativação (30 mA, 30 ms).
 - Uma linha de extensão danificada ou inadequada pode provocar um choque elétrico. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.
 - ▶ Utilizar uma linha de extensão com a secção transversal correta,  19.4.

▲ ATENÇÃO

- Durante o carregamento, uma tensão de rede errada ou uma frequência de rede errada

pode provocar sobretensão no carregador. O carregador pode ficar danificado.

- ▶ Certifique-se de que a tensão e a frequência da rede de corrente coincidem com os dados que constam da placa de identificação do carregador.
- Se o carregador estiver ligado a um bloco de tomadas, os componentes elétricos podem sofrer uma sobrecarga durante o carregamento. Os componentes elétricos podem aquecer e provocar um incêndio. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Assegurar que as especificações de potência do bloco de tomadas não são excedidas pela soma dos valores especificados na placa de identificação do carregador e de todas as máquinas elétricas que estejam conectadas ao bloco de tomadas.
- Uma linha de conexão ou linha de extensão instalada incorretamente pode ficar danificada e provocar quedas. Podem ocorrer ferimentos em pessoas e danos na linha de conexão ou na linha de extensão.
 - ▶ Instalar e marcar a linha de conexão e a linha de extensão de forma a que ninguém corra o risco de tropeçar.
 - ▶ Instalar a linha de conexão e a linha de extensão de forma que não sejam esticadas nem emaranhadas.
 - ▶ Instalar a linha de conexão e a linha de extensão de forma que não sejam danificadas, dobradas, esmagadas nem sofram fricção.
 - ▶ Proteger a linha de conexão e a linha de extensão do calor, do óleo e de produtos químicos.
 - ▶ Instalar a linha de conexão e a linha de extensão numa base seca.
- A linha de extensão aquece durante o trabalho. Se o calor não for dissipado pode provocar um incêndio.
 - ▶ Caso seja usado um tambor para cabos: desenrolar completamente o cabo do tambor.
- Se passarem linhas elétricas ou tubos pela parede, estes podem ser danificados quando o carregador for montado na parede. O contacto com linhas elétricas pode provocar um choque elétrico. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Garantir que no local previsto não passam linhas elétricas nem tubos pela parede.
- Caso o carregador não esteja montado na parede, tal como descrito neste manual de

instruções, o carregador ou a bateria podem cair ou o carregador pode aquecer demasiado. As pessoas podem sofrer ferimentos e podem ocorrer danos materiais.

- ▶ Montar o carregador na parede, tal como descrito neste manual de instruções.
- Caso o carregador seja montado na parede com a bateria colocada, a bateria poderá cair do carregador. As pessoas podem sofrer ferimentos e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Montar primeiro o carregador na parede e só depois colocar a bateria.

3.10 Transporte

3.10.1 Foice a motor

⚠ ATENÇÃO

- Durante o transporte, a foice a motor pode tombar ou mover-se. Podem ocorrer ferimentos em pessoas e danos materiais.



- ▶ Retirar a bateria.

- ▶ Segurar a foice a motor com esticadores, correias ou uma rede, de forma a não tombar nem se mover.

3.10.2 Bateria

⚠ ATENÇÃO

- A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. Se a bateria for exposta a determinadas influências ambientais, ela pode ser danificada e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Não transportar uma bateria danificada.
- Durante o transporte, a bateria pode tombar-se ou mover-se. As pessoas podem sofrer ferimentos e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Colocar a bateria na embalagem, de forma que não se possa mover.
 - ▶ Prender a embalagem de forma a que não possa mover-se.

3.10.3 Carregador

⚠ ATENÇÃO

- Durante o transporte, o carregador pode tombar ou mover-se. As pessoas podem sofrer ferimentos e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Tirar a ficha de rede da tomada.
 - ▶ Remover a bateria.
 - ▶ Segurar o carregador com esticadores, correias ou uma rede, de forma a não tombar nem se mover.

- A linha de conexão não está prevista para o transporte do carregador. A linha de conexão e o carregador podem ficar danificados.
 - ▶ Enrolar a linha de conexão e fixá-la no carregador.

3.11 Armazenamento

3.11.1 Foice a motor

⚠ ATENÇÃO

- As crianças não conseguem identificar nem avaliar os perigos da foice a motor. As crianças podem ferir-se com gravidade.



- ▶ Retirar a bateria.

- ▶ Guardar a foice a motor fora do alcance de crianças.
- Os contactos elétricos na foice a motor e em componentes metálicos podem ficar corroídos devido à humidade. A foice a motor pode ser danificada.



- ▶ Retirar a bateria.

- ▶ Guardar a foice a motor limpa e seca.

3.11.2 Bateria

⚠ ATENÇÃO

- As crianças não conseguem identificar nem avaliar os perigos da bateria. As crianças podem sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Guardar a bateria fora do alcance de crianças.
- A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. A bateria pode danificar-se de forma irreparável caso seja sujeita a determinadas influências ambientais.
 - ▶ Guardar a bateria limpa e seca.
 - ▶ Guardar a bateria num local fechado.
 - ▶ Guardar a bateria separada da motorroçadora.
- ▶ Se a bateria for guardada no carregador: tirar a ficha de rede da tomada e guardar a bateria com um estado de carga entre 40% e 60% (2 LEDs acesos a verde).
- ▶ Não guardar a bateria fora dos limites de temperatura indicados, 19.5.

3.11.3 Carregador

⚠ ATENÇÃO

- As crianças não conseguem identificar nem avaliar os perigos de um carregador. As crianças podem ferir-se com gravidade ou perder a vida.
 - ▶ Tirar a ficha de rede da tomada.
 - ▶ Guardar o carregador fora do alcance de crianças.
- O carregador não está protegido contra todas as influências atmosféricas. O carregador poderá ser danificado caso seja sujeito a determinadas influências atmosféricas.
 - ▶ Tirar a ficha de rede da tomada.
 - ▶ Caso o carregador esteja quente: deixar arrefecer o carregador.
 - ▶ Guardar o carregador limpo e seco.
 - ▶ Guardar o carregador num local fechado.
 - ▶ Não guardar o carregador fora dos limites de temperatura indicados, **19.5**.
- A linha de conexão não está prevista para o transporte e suspensão do carregador. A linha de conexão e o carregador podem ficar danificados.
 - ▶ Agarrar e segurar o carregador pela caixa. Para facilitar o levantamento do carregador este possui uma cavidade para agarrar.
 - ▶ Pendurar o carregador no suporte de parede.

3.12 Limpeza, manutenção e reparação

⚠ ATENÇÃO

- Se, durante a limpeza, manutenção ou reparação, a bateria estiver colocada, a foice a motor pode ligar-se acidentalmente. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.



- ▶ Remover a bateria.

- Produtos de limpeza agressivos, a limpeza com jato de água ou objetos afiados podem danificar a foice a motor, a proteção, a ferramenta de corte, a bateria e o carregador. Caso a foice a motor, a proteção, a ferramenta de corte, a bateria ou o carregador não sejam limpos corretamente, poderá haver componentes que deixarão de funcionar corretamente e equipamentos de segurança que ficarão fora de serviço. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.

- ▶ Efetuar a limpeza da foice a motor, da proteção, da ferramenta de corte, da bateria e do carregador tal como descrito neste manual de instruções.
- Caso a manutenção e a reparação da foice a motor, da proteção, da ferramenta de corte, da bateria ou do carregador não sejam realizadas corretamente, poderá haver componentes que deixarão de funcionar corretamente e equipamentos de segurança que ficarão fora de serviço. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.
 - ▶ Não efetuar a manutenção nem reparação da foice a motor, proteção, ferramenta de corte, bateria nem do carregador.
 - ▶ Se a foice a motor, a proteção, a ferramenta de corte, a bateria ou o carregador necessitarem de manutenção ou reparação: Consultar um revendedor especializado da STIHL.

4 Tornar a foice a motor operacional

4.1 Tornar a motorroçadora operacional

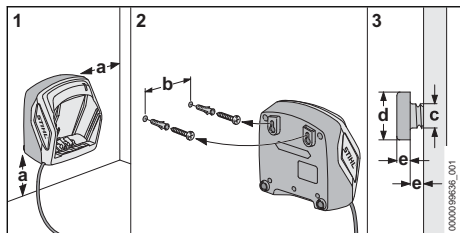
Antes de iniciar qualquer trabalho, é necessário executar os seguintes passos:

- ▶ Certificar-se de que os seguintes componentes se encontram num estado seguro:
 - Motorroçadora, **3.6.1**.
 - Proteção, **3.6.2**.
 - Cabeçote de corte, **3.6.3**.
 - Bateria, **3.6.4**.
 - Carregador, **3.6.5**.
- ▶ Verificar a bateria, **10.2**.
- ▶ Carregar a bateria na totalidade, **5.2**.
- ▶ Limpar a motorroçadora, **15.1**.
- ▶ Aplicar a proteção, **6.1**.
- ▶ Aplicar a pega em arco, **6.2**.
- ▶ Incorporar o cabeçote de corte, **6.3.1**.
- ▶ Ajustar a pega em arco, **7.1**.
- ▶ Verificar os elementos de comando, **10.1**.
- ▶ Caso os passos não possam ser executados: não utilizar a motorroçadora e consultar um concessionário especializado STIHL.

5 Carregamento da bateria e LEDs

5.1 Montar o carregador numa parede

É possível montar o carregador numa parede.



- ▶ Ao montar o carregador na parede, certificar-se de que as seguintes condições estão cumpridas:

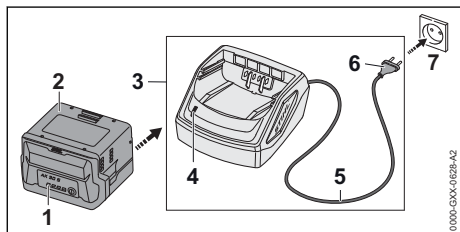
- É utilizado material de fixação adequado.
- O carregador está na horizontal. Respeitar as seguintes medidas:
 - a = no mínimo, 100 mm
 - b (para AL 101) = 75 mm
 - b (para AL 301, AL 501) = 100 mm
 - c = 4,5 mm
 - d = 9 mm
 - e = 2,5 mm

5.2 Carregar a bateria

O tempo de carregamento depende de diferentes fatores, por ex. da temperatura da bateria ou da temperatura ambiente. Para assegurar a plena capacidade é necessário respeitar os intervalos de temperatura recomendados, 19.6. O tempo de carregamento real pode divergir do tempo de carregamento indicado. O tempo de carregamento está indicado em www.stihl.com/charging-times.

O processo de carregamento começa automaticamente quando a ficha de rede estiver encaixada na tomada e a bateria estiver inserida no carregador. O carregador desliga-se automaticamente quando a bateria estiver totalmente carregada.

A bateria e o carregador aquecem durante o carregamento.

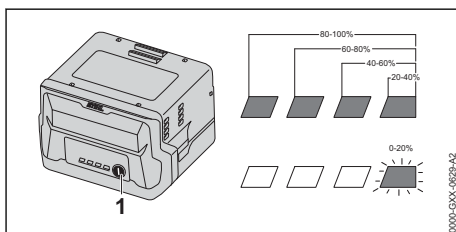


- ▶ Inserir a ficha de rede (6) numa tomada facilmente acessível (7). O carregador (3) executa um autoteste. O LED (4) acende-se durante aprox. 1 segundo

a verde e durante aprox. 1 segundo a vermelho.

- ▶ Instalar o cabo de ligação (5).
- ▶ Introduzir a bateria (2) nas guias do carregador (3) e pressionar até encostar. O LED (4) acende-se a verde. Os LEDs (1) acendem-se a verde e a bateria (2) é carregada.
- ▶ Se o LED (4) e os LEDs (1) se apagarem: a bateria (2) está totalmente carregada e pode ser retirada do carregador (3).
- ▶ Se o carregador (3) já não estiver em uso: tirar a ficha de rede (6) da tomada (7).

5.3 Visualizar o nível de carga



- ▶ Premir a tecla de pressão (1). Os LEDs acendem-se a verde durante aprox. 5 segundos, indicando o nível de carga.
- ▶ Se o LED do lado direito piscar a verde: carregar a bateria.

5.4 LEDs na bateria

Os LEDs podem indicar o estado do carregamento da bateria ou avarias. Os LEDs podem estar acesos ou emitir uma luz intermitente verde ou vermelha.

Caso os LEDs estejam acesos ou emitam uma luz intermitente verde, o nível de carga é indicado.

- ▶ Caso os LEDs estejam acesos ou emitam uma luz intermitente vermelha: Eliminar avarias, 18.1. Há uma avaria na foice a motor ou na bateria.

5.5 LED no carregador

O LED mostra o estado do carregador.

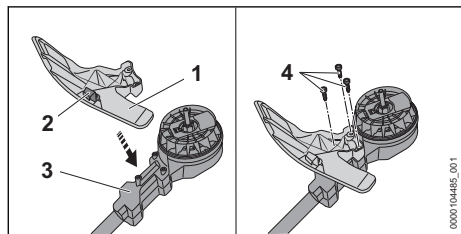
Se o LED estiver aceso a verde, a bateria é carregada.

- ▶ Se o LED emitir uma luz intermitente vermelha: Eliminar avarias. Existe uma avaria no carregador.

6 Montagem da foice a motor

6.1 Aplicar a proteção

- ▶ Desligar a motorroçadora e retirar a bateria.



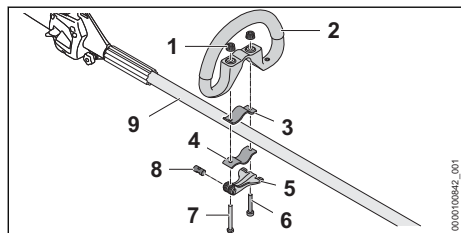
A lâmina de traçamento (2) já está montada na proteção (1) e não pode ser desmontada.

- ▶ Assentar a proteção (1) na carcaça (3) de forma a que os furos coincidam uns com os outros.
- ▶ Enroscar e apertar bem os parafusos (4).

A proteção (1) não deve voltar a ser desmontada.

6.2 Aplicar a pega em arco

- ▶ Desligar a motorroçadora e retirar a bateria.



- ▶ Introduzir o perno (8) na abertura no tensor rápido (5).
Alinhar o perno (8) de maneira a que a ranhura no perno fique em baixo.
- ▶ Colocar a braçadeira (3) em volta da pega em arco de maneira a que os furos fiquem alinhados uns com os outros.
- ▶ Colocar a pega em arco (2) juntamente com a braçadeira (3) na haste (9).
- ▶ Passar o parafuso comprido (7) pelos furos no perno e no tensor rápido (5).
- ▶ Pressionar a braçadeira (4) contra a haste e alinhá-la de maneira a que os furos fiquem alinhados uns com os outros.
- ▶ Passar o parafuso curto (6) pelos furos.
- ▶ Passar o parafuso comprido (7) pelos furos.
- ▶ Enroscar as porcas serrilhadas (1).
- ▶ Fechar o tensor rápido (5).

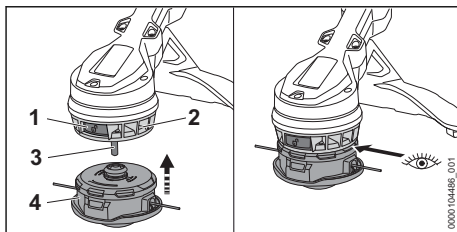
Quando deixar de ser possível deslocar a pega em arco (2), é sinal de que está bem fixada.

- ▶ Se ainda for possível deslocar a pega em arco (2):
 - ▶ Abrir o tensor rápido (5).
 - ▶ Apertar as porcas serrilhadas (1).
 - ▶ Fechar o tensor rápido (5).
Já não é possível deslocar a pega em arco (2).
- ▶ Se não for possível fechar o tensor rápido (5) completamente:
 - ▶ Abrir o tensor rápido (5).
 - ▶ Desapertar as porcas serrilhadas (1).
 - ▶ Fechar o tensor rápido (5).
Já não é possível deslocar a pega em arco (2).

6.3 Incorporar e desmontar o cabeçote de corte

6.3.1 Incorporar o cabeçote de corte

- ▶ Desligar a motorroçadora e retirar a bateria.



- ▶ Se o botão de destravamento (1) não estiver premido: premir o botão de destravamento (1) até ele engatar.
- ▶ Aplicar o cabeçote de corte (4) no eixo (3) e pressionar contra a roda do ventilador (2). O cabeçote de corte encaixa com um clique. O botão de destravamento salta para fora e o cabeçote de corte fica encostado à face da roda do ventilador.
- ▶ Se o cabeçote de corte não se encaixar: pressionar o cabeçote de corte contra a roda do ventilador e, ao mesmo tempo, girá-lo até ele encaixar.

6.3.2 Desmontar o cabeçote de corte

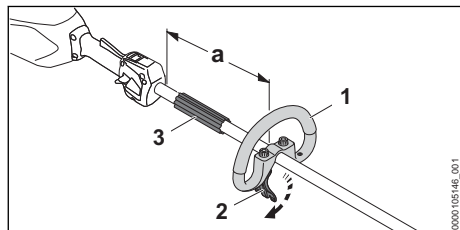
- ▶ Desligar a motorroçadora e retirar a bateria.
- ▶ Segurar no cabeçote de corte com uma mão.
- ▶ Com a outra mão, premir o botão de destravamento para dentro até ele encaixar. O cabeçote de corte salta do eixo e pode ser removido.

7 Ajuste da foice a motor ao utilizador

7.1 Alinhar e ajustar a pega em arco

A pega em arco pode ser ajustada para diferentes posições em função da aplicação e da altura do utilizador.

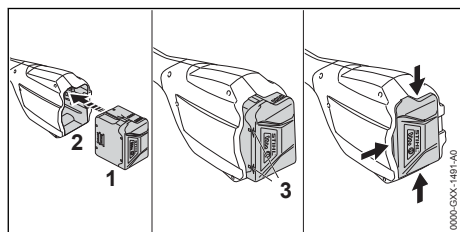
► Desligar a motorroçadora e retirar a bateria.



- Desapertar o tensor rápido (2).
- Deslocar a pega em arco (1) para a posição desejada, de forma a cumprir as seguintes condições:
 - O separador (3) cabe entre a pega em arco (1) e o cabo de operação.
 - A distância a = máximo de 30 cm não foi ultrapassada.
- Fechar o tensor rápido (2) de maneira a que deixe de ser possível girar a pega em arco (1) em redor da haste.

8 Colocação e remoção da bateria

8.1 Colocação da bateria

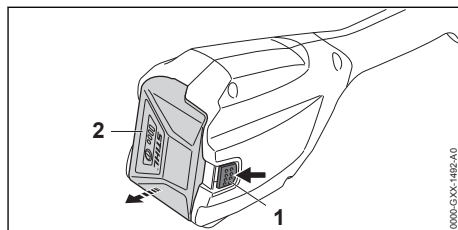


- Pressionar a bateria (1) para dentro do compartimento da bateria (2), até se ouvir um clique. As setas (3) na bateria (1) ainda estão visíveis e a bateria (1) está presa no compartimento da bateria (2). Entre a foice a motor e a bateria (1) não há contacto elétrico.
- Pressionar a bateria (1) até encostar no compartimento da bateria (2).

A bateria (1) encaixa com um segundo clique e fecha encaixada com a caixa da foice a motor.

8.2 Remover a bateria

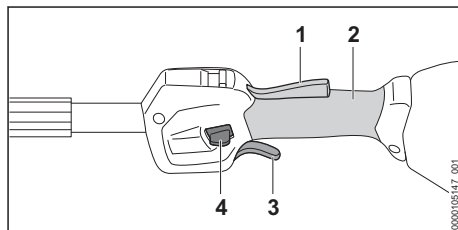
- Manter uma mão à frente do compartimento da bateria para evitar a queda da bateria (2).



- Pressionar a alavanca de bloqueio (1) com a outra mão. A bateria (2) está desbloqueada e pode ser removida.

9 Ligação e desconexão da foice a motor

9.1 Ligar a motorroçadora



- Pegar na motorroçadora com uma mão no cabo de operação, de forma a que o polegar envolva o ponto de pegar (2) do cabo de operação.
- Com a outra mão, segurar na motorroçadora pela pega em arco, de forma que o polegar envolva a pega em arco ou a mangueira do cabo.
- Pressionar a corrediça de desbloqueio (4) para baixo com o polegar e manter a pressão.
- Premir a alavanca de comando (3) com o dedo indicador e mantê-lo premido. A foice a motor acelera e a ferramenta de corte gira. A corrediça de desbloqueio (4) pode ser largada.

Se a alavanca Ergo (1) estiver pressionada, a alavanca de comando (3) permanece desbloqueada. Assim, é possível soltar e voltar a pre-

mir a alavanca de comando sem ter de empurrar a correção de desbloqueio novamente para baixo.

Quando se soltam a alavanca de comando (3) e a alavanca Ergo (1), a alavanca de comando (3) fica bloqueada. A correção de desbloqueio (4) deve ser premida novamente para baixo para desbloquear a alavanca de comando (3).

9.2 Desligar a foice a motor

- ▶ Soltar a alavanca de comando e a alavanca Ergo.
 - ▶ Aguardar até que a ferramenta de corte deixe de girar.
 - ▶ Caso a ferramenta de corte continue a girar: retirar a bateria e consultar um revendedor especializado da STIHL.
- A foice a motor está com defeito.

10 Verificar a foice a motor e a bateria

10.1 Controlar os elementos de comando

Correção de desbloqueio, alavanca Ergo e alavanca de comando

- ▶ Remover a bateria.
 - ▶ Tentar pressionar a alavanca de comando sem premir a correção de desbloqueio.
 - ▶ Se for possível pressionar a alavanca de comando: não utilizar a motorroçadora e consultar um concessionário especializado STIHL.
- A correção de desbloqueio está estragada.
- ▶ Premir a correção de desbloqueio e mantê-la premida.
 - ▶ Premir a alavanca Ergo e mantê-la premida.
 - ▶ Premir a alavanca de comando.
- A correção de desbloqueio pode ser solta.
- ▶ Soltar a alavanca de comando e a alavanca Ergo.
 - ▶ Caso a correção de desbloqueio, a alavanca de comando ou a alavanca Ergo se mova com dificuldade ou não recue para a sua posição inicial: não utilizar a motorroçadora e consultar um concessionário especializado STIHL.
- A correção de desbloqueio, a alavanca de comando ou a alavanca Ergo está estragada.

Ligar a motorroçadora

- ▶ Introduzir a bateria.
- ▶ Premir a correção de desbloqueio e mantê-la premida.

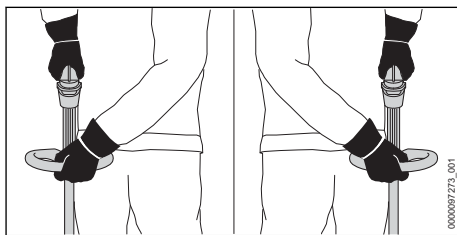
- ▶ Premir a alavanca de comando e mantê-la premida.
A ferramenta de corte gira.
- ▶ Se os 3 LEDs piscarem a vermelho: remover a bateria e consultar um concessionário especializado STIHL.
A motorroçadora tem uma avaria.
- ▶ Soltar a alavanca de comando.
A ferramenta de corte deixa de girar após pouco tempo.
- ▶ Caso a ferramenta de corte continue a girar: retirar a bateria e consultar um concessionário especializado STIHL.
A motorroçadora está avariada.

10.2 Verificar a bateria

- ▶ Premir a tecla de pressão na bateria.
Os LEDs estão acesos ou emitem uma luz intermitente.
- ▶ Caso os LEDs não estejam acesos nem emitem uma luz intermitente: Não utilizar a bateria e consultar um revendedor especializado da STIHL.
Existe uma avaria na bateria.

11 Trabalhar com a foice a motor

11.1 Segurar e conduzir a motorroçadora



- ▶ Pegar na motorroçadora com uma mão no cabo de operação, de forma a que o polegar envolva o ponto de pegar do cabo de operação.
- ▶ Com a outra mão, segurar na motorroçadora pela pega em arco, de forma a que o polegar envolva a pega em arco.

11.2 Selecionar o nível de potência

É possível ajustar 2 níveis de potência de acordo com a aplicação. A posição do interruptor do nível de potência (1) mostra o nível de potência atualmente definido.

O nível de potência selecionado influencia o tempo de funcionamento da bateria.

**ECO**

cia

: nível de potência ECO, baixa potên-

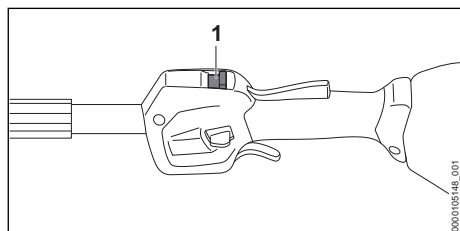


máxima

: nível de potência máximo, potência

Se o nível de potência selecionado for o Eco, a rotação será reduzida.

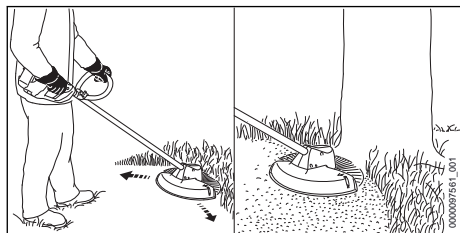
Desta forma, a duração da bateria pode ser prolongada.



- ▶ Com o polegar, empurrar o interruptor do nível de potência (1) para a posição pretendida.

11.3 Cortar

A distância da ferramenta de corte para o solo determina a altura de corte.



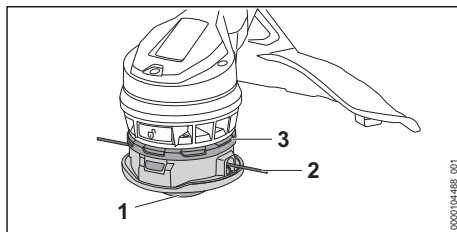
- ▶ Movimentar uniformemente a foice a motor para a direita e para a esquerda.
- ▶ Avançar lentamente e de forma controlada.

Para usufruir da plena capacidade, é necessário respeitar os intervalos de temperatura recomendados, 19.6.

11.4 Reajustar os fios de corte nos cabeçotes de corte AutoCut

- ▶ Tocar brevemente no chão com o cabeçote de corte em rotação.

São reajustados cerca de 30 mm. A lâmina de traçamento na proteção corta automaticamente os fios de corte no comprimento pretendido.



Se o comprimento dos fios de corte for inferior a 25 mm, eles não poderão ser reajustados de forma automática.

- ▶ Desligar a motorroçadora e retirar a bateria.
 - ▶ Pressionar a parte inferior (1) na direção da parte superior (3) e manter a pressão.
 - ▶ Puxar os fios de corte (2) para fora com a mão.
 - ▶ Se não for possível puxar os fios de corte (2) mais para fora: substituir a bobina ou os fios de corte (2).
- A bobina está vazia.

Se o cabeçote de corte estiver sujo debaixo da parte superior (3), deixa de ser possível o reajuste automático dos fios de corte.

- ▶ Desmontar o cabeçote de corte.
 - ▶ Sacar a parte superior (3) do cabeçote de corte.
 - ▶ Limpar a área debaixo da parte superior (3).
 - ▶ Aplicar a parte superior (3) à pressão no cabeçote de corte.
- Deve ouvir-se a parte superior (3) a encaixar.

12 Após o trabalho

12.1 Após o trabalho

- ▶ Desligar a motorroçadora e retirar a bateria.
- ▶ Caso a foice a motor esteja molhada: deixar secar a foice a motor.
- ▶ Se a bateria estiver molhada ou húmida: deixar secar a bateria, 19.6.
- ▶ Limpar a foice a motor.
- ▶ Limpar a proteção.
- ▶ Limpar a ferramenta de corte.
- ▶ Limpar a bateria.

13 Transporte

13.1 Transportar a foice a motor

- ▶ Desligar a foice a motor e retirar a bateria.

Pegar na foice a motor

- ▶ Pegar na foice a motor com uma mão na haste, de forma que a ferramenta de corte fique virada para trás e a foice a motor esteja equilibrada.

Transportar a foice a motor num veículo

- ▶ Prender a foice a motor, de forma a não tombar nem se mover.

13.2 Transportar a bateria

- ▶ Desligar a motorroçadora e retirar a bateria.
- ▶ Certificar-se de que a bateria se encontra num estado seguro.
- ▶ Embalar a bateria de forma a que não se possa mover na embalagem.
- ▶ Prender a embalagem de forma a que não possa mover-se.

A bateria está sujeita às exigências relativas ao transporte de mercadorias perigosas. A bateria está classificada como UN 3480 (baterias de iões de lítio) e foi verificada de acordo com o Manual de Ensaios e Critérios da ONU, Parte III, subsecção 38.3.

Os regulamentos de transporte estão indicados em www.stihl.com/safety-data-sheets.

13.3 Transportar o carregador

- ▶ Tirar a ficha de rede da tomada.
- ▶ Remover a bateria.
- ▶ Enrolar a linha de conexão e fixá-la no carregador.
- ▶ Caso o carregador seja transportado num veículo: segurar o carregador com esticadores, correias ou uma rede, para o carregador não tombar nem se mover.

14 Armazenamento

14.1 Guardar a motorroçadora

- ▶ Desligar a motorroçadora e retirar a bateria.
- ▶ Guardar a motorroçadora de forma a cumprir as seguintes condições:
 - A motorroçadora não pode tombar nem mover-se.
 - A motorroçadora está fora do alcance de crianças.
 - A motorroçadora está limpa e seca.
- ▶ Se a motorroçadora for guardada durante mais de 30 dias: desmontar a ferramenta de corte.

14.2 Armazenamento da bateria

A STIHL recomenda que a bateria seja guardada com um nível de carga entre 40% e 60% (2 LEDs acesos a verde).

- ▶ Guardar a bateria de forma a cumprir as seguintes condições:
 - A bateria está fora do alcance de crianças.
 - A bateria está limpa e seca.

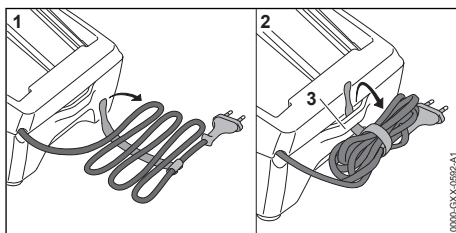
- A bateria está num local fechado.
- A bateria está separada da motorroçadora.
- Se a bateria for guardada no carregador: tirar a ficha de rede da tomada e guardar a bateria com um estado de carga entre 40% e 60% (2 LEDs acesos a verde).
- A bateria não está guardada fora dos limites de temperatura indicados,  19.5.

AVISO

- Se a bateria não for guardada da forma descrita neste manual de instruções, ela pode descarregar profundamente e ficar danificada de forma irreparável.
 - ▶ Carregar uma bateria descarregada antes do armazenamento. A STIHL recomenda que a bateria seja guardada com um nível de carga entre 40% e 60% (2 LEDs acesos a verde).
 - ▶ Guardar a bateria separada da motorroçadora.

14.3 Armazenar o carregador

- ▶ Tirar a ficha de rede da tomada.



- ▶ Enrolar a linha de conexão e fixá-la no carregador.
- ▶ Guardar o carregador de forma a cumprir as seguintes condições:
 - O carregador está fora do alcance de crianças.
 - O carregador está limpo e seco.
 - O carregador está num local fechado.
 - O carregador não está pendurado pela linha de conexão nem no suporte (3) para a linha de conexão.
 - O carregador não está guardado fora dos limites de temperatura indicados,  19.5.

15 Limpeza

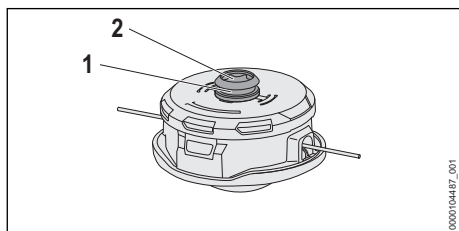
15.1 Limpar a foice a motor

- ▶ Desligar a foice a motor e retirar a bateria.
- ▶ Limpar a foice a motor com um pano húmido.
- ▶ Limpar as ranhuras de ventilação com um pin-cel.

- Remover elementos estranhos do compartimento da bateria e limpar o compartimento da bateria com um pano húmido.
- Limpar os contactos eléctricos no compartimento da bateria com um pincel ou uma escova macia.
- Limpar a zona por baixo da roda do ventilador com um pincel ou uma escova macia.

15.2 Limpar a proteção e a ferramenta de corte

- Desligar a motorroçadora e retirar a bateria.
- Limpar a proteção e a ferramenta de corte com um pano húmido ou uma escova macia.



- Limpar a ranhura (1) e o alojamento do eixo (2) com um pano húmido ou uma escova macia.

15.3 Limpeza da bateria

- Limpar a bateria com um pano húmido.

15.4 Limpeza do carregador

- Tirar a ficha de rede da tomada.
- Limpar o carregador com um pano húmido.
- Limpar as ranhuras de ventilação com um pincel.

- Limpar os contactos eléctricos do carregador com um pincel ou uma escova macia.

16 Fazer a manutenção

16.1 Intervalos de manutenção

Os intervalos de manutenção dependem das condições ambientais e de trabalho. A STIHL recomenda os seguintes intervalos de manutenção:

Anualmente

- A foice a motor deve ser verificada por um revendedor especializado da STIHL.

17 Reparar

17.1 Reparar a foice a motor, a ferramenta de corte, a bateria e o carregador

O utilizador não deve reparar a foice a motor, a ferramenta de corte, a bateria nem o carregador por conta própria.

- Caso a foice a motor ou a ferramenta de corte estejam danificadas: Não utilizar a foice a motor nem a ferramenta de corte e consultar um revendedor especializado da STIHL.
- Caso a bateria esteja com defeito ou danificada: Substituir a bateria.
- Caso o carregador esteja com defeito ou danificado: Substituir o carregador.
- Caso a linha de conexão esteja com defeito ou danificada: Não usar o carregador e substituir a linha de conexão num revendedor especializado da STIHL.

18 Eliminação de avarias

18.1 Eliminação de avarias na motorroçadora ou na bateria

Avaria	LEDs na bateria	Causa	Solução
A motorroçadora não arranca ao ligar.	1 LED pisca a verde.	O nível de carga da bateria é demasiado reduzido.	► Carregar a bateria.
	1 LED acende-se a vermelho.	A bateria está demasiado quente ou demasiado fria.	► Remover a bateria. ► Deixar a bateria arrefecer ou aquecer.
	3 LEDs piscam a vermelho.	A motorroçadora tem uma avaria.	► Remover a bateria. ► Limpar os contactos eléctricos no compartimento da bateria. ► Introduzir a bateria. ► Ligar a motorroçadora. ► Se continuarem a piscar 3 LEDs a vermelho: não utilizar a motorroçadora e consultar um concessionário especializado STIHL.

Avaria	LEDs na bateria	Causa	Solução
	3 LEDs acendem-se a vermelho.	A motorroçadora está demasiado quente.	▶ Remover a bateria. ▶ Deixar arrefecer a motorroçadora.
	4 LEDs piscam a vermelho.	Existe uma falha na bateria.	▶ Retirar a bateria e inseri-la novamente. ▶ Ligar a motorroçadora. ▶ Se continuarem a piscar 4 LEDs a vermelho: não utilizar a bateria e consultar um concessionário especializado STIHL.
		A ligação elétrica entre a motorroçadora e a bateria está interrompida.	▶ Remover a bateria. ▶ Limpar os contactos elétricos no compartimento da bateria. ▶ Introduzir a bateria.
		A motorroçadora ou a bateria está molhada.	▶ Deixar secar a motorroçadora ou a bateria,  19.6.
A motorroçadora desliga-se durante o funcionamento.	3 LEDs acendem-se a vermelho.	A motorroçadora está demasiado quente.	▶ Remover a bateria. ▶ Deixar arrefecer a motorroçadora.
		Existe uma falha elétrica.	▶ Retirar a bateria e inseri-la novamente. ▶ Ligar a motorroçadora.
O período de funcionamento da motorroçadora é demasiado curto.		A bateria não está totalmente carregada.	▶ Carregar a bateria na totalidade.
		A vida útil da bateria foi excedida.	▶ Substituir a bateria.
Não é possível incorporar o cabeçote de corte.		O botão de destravamento na roda do ventilador não está premido para dentro.	▶ Premir o botão de destravamento para dentro. ▶ Incorporar o cabeçote de corte.
		O cabeçote de corte ou o eixo ou a roda do ventilador está sujo(a).	▶ Limpar o cabeçote de corte, o eixo e a roda do ventilador.
		O botão de destravamento não salta para fora e continua premido para dentro.	▶ Limpar o cabeçote de corte, o eixo e a roda do ventilador. ▶ Se o botão de destravamento continuar premido para dentro: consultar um concessionário especializado STIHL.
Não é possível desmontar o cabeçote de corte, apesar de o botão de destravamento estar premido para dentro.		O cabeçote de corte ou o eixo ou a roda do ventilador está sujo(a).	▶ Sacar o cabeçote de corte do eixo. ▶ Limpar o cabeçote de corte, o eixo e a roda do ventilador.
Depois de inserir a bateria no carregador, o carregamento não se inicia.	1 LED acende-se a vermelho.	A bateria está demasiado quente ou demasiado fria.	▶ Deixar a bateria inserida no carregador. O processo de carregamento começa automaticamente assim que a temperatura estiver dentro do intervalo admissível.

18.2 Eliminar avarias no carregador

Avaria	LED no carregador	Causa	Solução
A bateria não é carregada.	O LED emite uma luz intermitente vermelha.	A ligação elétrica entre o carregador e a bateria está interrompida.	▶ Remover a bateria. ▶ Limpar os contactos elétricos presentes no carregador. ▶ Introduzir a bateria.
		Existe uma avaria no carregador.	▶ Não utilizar o carregador e consultar um concessionário especializado da STIHL.

18.3 Assistência pós-venda e apoio na aplicação

Pode obter assistência pós-venda e apoio na aplicação no concessionário especializado da STIHL.

Encontrará formas de contacto e mais informações em <https://support.stihl.com> ou www.stihl.com.

19 Dados técnicos

19.1 Motorroçadora STIHL FSA 60.0 R

- Bateria permitida: STIHL AK
- Peso com o cabeçote de corte mais pesado e respetiva proteção mais pesada, sem bateria: 3,0 kg
- Comprimento sem ferramenta de corte: 1660 mm
- Número de rotações máximo da ferramenta de corte: 6600 rpm

O tempo de funcionamento está indicado em www.stihl.com/battery-life.

19.2 Bateria STIHL AK

- Tecnologia da bateria: íões de lítio
- Tensão: 36 V
- Tensão máxima: 40 V
- Capacidade em Ah: ver placa de identificação
- Quantidade de energia em Wh: ver placa de identificação
- Peso em kg: ver placa de identificação

19.3 Carregador STIHL AL 101

- Tensão nominal: ver placa de identificação
- Frequência: ver placa de identificação
- Potência nominal: ver placa de identificação
- Corrente de carga: ver placa de identificação

Os tempos de carregamento estão indicados em www.stihl.com/charging-times.

19.4 Linhas de extensão

Quando é usada uma linha de extensão, os seus fios devem apresentar, no mínimo, as seguintes secções transversais em função da tensão e do comprimento da linha de extensão:

Se a tensão nominal na placa de identificação estiver entre 220 V e 240 V:

- Comprimento do cabo até 20 m: AWG 15 / 1,5 mm²
- Comprimento do cabo 20 m a 50 m: AWG 13 / 2,5 mm²

Se a tensão nominal na placa de identificação estiver entre 100 V e 127 V:

- Comprimento do cabo até 10 m: AWG 14 / 2,0 mm²
- Comprimento do cabo 10 m a 30 m: AWG 12 / 3,5 mm²

19.5 Limites de temperatura



ATENÇÃO

- A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. A bateria pode incendiar-se ou explodir caso seja sujeita a determinadas influências ambientais. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Não carregar a bateria a temperaturas inferiores a - 20 °C ou superiores a + 50 °C.
 - ▶ Não usar a motorroçadora, a bateria ou o carregador a temperaturas inferiores a - 20 °C ou superiores a + 50 °C.
 - ▶ Não guardar a motorroçadora, a bateria ou o carregador a temperaturas inferiores a - 20 °C ou superiores a + 70 °C.

19.6 Intervalos de temperatura recomendados

Para assegurar o desempenho máximo da motorroçadora, da bateria e do carregador, é necessário respeitar os seguintes intervalos de temperatura:

- Carregamento: + 5 °C até + 40 °C

- Utilização: - 10 °C até + 40 °C
- Armazenamento: - 20 °C até + 50 °C

A capacidade pode ser reduzida se a bateria for carregada, utilizada ou guardada fora dos intervalos de temperatura recomendados.

Se a bateria estiver molhada ou húmida, deixar secar a bateria durante, pelo menos, 48 h a uma temperatura acima dos + 15 °C e abaixo dos + 50 °C, bem como a uma humidade do ar inferior a 70%. Se a humidade do ar for superior, isso poderá prolongar o tempo de secagem.

19.7 Valores sonoros e valores de vibração

A STIHL aconselha o uso de uma proteção auditiva.

Utilização com um cabeçote de corte, exceto o PolyCut 11-2

- Nível de pressão sonora L_{pA} medido de acordo com a norma IEC 62841-4-4: 76 dB(A), incerteza K_{pA} : 2 dB(A)
- Nível de potência sonora L_{WA} medido de acordo com a norma IEC 62841-4-4: 90 dB(A), incerteza K_{WA} : 2 dB(A)
- Nível de potência sonora garantido L_{WAd} medido de acordo com a norma 2000/14/CE: 92 dB(A).
- Valor de vibração a_{hv} medido de acordo com a norma IEC 62841-4-4
 - Cabo de operação: 1,1 m/s², incerteza K_a : 2,0 m/s²
 - Pega em arco: 2,3 m/s², incerteza K_a : 2,0 m/s²
- Valor de vibração p_F determinado de acordo com a norma EN ISO 5349-3:
 - Cabo de operação: 7 m/s², incerteza K_p : 5 m/s²
 - Pega esquerda: 11 m/s², incerteza K_p : 5 m/s²

Utilização com um cabeçote de corte PolyCut 11-2

- Nível de pressão sonora L_{pA} medido de acordo com a norma IEC 62841-4-4: 78 dB(A), incerteza K_{pA} : 2 dB(A)
- Nível de potência sonora L_{WA} medido de acordo com a norma IEC 62841-4-4: 89 dB(A), incerteza K_{WA} : 2 dB(A)
- Nível de potência sonora garantido L_{WAd} medido de acordo com a norma 2000/14/CE: 92 dB(A).

- Valor de vibração a_{hv} medido de acordo com a norma IEC 62841-4-4
 - Cabo de operação: 1,3 m/s², incerteza K_a : 2,0 m/s²
 - Pega em arco: 3,5 m/s², incerteza K_a : 2,0 m/s²
- Valor de vibração p_F determinado de acordo com a norma EN ISO 5349-3:
 - Cabo de operação: 18 m/s², incerteza K_p : 5 m/s²
 - Pega esquerda: 36 m/s², incerteza K_p : 5 m/s²

Os valores sonoros e de vibração indicados foram medidos com um processo de verificação normalizado e podem ser utilizados para a comparação de aparelhos elétricos. Os valores sonoros e de vibração reais podem divergir dos valores indicados em função do tipo de utilização e dos acessórios utilizados. Os valores sonoros e de vibração indicados podem ser utilizados para uma primeira estimativa do nível sonoro e de vibração. É necessário avaliar o nível sonoro e de vibração real. Nesse sentido, também podem ser considerados os períodos durante os quais a máquina elétrica está desligada, e os períodos durante os quais está ligada, mas funciona sem carga.

As informações relativas ao cumprimento da diretiva relativa às prescrições mínimas de proteção da saúde e segurança dos trabalhadores em caso de exposição aos riscos devidos a agentes físicos (vibrações) 2002/44/CE encontram-se em www.stihl.com/vib.

19.8 REACH

REACH designa um decreto CE para registar, avaliar e autorizar produtos químicos.

Informações para cumprir o decreto REACH podem ser consultadas no site www.stihl.com/reach.

20 Combinações de ferramentas de corte e proteções

20.1 Motorroçadora STIHL FSA 60.0 R

Os seguintes cabeçotes de corte podem ser incorporados juntamente com a proteção:

- Cabeçote de corte AutoCut C 12-2:
 - com fio de corte "redondo, silencioso" com um diâmetro de 2,0 mm ou 2,4 mm
- Cabeçote de corte PolyCut 11-2:
 - com lâminas "verdes" (Ø 300 mm)

21 Peças de reposição e acessórios

21.1 Peças de reposição e acessórios

STIHL Estes símbolos identificam peças de reposição originais da STIHL e acessórios originais da STIHL.

A STIHL recomenda a utilização de peças de reposição originais da STIHL e acessórios originais da STIHL.

Peças de reposição e acessórios de outros fabricantes não podem ser avaliados pela STIHL quanto a fiabilidade, segurança e adequação apesar do constante acompanhamento oferecido e a STIHL não se pode responsabilizar pela sua utilização.

As peças de reposição originais da STIHL e os acessórios originais da STIHL estão disponíveis num revendedor especializado da STIHL.

22 Eliminar

22.1 Eliminação da motorroçadora, da bateria e do carregador

É possível obter informações sobre a eliminação junto da administração local ou num concessionário especializado da STIHL.

Uma eliminação incorreta pode causar danos para a saúde e o ambiente.

- ▶ Entregar os produtos STIHL, incluindo a embalagem, de acordo com as normas locais, num local de recolha adequado para valorização de resíduos.
- ▶ Não eliminar juntamente com o lixo doméstico.

23 Conformidade da UE

A declaração de conformidade da UE está disponível em stihl.link/compliance.

Um formulário para comunicar vulnerabilidades de segurança e mais informações estão disponíveis em vdp.stihl.com verfügbar.

24 Endereços

www.stihl.com

25 Indicações de segurança gerais para ferramentas eléctricas

25.1 Introdução



ATENÇÃO

- **Leia todas as indicações de segurança, instruções, imagens e dados técnicos que acompanham esta ferramenta elétrica.** O incumprimento das indicações apresentadas em seguida poderá provocar choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves. **Guarde todas as instruções de segurança e as indicações para consulta futura.**

O termo "ferramenta elétrica" utilizado nas indicações de segurança refere-se a ferramentas elétricas com ligação a tomadas elétricas (mediante um cabo de alimentação) ou a ferramentas elétricas a bateria (sem cabo de alimentação).

25.2 Segurança no local de trabalho

- a) **Mantenha o seu espaço de trabalho limpo e bem iluminado.** Desordem ou espaços de trabalho não iluminados podem provocar acidentes.
- b) **Não trabalhe com a ferramenta elétrica numa atmosfera potencialmente explosiva, na qual existam líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- c) **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta elétrica.** A distração pode fazê-lo perder o controlo sobre a ferramenta elétrica.

25.3 Segurança elétrica

- a) **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva ou da humidade.** A penetração de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de um choque elétrico.

25.4 Segurança de pessoas

- a) **Esteja atento ao que está a fazer e tenha bom senso ao trabalhar com uma ferramenta elétrica.** Não utilize uma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de descuido durante a utilização da ferramenta elétrica pode provocar ferimentos graves.

- b) **Use equipamento de proteção individual e sempre óculos de proteção.** O uso de um equipamento de proteção individual, como a máscara anti poeira, calçado de segurança antiderrapante, capacete de proteção ou proteção auditiva, conforme o tipo e a utilização da ferramenta eléctrica, reduz o risco de ferimentos.
 - c) **Evite uma colocação em funcionamento involuntária. Certifique-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar ao abastecimento de corrente e/ou à bateria, de a levantar ou transportar.** Se tiver o dedo no interruptor durante o transporte da ferramenta eléctrica ou se ligar a ferramenta eléctrica enquanto estiver conectada ao abastecimento de corrente, isso pode causar acidentes.
 - d) **Tire as ferramentas de regulação ou a chave de bocas antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre dentro de uma peça em rotação da ferramenta eléctrica pode provocar ferimentos.
 - e) **Evite uma postura anormal. Adote uma postura segura e mantenha sempre o equilíbrio.** Dessa forma conseguirá controlar melhor a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
 - f) **Use vestuário adequado. Não use vestuário largo nem adornos. Mantenha o cabelo e o vestuário afastados de peças em movimento.** Vestuário solto, adornos ou cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças em movimento.
 - g) **Se puderem ser montados equipamentos para a aspiração e recolha do pó, estes deverão ser conectados e usados corretamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode diminuir as ameaças causadas pela poeira.
 - h) **Não induza falsos sentimentos de segurança nem ignore as regras de segurança relativas às ferramentas eléctricas, mesmo quando estiver familiarizado com a ferramenta eléctrica após inúmeras utilizações.** Numa fração de segundo um manuseamento negligente pode provocar ferimentos graves.
- seu trabalho.** Com a ferramenta eléctrica adequada trabalha melhor e com maior segurança no intervalo de potência indicado.
- b) **Não utilize uma ferramenta eléctrica cujo interruptor esteja defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser ligada nem desligada é perigosa e tem que ser reparada.
 - c) **Tire a ficha da tomada de corrente e/ou retire a bateria antes de efetuar regulações no aparelho, substituir acessórios ou deixar de utilizar o aparelho.** Esta medida de precaução evita um arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
 - d) **Guarde as ferramentas eléctricas que não utiliza fora do alcance de crianças. Não autorize que a ferramenta eléctrica seja utilizada por pessoas que não estejam familiarizadas com ela nem tenham lido estas instruções.** As ferramentas eléctricas são perigosas quando são utilizadas por pessoas sem experiência.
 - e) **Execute a manutenção a ferramentas eléctricas e da ferramenta de aplicação com cuidado. Verifique se as peças móveis funcionam corretamente e não emperram, se existem peças de tal forma partidas ou danificadas que prejudiquem a função da ferramenta eléctrica. Mande reparar as peças danificadas antes de utilizar a ferramenta eléctrica.** Muitos acidentes são causados pela má manutenção de ferramentas eléctricas.
 - f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com bordos cortantes afiados cuidadosamente preservadas bloqueiam menos vezes e são mais fáceis de manusear.
 - g) **Utilize a ferramenta eléctrica, ferramentas de aplicação, etc. em conformidade com estas instruções. Considere ao mesmo tempo as condições de trabalho e a atividade a executar.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras utilizações além das previstas pode provocar situações perigosas.
 - h) **Mantenha os cabos e as superfícies dos cabos secos, limpos e sem óleo nem gordura.** Cabos e superfícies dos cabos escorregadios não permitem uma operação segura e um controlo da ferramenta eléctrica em situações imprevistas.

25.5 Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- a) **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica adequada ao**

25.6 Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

- a) **Carregue a bateria apenas com carregadores recomendados pelo fabricante.** Há risco de incêndio caso um carregador, que seja adequado para um determinado tipo de baterias, seja usado com outras baterias.
- b) **Nas ferramentas eléctricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode provocar ferimentos e risco de incêndio.
- c) **Mantenha a bateria não usada afastada de cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos, que possam provocar uma ligação em ponte dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode provocar queimaduras ou incêndio.
- d) **Se for mal utilizada, a bateria pode largar líquido. Evite o contacto com este líquido. Em caso de contacto acidental lavar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure assistência médica.** O líquido derramado da bateria pode provocar irritações cutâneas ou queimaduras.
- e) **Não utilize uma bateria danificada ou alterada.** Baterias danificadas ou alteradas podem comportar-se de forma imprevisível e ser a causa de incêndio, explosão ou ferimentos.
- f) **Não exponha uma bateria ao fogo nem a temperaturas demasiado elevadas.** Fogo e temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) podem provocar uma explosão.
- g) **Siga todas as instruções sobre o carregamento e nunca carregue a bateria ou a ferramenta a bateria fora da gama de temperaturas indicada no manual de instruções.** Um carregamento errado ou fora da gama de temperaturas pode destruir a bateria e aumentar o risco de incêndio.

25.7 Serviço de assistência técnica

- a) **A sua ferramenta eléctrica apenas deve ser reparada por especialistas qualificados e unicamente com peças de reposição originais.** Só assim se garante a manutenção da segurança da ferramenta eléctrica.
- b) **Nunca faça a manutenção de baterias danificadas.** Qualquer manutenção de baterias apenas deve ser realizada pelo fabricante ou postos de assistência ao cliente autorizados.

25.8 Indicações de segurança referentes a aparadoras de relva, motorroçadoras e motorroçadoras com folha de serra

- a) **Não utilize a máquina com mau tempo, especialmente quando existir o risco de trovoadas.** Isto reduz o risco de ser atingido por um raio.
- b) **Inspecione bem a área de trabalho para se assegurar da ausência de animais selvagens.** Os animais selvagens poderiam ser feridos pela máquina em funcionamento.
- c) **Inspecione bem a área de trabalho e remova todas as pedras, paus, arames, ossos e outros corpos estranhos.** A projecção dessas peças pode causar ferimentos.
- d) **Antes de utilizar as máquinas, assegure-se sempre de que a ferramenta de corte ou a folha de serra e a unidade de cortar ou de serrar não estão danificadas.** Peças danificadas aumentam o risco de ferimento.
- e) **Siga as instruções relativamente à troca de ferramenta.** Porcas ou parafusos mal apertados(os) nas folhas de serra podem danificar a folha da serra ou até fazer com que ela se desprenda.
- f) **A velocidade nominal da ferramenta de corte tem de corresponder, no mínimo, à velocidade de rotação máxima especificada na máquina.** Usar as ferramentas de corte a uma velocidade superior à sua velocidade de rotação nominal, pode fazer com que se quebrem e sejam projetadas.
- g) **Use equipamentos de protecção adequados para os olhos, a cabeça e as mãos.** O uso de equipamento de protecção individual reduz o risco de ferimentos causados por peças projetadas ou pelo contacto acidental com o fio de corte ou a folha da serra.
- h) **Ao operar a máquina, use sempre calçado protetor antiderrapante. Nunca trabalhe descalço nem com sandálias abertas.** Assim reduz-se o risco de ferimentos nos pés causados pelo contacto com o fio de corte ou a folha da serra em rotação.
- i) **Ao operar a máquina, use sempre calçado de segurança. Nunca trabalhe descalço nem com sandálias abertas.** Assim reduz-se o risco de ferimentos nos pés causados pelo contacto com o fio de corte ou a folha da serra em rotação.

- j) **Durante o funcionamento da máquina, deverá usar sempre calças compridas.** A pele exposta está mais sujeita a sofrer ferimentos causados por objetos projetados.
- k) **Ao operar a máquina, mantenha todas as outras pessoas afastadas.** A projeção de peças pode causar ferimentos graves.
- l) **Ao operar a máquina, use sempre as duas mãos.** Segure na máquina com ambas as mãos para evitar uma eventual perda de controlo.
- m) **Segure na máquina sempre pelas partes isoladas da pega, uma vez que o fio de corte ou a folha de serra pode atingir linhas eléctricas ocultas ou o próprio cabo de alimentação.** O contacto do fio de corte ou da folha de serra com uma linha condutora de tensão pode colocar peças metálicas da máquina sob tensão, e provocar um choque elétrico.
- n) **Adote sempre uma postura segura e utilize a máquina apenas quando estiver de pé em piso firme.** Um solo escorregadio ou superfícies instáveis pode(m) provocar a perda de equilíbrio ou do controlo sobre a máquina.
- o) **Não opere a máquina em encostas excessivamente íngremes.** Isso reduzirá o risco de perder o controlo, escorregar e cair, o que poderia causar ferimentos.
- p) **Ao trabalhar em encostas, tenha sempre os pés firmemente assentes no chão; trabalhe sempre paralelamente à base do declive, nunca para cima ou para baixo, e seja extremamente cuidadoso ao mudar o sentido em que trabalha.** Isso reduzirá o risco de perder o controlo, escorregar e cair, o que poderia causar ferimentos.
- q) **Durante o trabalho, mantenha todas as partes do corpo afastadas do fio de corte ou da folha da serra. Antes de ligar a máquina, assegure-se de que o fio de corte ou a folha da serra não tocam em nada.** Basta um momento de desatenção durante a operação da máquina para causar ferimentos em si próprio ou em terceiros.
- r) **Não opere a máquina a uma altura acima da anca.** Isso ajudará a evitar um contacto accidental com o fio de corte ou a folha da serra e permitirá manter um melhor controlo sobre a máquina sempre que surja uma situação inesperada.
- s) **Ao cortar mato e plantas lenhosas que estejam sob tensão, preste atenção à força de ressalto.** Quando as fibras da madeira deixam de estar sob tensão, o mato ou as plantas lenhosas podem atingir o operador e/ou fazer perder o controlo sobre a máquina.
- t) **Seja particularmente cuidadoso(a) quando cortar sub-bosques e árvores jovens.** O material fino pode prender-se na folha da serra e bater contra si ou fazê-lo(a) perder o equilíbrio.
- u) **Mantenha sempre o controlo sobre a máquina e não toque em folhas de serra ou noutras peças perigosas enquanto estas ainda estiverem em movimento.** Assim, reduzirá o risco de ferimentos causados por peças em movimento.
- v) **Quando transportar a máquina, desligue-a primeiro e mantenha-a sempre virada para o lado oposto ao seu corpo.** O manuseamento correto da máquina reduz a probabilidade de um contacto accidental com a folha de serra em rotação.
- w) **Ao transportar ou armazenar a máquina, coloque sempre a capa de proteção na folha de serra metálica.** O manuseamento correto da máquina reduz a possibilidade de um contacto accidental com a folha da serra.
- x) **Use apenas fios de corte, cabeças de corte e folhas de serra de reposição que cumpram os requisitos do fabricante.** Peças de reposição incorretas podem aumentar o risco de quebra e ferimentos.
- y) **Assegure-se de que o interruptor está desligado e a bateria retirada antes de remover qualquer material encravado ou efetuar a manutenção da máquina.** Uma ativação inesperada da máquina ao remover material encravado pode levar a ferimentos graves.

www.stihl.com



0458-832-8401-A



0458-832-8401-A