

FR 410 C, 480 C

STIHL



2 - 25 Manual de instrucciones
25 - 49 Instruções de serviço

español



Índice

1	Prólogo.....	2
2	Informaciones relativas a estas instrucciones para la reparación.....	2
3	Sinopsis.....	3
4	Indicaciones relativas a la seguridad.....	4
5	Preparar la motoguadaña para el trabajo.	12
6	Ensamblar la motoguadaña.....	12
7	Ajustar la motoguadaña para el usuario...	15
8	Mezclar el combustible y repostar la motoguadaña.....	15
9	Arrancar y parar el motor.....	16
10	Comprobar la motoguadaña.....	17
11	Trabajar con la motoguadaña.....	17
12	Después del trabajo.....	19
13	Transporte.....	19
14	Almacenamiento.....	19
15	Limpiar.....	19
16	Mantenimiento.....	19
17	Reparación.....	21
18	Subsanar las perturbaciones.....	21
19	Datos técnicos.....	22
20	Combinaciones de herramientas de corte y protectores.....	24
21	Herramientas de acople permitidas.....	24
22	Piezas de repuesto y accesorios.....	24
23	Gestión de residuos.....	24
24	Declaración de conformidad UE.....	24
25	Declaración de conformidad UKCA.....	25

1 Prólogo

Distinguidos clientes,

Nos alegramos de que se hayan decidido por STIHL. Desarrollamos y confeccionamos nuestros productos en primera calidad y con arreglo a las necesidades de nuestros clientes. De esta manera conseguimos elaborar productos altamente fiables incluso en condiciones de esfuerzo extremas.

STIHL también presta un Servicio Postventa de primera calidad. Nuestros comercios especializados garantizan un asesoramiento e instrucciones competentes así como un amplio asesoramiento técnico.

STIHL se declara expresamente a favor de tratar la naturaleza de forma sostenible y responsable. Estas instrucciones de servicio pretenden asistirle para hacer un uso ecológico y seguro de su producto STIHL durante toda su vida útil.

Le agradecemos su confianza y le deseamos que disfrute de su producto STIHL.



Dr. Nikolas Stihl

IMPORTANTE: LEER ANTES DE USAR Y GUARDAR.

2 Informaciones relativas a estas instrucciones para la reparación

2.1 Documentación aplicable

Se aplican las normas de seguridad locales.

- ▶ Adicionalmente a este manual de instrucciones, leer los siguientes documentos, entenderlos, y guardarlos:
 - Manual de instrucciones y embalaje de la herramienta de corte empleada

2.2 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.

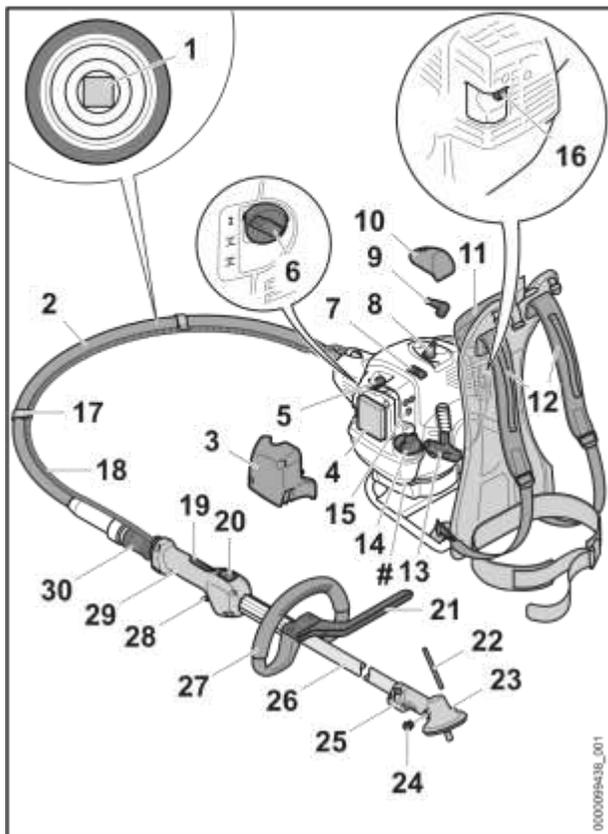
2.3 Símbolos en el texto



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

3 Sinopsis

3.1 Motoguadaña



- 1 **Eje flexible**
El eje flexible transmite el movimiento del motor a la herramienta de corte.
- 2 **Vástago flexible**
El vástago flexible une el manguito de acoplamiento al motor y protege el eje flexible.
- 3 **Tapa del filtro**
La tapa del filtro cubre el filtro de aire.
- 4 **Filtro de aire**
El filtro de aire filtra el aire aspirado por el motor.
- 5 **Bomba manual de combustible**
La bomba manual de combustible facilita el arranque del motor.
- 6 **Palanca de la mariposa de arranque**
La palanca de la mariposa de arranque sirve para arrancar el motor.
- 7 **Corredera**
La corredera sirve para ajustar el modo de verano o el modo de invierno.
- 8 **Bujía**
La bujía enciende la mezcla de combustible y aire en el motor.
- 9 **Enchufe de bujía**
El enchufe de bujía conecta el cable de encendido a la bujía.
- 10 **Cubierta**
La cubierta cubre el enchufe de la bujía.
- 11 **Bolsa para herramientas (solo FR 410)**
En la bolsa de herramientas se pueden guardar herramientas.
- 12 **Cinturón de porte**
El cinturón de porte distribuye el peso de la motoguadaña sobre el cuerpo.
- 13 **Empuñadura de arranque**
La empuñadura de arranque sirve para arrancar el motor.
- 14 **Cierre del depósito de combustible**
El cierre del depósito de combustible cierra dicho depósito.
- 15 **Tornillos de ajuste del carburador**
Los tornillos de ajuste del carburador sirven para ajustar el carburador.
- 16 **Silenciador**
El silenciador reduce la emisión de ruidos de la motoguadaña.
- 17 **Soportes del cable del acelerador**
Los soportes del cable del acelerador sirven para fijar dicho cable.
- 18 **Cable del acelerador**
El cable del acelerador une el acelerador al motor.
- 19 **Bloqueo del acelerador**
El bloqueo del acelerador sirve para desbloquear el acelerador.
- 20 **Pulsador de parada**
El pulsador de parada sirve para parar el motor.
- 21 **Limitador de paso**
El limitador de paso limita la distancia entre la pierna del usuario y la herramienta de corte de metal.
- 22 **Pasador**
El pasador bloquea el árbol de transmisión cuando se monta una herramienta de corte.
- 23 **Abertura para el pasador**
La abertura para el pasador aloja dicho pasador.
- 24 **Tapón de cierre**
El tornillo de cierre cierra la abertura para la grasa de engranajes STIHL.
- 25 **Caja del engranaje**
La caja del engranaje tapa e0458ra40je401-3

26 Vástago

El vástago une todos los componentes.

27 Manillar cerrado

El manillar cerrado sirve para el porte y el manejo de la motoguadaña.

28 Acelerador

El acelerador sirve para acelerar el motor.

29 Empuñadura de mando

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

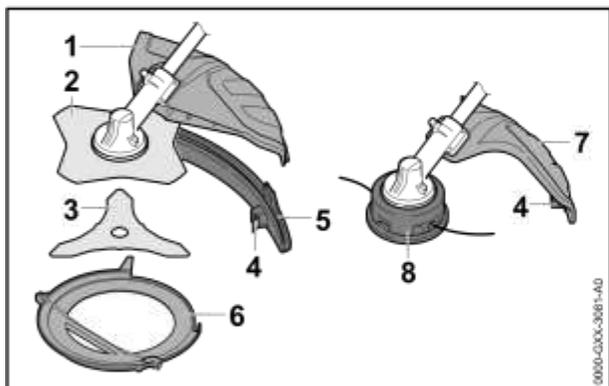
30 Manguito de acoplamiento

El manguito de acoplamiento une el vástago flexible al vástago.

Rótulo de potencia con número de máquina

3.2 Protectores y herramientas de corte

Los protectores y las herramientas de corte se representan como ejemplo. Las combinaciones que se pueden utilizar figuran en este manual de instrucciones, 20.1.



1 Protector universal

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

2 Hoja cortahierbas

La hoja cortahierbas corta hierba y malas hierbas.

3 Cuchilla cortamalezas

La cuchilla cortamalezas corta maleza.

4 Cuchilla de acortar hilo

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

5 Faldón

El faldón amplía el protector universal para emplearlo con un cabezal de corte.

6 Protector para el transporte

El protector para el transporte protege del contacto con herramientas de corte de metal.

7 Protector para cabezales de corte

El protector para cabezales de corte protege al usuario contra objetos lanzados hacia arriba y contra el contacto con el cabezal de corte.

8 Cabezal de corte

El cabezal de corte sujeta los hilos de corte.

3.3 Símbolos

Los símbolos pueden encontrarse en la motodesmalezadora y el protector y significan lo siguiente:



+ Este símbolo identifica el depósito de combustible.



Este símbolo identifica la bomba manual de combustible.



En esta posición, la corredera se encuentra en modo de invierno.



En esta posición, la corredera se encuentra en modo de verano.



En esta posición de la palanca de la mariposa de arranque funciona el motor.



En esta posición de la palanca de la mariposa de arranque se arranca el motor caliente.



En esta posición de la palanca de la mariposa de arranque se arranca el motor frío.



Este símbolo identifica el pulsador de parada.



Este símbolo indica el sentido de giro de la herramienta de corte.

max Ø XXX

Este símbolo indica el diámetro máximo de la herramienta de corte en milímetros.



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



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

4 Indicaciones relativas a la seguridad

4.1 Símbolos de advertencia

4.1.1 Símbolos de advertencia

Los símbolos de advertencia de la motoguadaña significan lo siguiente:

de advertencia



Tener en cuenta las indicaciones de seguridad y sus medidas.



Leer este manual de instrucciones, entenderlo y guardarlo.



Utilizar gafas protectoras, protectores de los oídos y casco protector.



Utilizar botas protectoras.



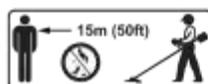
Utilizar guantes de trabajo.



Tener en cuenta las indicaciones de seguridad relativas al rebote y sus medidas.



Tener en cuenta las indicaciones de seguridad relativas a los objetos lanzados hacia arriba y sus medidas.



Mantener la distancia de seguridad.



No tocar la superficie si está caliente.

4.1.2 Protector para cabezales de corte

Los símbolos de advertencia en el protector para cabezales de corte significan lo siguiente:



Emplear este protector para cabezales de corte.



No emplear este protector para hojas cortahierbas.



No emplear este protector para hojas cortamalezas.



Emplear este protector para cuchillas trituradoras.



No emplear este protector para hojas de sierra circular.

de

4.1.3 Protector universal y faldón

Protector universal

Los símbolos de advertencia en el protector universal significan lo siguiente:



No emplear este protector sin faldón para cabezales de corte.



No emplear este protector para hojas cortahierbas.



Emplear este protector para cuchillas cortamalezas.



Emplear este protector para cuchillas trituradoras.



No emplear este protector para hojas de sierra circular.

Faldón

Los símbolos de advertencia en el faldón significan lo siguiente:



Utilizar el protector universal junto con el faldón y la cuchilla de acortar hilo para los cabezales de corte.

4.2 Uso previsto

La motoguadaña de mochila STIHL FR 410 C o FR 480 C sirve para las siguientes aplicaciones:

- Con un cabezal de corte: cortar hierba
- Con una hoja cortahierbas: cortar hierba y malas hierbas
- Con una cuchilla cortamalezas: cortar maleza con un diámetro de hasta 20 mm

⚠ ADVERTENCIA

- En el caso de que la motoguadaña no se emplee de forma adecuada, las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ Emplear la motoguadaña tal y como se especifica en este manual de instrucciones.

4.3 Requisitos para el usuario

⚠ ADVERTENCIA

- Los usuarios no instruidos no pueden identificar o calcular los peligros de la motoguadaña.

El usuario u otras personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.



- ▶ Leer este manual de instrucciones, entenderlo y guardarlo.

- ▶ En caso de prestar la motoguadaña a otra persona, entregarle el manual de instrucciones.
- ▶ Asegurarse de que el usuario cumple con estos requisitos:
 - El usuario está descansado.
 - El usuario tiene capacidad física, sensorial y psíquica para manejar la motoguadaña y trabajar con ella. En el caso de que el usuario presente limitaciones físicas, sensoriales o psíquicas, deberá trabajar solo bajo supervisión y siguiendo las instrucciones de una persona responsable.
 - El usuario puede identificar o calcular los peligros de la motoguadaña.
 - El usuario es mayor de edad o, según las correspondientes regulaciones nacionales, es instruido bajo supervisión en una profesión.
 - El usuario ha recibido instrucciones de un distribuidor especializado STIHL o una persona especializada antes de trabajar por primera vez con la motoguadaña.
 - El usuario no se encuentra bajo los efectos del alcohol, medicamentos o drogas.
- ▶ En caso de dudas, acudir a un distribuidor especializado STIHL.
- El sistema de encendido de la motoguadaña genera un campo electromagnético. El campo electromagnético puede influir en los marcapasos. El usuario puede sufrir lesiones graves y mortales.
 - ▶ Si el usuario tiene un marcapasos, asegúrese de que el marcapasos no se vea afectado.

4.4 Ropa y equipamiento de trabajo

▲ ADVERTENCIA

- Durante el trabajo, la motoguadaña puede atrapar el pelo largo. El operario puede sufrir lesiones graves.
 - ▶ Recogerse el pelo largo y asegurarlo, de manera que se encuentre por encima de los hombros y no pueda ser absorbido por la máquina.

- Durante el trabajo puede salir disparados hacia arriba objetos a alta velocidad. El usuario puede resultar lesionado.



- ▶ Ponerse gafas protectoras muy pegadas. Las gafas protectoras apropiadas están verificadas según la norma EN 166 o según las normativas nacionales y se pueden adquirir en un comercio con la correspondiente marcación.

- ▶ Ponerse un protector para la cara.
- ▶ Utilizar pantalones largos de material resistente.

- Durante el trabajo se genera ruido. El ruido puede afectar a los oídos.



- ▶ Utilizar un protector de oídos.

- Los objetos que caen pueden producir lesiones en la cabeza.



- ▶ Si pueden caer objetos durante el trabajo, usar un casco protector.

- 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 usuarios que no lleven ropa adecuada pueden resultar gravemente heridos.

- ▶ Usar ropa ceñida.
- ▶ Quitarse bufandas y joyas.

- 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.



- ▶ En el caso de emplear una herramienta de corte de metal: ponerse botas protectoras con puntera de acero.

- ▶ Utilizar pantalones largos de material resistente.

- Durante la limpieza o el mantenimiento, el usuario puede entrar en contacto con la herramienta de corte o con la cuchilla de corte transversal. El usuario puede resultar lesionado.



- ▶ Utilizar guantes de trabajo de material resistente.

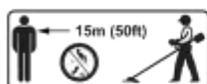
v e d d

- Si el usuario lleva calzado no apropiado, se puede resbalar. El usuario puede resultar lesionado.
 - ▶ Llevar calzado resistente y cerrado con suela antideslizante.

4.5 Zona de trabajo y entorno

▲ ADVERTENCIA

- Las personas ajenas al trabajo, los niños y los animales no pueden identificar ni calcular los peligros de la motoguadaña y los objetos lanzados hacia arriba. Las personas ajenas al trabajo, los niños y los animales pueden sufrir lesiones graves, y se pueden producir daños materiales.



- ▶ Mantener alejados de la zona de trabajo a personas ajenas, niños y animales en un radio de 15 m.

- ▶ Mantener una distancia de 15 m respecto de los objetos.
- ▶ No dejar la motoguadaña sin vigilancia.
- ▶ Asegurarse de que los niños no puedan jugar con la motodesmalezadora.
- Cuando el motor está en marcha, salen gases de escape calientes del silenciador. Los gases de escape calientes pueden incendiar los materiales fácilmente inflamables y provocar incendios.
 - ▶ Mantener apartados los chorros de escape de los materiales fácilmente inflamables.

4.6 Estado seguro

4.6.1 Motoguadaña

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

- La motoguadaña está intacta.
- No se sale combustible de la motodesmalezadora.
- El cierre del depósito de combustible está cerrado.
- La motodesmalezadora está limpia.
- 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.
- Todos los tornillos accesibles y las piezas de fijación están firmemente apretadas.

– 3 n

- La herramienta de corte o se mueve en ralentí.

▲ ADVERTENCIA

- En un estado inseguro, los componentes pueden dejar de funcionar correctamente, los dispositivos de seguridad se pueden desactivar y se derrama el combustible. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
 - ▶ Trabajar con una motoguadaña que no esté defectuosa.
 - ▶ Si el combustible se sale de la motodesmalezadora, no trabaje con ella y acuda a un distribuidor especializado STIHL.
 - ▶ Cerrar el tapón del depósito de combustible.
 - ▶ Si la motodesmalezadora está sucia, limpiarla.
 - ▶ 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.
 - ▶ 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.
 - ▶ Apretar firmemente los tornillos y las piezas de fijación que estén sueltos.
 - ▶ Si la herramienta de corte se mueve en ralentí: subsanar las averías.
 - ▶ 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.

4.6.2 Protector

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

- El protector no presenta daños.
- Los tornillos del protector se han apretado al par correcto.
- En el caso de utilizar el protector para cabezales de corte, la cuchilla de acortar está montada correctamente.

p s
d e v a d d

▲ ADVERTENCIA

■ En un estado que no sea seguro, es posible

– Si se utiliza una herramienta de corte de metal que no ha sido fabricada por STIHL, esta no deberá pesar más, ni ser más gruesa, no

v e d d

- Las personas pueden intoxicarse en caso de inhalar vapores de combustible y vapores de gasolina inflamables.

inadecuado o aceite de motor de dos tiempos inadecuado o bien que indica una proporción errónea de la mezcla de gasolina y aceite de

- 1 p
- de la audición o mareo: deje de trabajar y acuda a un médico.
 - Si el usuario lleva protectores de oídos y el

- d e v a g d d
- sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.
- Retirar cualquier objeto extraño de la zona

sentido del usuario (flecha negra). El usuario puede perder el control sobre la motoguadaña. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.

- ▶ Sujetar la motoguadaña con ambas manos.
- ▶ Trabajar tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
- ▶ No trabajar con el sector marcado en negro.
- ▶ Utilizar una combinación compuesta por una herramienta de corte y un protector que se indica en este manual de instrucciones.
- ▶ Afilar correctamente la herramienta de corte de metal.
- ▶ Trabajar a pleno gas.

4.10 Transporte

▲ ADVERTENCIA

- Durante el trabajo se puede calentar la caja del engranaje. El usuario puede quemarse.
 - ▶ No tocar la caja del engranaje si está caliente.
- Durante el transporte, la motoguadaña puede volcar o moverse. Las personas pueden sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ Parar el motor.
 - ▶ Si hay montada una herramienta de corte de metal: montar el protector para el transporte.
 - ▶ Asegurar la motoguadaña con correas, correas tensoras o con una red, de manera que no pueda volcar ni moverse.
- Después de que el motor esté en marcha, el silenciador y el motor pueden estar calientes. El usuario puede quemarse.
 - ▶ Llevar la motoguadaña a la espalda.

4.11 Almacenamiento

▲ ADVERTENCIA

- Los niños no pueden identificar ni calcular los peligros de la motoguadaña. Los niños pueden sufrir lesiones graves.
 - ▶ Parar el motor.
 - ▶ Si hay montada una herramienta de corte de metal: montar el protector para el transporte.
 - ▶ 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.

- ▶ Guardar la motoguadaña limpia y seca.

4.12 Limpieza, mantenimiento y reparación

▲ ADVERTENCIA

- Si durante la limpieza, el mantenimiento o la reparación está en marcha el motor, la herramienta de corte puede arrancar de forma accidental. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
 - ▶ Parar el motor.
- Después de que el motor hayan estado en funcionamiento, el silenciador y el motor pueden estar calientes. Las personas se pueden quemar.
 - ▶ Esperar hasta que el silenciador y el motor se hayan enfriado.
- Durante el trabajo, la caja del engranaje puede calentarse. El usuario puede quemarse.



- ▶ No tocar la caja del engranaje si está caliente.

- Los detergentes agresivos, la limpieza con un chorro de agua o los objetos puntiagudos pueden dañar la motodesmalezadora, el protector o la herramienta de corte. En el caso de que no se limpien correctamente la motodesmalezadora, el protector o la herramienta de corte, pueden dejar de funcionar correctamente los componentes y desactivarse los dispositivos de seguridad. Las personas pueden sufrir lesiones graves.
 - ▶ Limpiar la motoguadaña, el protector y la herramienta de corte tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
- En el caso de que el mantenimiento o la reparación de la motoguadaña, el protector o la herramienta de corte no se realice tal y como se especifica en este manual de instrucciones, pueden dejar de funcionar correctamente los componentes y desactivarse los dispositivos de seguridad. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
 - ▶ Realizar el mantenimiento o la reparación de la motoguadaña y el protector tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
 - ▶ Realizar el mantenimiento de la herramienta de corte, tal como se especifica en el manual de instrucciones de la herramienta de corte empleada o en el embalaje de la herramienta de corte empleada.

- Durante la limpieza o el mantenimiento de las herramientas de corte, el usuario se puede cortar con los filos de las mismas. El usuario puede resultar lesionado.



- ▶ Utilizar guantes de trabajo de material resistente.

5 Preparar la motoguadaña para el trabajo

5.1 Preparar la motoguadaña para el trabajo

Antes de comenzar cualquier trabajo deben realizarse los siguientes pasos:

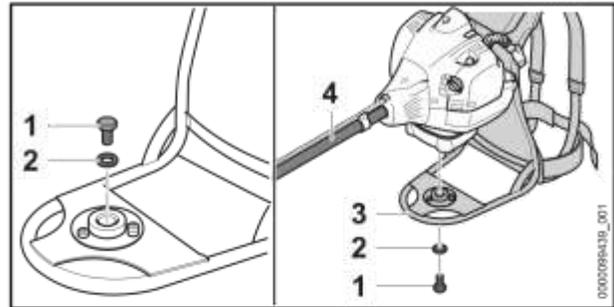
- ▶ Asegurarse de que los siguientes componentes se encuentren en un estado seguro:
 - Motoguadaña, [4.6.1.](#)
 - Protector, [4.6.2.](#)
 - Cabezal de corte o herramienta de corte de metal, [4.6.3](#) o [4.6.4.](#)
- ▶ Limpiar la motoguadaña, [15.1.](#)
- ▶ Montar el motor, [6.1](#)
- ▶ Montar el vástago, [6.2.](#)
- ▶ Montar el manillar cerrado, [6.3.](#)
- ▶ Utilizar una combinación compuesta por una herramienta de corte y un protector, [20.1.](#)
- ▶ Montar el protector, [6.5.1.](#)
- ▶ En el caso de utilizar un protector universal junto con un cabezal de corte: montar el faldón y la cuchilla de acortar hilo, [6.6.1.](#)
- ▶ En el caso de emplear una herramienta de corte de metal: montar un manillar cerrado con limitador de paso, [6.4.](#)
- ▶ Montar el cabezal de corte o la herramienta de corte de metal, [6.7.1](#) o [6.8.1.](#)
- ▶ Repostar la motodesmalezadora, [8.2.](#)
- ▶ Ponerse el sistema de porte y ajustarlo, [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.

6 Ensamblar la motoguadaña

6.1 Montar el motor

- ▶ Parar el motor.

5 Preparar la motoguadaña para el trabajo

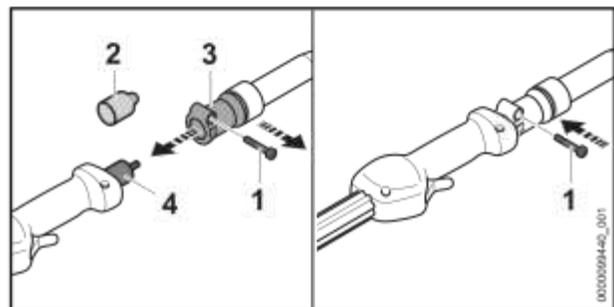


- ▶ Quitar el tornillo (1) y la arandela (2).
- ▶ Alinear el motor respecto del sistema de porte (3), de manera que el vástago flexible (4) esté orientado hacia delante.
- ▶ Enroscar el tornillo (1) junto con la arandela (2) y a apretarlo a un par de 10 Nm.

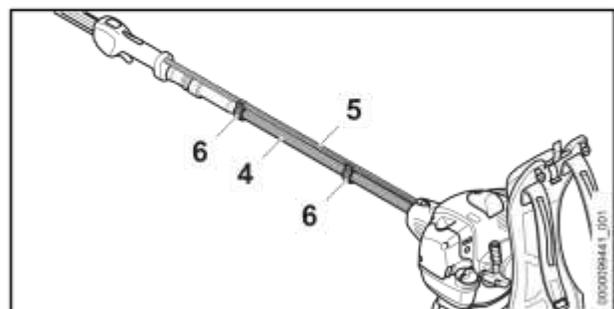
El motor no se tiene que volver a desmontar.

6.2 Montar el vástago

- ▶ Parar el motor.



- ▶ Desenroscar el tornillo (1).
- ▶ Retirar la caperuza protectora (2).
- ▶ Oprimir el manguito de acoplamiento (3) contra el vástago (4) y girarlo hasta que dicho manguito (3) se pueda calar en el vástago (4).
- ▶ Montar el manguito de acoplamiento (1) en el vástago (3).
- ▶ Enroscar el tornillo (1) y apretarlo firmemente.

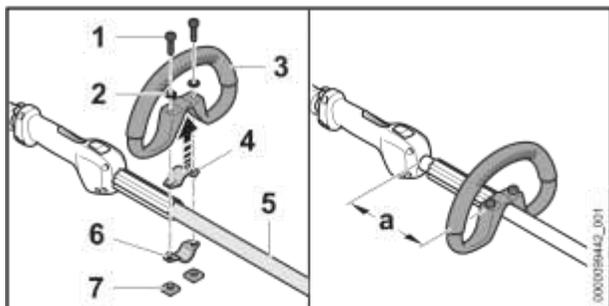


- ▶ Fijar el cable del acelerador (4) con los soportes para el mismo (6) al vástago flexible (5), de manera que dicho cable (4) no esté enrollado al vástago flexible (5).

6.3 Montar el manillar cerrado

- ▶ Parar el motor.

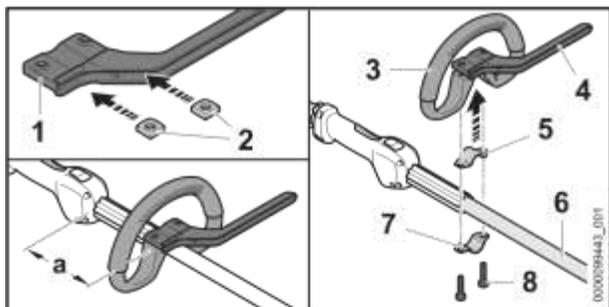
6 Ensamblar la moquadra



- ▶ Poner la abrazadera (4) en el manillar cerrado (3).
- ▶ Colocar el manillar cerrado (3) junto con la abrazadera (4) en el vástago (5).
- ▶ Montar las arandelas (2) en los tornillos (1).
- ▶ Presionar la abrazadera (6) contra el vástago (5).
- ▶ Pasar los tornillos (1) por los orificios en el manillar cerrado (3) y las abrazaderas (4 y 6).
- ▶ Enroscar las tuercas (7).
- ▶ Desplazar el manillar cerrado (3), de manera que la distancia (a) sea de 20 cm, como máx.
- ▶ Apretar las tuercas (7) firmemente.

6.4 Montar el manillar cerrado con el limitador de paso

- ▶ Parar el motor.

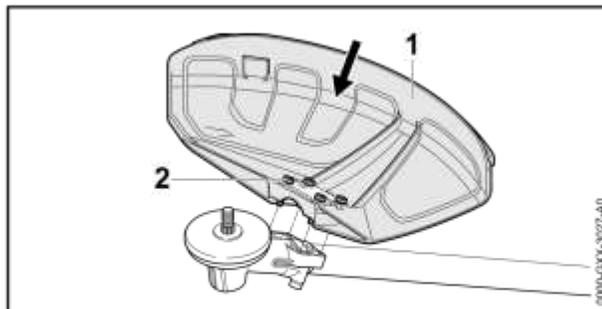


- ▶ Insertar las tuercas (2) en el limitador de paso (1), de manera que queden alineados los orificios.
- ▶ Poner la abrazadera (5) en el manillar cerrado (3).
- ▶ Colocar el manillar cerrado (3) junto con la abrazadera (5) y el limitador de paso (4) en el vástago (6).
- ▶ Presionar la abrazadera (7) contra el vástago (6).
- ▶ Enroscar los tornillos (8).
- ▶ Desplazar el manillar cerrado (3), de manera que la distancia (a) sea de 20 cm, como máx.
- ▶ Apretar firmemente los tornillos (8).

6.5 Montar y desmontar el protector

6.5.1 Montar el protector

- ▶ Parar el motor.



- ▶ Deslizar el protector (1) hasta el tope en las guías de la carcasa del engranaje.
- ▶ Enroscar los tornillos (2) y apretarlos.

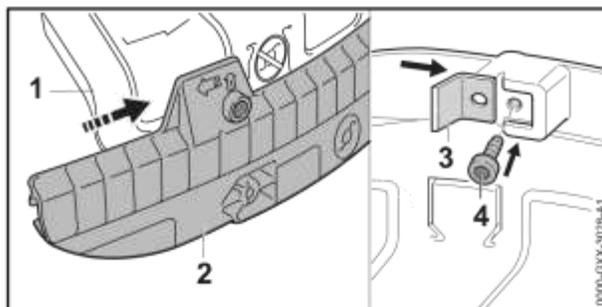
6.5.2 Desmontar el protector

- ▶ Parar el motor.
- ▶ Desenroscar los tornillos.
- ▶ Quitar el protector.

6.6 Montar y desmontar el faldón

6.6.1 Montar el faldón

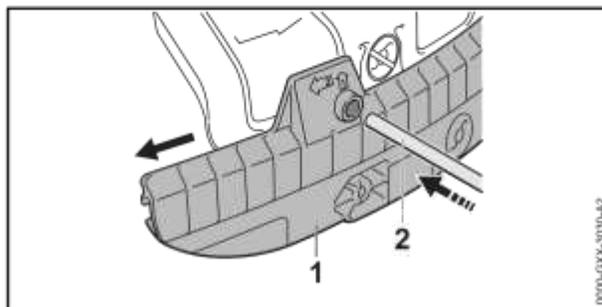
- ▶ Parar el motor.



- ▶ Montar la ranura de guía del faldón (2) en la regleta del protector universal (1) hasta que encastre de forma perceptible al oído.
- ▶ Montar la cuchilla de acortar hilo (3) en la ranura de guía del faldón (2).
- ▶ Enroscar el tornillo (4) y apretarlo firmemente.

6.6.2 Desmontar el faldón

- ▶ Parar el motor.



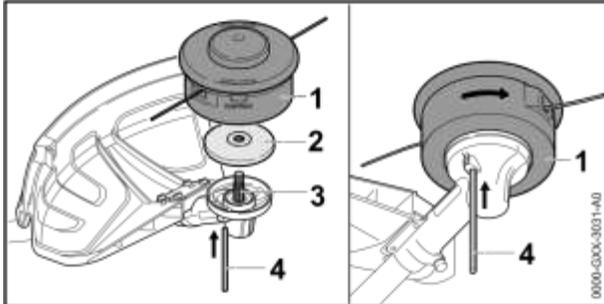
- ▶ Insertar el pasador (2) en el orificio del faldón (1).
- ▶ Retirar el faldón (1) con el pasador (2).

La cuchilla para acortar hilo en el faldón (1) no se tiene que desmontar.

6.7 Montar y desmontar el cabezal de corte

6.7.1 Montar el cabezal de corte

- ▶ Parar el motor.



- ▶ Colocar el plato de presión (2) en el eje (3), de manera que el diámetro más pequeño esté orientado hacia arriba.
- ▶ Colocar el cabezal de corte (1) en el árbol (3) y girarlo con la mano en sentido antihorario.
- ▶ Oprimir el pasador (4) en el orificio hasta el tope y mantenerlo oprimido.
- ▶ Girar el cabezal de corte (1) en sentido antihorario hasta que encastre el pasador (4). El árbol (3) queda bloqueado.
- ▶ Apretar el cabezal de corte (1) firmemente con la mano.
- ▶ Retirar el pasador (4).

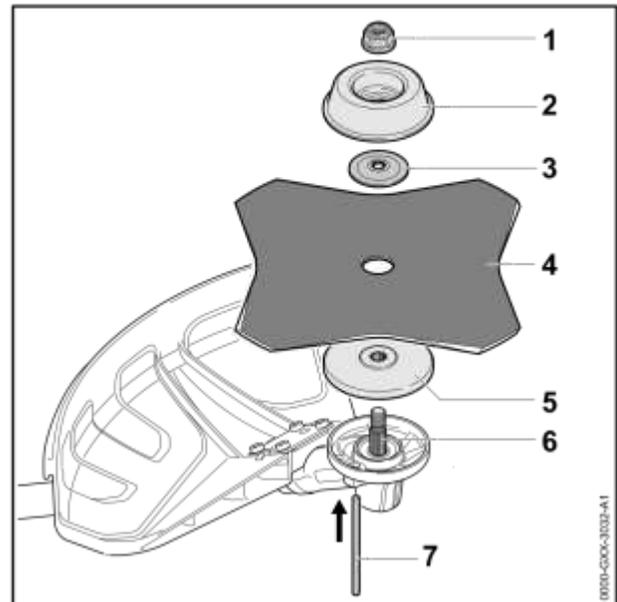
6.7.2 Desmontar el cabezal de corte

- ▶ Parar el motor.
- ▶ Oprimir el pasador en el orificio hasta el tope y mantenerlo oprimido.
- ▶ Girar el cabezal de corte hasta que encastre el pasador. El árbol queda bloqueado.
- ▶ Desenroscar el cabezal de corte en sentido horario.
- ▶ Quitar el plato de presión.
- ▶ Retirar el pasador.

6.8 Montar y desmontar herramientas de corte de metal

6.8.1 Montar la herramienta de corte de metal

- ▶ Parar el motor.



- ▶ Colocar el plato de presión (5) en el eje (6), de manera que el diámetro más pequeño esté orientado hacia arriba.
- ▶ Colocar la herramienta de corte de metal (4) sobre el plato de presión (5). Si se emplea una hoja cortahierbas de más de 4 filos: alinear los bordes de corte, de manera que estén orientados en el mismo sentido que la flecha para el sentido de giro en el protector.
- ▶ Colocar el disco de presión (3) sobre la herramienta de corte de metal (4), de manera que el abombado esté orientado hacia arriba.
- ▶ Colocar el plato de rodadura (2) sobre el disco de presión (3), de manera que el lado cerrado esté orientado hacia arriba.
- ▶ Oprimir el pasador (7) en el orificio hasta el tope y mantenerlo oprimido.
- ▶ Girar la herramienta de corte de metal (4) en sentido antihorario hasta que encastre el pasador (7). El árbol (6) queda bloqueado.
- ▶ Girar la tuerca (1) en sentido antihorario y apretarla firmemente.
- ▶ Retirar el pasador (7).

6.8.2 Desmontar la herramienta de corte de metal

- ▶ Parar el motor.
- ▶ Oprimir el pasador en el orificio hasta el tope y mantenerlo oprimido.
- ▶ Girar la herramienta de corte de metal en sentido horario hasta que encastre el pasador. El árbol queda bloqueado.
- ▶ Desenroscar la tuerca en sentido horario.
- ▶ Quitar las piezas de fijación, la herramienta de corte de metal y el plato de presión.
- ▶ Retirar el pasador.

7 Ajustar la motoguadaña para el usuario

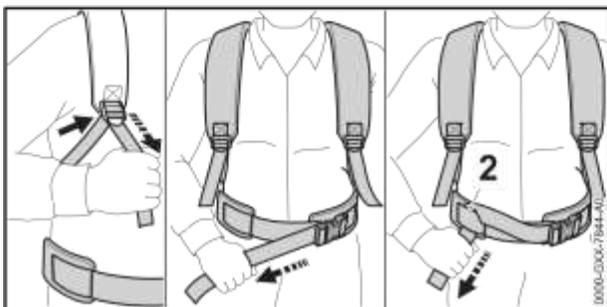
7 Ajustar la motoguadaña para el usuario

7.1 Ponerse el sistema de porte y ajustarlo

- ▶ Ponerse motoguadaña a la espalda.



- ▶ Cerrar el cierre (1) del cinturón de las caderas.



- ▶ Tensar el cinturón hasta que el cinturón de las caderas esté aplicado a estas y el acolchado a la espalda.
- ▶ Enhebrar el extremo del cinturón de las caderas en la argolla (2).

7.2 Quitarse el sistema de porte

- ▶ Parar el motor.
- ▶ Aflojar los cinturones de porte.
- ▶ Abrir el cierre del cinturón de caderas.
- ▶ Quitarse la motoguadaña de la espalda.

8 Mezclar el combustible y repostar la motoguadaña

8.1 Mezclar combustible

El combustible necesario para esta motodesma-
lazadora está compuesto de una mezcla de
gasolina y aceite de motor de dos tiempos, con
una proporción de mezcla de 1:50.

STIHL recomienda el combustible ya preparado
de STIHL MotoMix.

Si mezcla usted mismo el combustible, solo se
puede usar un aceite de motor de dos tiempos
STIHL u otro aceite de motor de alto rendimiento
de las clases JASO FB, JASO FC, JASO FD,
ISO-L-EGB, ISO-L-EGC o ISO-L-EGD.

1

STIHL prescribe el aceite de motor de dos tiempos STIHL HP Ultra o un aceite de motor de alto rendimiento similar para poder garantizar los valores límite de emisiones durante toda la vida útil de la máquina.

- ▶ Asegurarse de que el índice de octano de la gasolina sea al menos de 90 ROZ y la proporción de alcohol de la gasolina no supere el 10 % (para Brasil: 27 %).
- ▶ Asegurarse de que el aceite de motor de dos tiempos cumple con los requisitos.
- ▶ Según la cantidad de combustible deseada, determinar las cantidades correctas de aceite de motor de dos tiempos y gasolina con una proporción de mezcla de 1:50. Ejemplos de mezclas de combustible:
 - 20 ml de aceite de motor de dos tiempos, 1 l de gasolina
 - 60 ml de aceite de motor de dos tiempos, 3 l de gasolina
 - 100 ml de aceite de motor de dos tiempos, 5 l de gasolina
- ▶ En un bidón limpio homologado para combustible, echar primero aceite de motor de dos tiempos y luego gasolina.
- ▶ Mezclar el combustible.

8.2 Repostar la motoguadaña

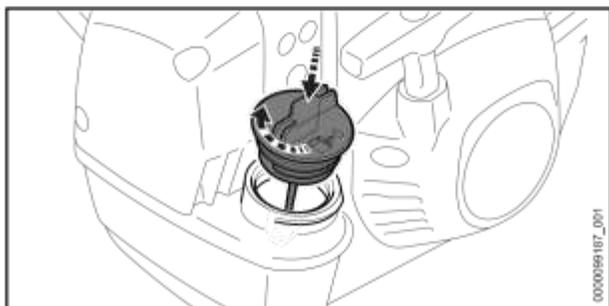
- ▶ Parar el motor.
- ▶ Poner la motoguadaña sobre una superficie llana, de manera que el cierre del depósito de combustible esté orientado hacia arriba.
- ▶ Limpiar la zona circundante del cierre del depósito de combustible con un paño húmedo.



- ▶ Girar el cierre del depósito de combustible en sentido antihorario hasta que pueda quitarse.
- ▶ Quitar el cierre del depósito de combustible.

INDICACIÓN

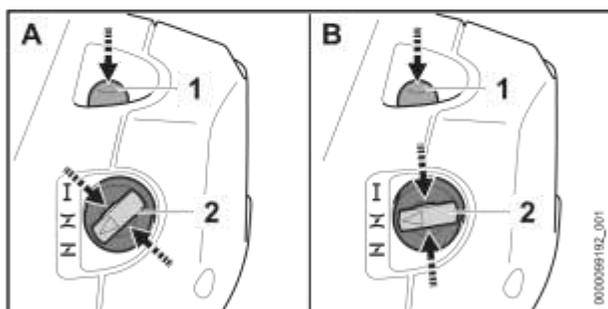
- El combustible se puede segregar más rápidamente bajo el efecto de la luz, la radiación solar y temperaturas extremas o puede envejecer. Si se reposta el combustible en estado segregado o viejo se puede dañar la motoguadaña.
 - ▶ Mezclar el combustible.
 - ▶ No repostar combustible que se haya guardado durante más de 30 días (STIHL Moto-Mix: 5 años).
- ▶ Repostar el combustible, de manera que no se derrame y que queden al menos 15 mm libres hasta el borde del depósito de combustible.



- ▶ Poner el cierre del depósito de combustible sobre el depósito.
 - ▶ Girar el cierre del depósito de combustible en sentido horario y apretarlo a mano firmemente.
- El depósito de combustible está cerrado.

9 Arrancar y parar el motor**9.1 Arrancar el motor**

- ▶ Seleccionar el proceso de arranque correcto.
- ▶ Poner la motoguadaña sobre una base plana, de manera que la herramienta no toque el suelo ni ningún objeto.
- ▶ Desmontar el protector para el transporte.

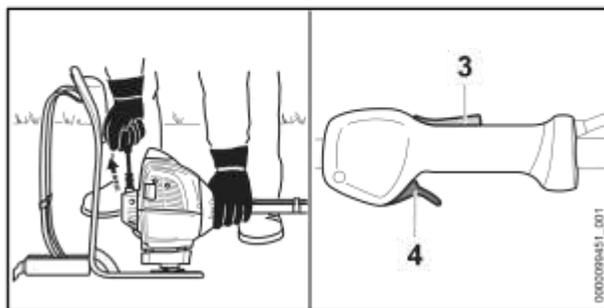


- ▶ Presionar al menos 5 veces la bomba manual de combustible (1).
- Si se cumple la siguiente condición:
- El motor está a temperatura ambiente.

- ▶ Oprimir la palanca de la mariposa de arranque (2) por el borde y ponerla en la posición **Z** (A).

Si se cumple una de las condiciones siguientes:

- El motor lleva al menos 1 minuto en marcha y solamente se ha parado para una interrupción breve del trabajo.
- El motor se ha encendido en la posición **Z** y se ha apagado.
- ▶ Oprimir la palanca de la mariposa de arranque (2) por el borde y ponerla en la posición **Z** (B).

**INDICACIÓN**

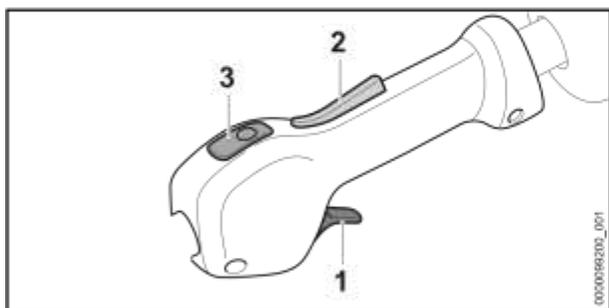
- Si la motoguadaña se oprime con el pie o la rodilla contra el suelo, esta se puede dañar.
 - ▶ Oprimir firmemente la motoguadaña contra el suelo con la mano izquierda. No poner el pie sobre el vástago ni arrodillarse encima de este.

- ▶ Oprimir firmemente la motoguadaña contra el suelo con la mano izquierda.
 - ▶ Extraer lentamente la empuñadura de arranque con la mano derecha hasta percibir una resistencia.
 - ▶ Extraer rápidamente la empuñadura de arranque y guiarla hacia atrás hasta que el motor arranque.
 - ▶ Pulsar brevemente el bloqueo del acelerador (3) y el acelerador (4).
- La palanca de la mariposa de arranque (2) salta a la posición **I**. El motor funciona en ralentí.
- ▶ Si el motor está frío: calentar el motor con golpes de gas.
 - ▶ Si la herramienta de corte se mueve en ralentí; subsanar las averías. El ralentí no está bien ajustado.
 - ▶ Si el motor no arranca en la posición **Z** o al dar gas: poner la palanca de la mariposa de arranque (2) en la posición **Z** e intentar de nuevo arrancar el motor.

0 Comprobar la motoguadña

- ▶ Si el motor no arranca en la posición **Z**: poner la palanca de la mariposa de arranque (2) en la posición **Z** e intentar de nuevo arrancar el motor.
- ▶ Si el motor se ha ahogado: poner la palanca de la mariposa de arranque (2) en la posición **I** e intentar de nuevo arrancar el motor.

9.2 Parar el motor



- ▶ Soltar el acelerador (1) y el bloqueo del acelerador (2).
La herramienta de corte ya no se mueve.
- ▶ Pulsar el pulsador de parada (3).
El motor se para.
- ▶ En caso de no pararse el motor:
 - ▶ Poner la palanca de la mariposa de arranque en la posición **Z**.
El motor se para.
 - ▶ No utilizar la motodesmalezadora y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
La motoguadña está averiada.

Mientras el pulsador de parada esté oprimido, está conectado el encendido. Tras soltar de nuevo el interruptor de parada, el encendido se vuelve a conectar.

10 Comprobar la motoguadña

10.1 Comprobar los elementos de mando

Bloqueo del acelerador y acelerador

- ▶ Parar el motor.
- ▶ Intentar presionar el acelerador sin presionar el bloqueo del acelerador.
- ▶ Si se puede presionar el acelerador, no utilizar la motodesmalezadora y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
El bloqueo del acelerador está averiado.
- ▶ Presionar el bloqueo del acelerador y mantenerlo presionado.
- ▶ Presionar el acelerador.
- ▶ Soltar el acelerador y el bloqueo del acelerador.

- ▶ Si el acelerador o el bloqueo del mismo se mueve con dificultad o no vuelve a la posición de salida por sí mismo, no utilizar la motodesmalezadora y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
El acelerador o el bloqueo del mismo está averiado.

Ajuste del cable del acelerador

- ▶ Arrancar el motor.
- ▶ Oprimir el acelerador sin presionar el bloqueo del acelerador.
- ▶ Si el motor acelera: ajustar el cable del gas.
El cable del gas no está ajustado correctamente.

Parar el motor

- ▶ Arrancar el motor.
- ▶ Oprimir el pulsador de parada.
El motor se para.
- ▶ En caso de no pararse el motor:
 - ▶ Poner la palanca de la mariposa de arranque en la posición **Z**.
El motor se para.
 - ▶ No utilizar la motodesmalezadora y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
La motoguadña está averiada.

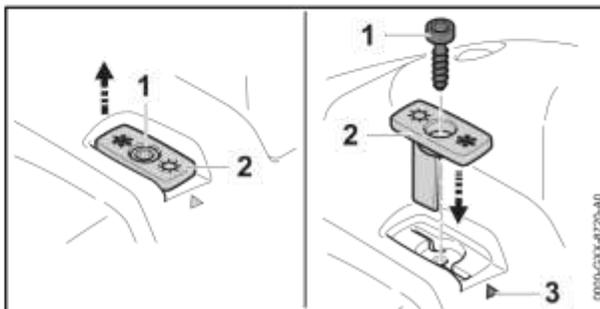
11 Trabajar con la motoguadña

11.1 Ajustar el servicio de invierno

Al trabajar con temperaturas inferiores a +10 °C, el carburador se puede helar. Para que el aire caliente del entorno del motor pueda circular alrededor del carburador, se tiene que ajustar el servicio de invierno.

INDICACIÓN

- Al trabajar con temperaturas superiores a +10 °C en servicio de invierno, el motor se puede sobrecalentar.
 - ▶ Ajustar el servicio de verano.
- ▶ Parar el motor.



- ▶ Desenroscar el tornillo (1). 045 - 4 - 401-7

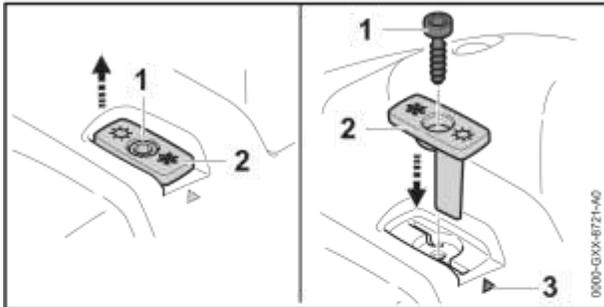
- ▶ Extraer la corredera (2).
- ▶ Alinear la corredera (2), de manera que el cristal de nieve esté orientado hacia la marca-ción (3).
- ▶ Colocar la corredera (2).
- ▶ Enroscar el tornillo (1).

Al trabajar a temperaturas inferiores a $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ o con nieve en polvo o nieve volando, se ha de montar adicionalmente una placa cobertera en la carcasa del motor y un filtro de aire con tejido sintético. Los accesorios se pueden adquirir en un distribuidor especializado STIHL.

11.2 Ajustar el servicio de verano

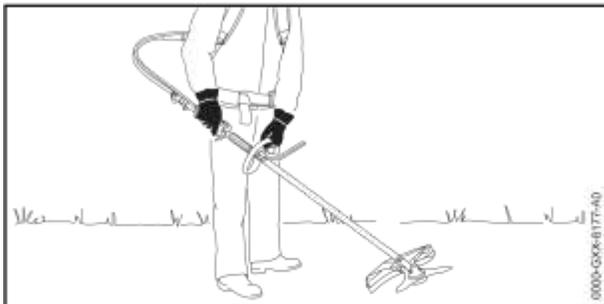
Al trabajar con temperaturas superiores a $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$, se ha de ajustar el servicio de verano.

- ▶ Parar el motor.



- ▶ Desenroscar el tornillo (1).
- ▶ Extraer la corredera (2).
- ▶ Alinear la corredera (2) de manera que el sol esté orientado hacia la marcación (3).
- ▶ Colocar la corredera (2).
- ▶ Enroscar el tornillo (1).

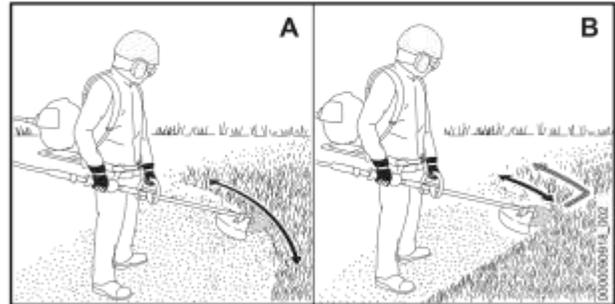
11.3 Sujeción y conducción de la motoguadaña



- ▶ Llevar la motoguadaña a la espalda.
- ▶ Sujetar la motoguadaña por la empuñadura de mando con la mano derecha, de manera que el dedo pulgar abrace dicha empuñadura.
- ▶ Sujetar la motoguadaña por el asidero tubular cerrado con la mano izquierda, de manera que el dedo pulgar abrace dicho asidero.

11.4 Segar

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



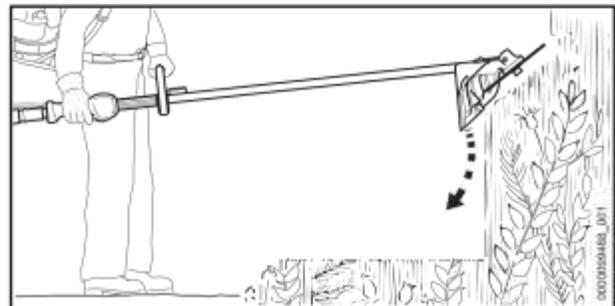
Segar con un cabezal de corte (A)

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

Segar con una hoja cortahierbas o una cuchilla cortamalezas (B)

- ▶ Segar con el sector izquierdo de la herramienta de corte de metal.
- ▶ Caminar hacia delante de forma lenta y controlada.

11.5 Aclareo con una cuchilla cortamalezas



- ▶ Meter la herramienta de corte de metal desde arriba en la maleza.
- ▶ No levantar la herramienta de corte de metal por encima de la altura de las caderas.

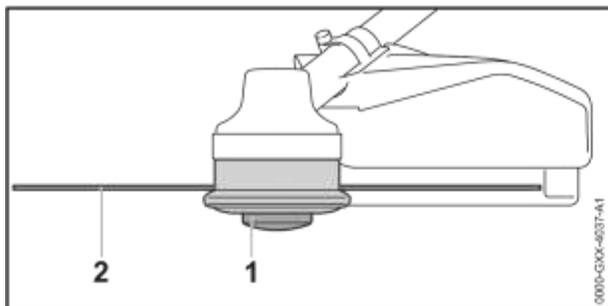
11.6 Reajustar los hilos de corte

11.6.1 Reajustar los hilos de corte en el cabezal 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 a la longitud correcta.

2 Después del trabajo

e o



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

- ▶ Parar el motor.
- ▶ Presionar la bobina (1) en el cabezal de corte 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 (1) o los hilos de corte (2).

La bobina está vacía.

11.6.2 Reajustar los hilos de corte en el cabezal SuperCut

Los hilos de corte se reajustan automáticamente. La cuchilla de acortar hilo en el protector acorta automáticamente los hilos a la longitud correcta.

Si los hilos de corte tienen menos de 40 mm, no se pueden reajustar automáticamente.

- ▶ Parar el motor.
- ▶ Extraer a mano el hilo de corte.
- ▶ Si ya no se pueden extraer los hilos de corte: sustituir los hilos de corte.

La bobina está vacía.

12 Después del trabajo

12.1 Después del trabajo

- ▶ Parar el motor.
- ▶ Dejar enfriarse la motodesmalezadora.
- ▶ Si la motodesmalezadora está mojada, dejarla secar.
- ▶ Limpiar la motoguadaña.
- ▶ Limpiar el protector.
- ▶ Limpiar la herramienta de corte.
- ▶ Si hay montada una herramienta de corte de metal, montar el protector apropiado para el transporte.

13 Transporte

13.1 Transportar la motoguadaña

- ▶ Parar el motor.
- ▶ Si hay montada una herramienta de corte de metal, montar el protector apropiado para el transporte.

045 -840-84 1-A

Llevar la motoguadaña

- ▶ Llevar la motoguadaña a la espalda.
- ▶ Sujetar la motoguadaña por la empuñadura de mando con la mano derecha.
- ▶ Sujetar la motoguadaña por el manillar cerrado con la mano izquierda.

Transportar la motoguadaña en un vehículo

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

14 Almacenamiento

14.1 Guardar la motoguadaña

- ▶ Parar el motor.
- ▶ Si hay montada una herramienta de corte de metal: montar el protector apropiado para el transporte.
- ▶ Guardar la motoguadaña de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
 - La motoguadaña está fuera del alcance de los niños.
 - La motoguadaña está limpia y seca.
- ▶ Si la motoguadaña está guardada durante más de 30 días:
 - ▶ Desmontar la herramienta de corte.
 - ▶ Abrir el cierre del depósito de combustible.
 - ▶ Vaciar el depósito de combustible.
 - ▶ Cerrar el depósito de combustible.
 - ▶ Si se dispone de una bomba manual de combustible, presionarla al menos 5 veces antes de arrancar el motor.
 - ▶ Arrancar el motor y dejarlo funcionar en ralentí hasta que se pare.

15 Limpiar

15.1 Limpiar la motoguadaña

- ▶ Parar el motor.
- ▶ Dejar enfriarse la motoguadaña.
- ▶ Limpiar la motoguadaña con un paño húmedo o disolvente de resina STIHL.
- ▶ Limpiar la ranura de ventilación con un pincel blando.

15.2 Limpiar el protector y la herramienta de corte

- ▶ Parar el motor.
- ▶ Limpiar el protector y la herramienta de corte con un paño húmedo o con un cepillo blando.

16 Mantenimiento

16.1 Intervalos de mantenimiento

Los intervalos de mantenimiento dependen de las condiciones periféricas y las condiciones de

trabajo. STIHL recomienda los siguientes intervalos de mantenimiento:

Cada 25 horas de servicio

- ▶ Lubricar el engranaje.
- ▶ Engrasar y girar el eje flexible.

Cada 100 horas de servicio

- ▶ Sustituir la bujía.

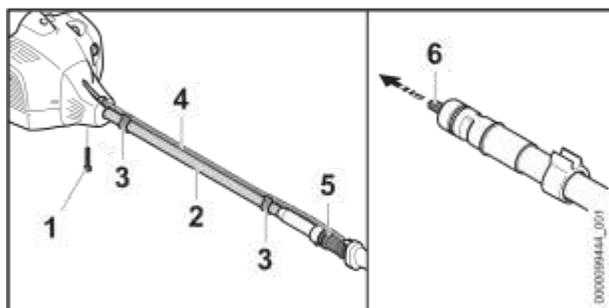
Mensualmente

- ▶ Hacer limpiar el depósito de combustible por un distribuidor especializado STIHL.
- ▶ Hacer limpiar el cabezal de aspiración en el depósito de combustible por un distribuidor especializado STIHL.

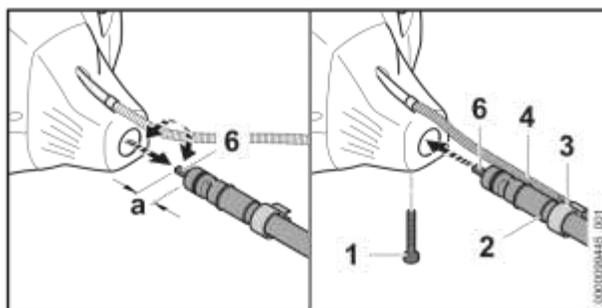
Anualmente

- ▶ Hacer sustituir el cabezal de aspiración en el depósito de combustible por un distribuidor especializado STIHL.

16.2 Engrasar y girar el eje flexible

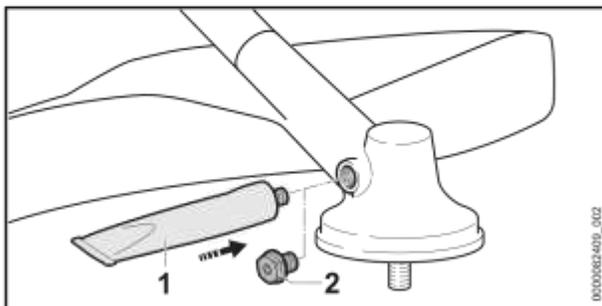


- ▶ Soltar el cable del acelerador (4) de los soportes de dicho cable (3).
- ▶ Desenroscar el tornillo (1).
- ▶ Retirar el vástago flexible (2) junto con el eje flexible (6).
- ▶ Recordar qué extremo del eje flexible (6) estaba montado en el motor y qué extremo del eje flexible (6) está montado en el manguito de acoplamiento (5).
- ▶ Extraer el eje flexible (6) por completo.
- ▶ Si el eje flexible (6) se vuelve azul: sustituir el eje flexible (6).
- ▶ Lubricar uniformemente el eje flexible (6) con "Grasa multiusos STIHL".
- ▶ Girar el eje flexible (6) 180°.
- ▶ Introducir por completo el eje flexible (6) en el vástago flexible (2).
El extremo del eje flexible (6) que hasta ahora estaba montado en el motor, está orientado ahora hacia el manguito de acoplamiento (5).



- ▶ Hacer girar el eje flexible (6) y oprimirlo en el sentido del manguito de acoplamiento (5) hasta que la distancia sea de $a = 1,5$ cm.
- ▶ Montar el vástago flexible (2) junto con el eje flexible (6) en el motor y alinearlo, de manera que la marca TOP en el vástago flexible (2) esté arriba.
La línea de marcación en la punta de la flecha TOP tiene que estar engrasada con el borde del motor.
- ▶ Enroscar el tornillo (1).
- ▶ Fijar el cable del acelerador (4) con los soportes para el mismo (3) al vástago flexible (2), de manera que dicho cable (4) no esté enrollado al vástago flexible (2).

16.3 Lubricar el engranaje



- ▶ Desenroscar el tornillo de cierre (2).
- ▶ Si no se puede ver grasa en el tornillo de cierre (2):
 - ▶ Enroscar el tubo de "grasa de engranajes STIHL" (1).
 - ▶ Introducir presionando 5 g de grasa de engranajes STIHL en la caja del engranaje.
 - ▶ Desenroscar el tubo de "grasa de engranajes STIHL" (1).
 - ▶ Enroscar el tornillo de cierre (2) y apretarlo firmemente.
 - ▶ Hacer funcionar la motoguadaña durante 1 minuto sin carga.
La grasa de engranajes STIHL se distribuye uniformemente.

16.4 Afilar y equilibrar la herramienta de corte de metal

Se requiere mucho experiencia para afilar y equilibrar correctamente las herramientas de corte de metal.

STIHL recomienda encargar el afilado y equilibrado de las herramientas de corte de metal a un distribuidor especializado STIHL.

- ▶ Afilar la herramienta de corte de metal, tal como se especifica en el manual de instruc-

ciones y el embalaje de la herramienta de corte empleada.

17 Reparación

17.1 Reparación de la motoguadaña y la herramienta de corte

El usuario no puede reparar por sí mismo la motoguadaña ni la herramienta de corte.

- ▶ Si la motoguadaña o la herramienta de corte están averiados: no utilizar la motoguadaña y acudir a un distribuidor especializado STIHL.

18 Subsanan las perturbaciones

18.1 Subsanan las averías de la motoguadaña

La mayoría de anomalías tienen las mismas causas.

- ▶ Llevar a cabo las siguientes medidas:
 - ▶ Sustituir el filtro de aire.
 - ▶ Limpiar la bujía o sustituirla.
 - ▶ Ajustar el ralenti.
 - ▶ Ajustar el modo de invierno o el modo de verano.
- ▶ Si la avería persiste, efectuar las medidas recogidas en la siguiente tabla.

Avería	Causa	Remedio
No es posible arrancar el motor.	En el depósito de combustible no hay suficiente combustible.	▶ Mezclar el combustible y repostar la motoguadaña.
	El motor está ahogado.	▶ Arrancar el motor con la palanca de la mariposa de arranque en la posición I .
	El carburador está demasiado caliente.	▶ Dejar enfriarse la motoguadaña. ▶ Antes de arrancar el motor, presionar al menos 10 veces la bomba manual de combustible.
	El carburador está helado.	▶ Dejar que la motodesmalezadora se caliente a +10 °C.
El motor funciona de forma irregular en ralenti.	El carburador está helado.	▶ Dejar que la motodesmalezadora se caliente a +10 °C.
El motor se apaga en ralenti.	El carburador está helado.	▶ Dejar que la motoguadaña se caliente a +10 °C.
La herramienta de corte se mueve en ralenti.	El cable del acelerador no está ajustado correctamente.	▶ Ajustar el cable del acelerador.
	El ralenti no está bien ajustado.	▶ Ajustar el ralenti.
El motor no alcanza el régimen máximo.	El cable del gas no está ajustado correctamente.	▶ Ajustar el cable del acelerador.
El motor se para pese a que todavía hay combustible en el depósito.	El cabezal de aspiración no está en el lugar correcto.	▶ Acudir a un distribuidor especializado STIHL.

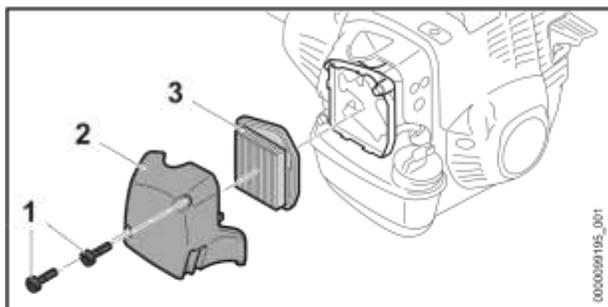
18.2 Sustituir el filtro de aire

El filtro de aire no se puede limpiar. En el caso de reducirse la potencia del motor o estar

dañado el filtro de aire, se tiene que sustituir el filtro de aire.

- ▶ Parar el motor.

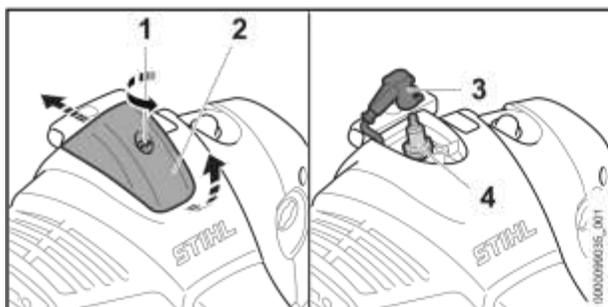
- ▶ Poner la palanca de la mariposa de arranque en la posición **Z**.



- ▶ Desenroscar los tornillos (1) y quitar la tapa del filtro (2).
- ▶ Limpiar la zona circundante del filtro de aire (3) con un paño húmedo o un pincel.
- ▶ Sacar el filtro de aire (3).
- ▶ Colocar un nuevo filtro de aire (3).
- ▶ Asentar la tapa del filtro (2).
- ▶ Enroscar los tornillos (1) y apretarlos firmemente.

18.3 Limpiar la bujía

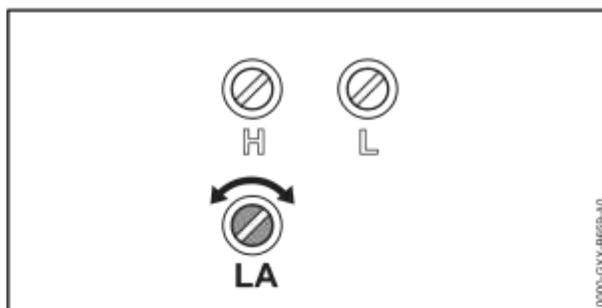
- ▶ Parar el motor.
- ▶ Dejar enfriarse la motoguadaña.



- ▶ Girar el tornillo (1) en sentido antihorario.
- ▶ Levantar la cubierta (2) y empujarla hacia atrás.
- ▶ Retirar el enchufe de la bujía (3).
- ▶ Si la zona circundante de la bujía (4) está sucia: limpiar dicha zona con un paño.
- ▶ Desenroscar la bujía de encendido (4).
- ▶ Limpiar la bujía (4) con un paño.
- ▶ Si la bujía (4) está corroída: sustituir la bujía (4).
- ▶ Enroscar la bujía (4) y apretarla firmemente.
- ▶ Presionar el enchufe de bujía (3) firmemente.
- ▶ Montar la cubierta (2) y apretar el tornillo (1) firmemente.

18.4 Ajustar el ralentí

- ▶ Arrancar el motor.
- ▶ Calentar el motor con golpes de gas durante aprox. 1 minuto.



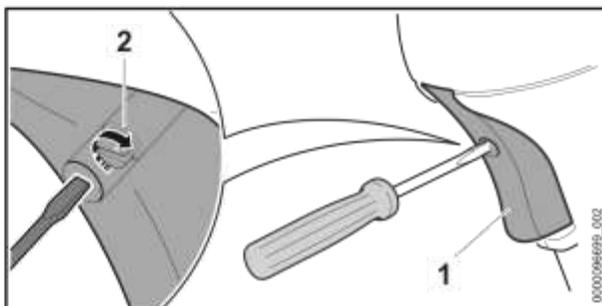
El motor se apaga en ralentí

- ▶ Girar el tornillo de tope del ralentí LA en sentido horario hasta que el motor funcione con regularidad.

La herramienta de corte gira permanentemente en ralentí

- ▶ Girar el tornillo de tope de ralentí LA en sentido antihorario hasta que se detenga la herramienta de corte.

18.5 Ajustar el cable del acelerador



- ▶ Presionar el acelerador (1) y mantenerlo presionado.
- ▶ Enroscar el tornillo (2) en sentido horario hasta percibir una resistencia.
- ▶ Seguir enroscado el tornillo (2) media vuelta en sentido horario.

19 Datos técnicos

19.1 Motoguadaña STIHL FR 410, FR 480

FR 410

- Cilindrada: 41,6 cm³
- Potencia según ISO 8893: 2,0 kW (2,7 CV) a 9000 rpm
- Régimen de ralentí: 2800 rpm
- Régimen máx. del árbol de salida de fuerza: 7930 rpm
- Bujías admisibles: NGK CMR 6H
- Distancia entre electrodos de la bujía: 0,5 mm
- Peso con el depósito de combustible vacío, sin herramienta de corte y sin protector: 10,7 kg
- Longitud sin herramienta de corte: 2800 mm

045 - 4 - 401-A

8 8 0 8

- Capacidad máxima del depósito de combustible: 750 cm³ (0,75 l)

FR 480

- Cilindrada: 45,6 cm³
- Potencia según ISO 8893: 2,2 kW (3,0 CV) a 9500 rpm
- Régimen de ralentí: 2800 rpm
- Régimen máx. del árbol de salida de fuerza: 7930 rpm
- Bujías admisibles: NGK CMR 6H
- Distancia entre electrodos de la bujía: 0,5 mm
- Peso con el depósito de combustible vacío, sin herramienta de corte y sin protector: 10,5 kg
- Longitud sin herramienta de corte: 2800 mm
- Capacidad máxima del depósito de combustible: 750 cm³ (0,75 l)

19.2 Valores de sonido y vibraciones

El valor K para el nivel de intensidad acústica es de 2 dB(A). El valor K para el nivel de potencia acústica es de 2 dB(A). El valor K para el valor de vibraciones es de 2 m/s².

Empleo con un cabezal de corte

FR 410:

- Nivel de presión sonora L_{peq} medido según ISO 22868: 100 dB(A).
- Nivel de potencia acústica L_{weq} medido según ISO 22868: 108 dB(A).
- Valor de vibraciones $a_{hv,eq}$ medido según ISO 22867:
 - Empuñadura de mando: 3,7 m/s².
 - empuñadura izquierda: 3,7 m/s².

FR 480:

- Nivel de presión sonora L_{peq} medido según ISO 22868: 100 dB(A).
- Nivel de potencia acústica L_{weq} medido según ISO 22868: 109 dB(A).
- Valor de vibraciones $a_{hv,eq}$ medido según ISO 22867:
 - Empuñadura de mando: 3,3 m/s².
 - empuñadura izquierda: 3,5 m/s².

Utilización con una herramienta de corte de metal

FR 410

- Nivel de presión sonora L_{peq} medido según ISO 22868: 100 dB(A).

- Nivel de potencia acústica L_{weq} medido según ISO 22868: 110 dB(A).

- Valor de vibraciones $a_{hv,eq}$ medido según ISO 22867:

- Empuñadura de mando: 2,0 m/s².
- empuñadura izquierda: 2,3 m/s².

FR 480

- Nivel de presión sonora L_{peq} medido según ISO 22868: 99 dB(A).

- Nivel de potencia acústica L_{weq} medido según ISO 22868: 110 dB(A).

- Valor de vibraciones $a_{hv,eq}$ medido según ISO 22867:

- Empuñadura de mando: 2,0 m/s².
- empuñadura izquierda: 2,4 m/s².

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

19.3 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.

19.4 Valor de emisiones de gases de escape

El valor de CO₂ medido en el procedimiento de homologación de la UE está indicado en los Datos técnicos del producto correspondiente bajo www.stihl.com/co2.

El valor de CO₂ medido ha sido determinado en un motor representativo conforme a un método de ensayo normalizado realizado bajo condiciones de laboratorio, y no constituye una garantía explícita ni implícita de la potencia de un determinado motor.

Mediante el uso previsto y el mantenimiento descritos en este manual de instrucciones, se cumplen los requisitos vigentes de emisiones de gases de escape. Si se realizan cambios en el motor caducará el permiso de operación.

20 Combinaciones de herramientas de corte y protectores

20.1 Combinaciones de herramientas de corte y protectores

Herramienta de corte	Protector	Limitador de paso
<ul style="list-style-type: none"> – Cabezal de corte AutoCut 25-2 – Cabezal de corte AutoCut C 26-2 – Cabezal de corte AutoCut 27-2 – Cabezal de corte AutoCut 36-2 – Cabezal de corte DuroCut 20-2 – Cabezal de corte SuperCut 20-2 – Cabezal de corte TrimCut C 32-2 	<ul style="list-style-type: none"> – Protector para cabezales de corte – Protector universal junto con el faldón y la cuchilla de acortar hilo 	<ul style="list-style-type: none"> – opcional
<ul style="list-style-type: none"> – Hoja cortahierbas 230-2 (Ø 230 mm) – Hoja cortahierbas 230-4 (Ø 230 mm) – Hoja cortahierbas 230-8 (Ø 230 mm) – Hoja cortahierbas 250-32 (Ø 250 mm) – Hoja cortahierbas 250-40 (Ø 250 mm) – Hoja cortahierbas 250-40 "Spezial" (Ø 250 mm) – Hoja cortahierbas 260-2 (Ø 260 mm) 	<ul style="list-style-type: none"> – Protector universal sin faldón 	<ul style="list-style-type: none"> – prescrito
<ul style="list-style-type: none"> – Cuchilla cortamalezas 250-3 (Ø 250 mm) 	<ul style="list-style-type: none"> – Protector universal sin faldón 	<ul style="list-style-type: none"> – prescrito

21 Herramientas de acople permitidas

21.1 Herramientas de acople permitidas

Herramienta de acople	Aplicación
BF	Minicultivador

22 Piezas de repuesto y accesorios

22.1 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.

23 Gestión de residuos

23.1 Gestionar la motoguadaña como residuo

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.

24 Declaración de conformidad UE

24.1 Motoguadaña STIHL FR 410 C, FR 480 C

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstraße 115
D-71336 Waiblingen

Alemania

declara, como único responsable, que

- Tipo de construcción: motodesmalezadora
- Marca: STIHL
- Modelo: FR 410 C, FR 480 C
- Identificación de serie: 4147

respeto las prescripciones habituales de las directrices 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE y 2000/14/CE y que se ha desarrollado y fabri-²

cado en cada caso conforme a las versiones válidas en la fecha de producción de estas normas: EN ISO 11806-2, EN 55012, EN 61000-6-1.

Para determinar el nivel de potencia acústica medido y garantizado, se ha procedido conforme a la directriz 2000/14/CE, anexo V.

FR 410:

- Nivel de potencia acústica medido: 112 dB(A)
- Nivel de potencia acústica garantizado: 114 dB(A)

FR 480:

- Nivel de potencia acústica medido: 113 dB(A)
- Nivel de potencia acústica garantizado: 115 dB(A)

La documentación técnica se conserva en la homologación de productos de ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

El año de construcción, el país de fabricación y el número de máquina están indicados en la motoguadaña.

Waiblingen, 08/10/2021

ANDREAS STIHL AG & Co. KG



Atentamente

Dr. Jürgen Hoffmann, Jefe de departamento homologación y regulación de producto

25 Declaración de conformidad UKCA

25.1 Motoguadaña STIHL FR 410 C, FR 480 C

**UK
CA**

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstraße 115
D-71336 Waiblingen

Alemania

declara, como único responsable, que

- Tipo de construcción: motodesmalezadora
- Marca: STIHL
- Modelo: FR 410 C, FR 480 C
- Identificación de serie: 4147

045 -840-84 1-A

cumple las disposiciones pertinentes de las regulaciones del Reino Unido The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 y Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 y que se ha desarrollado y fabricado en cada caso conforme a las versiones de las normas siguientes vigentes en la fecha de producción: EN ISO 11806-2, EN 55012, EN 61000-6-1.

El nivel de potencia acústica medido y el garantizado se han determinado conforme a la regulación del Reino Unido Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, anexo 8.

FR 410:

- Nivel de potencia acústica medido: 112 dB(A)
- Nivel de potencia acústica garantizado: 114 dB(A)

FR 480:

- Nivel de potencia acústica medido: 113 dB(A)
- Nivel de potencia acústica garantizado: 115 dB(A)

La documentación técnica se conserva en ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

El año de construcción, el país de fabricación y el número de máquina están indicados en la motoguadaña.

Waiblingen, 08/10/2021

ANDREAS STIHL AG & Co. KG



Atentamente

Dr. Jürgen Hoffmann, Jefe de departamento homologación y regulación de producto

Índice

1	Prefácio.....	26
2	Informações relativas a este manual de instruções.....	26
3	Vista geral.....	27
4	Indicações de segurança	28
5	Tornar a foice a motor operacional.....	36
6	Montagem da foice a motor.....	36
7	Ajuste da foice a motor ao utilizador.....	39