

**STIHL**<sup>®</sup>

# STIHL MS 462 C-M R

Manual de instrucciones  
Instruções de serviço



Ⓔ Manual de instrucciones  
1 - 40

Ⓕ Instruções de serviço  
41 - 80

# Índice

|          |   |           |           |  |           |
|----------|---|-----------|-----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Prólogo</b>  | <b>2</b>  | <b>8</b>  | <b>Mezclar el combustible y repostar la motosierra</b> | <b>21</b> |
| <b>2</b> | <b>Informaciones relativas a estas instrucciones para la reparación</b> | <b>2</b>  | 8.1       | Mezclar combustible                                    | 21        |
| 2.1      | Marca de las indicaciones de advertencia en el texto                    | 2         | 8.2       | Reabastecer la motosierra                              | 21        |
| 2.2      | Símbolos en el texto  | 3         | <b>9</b>  | <b>Arrancar y parar el motor</b>                       | <b>22</b> |
| <b>3</b> | <b>Sinopsis</b>   | <b>3</b>  | 9.1       | Arrancar el motor                                      | 22        |
| 3.1      | Motosierra  | 3         | 9.2       | Parar el motor   | 23        |
| 3.2      | Símbolos  | 5         | <b>10</b> | <b>Comprobar la motosierra</b>                         | <b>24</b> |
| <b>4</b> | <b>Indicaciones relativas a la seguridad</b>                            | <b>5</b>  | 10.1      | Examinar el piñón de cadena                            | 24        |
| 4.1      | Símbolos de advertencia   | 5         | 10.2      | Comprobar la espada                                    | 24        |
| 4.2      | Aplicación para trabajos apropiados                                     | 6         | 10.3      | Comprobar la cadena de aserrado                        | 24        |
| 4.3      | Requerimientos al usuario   | 6         | 10.4      | Comprobar el freno de cadena                           | 25        |
| 4.4      | Ropa y equipo   | 7         | 10.5      | Comprobar los elementos de mando                       | 25        |
| 4.5      | Zona de trabajo y entorno   | 7         | 10.6      | Comprobar la lubricación de la cadena                  | 26        |
| 4.6      | Estado seguro   | 8         | <b>11</b> | <b>Trabajar con la motosierra</b>                      | <b>26</b> |
| 4.7      | Combustible y repostaje   | 9         | 11.1      | Ajustar el servicio de invierno                        | 26        |
| 4.8      | Serrar  | 10        | 11.2      | Ajustar el servicio de verano                          | 27        |
| 4.9      | Fuerzas de reacción   | 12        | 11.3      | Calibrar la motosierra                                 | 27        |
| 4.10     | Transporte  | 14        | 11.4      | Ajustar el caudal de aceite a suministrar              | 28        |
| 4.11     | Almacenamiento  | 14        | 11.5      | Colocar limitador de la profundidad de corte           | 29        |
| 4.12     | Limpieza, mantenimiento y reparación                                    | 14        | 11.6      | Sujeción y conducción de la motosierra                 | 30        |
| <b>5</b> | <b>Preparar la motosierra para el trabajo</b>                           | <b>15</b> | 11.7      | Serrar   | 30        |
| 5.1      | Preparar la motosierra para el trabajo                                  | 15        | <b>12</b> | <b>Después del trabajo</b>                             | <b>30</b> |
| <b>6</b> | <b>Ensamblar la motosierra</b>  | <b>15</b> | 12.1      | Después del trabajo                                    | 30        |
| 6.1      | Montar y desmontar la espada y la cadena                                | 15        | <b>13</b> | <b>Transporte</b>                                      | <b>30</b> |
| 6.2      | Montar y eliminar el limitador de la profundidad de corte               | 17        | 13.1      | Transporte de la motosierra                            | 30        |
| 6.3      | Tensar la cadena de aserrado  | 18        | <b>14</b> | <b>Almacenamiento</b>                                  | <b>30</b> |
| 6.4      | Repostar aceite adherente para cadenas                                  | 18        | 14.1      | Guardar la motosierra                                  | 30        |
| 6.5      | Montar el tope de garras  | 20        | <b>15</b> | <b>Limpiar</b>   | <b>31</b> |
| <b>7</b> | <b>Acoplar y desacoplar el freno de cadena</b>                          | <b>20</b> | 15.1      | Limpiar la motosierra                                  | 31        |
| 7.1      | Poner el freno de cadena  | 20        | 15.2      | Limpiar la espada y la cadena de aserrado              | 31        |
| 7.2      | Desactivar el freno de cadena   | 20        | 15.3      | Limpiar el filtro de aire                              | 32        |
|          |   |           | 15.4      | Limpiar la bujía                                       | 32        |
|          |   |           | <b>16</b> | <b>Mantenimiento</b>                                   | <b>33</b> |

# STIHL®

Este manual de instrucciones está protegido por derechos de autor. Nos reservamos todos los derechos, especialmente el derecho a la reproducción, traducción y elaboración con sistemas electrónicos.

|   |           |
|---|-----------|
| 16.1 Intervalos de mantenimiento .....                  | 33        |
| 16.2 Desbarbar la espada .....                          | 34        |
| 16.3 Afilar la cadena de aserrado .....                 | 34        |
| <b>17 Reparación .....</b>                              | <b>34</b> |
| 17.1 Reparar la motosierra, la espada y la cadena ..... | 34        |
| <b>18 Subsanan las perturbaciones .....</b>             | <b>35</b> |
| 18.1 Subsanan las perturbaciones de la motosierra ..... | 35        |
| 18.2 Ventilar la cámara de combustión .....             | 37        |
| <b>19 Datos técnicos .....</b>                          | <b>38</b> |
| 19.1 Motosierra STIHL MS 462 C-M R .....                | 38        |
| 19.2 Piñones de cadena y velocidades de la cadena ..... | 38        |
| 19.3 Profundidad mínima de ranura de las espadas .....  | 38        |
| 19.4 Valores de sonido y vibraciones .....              | 38        |
| 19.5 REACH .....  | 38        |
| 19.6 Valor de emisiones de gases de escape .....        | 38        |
| <b>20 Combinaciones de espadas y cadenas .....</b>      | <b>39</b> |
| 20.1 Motosierra STIHL MS 462 C-M R .....                | 39        |
| <b>21 Piezas de repuesto y accesorios .....</b>         | <b>40</b> |
| 21.1 Piezas de repuesto y accesorios .....              | 40        |
| <b>22 Gestión de residuos .....</b>                     | <b>40</b> |
| 22.1 Gestionar la motosierra como residuo .....         | 40        |
| <b>23 Declaración de conformidad UE .....</b>           | <b>40</b> |
| 23.1 Motosierra STIHL MS 462 C-M R .....                | 40        |

## 1 Prólogo

Distinguido cliente:

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.

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 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.

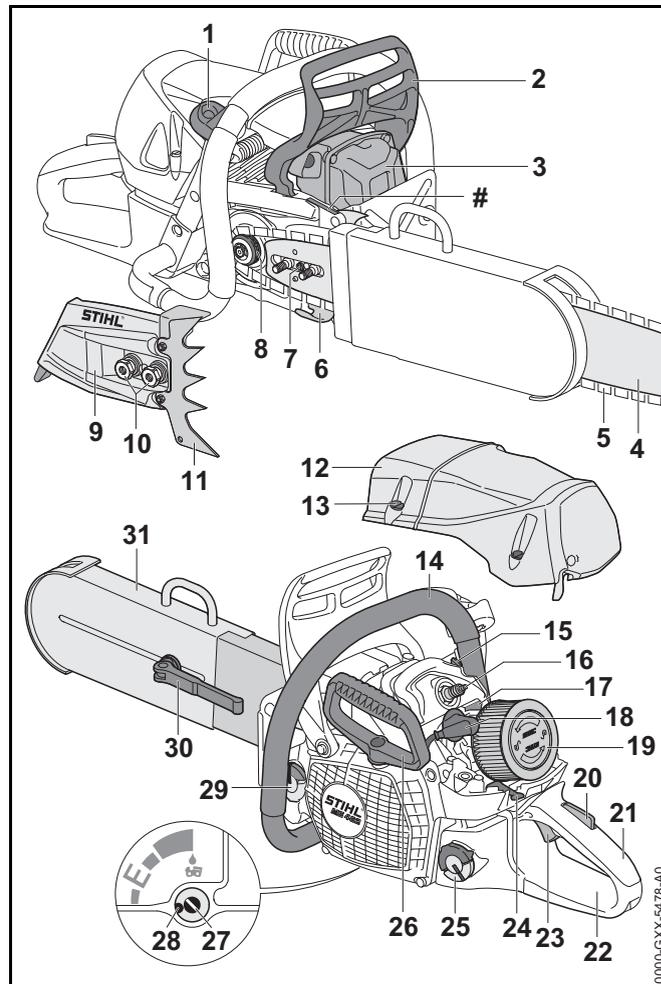
**INDICACIÓN**

La indicación hace referencia a peligros que pueden provocar daños materiales.

- Con las medidas mencionadas se pueden evitar daños materiales.

**2.2 Símbolos en el texto**

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

**3 Sinopsis****3.1 Motosierra****1 Soportes de herramientas**

El soporte de la herramienta recibe la llave universal.

**2 Protector salvamanos delantero**

El protector salvamanos delantero protege la mano izquierda del contacto con la cadena de aserrado, sirve para acoplar el freno de cadena y activa automáticamente el freno de cadena al producirse un rebote.

**3 Silenciador**

El silenciador reduce la emisión de ruidos de la motosierra.

**4 Espada**

La espada guía la cadena de aserrado.

**5 Cadena de aserrado**

La cadena de aserrado corta la madera.

**6 Guardacadenas**

El guardacadenas recoge la cadena de aserrado cuando se sale o se rompe.

**7 Tornillo de sujeción**

El tornillo tensor sirve para ajustar la tensión de la cadena.

**8 Piñón de cadena**

El piñón de cadena impulsa la cadena de aserrado.

**9 Tapa del piñón de cadena**

La tapa del piñón de cadena cubre dicho piñón y fija la espada a la motosierra.

**10 Tuercas**

Las tuercas fijan la tapa del piñón de cadena a la motosierra.

**11 Tope de garras**

El tope de garras apoya la motosierra en la madera durante el trabajo.

**12 Cubierta**

La cubierta cubre el motor.

**13 Cierre de la cubierta**

El cierre de la cubierta fija la cubierta a la motosierra.

**14 Asidero tubular**

El asidero tubular sirve para sujetar, manejar y llevar la motosierra.

**15 Válvula de descompresión**

La válvula de descompresión facilita el arranque del motor.

**16 Bujía**

La bujía inflama la mezcla de combustible y aire en el motor.

**17 Corredera**

La corredera sirve para ajustar el servicio de verano o de invierno.

**18 Enchufe de la bujía**

El enchufe de la bujía conecta el cable de encendido con la bujía.

**19 Filtro de aire**

El filtro de aire filtra el aire aspirado por el motor.

**20 Bloqueo del acelerador**

El bloqueo del acelerador sirve para desbloquear el acelerador.

**21 Empuñadura de mando**

La empuñadura de mando sirve para el mando, porte y manejo de la motosierra.

**22 Protector salvamanos trasero**

El protector salvamanos trasero protege la mano derecha del contacto con la cadena de aserrado cuando se haya salido o roto.

**23 Acelerador**

El acelerador sirve para acelerar el motor.

**24 Palanca del mando unificado**

La palanca del mando unificado sirve para ajustar el arranque, para el funcionamiento y para parar el motor.

**25 Cierre del depósito de combustible**

El cierre del depósito de combustible cierra dicho depósito.

**26 Empuñadura de arranque**

La empuñadura de arranque sirve para arrancar el motor.

**27 Tornillo de ajuste de las bombas de aceite**

El tornillo de ajuste de las bombas de aceite sirve para ajustar el caudal de suministro de aceite adherente para cadenas de aserrado.

**28 Tope**

El tope limita el tornillo de ajuste de las bombas de aceite.

**29 Cierre del depósito de aceite**

El cierre del depósito de aceite cierra dicho depósito.

**30 Tensor rápido**

El tensor rápido sirve para ajustar el limitador de profundidad de corte.

**31 Limitador de la profundidad de corte**

El limitador de profundidad de corte limita la profundidad de corte de la punta de la espada.

**# Número de máquina****3.2 Símbolos**

Los símbolos pueden encontrarse en la motosierra y significan lo siguiente:



Este símbolo es el distintivo del depósito de combustible.



Este símbolo es el distintivo del depósito de aceite adherente para cadenas de aserrado.



En esa dirección se acopla o se desactiva el freno de cadena.



Este símbolo indica el sentido de funcionamiento de la cadena de aserrado.



Este símbolo es el distintivo del tornillo de ajuste de las bombas de aceite y el caudal de suministro de aceite adherente para cadenas de aserrado.



Sentido de giro para tensar la cadena de aserrado



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



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



Este símbolo es el distintivo de la válvula de descompresión.



La palanca del mando unificado se coloca en esta dirección para apagar el motor.



La palanca del mando unificado se coloca en esta posición para apagar el motor.



El motor se utiliza en esta posición de la palanca del mando unificado.



El motor arranca en esta posición de la palanca del mando unificado.



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

**4 Indicaciones relativas a la seguridad****4.1 Símbolos de advertencia**

Los símbolos de advertencia en la motosierra significan lo siguiente:



Tener en cuenta las indicaciones de seguridad y sus medidas.



Leer este manual de instrucciones, entenderlo y guardarlo.



Ponerse gafas protectoras y casco protector.



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

## 4.2 Aplicación para trabajos apropiados

La motosierra STIHL MS 462 C-M R sirve para el aserrado en labores de rescate. Con la motosierra MS 462 C-M R se pueden serrar estos materiales y objetos:

- Cubiertas de acero
- Láminas de acero de hasta 0,8 mm de grosor
- Láminas de cobre de hasta 1,5 mm de grosor
- Láminas de aluminio de hasta 1,5 mm de grosor
- Puertas enrollables de aluminio
- Cristal blindado
- Cristal para ventanas ICE
- Vidrio armado
- Cartón alquitranado
- Cartón embetunado
- Construcciones de madera
- Materiales aislantes
- Paredes de nave de diseño ligero
- Muros ligeros

## ⚠ ADVERTENCIA

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

### 4.3 Requerimientos al usuario

## ⚠ ADVERTENCIA

- Los usuarios que no hayan recibido formación en torno a las labores de rescate con una motosierra no pueden identificar o calcular los peligros. El usuario u otras personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.



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

- ▶ En caso de prestar la motosierra a otra persona: entregarle el manual de instrucciones.
- ▶ Asegurarse de que el usuario satisface los siguientes requisitos:
  - El usuario está descansado.
  - El usuario está capacitado para las labores de rescate con motosierra.
  - El usuario tiene capacidad física, sensorial y psíquica para manejar la motosierra y trabajar con ella.
  - El usuario es mayor de edad.
  - El usuario no está bajo los efectos del alcohol, medicamentos o drogas.
- ▶ En caso de dudas: acuda a un distribuidor especializado STIHL.

- El sistema de encendido de la motosierra 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 sea afectado.

#### 4.4 Ropa y equipo

### ▲ ADVERTENCIA

- Durante el trabajo, la motosierra puede atrapar el pelo largo. El usuario puede lesionarse gravemente.
  - ▶ Recogerse el pelo largo y asegurar de esta manera que no pueda ser absorbido por la motosierra.

- Durante el trabajo se pueden lanzar hacia arriba objetos a alta velocidad. El usuario puede lesionarse.



- ▶ 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 el comercio con la correspondiente marcación.

- ▶ Ponerse un protector para la cara.
- ▶ Ponerse una prenda superior de manga larga y ceñida.

- Durante el trabajo se genera ruido. El ruido puede dañar el oído.



- ▶ Ponerse un protector de oídos.

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



- ▶ Si pueden caer objetos durante el trabajo: ponerse un casco protector.

- Durante el trabajo se puede levantar polvo por arremolinamiento y neblina. El polvo inhalado y la neblina pueden dañar la salud y provocar reacciones alérgicas.
  - ▶ Ponerse una mascarilla protectora o una protección respiratoria contra el polvo.
- La ropa no apropiada se puede enganchar en los objetos y en la motosierra. Los usuarios que no lleven ropa apropiada pueden sufrir lesiones graves.
  - ▶ Llevar ropa ceñida.
  - ▶ Quitarse chales y joyas.
- Durante el trabajo, el usuario puede entrar en contacto con la cadena de aserrado en funcionamiento. El usuario puede lesionarse gravemente.
  - ▶ Llevar pantalones largos con protección anticortes.
- Durante el trabajo, el usuario se puede cortar con objetos afilados. Durante la limpieza o el mantenimiento, el usuario puede entrar en contacto con la cadena de aserrado. El usuario puede lesionarse.
  - ▶ Ponerse guantes de trabajo de material resistente.
- Si el usuario lleva calzado no apropiado se puede resbalar. Si el usuario entra en contacto con la cadena de aserrado en funcionamiento, se puede cortar. El usuario puede lesionarse.
  - ▶ Ponerse botas para motosierra con protección anticortes.

#### 4.5 Zona de trabajo y entorno

### ▲ ADVERTENCIA

- Las personas ajenas, los niños y los animales no pueden identificar ni calcular los peligros de la motosierra 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 a personas ajenas a los trabajos, niños y animales apartados del entorno.
  - ▶ No dejar la motosierra sin vigilancia.
  - ▶ Asegurarse de que los niños no puedan jugar con la motosierra.

- Cuando el motor está en marcha fluyen gases de escape calientes del silenciador. Los gases de escape calientes pueden incendiar los materiales muy inflamables y provocar incendios.
  - ▶ Mantener apartados los chorros de escape de los materiales muy inflamables.

## 4.6 Estado seguro

### 4.6.1 Motosierra

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

- La motosierra está intacta.
- No se escapa combustible de la motosierra.
- El cierre del depósito de combustible y el del depósito de aceite están cerrados.
- La motosierra está limpia.
- El guardacadenas está montado y no presenta daños.
- El freno de cadena funciona.
- Los elementos de mando funcionan y no se han modificado.
- El engrase de la cadena funciona.
- Las huellas de rodadura en el piñón de cadena no son de más de 0,5 mm de profundidad.
- Hay montada una combinación de espada y cadena de aserrado detallada en este manual de instrucciones.
- La espada y la cadena de aserrado están montadas correctamente.
- El limitador de profundidad de corte está montado correctamente y no presenta daños.
- La cadena de aserrado está tensada correctamente.
- Solo se han montado accesorios originales STIHL para esta motosierra.
- Los accesorios están montados correctamente.

## ADVERTENCIA

- En un estado inseguro, los componentes pueden dejar de funcionar correctamente, los dispositivos de seguridad se desactivan y se derrama el combustible. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ▶ Trabajar con una motosierra que no esté defectuosa.
  - ▶ Si el combustible se escapa de la motosierra, no trabaje con la motosierra y acuda a un distribuidor especializado STIHL.
  - ▶ Cerrar el cierre del depósito de combustible y el del depósito de aceite.
  - ▶ Si la motosierra está sucia: limpiarla.
  - ▶ Trabajar con un guardacadena montado que no esté defectuoso.
  - ▶ No modificar la motosierra. Excepción: montaje de una combinación de espada y cadena de aserrado y montaje del limitador de profundidad de corte detallados en este manual de instrucciones.
  - ▶ Si los elementos de mando no funcionan: no trabajar con la motosierra.
  - ▶ Montar solo accesorios originales STIHL para esta motosierra.
  - ▶ Montar la espada y la cadena de aserrado tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
  - ▶ Montar el limitador de profundidad de corte tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
  - ▶ Montar los accesorios tal y como se especifica en este manual de instrucciones o en el manual de instrucciones del accesorio.
  - ▶ No introducir objetos en las aberturas de la motosierra.
  - ▶ En caso de dudas: acuda a un distribuidor especializado STIHL.

### 4.6.2 Espada

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

- La espada no está dañada.
- La espada no está deformada.
- La ranura tiene la profundidad mínima o una profundidad superior a la mínima,  19.3.
- Los puentecillos de la ranura están libres de rebabas.
- La ranura no está estrechada o ensanchada.

## ⚠ ADVERTENCIA

- En un estado de seguridad deficiente, la espada o la cadena ya no puede funcionar de forma segura. La cadena en funcionamiento puede saltar de la espada. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ▶ Trabajar con una espada que no esté defectuosa.
  - ▶ Si la profundidad de la ranura es inferior a la profundidad mínima: sustituir la espada.
  - ▶ Desbarbar semanalmente la espada.
  - ▶ En caso de dudas: acudir a un distribuidor especializado STIHL.

### 4.6.3 Cadena de aserrado

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

- La cadena no está dañada.
- La cadena está afilada correctamente.
- La altura de los limitadores de profundidad de los dientes de corte se encuentra dentro de las marcaciones de servicio.
- La longitud de los dientes de corte se encuentra dentro de las marcaciones de desgaste.

## ⚠ ADVERTENCIA

- En un estado inseguro, pueden dejar de funcionar correctamente los componentes y se desactivan los dispositivos de seguridad. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ▶ Trabajar con una cadena que no esté defectuosa.
  - ▶ Afilar correctamente la cadena.
  - ▶ En caso de dudas: dirijase a un distribuidor especializado STIHL.

### 4.7 Combustible y repostaje

## ⚠ ADVERTENCIA

- El combustible empleado para esta motosierra está compuesto por una mezcla de gasolina y aceite de motor de dos tiempos. El combustible y la gasolina son fácilmente inflamables. Si el combustible o la gasolina entran en contacto con un fuego abierto o con objetos calientes, pueden provocar incendios o explosiones. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ▶ Proteger el combustible y la gasolina del calor y del fuego.
  - ▶ No derramar combustible y gasolina.
  - ▶ No fumar.
  - ▶ No reposte cerca del fuego.
  - ▶ Parar el motor antes de repostar y dejarlo enfriar.
  - ▶ Arrancar el motor al menos a 3 metros de distancia del lugar en el que se ha repostado combustible.
- Las personas pueden intoxicarse en caso de inhalar vapores de combustible y vapores de gasolina inflamables.
  - ▶ No inhalar vapores de combustible ni vapores de gasolina.
  - ▶ Repostar en un lugar bien ventilado.

- Durante el trabajo o en un entorno muy caliente, la motosierra se calienta. En función del tipo de combustible, la altura, la temperatura ambiente y la temperatura de la motosierra, el combustible se dilata y puede ocasionar sobrepresión en el depósito de combustible. Si se abre el cierre del depósito de combustible, puede salpicar combustible e inflamarse. El usuario puede sufrir lesiones graves y se pueden originar daños materiales.
  - ▶ Dejar que la motosierra se enfríe antes de abrir el cierre del depósito de combustible.
  - ▶ Abrir despacio el cierre del depósito de combustible y no de una vez.
- La ropa que entre en contacto con combustible o gasolina se puede prender con mucha facilidad. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ▶ En caso de que las prendas entren en contacto con el combustible o la gasolina, cámbiese de ropa.
- El combustible, la gasolina y el aceite de motor de dos tiempos pueden dañar el medio ambiente.
  - ▶ No derramar combustible, gasolina ni aceite de motor de dos tiempos.
  - ▶ Gestionar el combustible, la gasolina y el aceite de motor de dos tiempos con arreglo a las normas y la ecología.
- En caso de que el combustible, la gasolina o el aceite de motor de dos tiempos entre en contacto con la piel o los ojos, estos pueden irritarse.
  - ▶ Evitar el contacto con el combustible, gasolina y el aceite de motor de dos tiempos.
  - ▶ Si se ha producido un contacto con la piel: lavarse las zonas de la piel afectadas con agua abundante y jabón.
  - ▶ Si se ha producido un contacto con los ojos: enjuagar los ojos al menos 15 minutos con agua abundante y acudir al médico.
- El sistema de encendido de la motosierra produce chispas. Las chispas pueden salir disparadas y 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.

- ▶ Emplear las bujías que se especifican en este manual de instrucciones.
  - ▶ Enroscar la bujía y apretarla firmemente.
  - ▶ Montar el enchufe de bujía presionándolo firmemente.
- Si la motosierra se reposta con un combustible que se haya mezclado con gasolina inadecuada o aceite de motor de dos tiempos inadecuado o bien que indica una proporción errónea de la mezcla de gasolina y aceite de motor de dos tiempos, se puede dañar la motosierra.
    - ▶ Mezclar el combustible como se describe en este manual de instrucciones.
  - Si el combustible se ha almacenado durante más tiempo, la mezcla de gasolina y aceite de motor de dos tiempos se puede segregar. Si la motosierra se reposta con combustible en estado segregado, esta se puede dañar.
    - ▶ Antes de repostar la motosierra, entremezclar el combustible.
    - ▶ Utilizar una mezcla de gasolina y aceite de motor de dos tiempos que no sea de más de 30 días (STIHL MotoMix: 2 años).

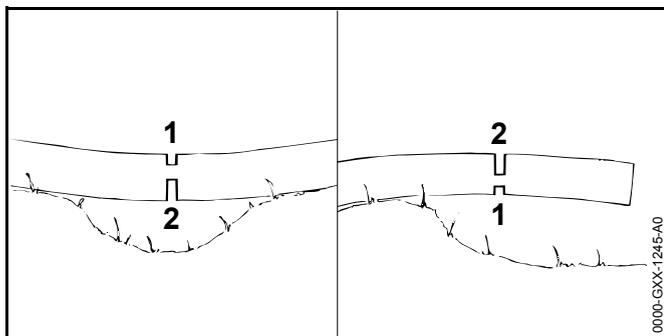
## 4.8 Serrar

### ADVERTENCIA

- Si no hay ninguna persona a una distancia adecuada fuera de la zona de trabajo, no podrá pedir ayuda en caso de emergencia.
  - ▶ Asegurarse de que haya personas a una distancia adecuada fuera de la zona de trabajo.
- Si el operario no arranca el motor adecuadamente, puede perder el control de la motosierra. El usuario puede lesionarse gravemente.
  - ▶ Arrancar el motor como se describe en este manual de instrucciones.
  - ▶ Si la cadena de aserrado toca el suelo o algún objeto, no arranque el motor.

- En determinadas situaciones, el usuario no puede trabajar con concentración. El operario puede perder el control sobre la motosierra, tropezar, caerse y lesionarse gravemente.
  - ▶ Trabajar con tranquilidad y precaución.
  - ▶ Si las condiciones de luz y de visibilidad son deficientes: no trabajar con la motosierra.
  - ▶ Manejar solo un operario la motosierra.
  - ▶ No trabajar a una altura superior a la de los hombros.
  - ▶ Prestar atención a los obstáculos.
  - ▶ Trabajar estando de pie en el suelo y mantener el equilibrio. Si se tiene que trabajar en alturas: utilizar una plataforma elevadora de trabajo o un andamio seguro.
  - ▶ Si presentan signos de fatiga: hacer una pausa de trabajo.
- Una vez el motor está en marcha, se generan gases de escape. Las personas pueden intoxicarse en caso de inhalar gases de escape.
  - ▶ No inhalar los gases de escape.
  - ▶ Trabajar con la motosierra en un lugar bien ventilado.
  - ▶ Si comienza a sentir dolor de cabeza, dificultades de la visión, disminución de la audición o mareos, finalice el trabajo y acuda a un médico.
- Si el usuario lleva un protector de los oídos y el motor arranca, el usuario puede percibir y calcular peor los ruidos.
  - ▶ Trabajar con tranquilidad y precaución.
- Si se trabaja con la motosierra y la palanca de mando unificado se encuentra en la posición ▲, no se puede asegurar el control del operario al trabajar con la motosierra. El usuario puede lesionarse gravemente.
  - ▶ Poner la palanca del mando unificado en la posición I.
  - ▶ Arrancar el motor como se describe en este manual de instrucciones.
- Si se da gas con el freno de cadena echado, este puede dañarse.
  - ▶ Desactivar el freno de cadena antes de serrar ramas.
- La cadena de aserrado en funcionamiento puede cortar al usuario. El usuario puede lesionarse gravemente.
  - ▶ No tocar la cadena de aserrado en funcionamiento.
  - ▶ Si la cadena de aserrado está bloqueada por algún objeto, parar el motor y activar el freno de cadena. No quitar el objeto hasta ese momento.
- La cadena de aserrado en funcionamiento se calienta y se dilata. Si la cadena de aserrado no se engrasa ni se retensa adecuadamente, puede saltar de la espada o romperse. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
  - ▶ Emplear aceite adherente para cadenas de aserrado.
  - ▶ Comprobar periódicamente la tensión de la cadena de aserrado durante el trabajo. Si la tensión de la cadena de aserrado es demasiado baja: tensar la cadena.
- En el caso de que la motosierra cambie o se comporte de forma no habitual durante el trabajo, la motosierra puede encontrarse en un estado inseguro. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
  - ▶ Finalizar el trabajo y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
- Durante el trabajo la motosierra puede producir vibraciones.
  - ▶ Llevar guantes protectores.
  - ▶ Hacer pausas.
  - ▶ Si se producen síntomas de trastornos circulatorios: acudir a un médico.

- Si la cadena de aserrado en funcionamiento topa con un objeto duro, pueden producirse chispas. Las chispas pueden provocar incendios en un entorno fácilmente inflamable. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ▶ No trabajar en un entorno fácilmente inflamable.
- Si se suelta el acelerador, la cadena de aserrado sigue girando todavía durante un breve tiempo. La cadena de aserrado en funcionamiento puede cortar a las personas. Las personas pueden sufrir lesiones graves.
  - ▶ Esperar hasta que la cadena de aserrado deje de moverse.

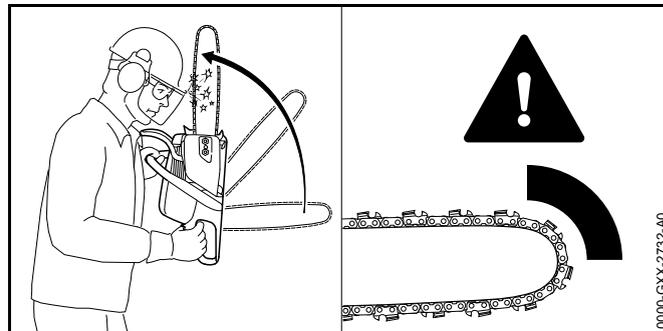


## ⚠ ADVERTENCIA

- Si se sierran objetos sometidos a tensión, se puede aprisionar la espada. El operario puede perder el control sobre la motosierra y se puede lesionar gravemente.
  - ▶ Realizar primero un corte de descarga en el lado de presión (1), luego realizar un corte de tronzado en el lado de presión (2).

## 4.9 Fuerzas de reacción

### 4.9.1 Rebote

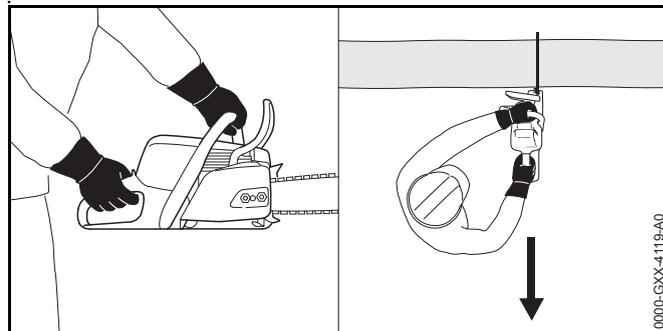


El rebote puede producirse por los motivos siguientes:

- En el caso de que la cadena de aserrado en movimiento tope con una cuña de talado por el sector del cuarto superior de la punta de la espada y se detenga bruscamente puede producirse un rebote.
- La cadena de aserrado en movimiento está aprisionada en la punta de la espada.

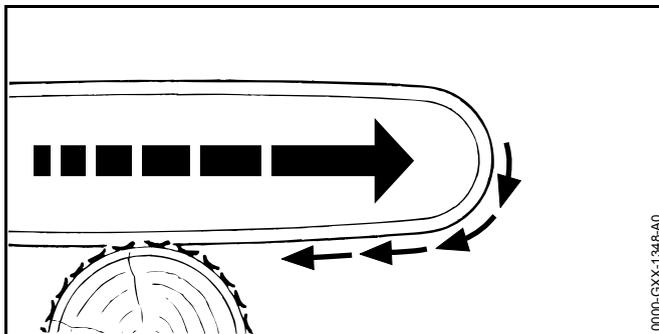
El freno de cadena no puede evitar el rebote.

## ⚠ ADVERTENCIA



- En el caso de producirse un rebote, puede saltar la motosierra hacia el usuario. El operario puede perder el control sobre la motosierra y se puede lesionar gravemente o morir.
  - ▶ Sujetar la motosierra con ambas manos.
  - ▶ Mantener el cuerpo apartado del sector de giro prolongado de la motosierra.
  - ▶ Trabajar tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
  - ▶ No trabajar con el sector del cuarto superior de la punta de la espada.
  - ▶ Trabajar con la cadena de aserrado bien afilada y correctamente tensada.
  - ▶ Emplear cadenas de aserrado de baja tendencia al rebote.
  - ▶ Emplear una espada con una punta pequeña.
  - ▶ Serrar a pleno gas.
- En una labor de rescate puede ser necesario que haya que trabajar con la punta de la espada. Si hay que trabajar con la punta de la espada, el peligro de rebote es mayor. El operario puede perder el control sobre la motosierra y se puede lesionar gravemente o morir.
  - ▶ Asegúrese de que el usuario está capacitado para las labores de rescate con motosierra.

#### 4.9.2 Tracción

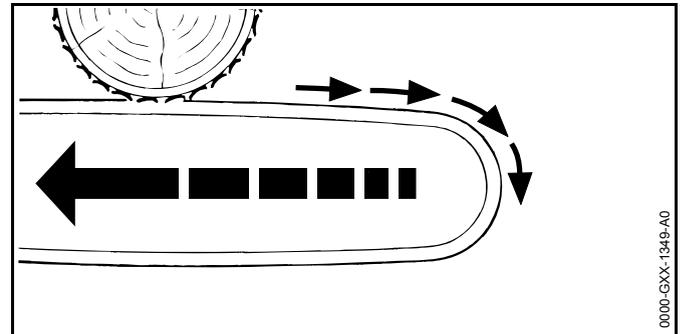


Cuando se trabaja con el lado inferior de la espada, la motosierra tiene la tendencia a separarse del usuario.

## ⚠ ADVERTENCIA

- Si la cadena en movimiento topa con un objeto duro y se detiene bruscamente, la motosierra sufre repentinamente un fuerte tirón que la aparta del usuario. El operario puede perder el control sobre la motosierra y se puede lesionar gravemente o morir.
  - ▶ Sujetar la motosierra con ambas manos.
  - ▶ Trabajar tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
  - ▶ Mantener recta la espada en el corte.
  - ▶ Aplicar correctamente el tope de garras.
  - ▶ Serrar a pleno gas.

#### 4.9.3 Golpe de retroceso



Si se trabaja con el lado superior de la espada, la motosierra sufre un golpe de retroceso hacia el usuario.

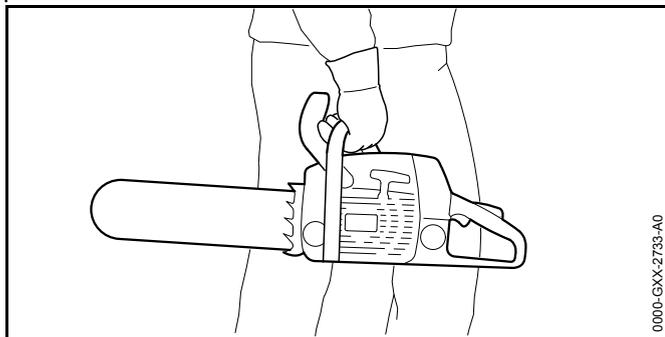
## ⚠ ADVERTENCIA

- Si la cadena en movimiento topa con un objeto duro y se detiene bruscamente, la motosierra sufre repentinamente un fuerte golpe de retroceso hacia el usuario. El operario puede perder el control sobre la motosierra y se puede lesionar gravemente o morir.
  - ▶ Sujetar la motosierra con ambas manos.
  - ▶ Trabajar tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
  - ▶ Mantener recta la espada en el corte.
  - ▶ Serrar a pleno gas.

### 4.10 Transporte

## ⚠ ADVERTENCIA

- Durante el transporte, la motosierra puede volcar o moverse. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
  - ▶ Parar el motor.
  - ▶ Poner el freno de cadena.
  - ▶ Colocar el limitador de profundidad de forma que cubra toda la espada.
  - ▶ Asegurar la motosierra 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.
  - ▶ Sujetar la motosierra por el asidero tubular con la mano derecha, de manera que la espada esté orientada hacia atrás.

### 4.11 Almacenamiento

## ⚠ ADVERTENCIA

- Los niños no pueden identificar ni calcular los peligros de la motosierra. Los niños pueden sufrir lesiones graves.
  - ▶ Parar el motor.
  - ▶ Poner el freno de cadena.
  - ▶ Montar el protector de cadena sobre la espada, de manera que la cubra por completo.
  - ▶ Guardar la motosierra fuera del alcance de los niños.
- Los contactos eléctricos de la motosierra y los componentes metálicos se pueden corroer por la humedad. La motosierra se puede dañar.
  - ▶ Guardar la motosierra 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 cadena de aserrado puede arrancar de forma accidental. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
  - ▶ Parar el motor.
  - ▶ Poner el freno de cadena.

- Después de que el motor esté en marcha, el silenciador y el motor pueden estar calientes. Las personas pueden quemarse.
  - ▶ Esperar hasta que el silenciador y el motor se hayan enfriado.
- Los detergentes agresivos, la limpieza con un chorro de agua o los objetos puntiagudos pueden dañar la motosierra, la espada y la cadena de aserrado. En el caso de que no se limpien correctamente la motosierra, la espada o la cadena de aserrado, pueden dejar de funcionar correctamente los componentes y desactivarse los dispositivos de seguridad. Las personas pueden sufrir lesiones graves.
  - ▶ Limpiar la motosierra, la espada y la cadena de aserrado tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
- En el caso de que la motosierra la limpie o la repare el usuario mismo, pueden dejar de funcionar correctamente los componentes y desactivarse los dispositivos de seguridad. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ▶ No realizar uno mismo el mantenimiento o la reparación de la motosierra.
  - ▶ En el caso de que haya que realizar el mantenimiento o reparación de la motosierra: acudir a un distribuidor especializado STIHL.
- En el caso de que la espada y la cadena de aserrado no se mantengan o reparen tal 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.
  - ▶ Mantener la espada y la cadena de aserrado o repararlas tal y como se especifica en el manual de instrucciones.
- Durante la limpieza o el mantenimiento de la cadena de aserrado, el usuario se puede cortar con los filos de los dientes afilados. El usuario puede lesionarse.
  - ▶ Ponerse guantes de trabajo de material resistente.

## 5 Preparar la motosierra para el trabajo

### 5.1 Preparar la motosierra para el trabajo

Antes de comenzar el trabajo, se han de realizar siempre los siguientes pasos:

- ▶ Asegurarse de que los siguientes componentes se encuentren en un estado que permita trabajar con seguridad:
  - Motosierra,  4.6.1.
  - Espada,  4.6.2.
  - Cadena de aserrado,  4.6.3.
- ▶ Limpiar la motosierra,  15.1.
- ▶ Montar la espada y la cadena de aserrado,  6.1.1.
- ▶ Eliminar el limitador de la profundidad de corte,  6.2.1.
- ▶ Tensar la cadena de aserrado,  6.3.
- ▶ Repostar aceite adherente para cadenas de aserrado,  6.4.
- ▶ Comprobar el freno de cadena,  10.4.
- ▶ Reabastecer la motosierra,  8.1.
- ▶ Comprobar los elementos de mando,  10.5.
- ▶ Comprobar la lubricación de la cadena,  10.6.
- ▶ Colocar limitador de la profundidad de corte,  11.5.
- ▶ Si no se pueden realizar estos pasos: no utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL.

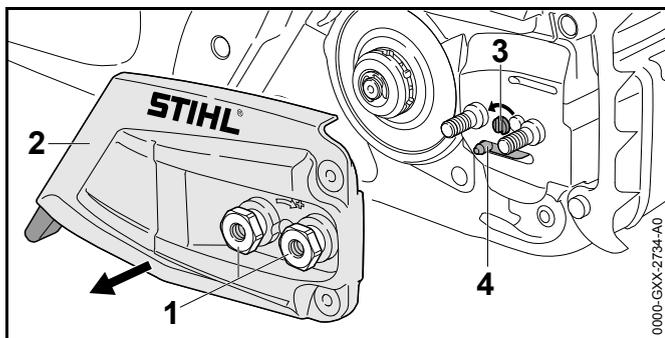
## 6 Ensamblar la motosierra

### 6.1 Montar y desmontar la espada y la cadena

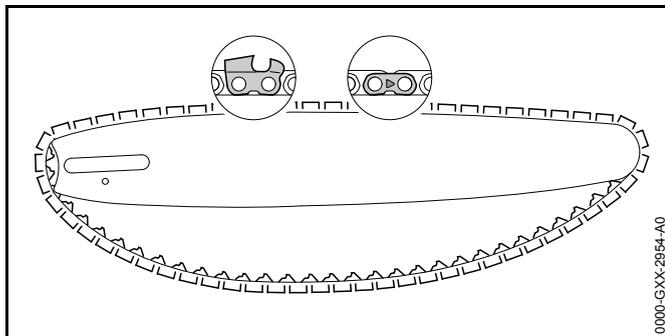
#### 6.1.1 Montar la espada y la cadena

Las combinaciones de espada y cadena que son apropiadas para el piñón de cadena y que se pueden montar figuran en los datos técnicos,  20.1.

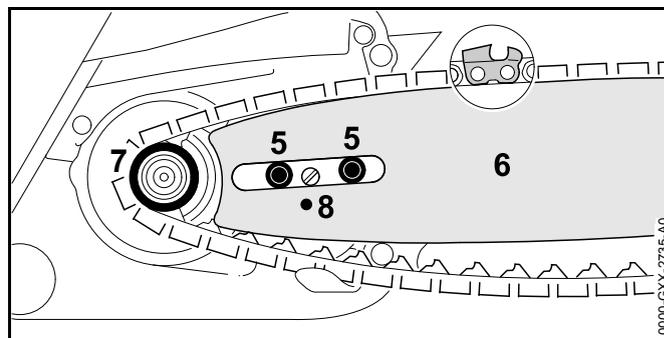
- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.



- ▶ Girar las tuercas (1) en sentido antihorario hasta que se pueda quitar la tapa del piñón de cadena (2).
- ▶ Quitar la tapa del piñón de cadena (2)
- ▶ Girar el tornillo tensor (3) en sentido antihorario hasta que la corredera tensorav (4) esté aplicada al lado izquierdo de la caja.



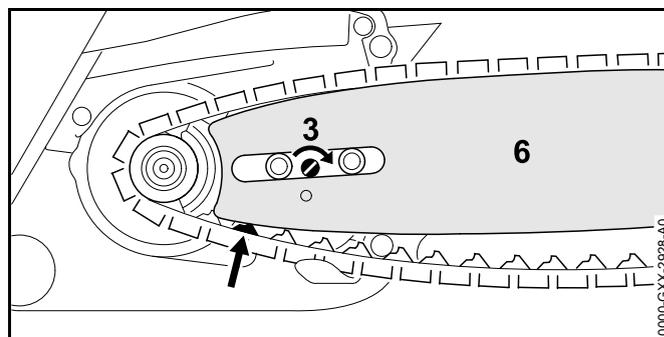
- ▶ Colocar la cadena en las ranura de la espada de manera que las flechas existentes en los eslabones de unión de la cadena estén orientadas en el lado superior en el sentido de funcionamiento.



- ▶ Asentar la espada con la cadena en la motosierra, de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
  - Los eslabones impulsores de la cadena están asentados en los dientes del piñón de cadena (7).
  - Los tornillos con collar (5) se encuentran en el orificio oblongo de la espada (6).
  - El pivote de la corredera tensora (4) se encuentra en el orificio (8) de la espada (6).

La orientación de la espada (6) no reviste ninguna importancia. El rótulo de la espada (6) también puede estar invertido.

- ▶ Desactivar el freno de cadena.



- ▶ Girar el tornillo tensor (3) en sentido horario hasta que la cadena esté aplicada a la espada. Al hacerlo, poner los eslabones impulsores de la cadena en la ranura de la espada. La espada (6) y la cadena están aplicadas a la motosierra.
- ▶ Aplicar la tapa del piñón de cadena (2) a la motosierra, de modo que quede enrasado con la motosierra.
- ▶ Enroscar las tuercas (1) y apretarlas firmemente.

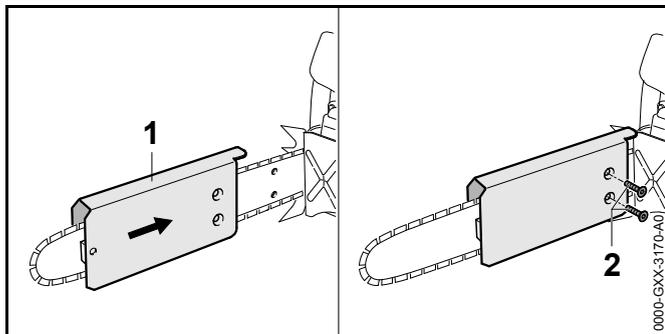
### 6.1.2 Desmontar la espada y la cadena de aserrado

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.
- ▶ Eliminar el limitador de la profundidad de corte.
- ▶ Girar la tuerca en sentido antihorario hasta que se pueda quitar la tapa del piñón de cadena.
- ▶ Quitar la tapa del piñón de cadena.
- ▶ Girar el tornillo tensor en sentido antihorario hasta el tope. La cadena de aserrado está destensada.
- ▶ Quitar la espada y la cadena de aserrado.

## 6.2 Montar y eliminar el limitador de la profundidad de corte

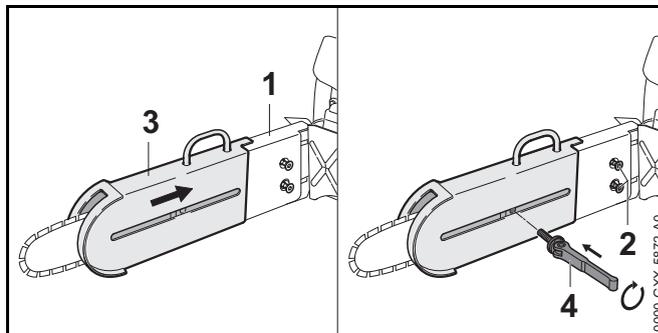
### 6.2.1 Eliminar el limitador de la profundidad de corte

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.
- ▶ Montar la espada y la cadena de aserrado.

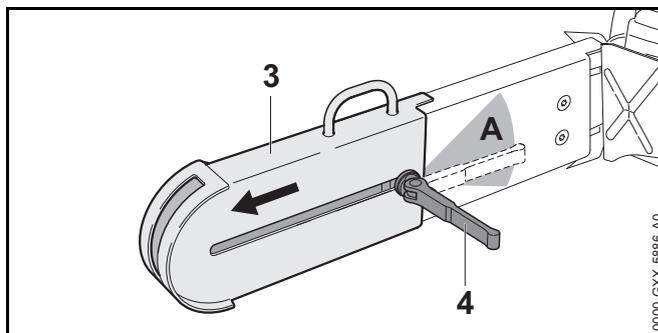


- ▶ Montar la guía (1) sobre la espada de forma que la abertura de la guía (1) quede hacia abajo.

- ▶ Enroscar los tornillos (2).



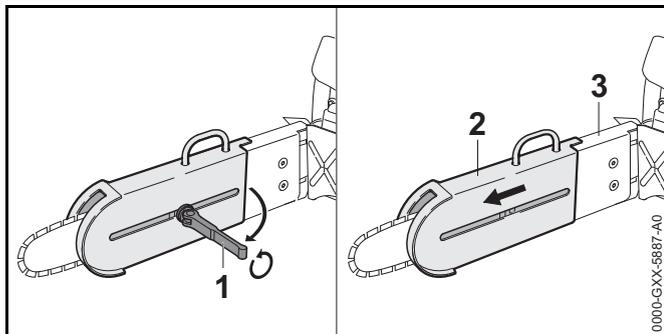
- ▶ Colocar la corredera (3) sobre la guía (1).
- ▶ Enroscar el tensor rápido (4).
- ▶ Apretar firmemente los tornillos (2).



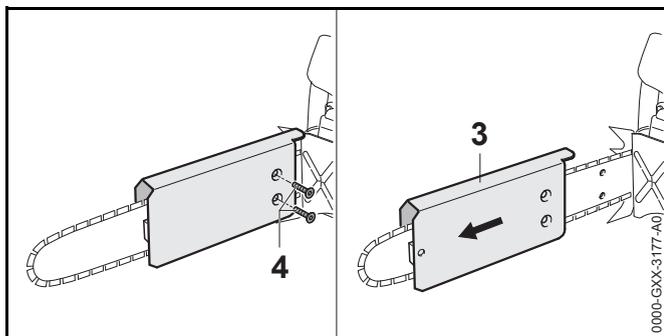
- ▶ Empujar la corredera (3) en el sentido de la punta de la espada hasta el tope.
- ▶ Cerrar totalmente el tensor rápido (4) en el sentido de la zona (A). La corredera (3) ya no se puede desplazar y el tensor rápido (4) se sitúa en la zona (A) del limitador de profundidad de corte.

### 6.2.2 Eliminar el limitador de profundidad de corte

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.



- ▶ Abrir el tensor rápido (1).
- ▶ Destornillar el tensor rápido (1).
- ▶ Extraer la corredera (2) de la guía (3).

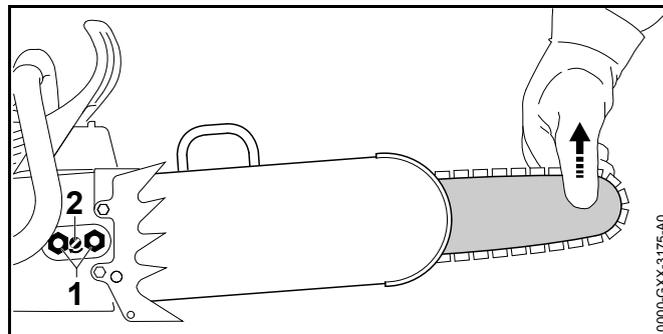


- ▶ Desenroscar los tornillos (4).
- ▶ Separar la guía (3) de la punta de la espada.

### 6.3 Tensar la cadena de aserrado

Durante el trabajo, la cadena de aserrado se dilata o se contrae. La tensión de la cadena de aserrado varía. Durante el trabajo se ha de comprobar periódicamente la tensión de la cadena de aserrado y se ha de retensar.

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.
- ▶ Colocar el limitador de profundidad de forma que sea visible la punta de la espada.

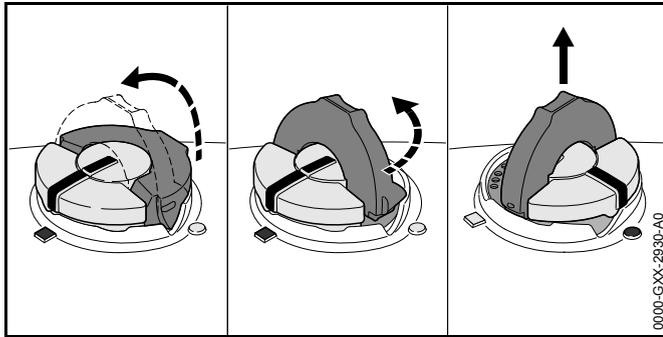


- ▶ Aflojar las tuercas (1).
- ▶ Desactivar el freno de cadena.
- ▶ Levantar la espada por la punta y girar el tornillo tensor (2) en sentido horario hasta que se cumplan las siguientes condiciones:
  - La cadena de aserrado está enrasada con el lado inferior de la espada.
  - La cadena de aserrado se puede mover aún sobre la espada tirando de aquella con dos dedos y apenas un poco de fuerza.
- ▶ Si ya no se puede mover la cadena de aserrado sobre la espada tirando de aquella: girar el tornillo tensor (2) en sentido antihorario hasta que la cadena se pueda mover sobre la espada tirando de aquella con dos dedos y apenas un poco de fuerza.
- ▶ Elevar la espada por la punta y apretar las tuercas (1).

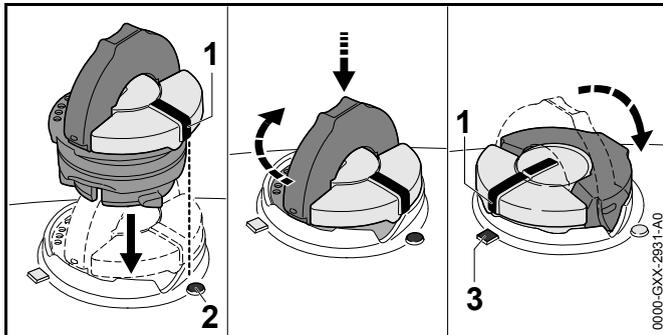
### 6.4 Repostar aceite adherente para cadenas

El aceite adherente para cadenas engrasa y refrigera la cadena en movimiento.

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.
- ▶ Poner la motosierra sobre una superficie llana, de manera que el cierre del depósito de aceite esté orientado hacia arriba.
- ▶ Limpiar la zona circundante del cierre del depósito de aceite con un paño húmedo.



- ▶ Abrir el estribo del cierre del depósito de aceite.
- ▶ Girar el cierre del depósito de aceite en sentido antihorario hasta el tope.
- ▶ Quitar el cierre del depósito de aceite.
- ▶ Repostar aceite adherente para cadenas, de manera que no se derrame y el depósito de aceite no se llene hasta el borde.
- ▶ Si se ha cerrado el estribo del cierre del depósito de aceite: abrir el estribo.

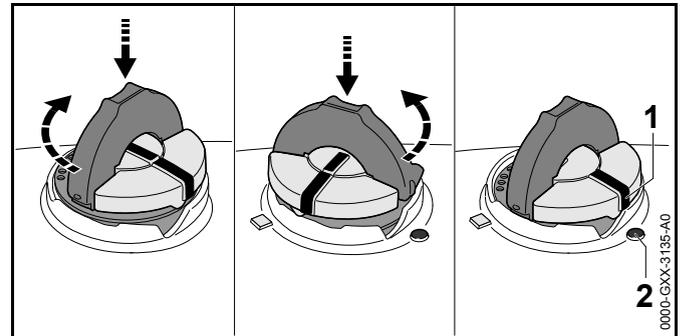


- ▶ Colocar el cierre del depósito de aceite, de manera que la marca (1) esté orientada hacia la marca (2).
- ▶ Oprimir el cierre del depósito de aceite hacia abajo y girarlo en sentido horario hasta el tope. El cierre del depósito de aceite encastra de forma perceptible al oído. La marca (1) está orientada hacia la marca (3).

- ▶ Comprobar si se puede retirar hacia arriba el cierre del depósito de aceite.
- ▶ Si no se puede retirar hacia arriba el cierre del depósito de aceite: cerrar el estribo del cierre del depósito de aceite. El depósito queda cerrado.

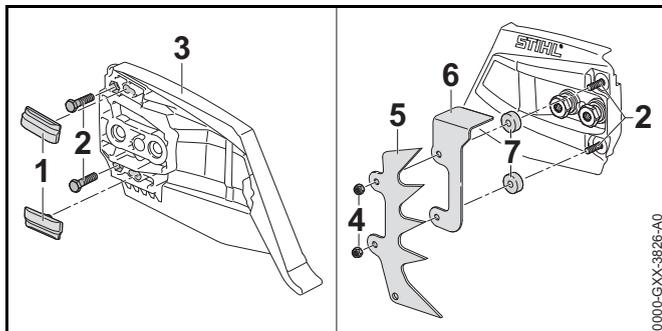
Si se puede retirar hacia arriba el cierre del depósito de aceite, se han de realizar los siguientes pasos.

- ▶ Colocar el cierre del depósito de aceite en cualquier posición.



- ▶ Oprimir el cierre del depósito de aceite hacia abajo y girarlo en sentido horario hasta el tope.
- ▶ Presionar el cierre del depósito de aceite hacia abajo y girarlo en sentido horario hasta que la marca (1) esté orientada hacia la marca (2).
- ▶ Intentar de nuevo cerrar el depósito de aceite.
- ▶ Si sigue sin poder cerrarse el depósito de aceite: no trabajar con la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL. La motosierra no se encuentra en un estado seguro.

## 6.5 Montar el tope de garras



- ▶ Insertar los tornillos (2) hasta el tope a través de los orificios en la tapa del piñón de cadena (3).
- ▶ Empujar el listón de deslizamiento (1) en las perforaciones de la tapa del piñón de cadena (3).
- ▶ Colocar las arandelas (7).
- ▶ Colocar la cubierta (6).
- ▶ Colocar los toques de garras (5).
- ▶ Enroscar las tuercas (4) y apretarlas firmemente.

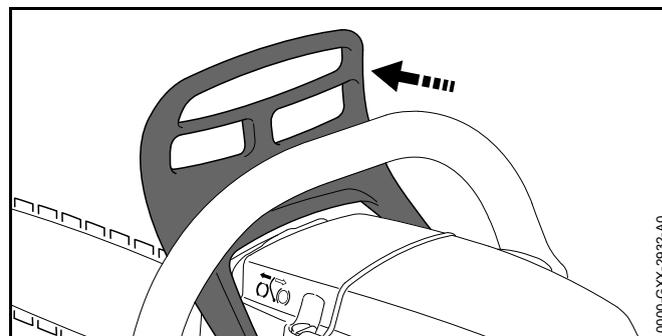
No se permite desmontar el tope de garras (5).

## 7 Acoplar y desacoplar el freno de cadena

### 7.1 Poner el freno de cadena

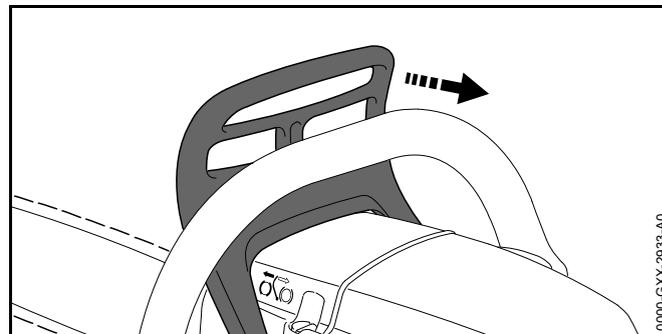
La motosierra está equipada con un freno de cadena.

El freno de cadena se activa automáticamente en el caso de un rebote suficientemente fuerte por la inercia de masas del protector salvamanos o el usuario lo puede acoplar.



- ▶ Oprimir el protector salvamanos apartándolo del asidero tubular con la mano izquierda. El protector salvamanos encastra de forma audible. El freno de cadena queda acoplado.

### 7.2 Desactivar el freno de cadena



- ▶ Tirar del protector salvamanos hacia el usuario con la mano izquierda. El protector salvamanos encastra de forma audible. El freno de cadena queda desacoplado.

## 8 Mezclar el combustible y repostar la motosierra

### 8.1 Mezclar combustible

El combustible necesario para esta motosierra está compuesto por 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 el combustible por su cuenta, STIHL recomienda un bidón homologado por STIHL. El aceite de motor de dos tiempos STIHL HP Ultra quema con pocos residuos, reduciendo las deposiciones inflamables en el motor.

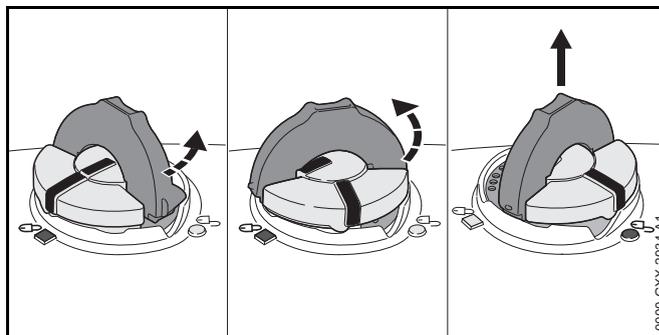
Puede emplearse un aceite de motor de dos tiempos de la clase JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC e ISO-L-EGD.

- ▶ Asegurarse de que el índice de octano de la gasolina sea al menos de 90 ROZ y el derivado del alcohol de la gasolina no superen el 10 %.
- ▶ Asegurarse de que el aceite de motor de dos tiempos utilizado para las motosierras sea el adecuado.
- ▶ 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 homologado para combustible, echar primero aceite de motor de dos tiempos, luego gasolina, y mezclarlos bien.
- ▶ Entremezclar el combustible.

### 8.2 Reabastecer la motosierra

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.

- ▶ Dejar enfriarse la motosierra.
- ▶ Poner la motosierra 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.
- ▶ Desplegar el estribo del cierre del depósito de combustible.



#### ADVERTENCIA

Durante el trabajo o en un entorno muy caliente, la motosierra se calienta. En función del tipo de combustible, la altura, la temperatura ambiente y la temperatura de la motosierra, el combustible se dilata y puede ocasionar sobrepresión en el depósito de combustible. Si se abre el cierre del depósito de combustible, puede salpicar combustible e inflamarse. El usuario puede sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.

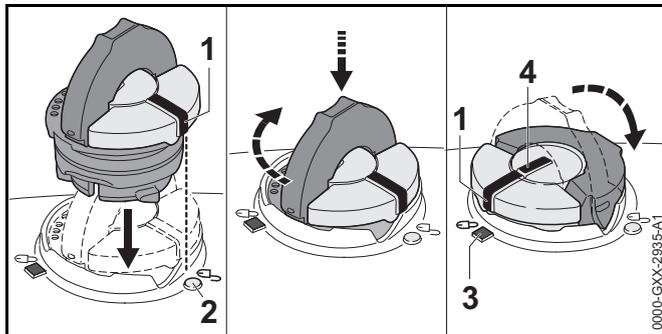
- ▶ Dejar que la motosierra se enfríe antes de abrir el cierre del depósito de combustible.
  - ▶ Abrir despacio el cierre del depósito de combustible y no de una vez.
- 
- ▶ Girar el cierre del depósito de combustible aprox. 1/8 de vuelta en sentido antihorario. Si el combustible está bajo presión, se reduce la sobrepresión de forma audible.

- ▶ Si la sobrepresión se reduce por completo, gire el cierre del depósito de combustible en sentido antihorario hasta que la marca en el cierre del depósito de combustible y en el depósito de combustible queden alineados.
- ▶ 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. Si se reposta el combustible en estado segregado se puede dañar la motosierra.

- ▶ Entremezclar el combustible.
- ▶ No repostar combustible que se haya depositado hace más de 30 días.
- ▶ Repostar el combustible de manera que no se derrame y el depósito de combustible no se llene hasta el borde.
- ▶ Si el estribo del cierre del depósito de combustible está plegado, despléguelo.

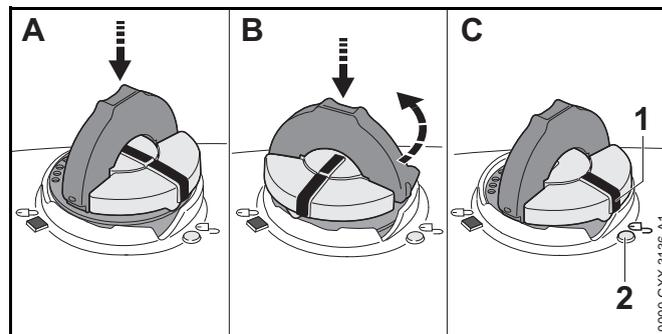


- ▶ Utilizar el cierre del depósito de combustible de manera que la marca (1) indique la marca (2).
- ▶ Oprimir el cierre del depósito de combustible hacia abajo y girarlo hasta el tope en sentido horario. El cierre del depósito de combustible encaja de forma audible. La marca (1) está alineada con la marca (4) e indica la marca (3).
- ▶ Comprobar si el cierre del depósito de combustible se puede retirar hacia arriba.

- ▶ Si el cierre del depósito de combustible no se puede retirar hacia arriba, plegar el estribo del cierre del depósito de combustible. El depósito de combustible está cerrado.

Si el cierre del depósito de combustible se puede retirar hacia arriba, deberá seguir los siguientes pasos:

- ▶ Colocar el cierre del depósito de combustible en cualquier posición.



- ▶ Oprimir el cierre del depósito de combustible hacia abajo y girarlo hasta el tope en sentido horario.
- ▶ Oprimir el cierre del depósito de combustible hacia abajo y girarlo hasta el tope en sentido antihorario hasta que la marca (1) indique la marca (2).
- ▶ Volver a intentar cerrar el depósito de combustible.
- ▶ Si el depósito de combustible no se puede cerrar, no trabaje con la motosierra y acuda a un distribuidor especializado STIHL. La motosierra no se encuentra en estado seguro.

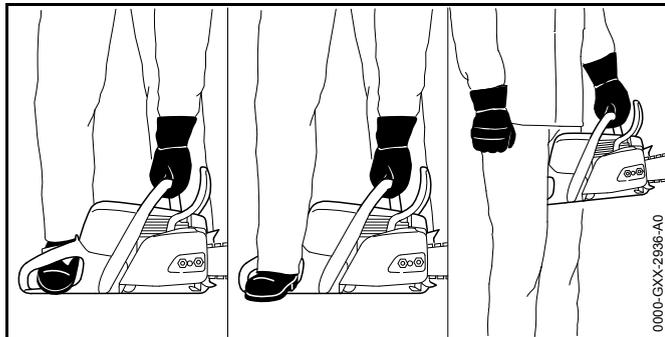
## 9 Arrancar y parar el motor

### 9.1 Arrancar el motor

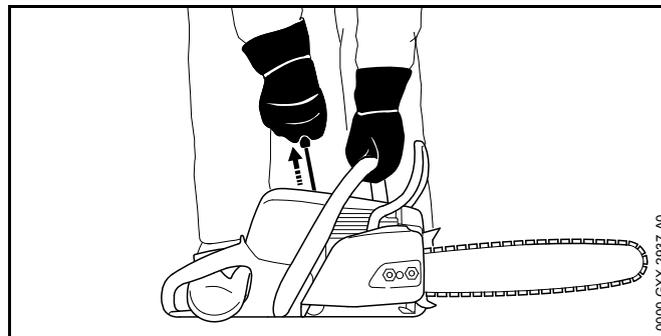
- ▶ Poner el freno de cadena.
- ▶ Retirar el protector de la cadena.
- ▶ Oprimir la válvula de descompresión.
- ▶ Poner la palanca del mando unificado en la **I** posición.

Si el motor está a temperatura ambiente, se ha de poner la palanca del mando unificado en la ▲ posición:

- ▶ Oprimir el bloqueo del acelerador y mantenerlo oprimido.
- ▶ Oprimir el acelerador y mantenerlo oprimido.
- ▶ Poner la palanca del mando unificado en la posición ▲ y mantenerla oprimida.
- ▶ Soltar el acelerador.  
La palanca del mando unificado está en la ▲ posición.



- ▶ Sujetar la motosierra en una de las 3 maneras posibles:
  - Poner la motosierra sobre un base llana, sujetar el asidero tubular con la mano izquierda, de manera que el pulgar abrace dicho asidero, oprimirla contra el suelo y pisar la empuñadura trasera con la punta de la bota derecha para motosierras.
  - Poner la motosierra sobre un base llana, sujetar el asidero tubular con la mano izquierda, de manera que el pulgar abrace dicho asidero, oprimirla contra el suelo y pisar la empuñadura trasera con el tacón de la bota derecha para motosierras.
  - Sujetar la motosierra por el asidero tubular con la mano izquierda, de manera que el dedo pulgar abrace dicho asidero y aprisionar la empuñadura trasera entre las rodillas o los muslos.



- ▶ Con la mano derecha, extraer lentamente la empuñadura de arranque hasta percibir una resistencia.
- ▶ Extraer la empuñadura de arranque y guiarla hacia atrás hasta que se ponga en marcha el motor.
- ▶ En el caso de que no arranque el motor: poner la palanca del mando unificado en la posición ▲ e intentar de nuevo arrancar el motor.
- ▶ Oprimir brevemente el acelerador.

La palanca del mando unificado está en la posición I. El motor funciona en ralentí.

### INDICACIÓN

En el caso de dar gas estando acoplado el freno de cadena, se puede dañar dicho freno.

- ▶ Antes de serrar, soltar el freno de cadena.
- ▶ Desactivar el freno de cadena.  
La motosierra está lista para el trabajo.
- ▶ Si la cadena se mueve en ralentí:
  - ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.
  - ▶ No utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL.  
La motosierra está averiada.

## 9.2 Parar el motor

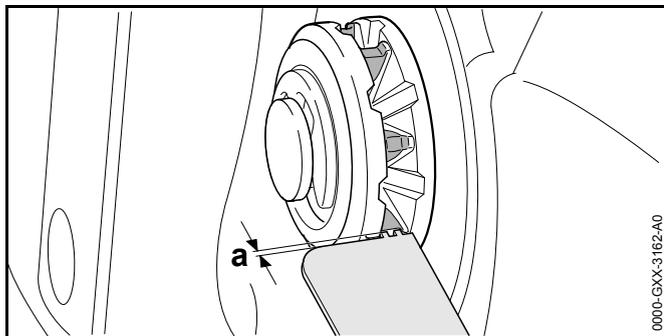
- ▶ Soltar el acelerador y el bloqueo del mismo.  
La cadena deja de moverse.

- ▶ Poner la palanca del mando unificado en la  posición. El motor se para y la palanca del mando unificado vuelve a la posición  por la fuerza del resorte.
- ▶ En el caso de no pararse el motor:
  - ▶ Poner la palanca del mando unificado en la  posición. El motor se para.
  - ▶ No utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL. La motosierra está averiada.

## 10 Comprobar la motosierra

### 10.1 Examinar el piñón de cadena

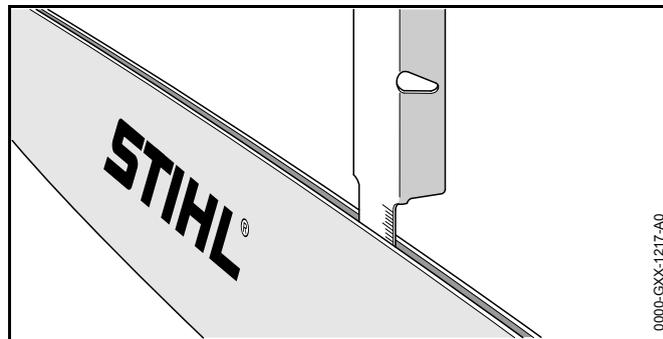
- ▶ Parar el motor.
- ▶ Desactivar el freno de cadena.
- ▶ Desmontar la tapa del piñón de cadena.
- ▶ Desmontar la espada y la cadena.



- ▶ Comprobar las huellas de rodadura del piñón de cadena con un calibre STIHL.
- ▶ Si las huellas de rodadura superan una profundidad de  $a = 0,5 \text{ mm}$ : no utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL. El piñón de cadena se ha de sustituir.

### 10.2 Comprobar la espada

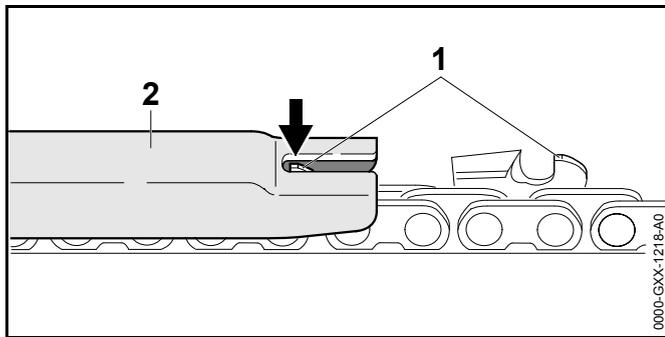
- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.
- ▶ Eliminar el limitador de la profundidad de corte.
- ▶ Desmontar la cadena de aserrado y la espada.



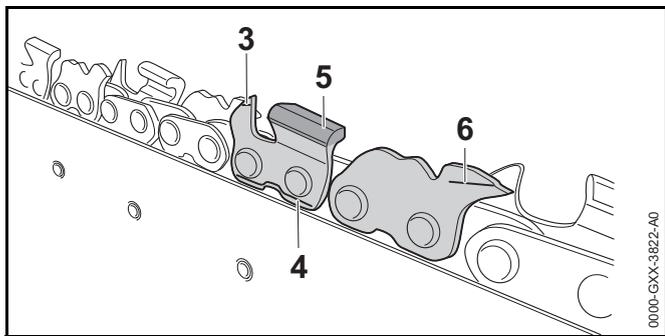
- ▶ Medir la profundidad de la ranura de la espada con el medidor de la plantilla de limado STIHL.
- ▶ Sustituir la espada si se cumple una de las siguientes condiciones:
  - La espada está dañada.
  - La profundidad de ranura medida es inferior a la profundidad mínima de la espada,  19.3.
  - La ranura de la espada está estrechada o ensanchada.
- ▶ En caso de dudas: acuda a un distribuidor especializado STIHL.

### 10.3 Comprobar la cadena de aserrado

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.
- ▶ Eliminar el limitador de la profundidad de corte.



- ▶ Medir la altura de los limitadores de profundidad (1) con una plantilla de limado STIHL (2). La plantilla de limado STIHL tiene que ajustarse al paso de la cadena de aserrado.
- ▶ En el caso de que un limitador de profundidad (1) sobresalga de la plantilla de limado (2): reafilarse el limitador de profundidad (1) con una STIHL USG,  16.3.



- ▶ Comprobar si son visibles las marcas de desgaste (3, 4 y 6) en los dientes de corte y los eslabones de unión.
- ▶ Comprobar si hay cortes (5) en los dientes de corte.
- ▶ En el caso de que no se pueda ver una de las marcas de desgaste en un diente de corte o en un eslabón de unión o de que falte el filo: no utilizar la cadena de aserrado y acudir a un distribuidor especializado STIHL.

- ▶ Comprobar el ángulo de afilado de los dientes de corte de 30° con una plantilla de limado STIHL. La plantilla de limado STIHL tiene que ajustarse al paso de la cadena de aserrado.
- ▶ Si no se ha observado el ángulo de afilado de 30°: afilar la cadena de aserrado.
- ▶ En caso de dudas: acudir a un distribuidor especializado STIHL.

#### 10.4 Comprobar el freno de cadena

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.
- ▶ Colocar el limitador de profundidad de forma que sea visible todo lo posible desde la espada.

#### ADVERTENCIA

Los dientes de corte de la cadena de aserrado están afilados. El usuario puede cortarse.

- ▶ Ponerse guantes de trabajo de material resistente.

- ▶ Intente mover la cadena de aserrado sobre la espada tirando de aquella con la mano.  
Si la cadena de aserrado no se puede mover sobre la espada tirando de aquella con la mano, entonces funciona el freno de cadena.
- ▶ Si la cadena de aserrado se puede mover sobre la espada tirando de aquella con la mano: no utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL. El freno de cadena está averiado.

#### 10.5 Comprobar los elementos de mando

##### Bloqueo del acelerador y acelerador

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.
- ▶ Intentar oprimir el acelerador sin presionar el bloqueo del acelerador.
- ▶ Si se puede presionar el acelerador: no utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL. El bloqueo del acelerador está averiado.
- ▶ Oprimir el bloqueo del acelerador y mantenerlo oprimido.

- ▶ Presionar el acelerador y volver a soltarlo.
- ▶ Si el acelerador se mueve con dificultad o no vuelve por sí mismo a la posición de salida: no utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL. El acelerador está averiado.

### Parar el motor

- ▶ Arrancar el motor.
- ▶ Poner la palanca del mando unificado en la  posición. El motor se para y la palanca del mando unificado vuelve a la posición  por la fuerza del resorte.
- ▶ En el caso de no pararse el motor:
  - ▶ Poner la palanca del mando unificado en la  posición. El motor se para.
  - ▶ No utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL. La motosierra está averiada.

### 10.6 Comprobar la lubricación de la cadena

- ▶ Arrancar el motor y aflojar el freno de cadena.
- ▶ Orientar la espada hacia una superficie clara.
- ▶ Dar gas. Se lanza el aceite adherente para cadenas y ello se puede apreciar en la superficie clara. El engrase de la cadena funciona.

En el caso de no apreciarse aceite adherente para cadenas lanzado:

- ▶ Parar el motor.
- ▶ Repostar aceite adherente para cadenas.
- ▶ Volver a comprobar la lubricación de la cadena.
- ▶ Si se sigue sin apreciar aceite adherente para cadenas sobre la superficie clara: no utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL. La lubricación de la cadena está averiada.

## 11 Trabajar con la motosierra

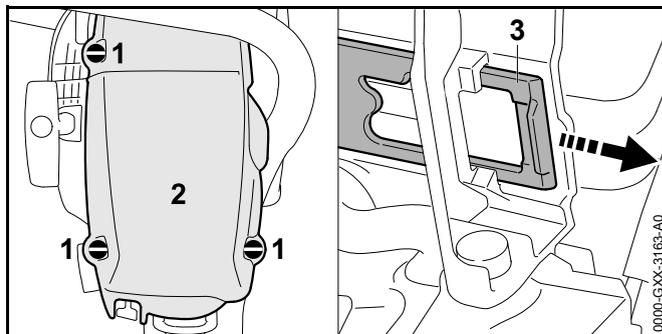
### 11.1 Ajustar el servicio de invierno

Si se trabaja a temperaturas inferiores a +10 °C, se puede congelar el carburador. Para que el carburador se bañe adicionalmente con aire caliente del entorno del motor, se tiene que ajustar el servicio de invierno.

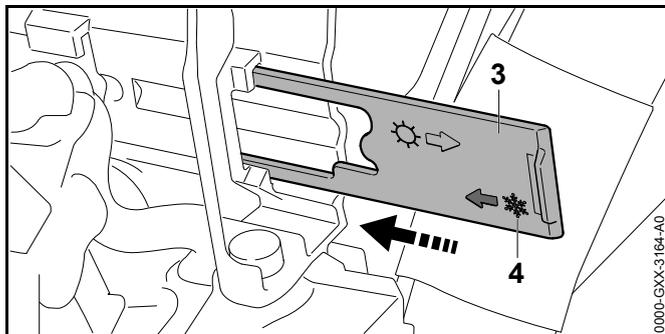
#### INDICACIÓN

Si se trabaja a temperaturas superiores a +10 °C en servicio de invierno, se puede sobrecalentar el motor.

- ▶ Ajustar el servicio de verano.
- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.



- ▶ Girar los cierres de la cubierta (1) 1/4 de vuelta en sentido antihorario.
- ▶ Quitar la cubierta (2).
- ▶ Extraer la corredera (3).

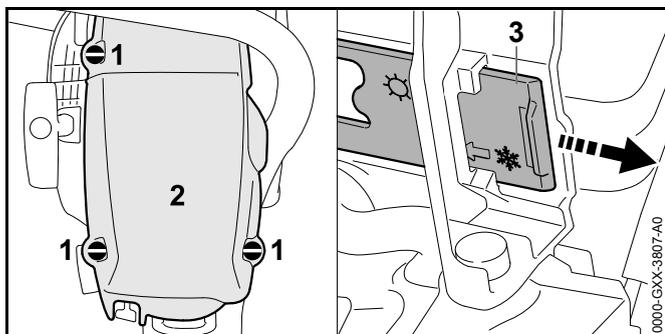


- ▶ Alinear la corredera (3), de manera que el símbolo (4) esté orientado hacia la motosierra.
- ▶ Introducir la corredera (3) en la guía hasta el tope. La corredera encastra de forma perceptible.
- ▶ Asentar la cubierta (2).
- ▶ Girar los cierres de la cubierta (1) en sentido horario hasta que se oiga un clic. Los cierres de la cubierta (1) están enclavados.

### 11.2 Ajustar el servicio de verano

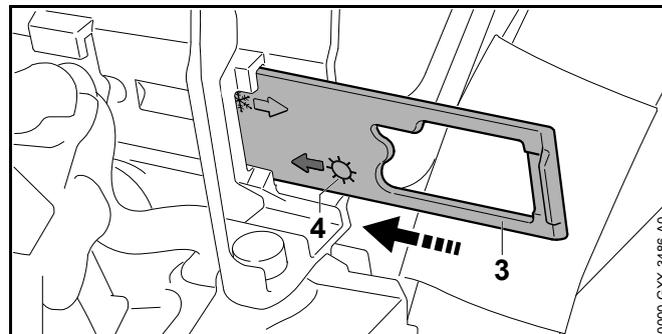
Si se trabaja a temperaturas superiores a +10 °C, se ha de ajustar el servicio de verano.

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.



- ▶ Girar los cierres de la cubierta (1) 1/4 de vuelta en sentido antihorario.
- ▶ Quitar la cubierta (2).

- ▶ Extraer la corredera (3).

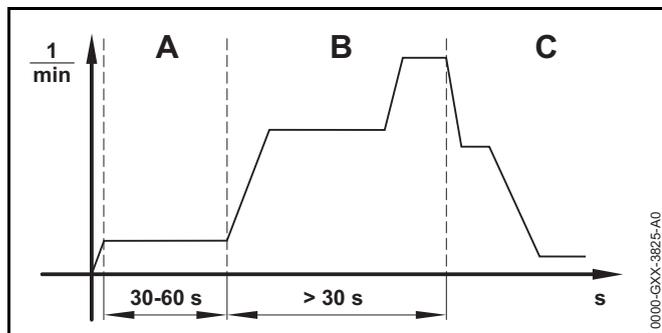


- ▶ Alinear la corredera (3), de manera que el símbolo (4) esté orientado hacia la motosierra.
- ▶ Introducir la corredera (3) en la guía hasta el tope. La corredera encastra de forma perceptible.
- ▶ Asentar la cubierta (2).
- ▶ Girar los cierres de la cubierta (1) en sentido horario hasta que se oiga un clic. Los cierres de la cubierta (1) están enclavados.

### 11.3 Calibrar la motosierra

Durante el trabajo, la motosierra se ajusta automáticamente al rendimiento óptimo. Mediante el calibrado se puede ajustar la motosierra con mayor rapidez al rendimiento óptimo.

- ▶ Si la temperatura exterior es inferior a -10 °C, o si el motor está frío:
  - ▶ Arrancar el motor y aflojar el freno de cadena.
  - ▶ Calentar el motor con golpes de gas durante aprox. 1 minuto.
  - ▶ Parar el motor.



- ▶ Poner la palanca del mando unificado en la ▲ posición.
- ▶ Poner el freno de cadena.
- ▶ Arrancar el motor sin pulsar el acelerador. El motor está en marcha y la palanca del mando unificado permanece en la ▲ posición.
- ▶ Dejar en marcha el motor de 30 segundos, como mínimo, hasta 60 segundos (A), como máximo, sin oprimir el acelerador.



### ADVERTENCIA

Si se suelta el freno de cadena, puede girar la cadena. El usuario puede lesionarse gravemente.

- ▶ Sujetar la motosierra tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
  - ▶ No tocar la cadena en funcionamiento.
- 
- ▶ Desactivar el freno de cadena.

### INDICACIÓN

Si se suelta el acelerador antes de que la motosierra esté completamente calibrada, se interrumpe el calibrado. El calibrado se ha de iniciar de nuevo.

- ▶ Mantener el acelerador completamente oprimido.

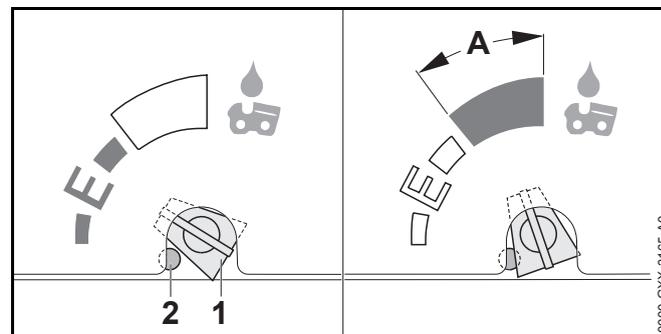
### INDICACIÓN

Si el acelerador no se oprime por completo durante el calibrado, la motosierra se puede ajustar erróneamente. La motosierra se puede dañar.

- ▶ Mantener el acelerador completamente oprimido.
- 
- ▶ Mantener oprimido el acelerador durante al menos 30 segundos (B) y mantenerlo oprimido. El motor se acelera y la cadena gira. Se calibra la motosierra. El número de revoluciones oscila y aumenta claramente durante el calibrado.
  - ▶ Si se para el motor: intentar de nuevo calibrar la motosierra.
  - ▶ En caso de pararse repetidas veces el motor:
    - ▶ Poner el freno de cadena.
    - ▶ No utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL. La motosierra está averiada.
  - ▶ En cuanto disminuya el número de revoluciones de forma audible y perceptible (C): soltar el acelerador. El motor funciona en lentí. La motosierra está calibrada y lista para el trabajo.

## 11.4 Ajustar el caudal de aceite a suministrar

La motosierra tiene una bomba de aceite ajustable.



Si el tornillo de ajuste de la bomba de aceite (1) está en la posición E (Ematic), el caudal de aceite a suministrar será óptimo para la mayoría de las aplicaciones.

El caudal de suministro de la bomba de aceite se puede adaptar para longitudes de corte, tipos de madera y técnicas de trabajo diferentes. El margen de ajuste del tornillo de ajuste de la bomba de aceite (1) está limitado por un tope (2). El tope (2) se puede oprimir para aumentar la cantidad de aceite a suministrar.

#### Aumentar el caudal de aceite a suministrar

- ▶ Girar el tornillo de ajuste de la bomba de aceite (1) en sentido horario.

#### Aumentar el caudal de aceite a suministrar

- ▶ Oprimir el tope (2) con una herramienta apropiada. El tope (2) permanece oprimido de forma permanente.

#### INDICACIÓN

Si el tornillo de ajuste de la bomba de aceite (1) está en el margen A, el depósito de aceite podrá vaciarse más rápidamente. La cadena ya no se puede engrasar correctamente antes.

- ▶ Llenar por completo el depósito de aceite.
- ▶ Si ya no se necesita el caudal de aceite aumentado, girar el tornillo de ajuste de la bomba de aceite en sentido antihorario del sector A.

- ▶ Girar el tornillo de ajuste de la bomba de aceite (1) en sentido horario.

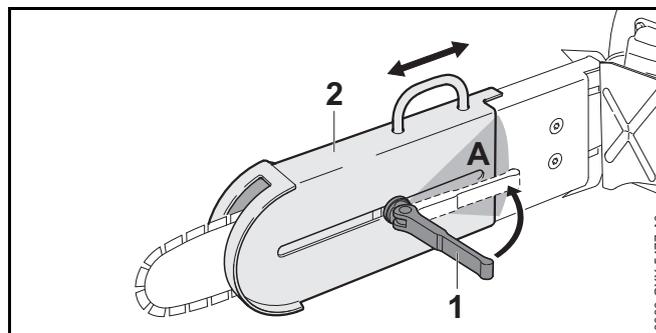
#### Reducir el caudal de aceite a suministrar

- ▶ Girar el tornillo de ajuste de la bomba de aceite (1) en sentido antihorario.

### 11.5 Colocar limitador de la profundidad de corte

El limitador de frecuencia de corte se puede ajustar dependiendo de la aplicación. El ajuste del limitador de frecuencia de corte determina el grado de penetración de la espada.

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.

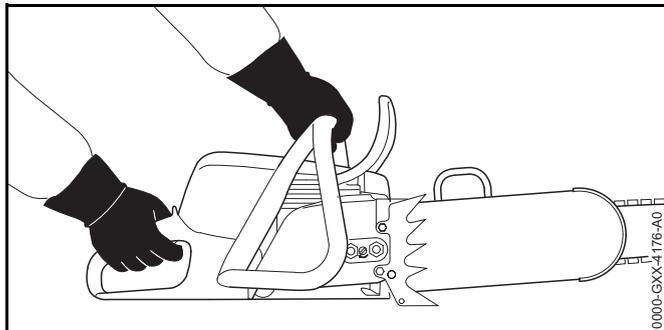


- ▶ Abrir el tensor rápido (1).
- ▶ Empujar la corredera (2) en el sentido del motor o de la punta de la espada hasta la profundidad de corte deseada.
- ▶ Cerrar totalmente el tensor rápido (1) en el sentido de la zona (A).
- ▶ Compruebe que la corredera (2) ya no se puede empujar más y que el tensor rápido (1) se sitúa en la zona (A) en el limitador de profundidad de corte.

Si la corredera (2) ya no se puede empujar más y el tensor rápido (1) se sitúa en la zona (A) en el limitador de profundidad de corte, el limitador de profundidad de corte está bien colocado.

- ▶ Si la corredera (2) se puede desplazar:
  - ▶ Abrir el tensor rápido (1).
  - ▶ Girar el tensor rápido (1) en sentido horario.
  - ▶ Cerrar totalmente el tensor rápido (1) en el sentido de la zona (A).  
La corredera (2) ya no se puede desplazar y el tensor rápido (1) se sitúa en la zona (A) del limitador de profundidad de corte.
- ▶ Si el tensor rápido (1) no se puede cerrar del todo:
  - ▶ Abrir el tensor rápido (1).
  - ▶ Girar el tensor rápido (1) en sentido antihorario.
  - ▶ Cerrar totalmente el tensor rápido (1) en el sentido de la zona (A).  
La corredera (2) ya no se puede desplazar y el tensor rápido (1) se sitúa en la zona marcada del limitador de profundidad de corte.

## 11.6 Sujeción y conducción de la motosierra



- ▶ Sujetar y manejar la motosierra con la mano izquierda en el asidero tubular y la derecha en la empuñadura de mando, de manera que el pulgar de la mano izquierda abrace el asidero tubular y, el pulgar de la mano derecha, la empuñadura de mando.

## 11.7 Serrar



### ADVERTENCIA

En el caso de producirse un rebote, puede saltar la motosierra hacia el usuario. El usuario puede sufrir lesiones graves y mortales.

- ▶ Serrar a fondo.
- ▶ No serrar con el sector del cuarto superior de la punta de la espada.
- ▶ Llevar la espada a pleno gas al corte, de manera que la espada no se incline.
- ▶ Al finalizar el corte, sujetar el peso de la motosierra.

## 12 Después del trabajo

### 12.1 Después del trabajo

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.
- ▶ Dejar enfriarse la motosierra.

- ▶ Si la motosierra está mojada: dejarla secar.
- ▶ Limpiar la motosierra.
- ▶ Limpiar el filtro de aire.
- ▶ Limpiar la espada y la cadena de aserrado.
- ▶ Aflojar las tuercas de la tapa del piñón de cadena.
- ▶ Girar el tornillo tensor 2 vueltas en sentido antihorario. La cadena de aserrado está destensada.
- ▶ Apretar las tuercas de la tapa del piñón de cadena.
- ▶ Colocar el limitador de profundidad de forma que cubra toda la espada.

## 13 Transporte

### 13.1 Transporte de la motosierra

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.
- ▶ Colocar el limitador de profundidad de forma que cubra toda la espada.
- ▶ Sujetar la motosierra por el asidero tubular con la mano derecha, de manera que la espada esté orientada hacia atrás.
- ▶ Si la motosierra se transporta en un vehículo: asegurarse de que esta no pueda volcar ni moverse.

## 14 Almacenamiento

### 14.1 Guardar la motosierra

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.
- ▶ Colocar el limitador de profundidad de forma que cubra toda la espada.
- ▶ Guardar la motosierra, de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
  - La motosierra tiene que estar fuera del alcance de los niños.
  - La motosierra está limpia y seca.

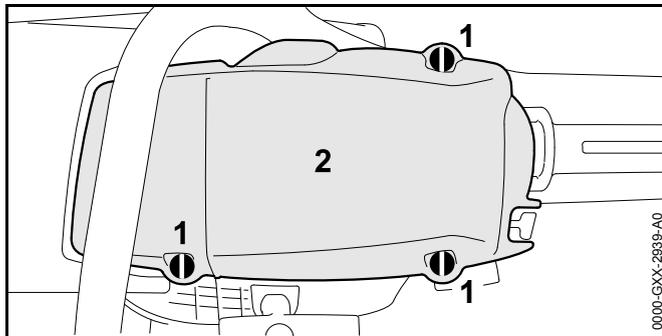
Si la motosierra está guardada durante más de 3 meses:

- ▶ Eliminar el limitador de la profundidad de corte.
- ▶ Desmontar la espada y la cadena de aserrado.
- ▶ Abrir el cierre del depósito de combustible.
- ▶ Vaciar el depósito de combustible.
- ▶ Cerrar el depósito de combustible.
- ▶ Hacer limpiar el depósito de combustible por un distribuidor especializado STIHL.
- ▶ Arrancar el motor, colocar el freno de cadena y dejar funcionar el motor en vacío hasta que se pare.

## 15 Limpiar

### 15.1 Limpiar la motosierra

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.
- ▶ Dejar enfriarse la motosierra.
- ▶ Limpiar la motosierra con un paño húmedo o disolvente de resina STIHL.
- ▶ Limpiar la ranura de ventilación con un pincel.

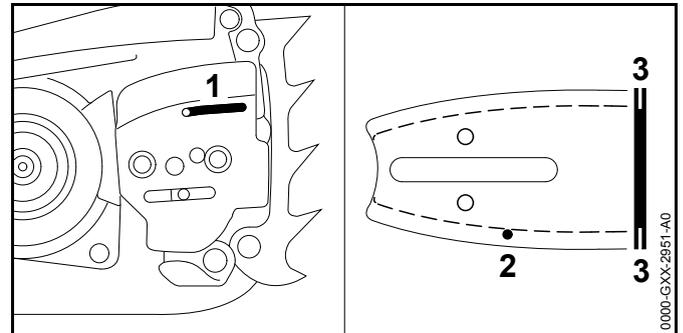


- ▶ Girar los cierres de la cubierta (1) 1/4 de vuelta en sentido antihorario.
- ▶ Quitar la cubierta (2).
- ▶ Desmontar la tapa del piñón de cadena.

- ▶ Limpiar las aletas del cilindro y la parte interior de la cubierta con un pincel, un paño húmedo o con disolvente de resina STIHL.
- ▶ Limpiar la zona circundante del piñón de cadena con un paño húmedo o disolvente de resina STIHL.
- ▶ Asentar la cubierta (2).
- ▶ Girar los cierres de la cubierta (1) en sentido horario hasta que se oiga un clic. Los cierres de la cubierta (1) están enclavados.
- ▶ Montar la tapa del piñón de cadena.

### 15.2 Limpiar la espada y la cadena de aserrado

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.
- ▶ Eliminar el limitador de la profundidad de corte.
- ▶ Desmontar la espada y la cadena de aserrado.

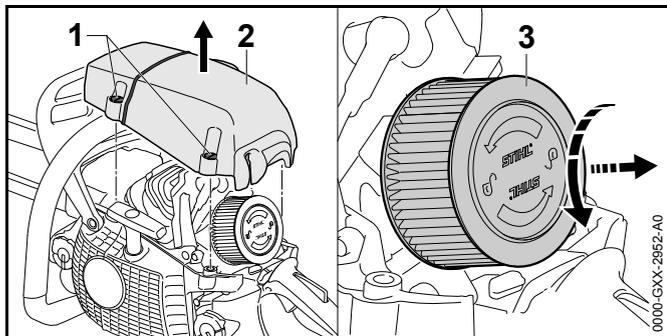


- ▶ Limpiar el orificio de salida de aceite (1), el canal de salida de aceite (2) y la ranura (3) con un pincel, un cepillo blando o con un disolvente de resina STIHL.
- ▶ Limpiar la cadena de aserrado con un pincel, un cepillo blando o con disolvente de resina STIHL.
- ▶ Montar la espada y la cadena de aserrado.
- ▶ Eliminar el limitador de la profundidad de corte.

### 15.3 Limpiar el filtro de aire

En el filtro de aire se puede acumular el polvo muy fino. El polvo puede depositarse en el filtro de aire y no se puede eliminar ni cepillando ni sacudiendo. El filtro de aire debe limpiarse con un detergente.

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.



- ▶ Girar los cierres de las capuchas (1) 1/4 de vuelta en sentido antihorario.
- ▶ Quitar la cubierta (2).
- ▶ Limpiar la zona circundante del filtro de aire (3) con un paño húmedo o un pincel.
- ▶ Girar a mano el filtro de aire (3) 1/4 de vuelta en sentido antihorario.
- ▶ Quitar el filtro de aire (3).
- ▶ Enjuagar la suciedad persistente en la parte exterior del filtro de aire (3) bajo agua corriente.
- ▶ En el caso de que el filtro de aire (3) esté dañado: sustituir el filtro de aire (3).



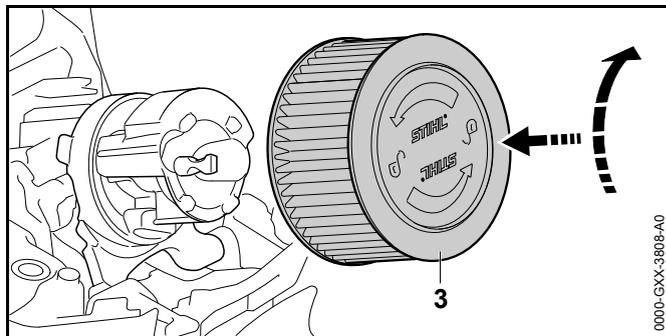
#### ADVERTENCIA

En caso de que el detergente entre en contacto con la piel o los ojos, estos pueden irritarse.

- ▶ Tener en cuenta el manual de instrucciones del detergente.
- ▶ Evitar el contacto con el detergente.
- ▶ Si se ha producido un contacto con la piel: lavarse las zonas de la piel afectadas con agua abundante y jabón.

- ▶ Si se ha producido un contacto con los ojos: enjuagar los ojos al menos 15 minutos con agua abundante y acudir al médico.

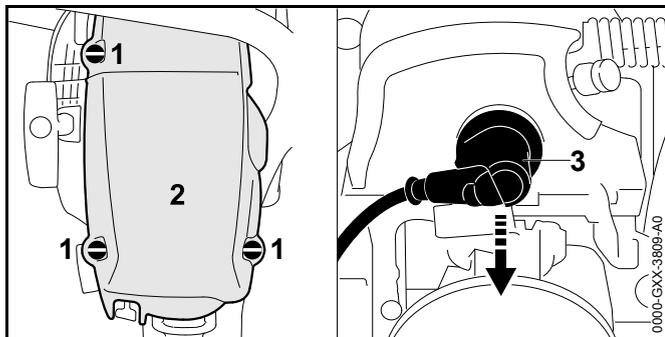
- ▶ Rociar el lado exterior e interior del filtro de aire (3) con detergente especial STIHL o con un detergente con un pH superior a 12.
- ▶ Deje actuar el detergente especial STIHL o el detergente durante 10 minutos.
- ▶ Cepillar la parte exterior del filtro de aire (3) con un cepillo blando.
- ▶ Enjuagar la parte exterior e interior del filtro de aire (3) bajo agua corriente.
- ▶ Dejar que el filtro de aire (3) se seque al aire libre.



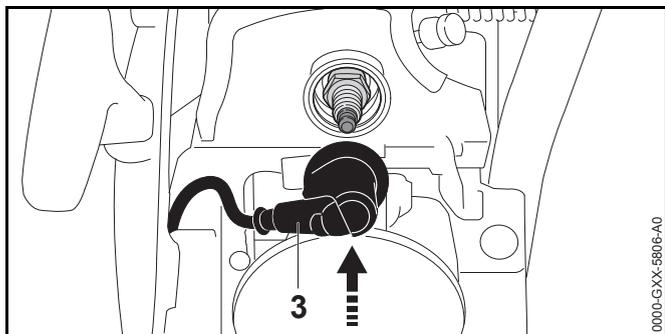
- ▶ Presionar el filtro de aire (3) con la mano y girarlo en sentido horario hasta que el filtro de aire (3) encaeste. El logotipo de STIHL está alineado horizontalmente.
- ▶ Colocar la cubierta (2).
- ▶ Girar los cierres de las cubiertas (1) en el sentido horario hasta que se oiga un clic. Los cierres de las cubiertas (1) están enclavados.

### 15.4 Limpiar la bujía

- ▶ Parar el motor y activar el freno de cadena.
- ▶ Dejar enfriarse la motosierra.



- ▶ Girar los cierres de la cubierta (1) 1/4 de vuelta en sentido antihorario.
- ▶ Quitar la cubierta (2).
- ▶ Retirar el enchufe de la bujía (3).
- ▶ Si la zona circundante de la bujía está sucia: limpiar la zona circundante de la bujía con un paño húmedo.
- ▶ Desenroscar la bujía.
- ▶ Limpiar la bujía con un paño húmedo.
- ▶ Si la bujía está corroída: sustituir la bujía.



- ▶ Enroscar la bujía y apretarla.
- ▶ Montar el enchufe de bujía (3) presionándolo firmemente.
- ▶ Colocar la cubierta (2).
- ▶ Girar los cierres de las cubiertas (1) 1/4 de vuelta en sentido horario.  
Los cierres de las cubiertas están enclavados.

## 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:

#### Freno de cadena

- ▶ Un distribuidor especializado STIHL deberá realizar el mantenimiento del freno de cadena en los siguientes intervalos de tiempo:
  - Aplicación a jornada completa: trimestralmente
  - Aplicación a tiempo parcial: semestralmente
  - Aplicación ocasional: anualmente

#### Cada 100 horas de servicio

- ▶ Sustituir la bujía.

#### Semanalmente

- ▶ Examinar el piñón de cadena.
- ▶ Comprobar la espada y desbarbarla.
- ▶ Examinar la cadena y afilarla.

#### Mensualmente

- ▶ Hacer limpiar el depósito de aceite por un distribuidor especializado STIHL.
- ▶ 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

- ▶ La sustitución del cabezal de aspiración en el depósito de combustible la ha de realizar un distribuidor especializado STIHL.

## 16.2 Desbarbar la espada

En el borde exterior de la espada se puede formar rebaba.

- ▶ Quitar la rebaba con una lima plana o con el enderezador de espadas STIHL.
- ▶ En caso de dudas: acuda a un distribuidor especializado STIHL.

## 16.3 Afilar la cadena de aserrado

Se requiere mucha experiencia para afilar correctamente las cadenas de aserrado.

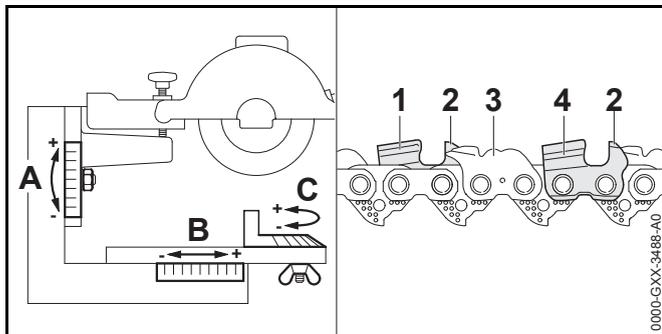
STIHL recomienda encargar el afilado de cadenas de aserrado a un distribuidor especializado.



### ADVERTENCIA

Los dientes de corte de la cadena de aserrado están afilados. El usuario puede cortarse.

- ▶ Ponerse guantes de trabajo de material resistente.



- ▶ Afilar los dientes de corte derechos (4) con una afiladora universal STIHL USG con los siguientes ajustes:
  - Escala A: + 10
  - Escala B: 0°
  - Escala C: + 15°
- ▶ Afilar los dientes de corte izquierdos (1) con una afiladora universal STIHL USG con los siguientes ajustes:
  - Escala A: + 10
  - Escala B: 0°

- Escala C: - 15°

- ▶ Afilar el limitador de profundidad (2) y los eslabones de unión (3) con una afiladora universal STIHL USG con los siguientes ajustes:

- Escala A: + 40°
- Escala B: 0°
- Escala C: 0°

## 17 Reparación

### 17.1 Reparar la motosierra, la espada y la cadena

El usuario no puede reparar por sí mismo la motosierra, la espada y la cadena.

- ▶ Si la motosierra, la espada o la cadena están dañadas: no utilizar la motosierra, la espada o la cadena y acudir a un distribuidor especializado STIHL.

## 18 Subsanan las perturbaciones

### 18.1 Subsanan las perturbaciones de la motosierra

La mayoría de averías tienen las mismas causas.

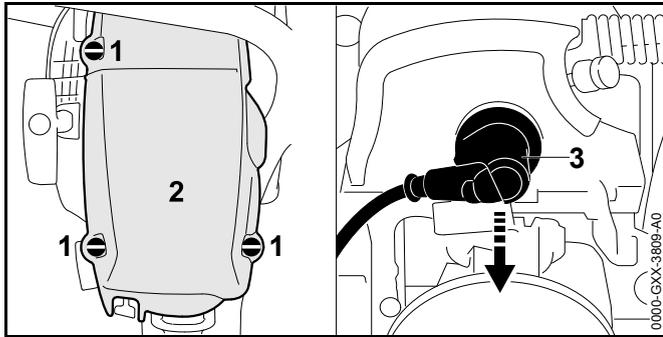
- ▶ Realizar las siguientes medidas:
  - ▶ Limpiar el filtro de aire.
  - ▶ Limpiar la bujía o sustituirla.
  - ▶ Configurar el servicio de invierno o el servicio de verano.
- ▶ Si la anomalía persiste, efectuar las medidas recogidas en la siguiente tabla.

| Perturbación                                     | Causa  | Remedio  |
|--|--|--|
| No es posible arrancar el motor.                 | En el depósito de combustible no hay suficiente combustible.                         | ▶ Mezclar el combustible y repostar la motosierra. |
|  | El motor está ahogado.   | ▶ Ventilar la cámara de combustión.                |
|  | El carburador está demasiado caliente.   | ▶ Dejar enfriarse la motosierra.                   |
|  | El carburador está congelado.  | ▶ Dejar que la motosierra se caliente a +10 °C.    |
| El motor se mueve de forma irregular en ralentí. | El carburador está congelado.  | ▶ Dejar que la motosierra se caliente a +10 °C.    |
| El motor se apaga en ralentí.                    | El carburador está congelado.  | ▶ Dejar que la motosierra se caliente a +10 °C.    |
| El motor acelera deficientemente.                | La cadena de aserrado está demasiado tensada.  | ▶ Tensar correctamente la cadena de aserrado.      |
|  | La lubricación de la cadena suministra demasiado poco aceite adherente para cadenas. | ▶ Aumentar el caudal de aceite a suministrar.      |
| El motor no alcanza el régimen máximo.           | La motosierra no está adaptada correctamente a las condiciones del ambiente.         | ▶ Calibrar la motosierra.                          |

| <b>Perturbación</b>                                 | <b>Causa</b>   | <b>Remedio</b>  |
|---|--|---|
| La cadena de aserrado no funciona cuando se da gas. | El freno de cadena está activado.  | ▶ Desactivar el freno de cadena.  |
|   | La cadena de aserrado está demasiado tensada.  | ▶ Tensar correctamente la cadena de aserrado.                                 |
|   | La estrella de reenvío de la espada está bloqueada.                                  | ▶ Limpiar la estrella de reenvío de la espada con disolvente de resina STIHL. |
| Durante el trabajo sale humo o huele a quemado.     | La cadena de aserrado no está afilada correctamente.                                 | ▶ Afilarse correctamente la cadena de aserrado.                               |
|   | Hay demasiado poco aceite adherente para cadenas de aserrado en el depósito.         | ▶ Rellenar aceite adherente para cadenas de aserrado.                         |
|   | La lubricación de la cadena suministra demasiado poco aceite adherente para cadenas. | ▶ Aumentar el caudal de aceite a suministrar.                                 |
|   | La cadena de aserrado está demasiado tensada.  | ▶ Tensar correctamente la cadena de aserrado.                                 |
|   | La motosierra no se utiliza correctamente.   | ▶ Dejarse explicar la aplicación y practicar.                                 |

## 18.2 Ventilar la cámara de combustión

- ▶ Poner el freno de cadena.

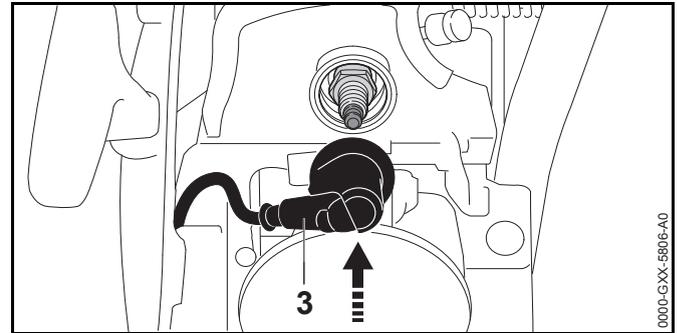


- ▶ Girar los cierres de las capuchas (1) 1/4 de vuelta en sentido antihorario.
- ▶ Quitar la cubierta (2).
- ▶ Retirar el enchufe de la bujía (3).
- ▶ Desenroscar la bujía.
- ▶ Secar la bujía.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Si se extrae la empuñadura de arranque con el enchufe de la bujía desconectado, pueden salir chispas disparadas. 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.

- ▶ Poner la palanca del mando unificado en la posición  y mantenerla antes de extraer la empuñadura de arranque.
- ▶ Poner la palanca del mando unificado en la posición  y mantenerla.
- ▶ Extraer la empuñadura de arranque varias veces y guiarla hacia atrás.  
La cámara de combustión está ventilada.
- ▶ Enroscar la bujía y apretarla firmemente.



- ▶ Montar el enchufe de bujía (3) presionándolo firmemente.
- ▶ Colocar la cubierta (2).
- ▶ Girar los cierres de las cubiertas (1) en el sentido horario hasta que se oiga un clic.  
Los cierres de las cubiertas están enclavados.

## 19 Datos técnicos

### 19.1 Motosierra STIHL MS 462 C-M R

- Cilindrada: 72,2 cm<sup>3</sup>
- Potencia según ISO 7293: 4,4 kW (6,0 CV)
- Velocidad de ralentí según ISO 11681: 2800 ± 50 rpm
- Bujías fiables: NGK CMR6H de STIHL
- Distancia entre electrodos: 0,5 mm
- Peso con el depósito de combustible y del aceite vacíos, sin espada ni cadena de aserrado: 6,5 kg
- Contenido máximo del depósito de combustible: 720 cm<sup>3</sup> (0,72 l)
- Contenido máximo del depósito de aceite: 340 cm<sup>3</sup> (0,34 l)

### 19.2 Piñones de cadena y velocidades de la cadena

También se pueden emplear los siguientes piñones de cadena:

- de 7 dientes para 3/8"
- Velocidad máx. de cadena según ISO 11681: 28,9 m/s
- Velocidad de cadena con la potencia máxima: 21,7 m/s

### 19.3 Profundidad mínima de ranura de las espadas

La profundidad mínima de la ranura depende del paso de la espada.

- 3/8": 6 mm

### 19.4 Valores de sonido y vibraciones

- Nivel de intensidad sonora  $L_{peq}$  medido según ISO 22868: 108 dB(A). El valor K para el nivel de intensidad sonora es de 2 dB(A).
- Nivel de potencia sonora  $L_w$  medido según ISO 22868: 119 dB(A). El valor K para el nivel de potencia sonora es de 2 dB(A).
- Valor de vibraciones  $a_{hv, eq}$  medido según ISO 22867:
  - Asidero tubular: 3,3 m/s<sup>2</sup>. El valor K para el valor de vibraciones es de 2 m/s<sup>2</sup>.
  - Empuñadura de mando: 2,7 m/s<sup>2</sup>. El valor K para el valor de vibraciones es de 2 m/s<sup>2</sup>.

Para información relativa al cumplimiento de la pauta de la patronal sobre vibraciones 2002/44/CE véase [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib).

### 19.5 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](http://www.stihl.com/reach).

### 19.6 Valor de emisiones de gases de escape

El valor de CO<sub>2</sub> medido en el procedimiento de sistema de homologación de la UE se indica en [www.stihl.com/co2](http://www.stihl.com/co2).

El valor calculado de CO<sub>2</sub> se determina en un motor representativo según un procedimiento de comprobación normalizado en condiciones de laboratorio y no representa una garantía explícita o implícita de la potencia de un motor concreto.

Con el uso y mantenimiento previstos estipulados en este manual de instrucciones se cumplen los requerimientos correspondientes de las emisiones de gases de escape. En el caso de modificaciones del motor se suspende el permiso de funcionamiento.