

HL 92

STIHL



2 - 28 Manual de instrucciones
28 - 55 Instruções de serviço



Índice

1	Notas relativas a este manual de instrucciones.....	2
2	Indicaciones relativas a la seguridad y técnica de trabajo.....	2
3	Aplicación.....	7
4	Herramientas de acople permitidas.....	10
5	Completar la máquina.....	11
6	Combustible.....	12
7	Repostar combustible.....	13
8	Ajustar la barra portacuchillas.....	14
9	Ponerse el cinturón de porte.....	15
10	Arrancar / parar el motor.....	16
11	Indicaciones para el servicio.....	18
12	Limpiar el filtro de aire.....	18
13	Ajustar el carburador.....	19
14	Bujía.....	19
15	Lubricar el engranaje.....	20
16	Afilar las cuchillas.....	21
17	Guardar la máquina.....	21
18	Comprobación y mantenimiento por el usuario.....	21
19	Comprobación y mantenimiento por el distribuidor especializado.....	22
20	Instrucciones de mantenimiento y conservación.....	22
21	Minimizar el desgaste y evitar daños.....	24
22	Componentes importantes.....	25
23	Datos técnicos.....	25
24	Indicaciones para la reparación.....	27
25	Gestión de residuos.....	27
26	Conformidad con la normativa de la UE.....	28
27	Direcciones.....	28

1 Notas relativas a este manual de instrucciones

1.1 Símbolos gráficos

Los símbolos gráficos existentes en la máquina están explicados en este manual de instrucciones.

En función de la máquina y el equipamiento, pueden existir los siguientes símbolos gráficos en la máquina.



Depósito de combustible; mezcla de combustible compuesta por gasolina y aceite de motor



Accionar la bomba manual de combustible



Abertura para grasa de engranajes

1.2 Marcación de párrafos de texto



ADVERTENCIA

Advertencia de peligro de accidente y riesgo de lesiones para personas y de daños materiales graves.

INDICACIÓN

Advertencia de daños de la máquina o de diferentes componentes.

1.3 Perfeccionamiento técnico

STIHL trabaja permanentemente en el perfeccionamiento de todas las máquinas y dispositivos; por ello, nos reservamos los derechos relativos a las modificaciones del volumen de suministro en la forma, técnica y equipamiento.

De los datos e ilustraciones de este manual de instrucciones no se pueden deducir por lo tanto derechos a reclamar.

2 Indicaciones relativas a la seguridad y técnica de trabajo



Es necesario tomar medidas de seguridad especiales al trabajar con el cortasetos de altura porque las cuchillas giran a gran velocidad, están muy afiladas y la máquina tiene un gran alcance.



Antes de ponerla en servicio por primera vez, hay que leer con atención el manual de instrucciones completo y guardarlo después en un lugar seguro para posteriores consultas. La inobservancia del manual de instrucciones puede tener consecuencias mortales.

Observar las normas de seguridad del país, p. ej., de las asociaciones profesionales del sector, organismos sociales y autoridades competentes en materia de prevención de accidentes en el trabajo y de otro tipo.

Al trabajar por primera vez con esta máquina, dejar que el vendedor o un experto le muestre cómo se maneja con seguridad o participar en un cursillo especializado.

Los menores de edad no deberán trabajar con esta máquina a motor, a excepción de jóvenes de más de 16 años que estén aprendiendo bajo la supervisión de un instructor.

No permitir que se acerquen niños, animales ni espectadores.

Si la máquina no se utiliza, se deberá colocar de forma que nadie corra peligro. La máquina deberá ser inaccesible para personas ajenas.

El usuario es el responsable de los accidentes o peligros que afecten a otras personas o sus propiedades.

Prestar o alquilar esta máquina a motor solo a quienes estén familiarizados con este modelo y su manejo y entregarles siempre el manual de instrucciones.

El uso de máquinas a motor que emitan ruidos puede estar limitado temporalmente por disposiciones nacionales o locales.

Para trabajar con esta máquina a motor, se deberá estar descansado, sentirse bien y estar en buenas condiciones.

Quien, por motivos de salud, no pueda realizar esfuerzos, debería consultar con su médico si puede trabajar con una máquina a motor.

Solo para implantados con marcapasos: el sistema de encendido de esta máquina genera un campo electromagnético muy pequeño. No se puede descartar por completo que influya en algunos tipos de marcapasos. Para evitar riesgos sanitarios, STIHL recomienda que consulte a su médico y al fabricante del marcapasos.

No se debe trabajar con esta máquina a motor tras la ingesta de bebidas alcohólicas, medicamentos que disminuyan la capacidad de reacción o de drogas.

Emplear la máquina solo para cortar setos, matorrales, arbustos, maleza y similares.

No se permite utilizar esta máquina a motor para otros trabajos, ya que puede provocar accidentes o daños en la misma. No modificar este producto, pues eso también puede causar accidentes o daños en la máquina.

Acoplar únicamente cuchillas de corte o accesorios autorizados por STIHL para esta máquina o piezas técnicamente equivalentes. En caso de dudas al respecto, acudir a un distribuidor especializado. Emplear solo herramientas o accesorios de alta calidad. De lo contrario, existe el peligro de accidentes o daños en la máquina.

STIHL recomienda emplear herramientas y accesorios originales STIHL. Sus características se ajustan de forma óptima al producto y las exigencias del usuario.

No realizar modificaciones en la máquina ya que eso podría afectar a la seguridad. STIHL renuncia a cualquier responsabilidad por daños personales y materiales que se produzcan al utilizar accesorios no autorizados.

No utilizar hidrolimpiadoras de alta presión para limpiar la máquina. El chorro de agua duro puede dañar las piezas de la máquina.

No salpicarla con agua.

2.1 Ropa y equipo

Utilizar la ropa y el equipo reglamentarios.



La ropa deberá ser apropiada y no estorbar. Utilizar ropa ceñida: traje combinado, sin bata de trabajo.



No ponerse ropa que se pueda enganchar en la madera, arbustos o piezas de la máquina que estén en movimiento. Tampoco bufanda, corbata ni artículos de joyería. Recogerse el pelo largo y asegurarlo, de manera que quede por encima de los hombros.



Utilizar botas protectoras con suela adherente y antideslizante y puntera de acero.



ADVERTENCIA



Para reducir el peligro de lesiones oculares, utilizar unas gafas protectoras ceñidas según la norma EN 166, EN ISO 16321. Prestar atención a que las gafas protectoras asienten correctamente.

Utilizar una protección acústica "individual", p. ej., protectores de oídos.

Llevar casco protector si existe el peligro de que pudieran caer objetos.



Llevar guantes de protección robustos de material resistente (p. ej. de cuero).

STIHL ofrece una extensa gama de equipamiento de protección personal.

2.2 Transporte de la máquina

Parar siempre el motor.

Colocar el guardacuchillas también para el transporte en trayectos cortos.

En máquinas con una posición de transporte definida: poner la barra portacuchillas en la posición de transporte y encastrarla.

Llevar la máquina equilibrada por el vástago – con las cuchillas de corte orientadas hacia atrás.

No tocar piezas calientes de la máquina ni la caja del engranaje – **¡peligro de quemaduras!**

En vehículos: asegurar la máquina para que no vuelque, no se dañe ni se derrame combustible.

2.3 Repostaje



La gasolina es altamente inflamable – mantener la distancia de cualquier llama – no derramar combustible – no fumar.

Parar el motor antes de repostar.

No repostar mientras el motor está aún caliente – el combustible puede rebosar – **¡peligro de incendio!**

Abrir con cuidado el cierre del depósito para que se reduzca lentamente la presión existente y no salga combustible despedido.

Repostar en lugares bien ventilados. Si se derrama combustible, limpiar la máquina inmediatamente prestando atención a que la ropa no se moje con combustible – si fuera necesario, cambiársela inmediatamente.



Después de repostar, apretar el cierre roscado del depósito lo más firmemente posible.

Así se reduce el riesgo de que se afloje el cierre del depósito por las vibraciones del motor y que salga combustible.

Fijarse en que no haya fugas – no arrancar el motor si sale combustible – **¡peligro de muerte por quemaduras!**

2.4 Antes de arrancar

Comprobar que el estado de la máquina cumpla las condiciones de seguridad – tener en cuenta los capítulos correspondientes del manual de instrucciones:

- Comprobar la estanqueidad del sistema de combustible, especialmente las piezas visibles como p. ej. el cierre del depósito, las uniones de tubos flexibles, la bomba manual de combustible (sólo en caso de máquinas equipadas con bomba manual de combustible). En caso de fugas o daños, no arrancar el motor – **¡peligro de incendio!** Antes de poner en marcha la

máquina, acudir a un distribuidor especializado para su reparación

- El pulsador de parada se tiene que poder accionar con facilidad
- El botón giratorio para el gas de arranque, el bloqueo del acelerador, el acelerador y la rueda de ajuste se deberán mover con suavidad – el acelerador debe volver automáticamente a la posición de ralentí por fuerza elástica. Al oprimir simultáneamente el bloqueo del acelerador y el acelerador, el botón giratorio para el gas de arranque tiene que volver automáticamente de la posición **I** a la posición de funcionamiento **I** por fuerza elástica
- Comprobar que el enchufe del cable de encendido esté firme; si está flojo, pueden producirse chispas que enciendan la mezcla de combustible y aire que salga: **¡peligro de incendio!**
- Las cuchillas de corte en perfecto estado (limpias, funcionamiento suave y no deformadas), asiento firme, montaje correcto, afiladas y bien rociadas con disolvente de resina STIHL (lubricante)
- En máquinas con barra portacuchillas ajustable: el dispositivo de ajuste tiene que estar encastrado en la posición prevista para el arranque
- En máquinas con posición de transporte definida (barra portacuchillas plegada contra el vástago): no arrancar nunca la máquina en la posición para el transporte
- No modificar los dispositivos de mando ni los de seguridad
- Las empuñaduras tienen que estar limpias y secas, libres de aceite y suciedad – esto es importante para manejar la máquina de forma segura
- Ajustar el cinturón de porte y las empuñaduras a la estatura del usuario. Tener en cuenta el capítulo "Ponerse el cinturón de porte"

La máquina solo se deberá utilizar si cumple las condiciones de seguridad para el trabajo, **¡peligro de accidente!**

Para casos de emergencia al utilizar cinturón de porte: practicar la deposición rápida de la máquina. Al practicar, no tirar la máquina al suelo para evitar que se dañe.

2.5 Arrancar el motor

Al menos a 3 m del lugar donde se ha repostado y nunca en lugares cerrados.

Hacerlo solo sobre una base llana, adoptar una postura firme y segura, sujetar la máquina de

forma segura; las cuchillas de corte no deberán tocar objeto alguno ni el suelo, ya que pueden moverse al arrancar el motor.

El manejo de la máquina debe ser realizado por una sola persona; no permitir la presencia de otras personas en la zona de trabajo, tampoco al ponerla en marcha.

Evitar el contacto con las cuchillas; **¡peligro de lesiones!**

No arrancar el motor "con la máquina suspendida de la mano"; hacerlo tal como se describe en las instrucciones de uso. Las cuchillas siguen funcionando todavía un momento tras soltar el acelerador - ¡efecto de inercia!

Comprobar el ralenti: las cuchillas no deben moverse en ralenti estando el acelerador en reposo.

Mantener apartados materiales fácilmente inflamables (p. ej. virutas de madera, cortezas de árbol, hierba seca, combustible) del chorro caliente de gases de escape y de la superficie del silenciador caliente – **¡peligro de incendio!**

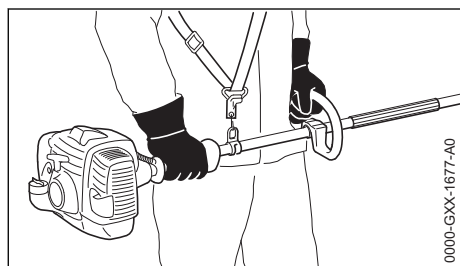
2.6 Sujetar y manejar la máquina

Agarrar siempre la máquina por las empuñaduras con ambas manos.

Adoptar una postura segura y manejar la máquina de manera que las cuchillas estén siempre alejadas del cuerpo.

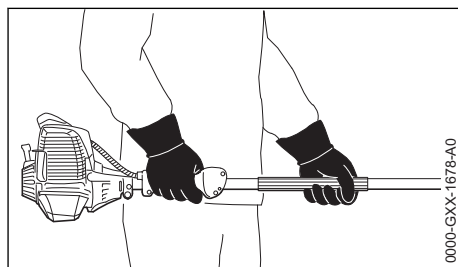
Según la versión, la máquina se puede llevar suspendida de un cinturón de porte que soporta el peso de la misma.

2.6.1 Máquinas con manillar cerrado



La mano derecha, en la empuñadura de mando; la izquierda, en el manillar cerrado del vástago – también los zurdos. Agarrar firmemente las empuñaduras con los pulgares.

2.6.2 Máquinas con tubo flexible de agarre



La mano derecha, en la empuñadura de mando; la izquierda, en el tubo flexible de agarre del fuste – también los zurdos. Agarrar firmemente las empuñaduras con los pulgares.

2.7 Durante el trabajo

Parar inmediatamente el motor en el caso de peligro inminente o bien de emergencia – accionar el pulsador de parada.



Esta máquina no está aislada. Mantener la distancia con respecto a cables conductores de corriente, **¡peligro de muerte por descarga eléctrica!**



No permitir la presencia de otras personas en un círculo de 5 m – **¡peligro de lesiones!** por el funcionamiento de las cuchillas y la caída del material cortado.

Mantenerse a distancia también respecto de objetos (vehículos, ventanas), **¡peligro de daños materiales!**

Prestar atención a las cuchillas – no cortar los setos por lugares que no se puedan ver.

Prestar especial atención al cortar setos altos, ya que podría encontrarse alguien detrás – mirar antes.

Prestar atención a que el motor esté al ralenti correctamente, a fin de que se paren las cuchillas al soltar el acelerador. Controlar o corregir el ajuste del ralenti con regularidad. Si se mueven las cuchillas pese a ello, encargar la reparación a un distribuidor especializado.

Las cuchillas siguen funcionando todavía un momento tras soltar el acelerador; **¡efecto de inercia!**

Prestar atención en caso de que el suelo esté congelado, mojado, nevado, en pendientes y terrenos irregulares, etc.: **¡peligro de resbalar!**

Apartar ramas caídas, maleza y el material cortado.

Prestar atención a los obstáculos como tocones o raíces: **¡peligro de tropezar!**

Adoptar siempre una postura estable y segura.

2.7.1 Al efectuar trabajos en altura:

- Emplear siempre una plataforma elevadora
- No trabajar nunca sobre una escalera o estando de pie en el árbol
- No trabajar nunca en sitios sin estabilidad
- No trabajar nunca con una sola mano

Al llevar un protector para los oídos, hay que prestar más atención y tener más precaución ya que se perciben peor las señales de aviso de peligro (gritos, señales acústicas y similares).

Hacer siempre las pausas necesarias en el trabajo para prevenir el cansancio y el agotamiento, **¡peligro de accidente!**

Trabajar con tranquilidad y prudencia y solo si las condiciones de luz y visibilidad son adecuadas. Trabajar con precaución, no poner en peligro a otras personas.



La máquina produce gases de escape tóxicos en cuanto se pone en marcha el motor. Estos gases pueden ser inodoros e invisibles pero pueden contener hidrocarburos y benceno sin quemar. No trabajar nunca con la máquina en locales cerrados o mal ventilados, incluso con máquinas de catalizador.

Al trabajar en zanjas, fosas o espacios reducidos, se ha de garantizar que haya siempre suficiente ventilación, **¡peligro de muerte por intoxicación!**

En caso de malestar, dolores de cabeza, dificultades de visión (p. ej. reducción del campo visual), disminución de la audición, mareos y pérdida de concentración, dejar de trabajar inmediatamente. Estos síntomas se pueden producir, entre otros, por la alta concentración de gases de escape, **¡peligro de accidente!**

Trabajar con la máquina tratando de hacer poco ruido y acelerando poco; no dejar innecesariamente el motor en marcha, dar gas solo para trabajar.

No fumar trabajando con la máquina ni en el entorno inmediato de la misma: **¡peligro de incendio!** Del sistema de combustible pueden salir vapores de gasolina inflamables.

Los polvos, la neblina y el humo que se generan durante el trabajo pueden ser nocivos para la salud. Utilizar una mascarilla si se produce polvo o humo.



El engranaje se calienta durante el trabajo. No tocar la caja del engranaje: **¡peligro de quemaduras!**

En el caso de que la máquina haya sufrido incidencias para las que no está preparada (p. ej., golpes o caídas), se ha de comprobar sin falta que funcione de forma segura antes de continuar el trabajo, véase también "Antes de arrancar". Comprobar especialmente la estanqueidad del sistema de combustible y el funcionamiento de los dispositivos de seguridad. De ningún modo se deberá seguir trabajando con máquinas que ya no sean seguras. En caso de dudas, acudir a un distribuidor especializado.

No trabajar con gas de arranque ya que el régimen del motor no se puede regular estando el acelerador en esta posición.

Comprobar el seto y la zona de trabajo a fin de no dañar las cuchillas:

- Quitar las piedras, trozos de metal y objetos duros
- No permitir que las cuchillas toquen arena ni piedras, p. ej. al trabajar cerca del suelo
- En el caso de setos cercanos a alambradas, no tocar la valla con las cuchillas

Evitar tocar cables conductores de corriente y no cortar cables eléctricos, **¡peligro de descarga eléctrica!**



No tocar las cuchillas estando el motor en marcha. Si las cuchillas se bloquean con algún objeto, parar inmediatamente el motor – quitar sólo entonces el objeto – **¡peligro de lesiones!**

Si se bloquean las cuchillas y se acelera al mismo tiempo, aumenta el esfuerzo del motor y se reduce el número de revoluciones de trabajo. Debido al permanente resbalamiento del embrague que ello origina, se produce un calentamiento excesivo y la avería de piezas importantes (como p. ej., el embrague, piezas de la carcasa de plástico) – la consecuencia es el **peligro de sufrir lesiones** por moverse las cuchillas en ralentí.

En el caso de setos polvorientos o sucios, rociar las cuchillas con disolvente de resina STIHL según sea necesario. Así se reduce considerablemente la fricción de las cuchillas, el efecto de las savias y la sedimentación de partículas de suciedad.

Antes de alejarse de la máquina, parar el motor.

Comprobar las cuchillas con regularidad, a intervalos breves y hacerlo inmediatamente si se percibe alguna modificación:

- Parar el motor
- Esperar a que se paren las cuchillas
- Revisar el estado y asiento firme, prestar atención a la formación de fisuras
- Observar el estado de afilado

Mantener siempre el motor y el silenciador libres de maleza, astillas, hojas y exceso de lubricante;
¡peligro de incendio!

2.8 Después de trabajar

Limpiar el polvo y la suciedad de la máquina – no emplear disolventes de grasa.

Rociar las cuchillas con disolvente de resina STIHL – volver a poner el motor en marcha un momento para que el aerosol se distribuya uniformemente.

2.9 Vibraciones

La utilización prolongada de la máquina puede provocar trastornos circulatorios en las manos ("enfermedad de los dedos blancos") originados por las vibraciones.

No se puede establecer una duración general del uso, porque ésta depende de varios factores que influyen en ello.

El tiempo de uso se prolonga:

- Protegiendo las manos (guantes calientes)
- Haciendo pausas

El tiempo de uso se acorta por:

- La predisposición personal a una mala circulación sanguínea (síntomas: dedos fríos con frecuencia, hormigueo)
- Bajas temperaturas
- Magnitud de la fuerza de sujeción (la sujeción firme dificulta el riego sanguíneo)

En el caso trabajar con regularidad y durante mucho tiempo con la máquina y manifestarse repetidamente tales síntomas (p. ej. hormigueo en los dedos), se recomienda someterse a un examen médico.

2.10 Mantenimiento y reparaciones

Efectuar con regularidad los trabajos de mantenimiento de la máquina. Efectuar únicamente trabajos de mantenimiento y reparaciones que estén descritos en el manual de instrucciones. Encargar todos los demás trabajos a un distribuidor especializado.

STIHL recomienda encargar los trabajos de mantenimiento y las reparaciones siempre a un distribuidor especializado STIHL. Los distribuidores especializados STIHL siguen periódicamente cursillos de instrucción y tienen a su disposición las informaciones técnicas.

Emplear sólo repuestos de gran calidad. De no hacerlo, existe el peligro de que se produzcan accidentes o daños en la máquina. Si tiene preguntas al respecto, consulte a un distribuidor especializado.

STIHL recomienda emplear piezas de repuesto originales STIHL. Las propiedades de éstas están armonizadas óptimamente con la máquina y las exigencias del usuario.

Para la reparación, el mantenimiento y la limpieza, **parar siempre el motor – ¡peligro de lesiones!** - Excepción: ajuste del carburador y el ralentí.

No poner en movimiento el motor con el dispositivo de arranque estando retirado el enchufe de la bujía o estando ésta desenroscada – **¡peligro de incendio!** por chispas de encendido fuera del cilindro!

No realizar trabajos de mantenimiento en la máquina ni guardar ésta cerca de fuego abierto – **¡peligro de incendio!** debido al combustible.

Comprobar periódicamente la estanqueidad del cierre del depósito.

Emplear únicamente bujías en perfecto estado, autorizadas por STIHL – véase "Datos técnicos".

Inspeccionar el cable de encendido (aislamiento perfecto, conexión firme).

Comprobar con regularidad el silenciador en cuanto a perfecto estado.

No trabajar estando dañado el silenciador ni sin éste – **¡peligro de incendio!** – **¡daños en los oídos!**

No tocar el silenciador si está caliente – **¡peligro de quemaduras!**

El estado de los elementos antivibradores influye en el comportamiento de vibración – revisar con regularidad dichos elementos.

3 Aplicación

3.1 Temporada de corte

Para cortar los setos, tener en cuenta las normas específicas del país o bien del municipio.

No utilizar el cortasetos durante las horas de descanso habituales en el lugar.

3.2 Secuencia de corte

Si es necesario recepar mucho el seto – cortar gradualmente en varias manos.

Quitar las ramas gruesas de antemano con unas tijeras de podar.

Cortar primero ambos lados del seto y, luego, la parte superior.

3.3 Gestión de residuos

No echar las ramas cortadas a la basura doméstica – todo lo cortado se puede compostar.

3.4 Preparativos

- ▶ En máquinas con barra portacuchillas ajustable: poner la barra portacuchillas en posición recta (0°)
- ▶ Quitar la barra portacuchillas
- ▶ Arrancar el motor
- ▶ En caso de utilizar un cinturón de porte: ponerse el cinturón y enganchar la máquina en el mismo

3.5 Técnica de trabajo

3.5.1 Corte horizontal (con la barra portacuchillas acodada)



Cortar cerca del suelo – p. ej., plantas derrape-ras – estando erguido.

Mover el cortasetos en forma de hoz y avanzando – emplear ambos lados de las cuchillas al hacerlo, no depositar la barra portacuchillas en el suelo.



La variante K (HL 92 K) no está homologada para cortar cerca del suelo.

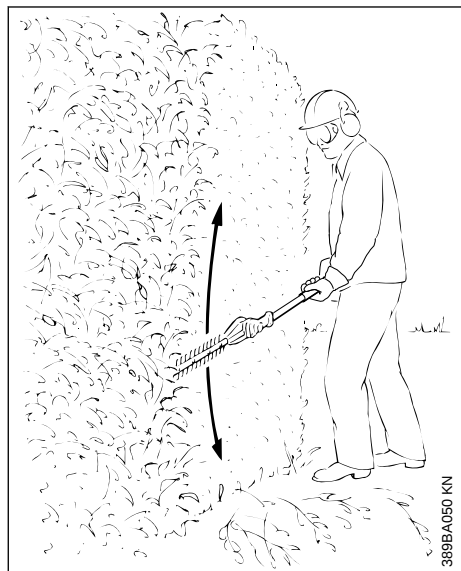
3.5.2 Corte vertical (con la barra portacuchillas acodada)



Para cortar sin estar junto al seto mismo – p. ej. cuando hay arriates en medio.

Avanzar subiendo y bajando el cortasetos en forma de arco – utilizando ambos lados de las cuchillas.

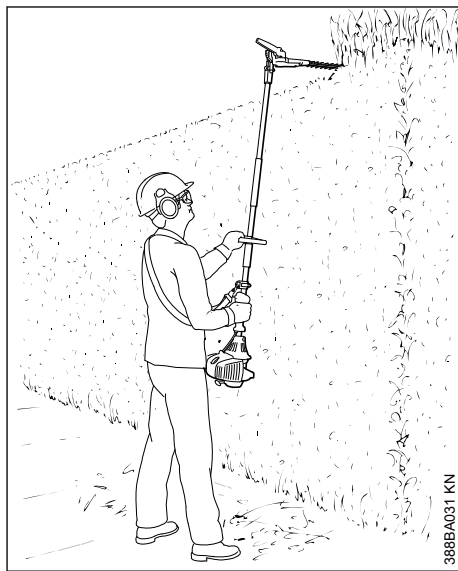
3.5.3 Corte vertical (con la barra portacuchillas recta)



Gran alcance – también sin emplear otros recursos.

Avanzar subiendo y bajando el cortasetos en forma de arco – utilizando ambos lados de las cuchillas.

3.5.4 Corte más arriba de la cabeza (con la barra portacuchillas acodada)



Sujetar el cortasetos en sentido vertical y girarlo, de esta forma se tiene mayor alcance.

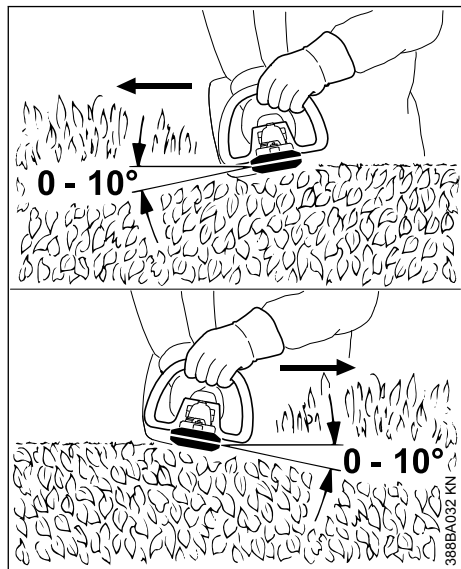


ADVERTENCIA

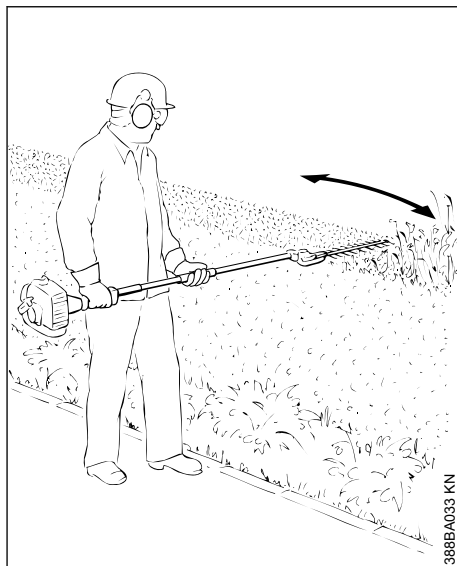
Las posiciones de trabajo más arriba de la cabeza resultan pesadas y sólo se debería trabajar brevemente en ellas por razones de seguridad en el trabajo. Acodar la barra portacuchillas ajustable lo máximo posible – al hacerlo, pese a la gran altura que alcanza, se puede llevar la

máquina en una posición más baja y menos fatigosa.

3.5.5 Corte horizontal (con la barra portacuchillas recta)



Aplicar las cuchillas en un ángulo de 0° hasta 10° – pero moviéndolas horizontalmente.



Mover el cortasetos en forma de hoz hacia el borde, a fin de que se caigan al suelo las ramas cortadas.

Recomendación: cortar sólo setos que alcancen hasta la altura del pecho, como máximo.

4 Herramientas de acople permitidas

En la máquina básica se pueden montar las siguientes herramientas de acople STIHL:

Herramienta de acople	Aplicación
HL 0°, 500 mm ¹⁾	Cortasetos de altura
HL 0°, 600 mm ¹⁾	Cortasetos de altura
HL 145°, 500 mm ¹⁾	Cortasetos de altura
HL 145°, 600 mm ¹⁾	Cortasetos de altura
HT ²⁾	Podadora de altura
BF ^{2) 3)}	Fresadora de suelo
SP 10	Cosechadora especial

¹⁾ Se necesita el asidero tubular cerrado en variantes con vástago largo (HL 92, HL 94)

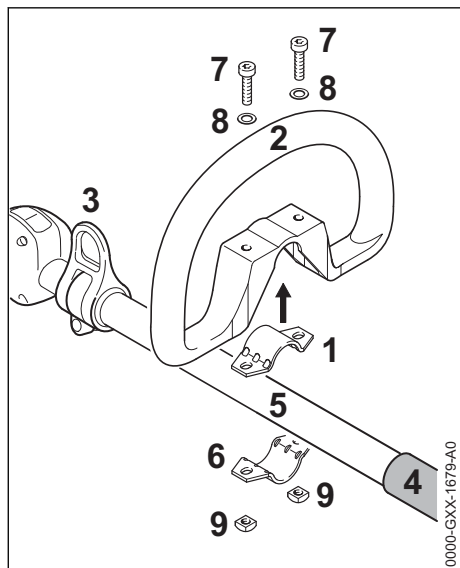
²⁾ No se puede acoplar en variantes con vástago corto (HL 92 K)

³⁾ Se necesita el asidero tubular cerrado

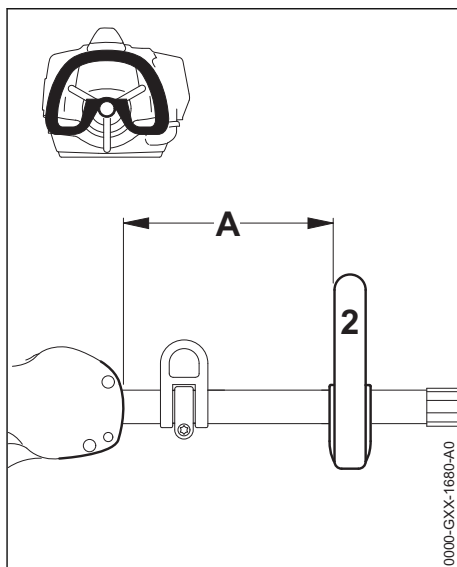
5 Completar la máquina

5.1 Acoplar el asidero tubular cerrado (HL 92, HL 94)

Se necesita el asidero tubular cerrado en variantes con vástago largo (HL 92, HL 94).

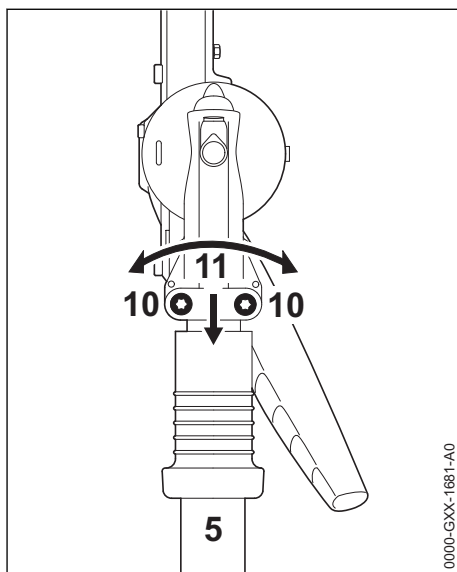


- Colocar la brida (1) en el asidero tubular cerrado (2) y aplicarlos al vástago (5) entre la argolla de porte (3) y el tubo flexible de agarre (4)
- Aplicar la brida (6)
- Hacer coincidir los orificios
- Introducir los tornillos (7) con las arandelas (8)
- Aplicar las tuercas cuadradas (9) y enroscar los tornillos

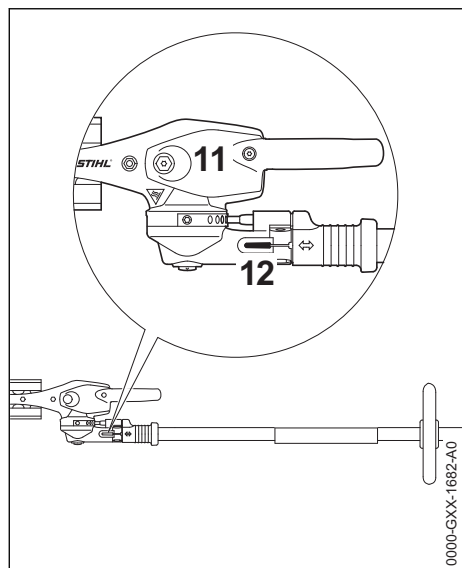


- Ajustar el asidero tubular cerrado (2) y ponerlo en la posición más apropiada para el usuario (recomendación: aprox. 20 cm)
- Apretar los tornillos

5.2 Montar el engranaje



- Aflojar los tornillos de apriete (10)
- Montar el engranaje (11) en el vástago (5); al hacerlo, girar un poco el engranaje (11) en vaivén



Cuando ya no se pueda ver el extremo del vástago en el intersticio (12):

- Seguir empujando el engranaje (11) hasta el tope
- Enroscar los tornillos de apriete hasta el tope
- Alinear el engranaje (11) respecto de la unidad motriz
- Apretar los tornillos

6 Combustible

El motor se ha de alimentar con una mezcla compuesta por gasolina y aceite de motor.



ADVERTENCIA

Evitar el contacto directo de la piel con el combustible y la inhalación de vapores del mismo.

6.1 STIHL MotoMix

STIHL recomienda emplear STIHL MotoMix. Este combustible mezclado está exento de benceno y plomo, se distingue por un alto índice octano y tiene siempre la proporción de mezcla correcta.

El STIHL MotoMix está mezclado para obtener la máxima durabilidad del motor con el aceite de motor de dos tiempos HP Ultra STIHL.

MotoMix no está disponible en todos los mercados.

6.2 Mezclar combustible

INDICACIÓN

Si los productos de servicio no son apropiados o la proporción de la mezcla no corresponde a la norma se pueden producir serios daños en el motor. La gasolina o el aceite de motor de mala calidad pueden dañar el motor, las juntas anulares, las tuberías y el depósito de combustible.

6.2.1 Gasolina

Emplear solo **gasolina de marca** con un índice octano de 90 ROZ, como mínimo – con o sin plomo.

La gasolina con una proporción de alcohol superior al 10% puede provocar anomalías de funcionamiento en motores con ajuste manual del carburador, por lo que no se deberá emplear para alimentar estos motores.

Los motores equipados con M-Tronic suministran plena potencia empleando gasolina con una proporción de alcohol (E27) de hasta un 27%.

6.2.2 Aceite de motor

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

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

6.2.3 Proporción de la mezcla

Con aceite de motor de dos tiempos STIHL 1:50; 1:50 = 1 parte de aceite + 50 partes de gasolina

6.2.4 Ejemplos

Cantidad de gaso- Aceite de dos tiempos

línea	STIHL 1:50	
Litros	Litros	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- En un bidón homologado para combustible, echar primero aceite de motor, luego gasolina, y mezclarlos bien

6.3 Guardar la mezcla de combustible

Solo en bidones homologados para combustible, guardándolos en un lugar seguro, seco y fresco, protegidos contra la luz y el sol.

La mezcla de combustible envejece, mezclar solo la cantidad que se necesite para algunas semanas. No guardar la mezcla de combustible durante más de 30 días. El efecto de la luz, el sol, altas o bajas temperaturas, pueden echar a perder con mayor rapidez la mezcla de combustible.

Sin embargo, la STIHL MotoMix se puede almacenar hasta 5 años sin problemas.

- Antes de repostar, agitar con fuerza el bidón con la mezcla



ADVERTENCIA

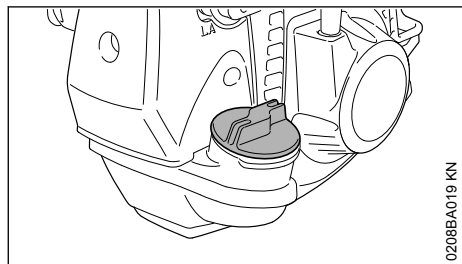
En el bidón puede generarse presión – abrirlo con cuidado.

- De vez en cuando, limpiar a fondo el depósito de combustible y el bidón

Recoger el combustible residual y el líquido utilizado para la limpieza y llevarlos a un punto limpio.

7 Repostar combustible

7.1 Cierre del depósito de combustible

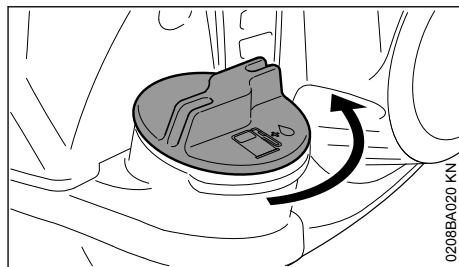


ADVERTENCIA

En caso de repostar en terreno irregular, posicionar siempre el cierre del depósito orientado hacia la parte superior de la pendiente.

- En terreno llano, poner la máquina, de manera que el cierre esté orientado hacia arriba
- Antes de repostar combustible, limpiar el cierre y sus alrededores, a fin de que no penetre suciedad en el depósito

7.2 Abrir el cierre del depósito



- Girar el cierre en sentido antihorario hasta que se pueda quitar de la abertura del depósito
- Quitar el cierre del depósito

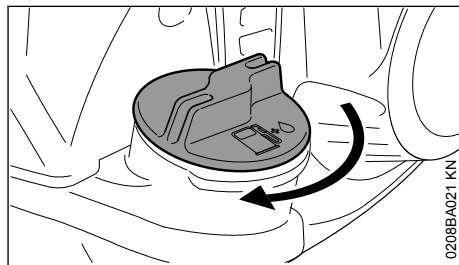
7.3 Repostar combustible

Al repostar, no derramar combustible ni llenar el depósito hasta el borde.

STIHL recomienda utilizar el sistema de llenado STIHL para combustible (accesorio especial).

- Repostar combustible

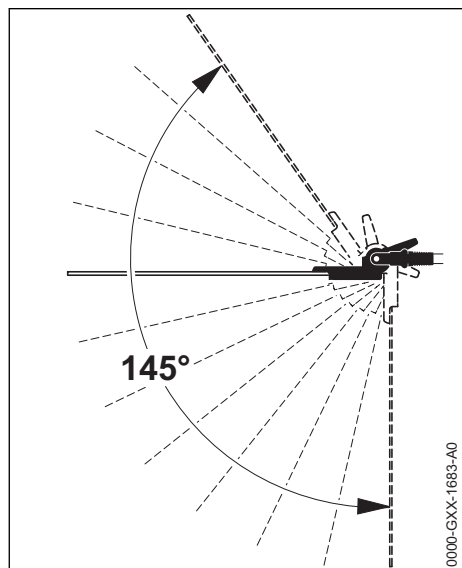
7.4 Cerrar el cierre del depósito



- Aplicar el cierre
- Girar el cierre en sentido horario hasta el tope y apretarlo a mano lo más firmemente posible

8 Ajustar la barra portacuchillas

8.1 Dispositivo de ajuste de 145°



El ángulo de la barra portacuchillas se puede ajustar respecto del vástago entre 0° (totalmente recta) y 55° (en 4 escalones hacia arriba) así como, en 7 escalones, hasta 90° (ángulo recto hacia abajo). Es posible ajustar 12 posiciones de trabajo individuales.



ADVERTENCIA

Realizar el ajuste sólo si las cuchillas están para-das – el motor, en ralentí – **¡peligro de lesiones!**



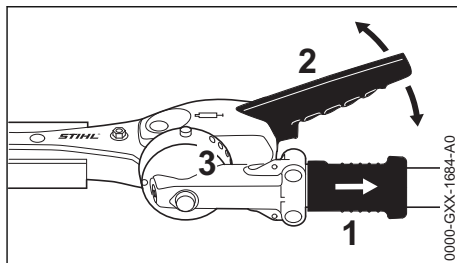
ADVERTENCIA

El engranaje se calienta durante el trabajo. No tocar el engranaje – **¡peligro de quemaduras!**



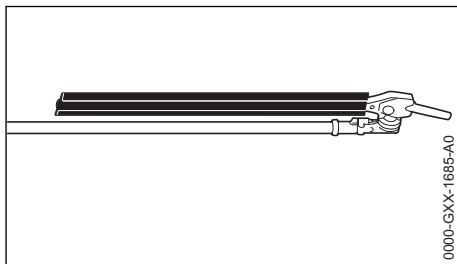
ADVERTENCIA

Al realizar el ajuste, no acercar las manos a las cuchillas – **¡peligro de lesiones!**



- Tirar del manguito (1) hacia atrás y ajustar la articulación uno o varios orificios con la palanca (2)
- Volver a soltar el manguito (1) y encastrar el perno en la regleta (3)

8.2 Posición de transporte



Para ahorrar espacio al transportar la máquina, se puede girar la barra portacuchillas para ponerla paralela al vástago y se puede inmovilizar en esta posición.



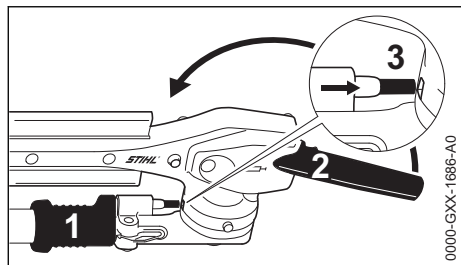
ADVERTENCIA

Efectuar el ajuste de la barra portacuchillas a la posición de transporte o de esta posición a la de trabajo sólo con el motor parado – oprimir para ello el pulsador de parada – protector de cuchillas, montado – **¡peligro de lesiones!**



ADVERTENCIA

El engranaje se calienta durante el trabajo. No tocar el engranaje – **¡peligro de quemaduras!**



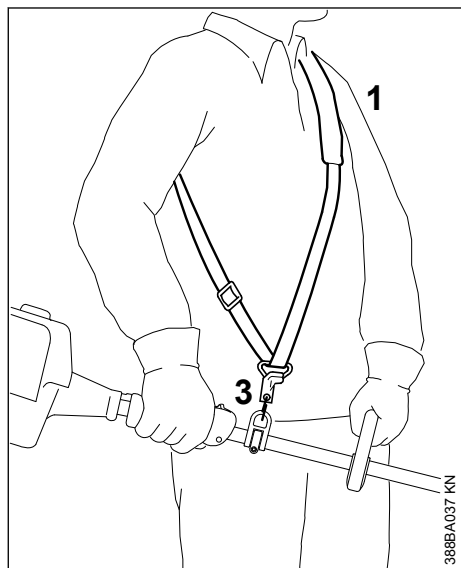
- Parar el motor
- Poner el protector de las cuchillas
- Tirar del manguito (1) hacia atrás y ajustar la articulación y girar la articulación hacia arriba en el sentido del vástago con la palanca (2), hasta que la barra portacuchillas esté paralela al vástago
- Volver a soltar el manguito y encastrar el perno en la posición (3) prevista en la carcasa

9 Ponerse el cinturón de porte

Según la ejecución, la máquina se puede llevar suspendida de un cinturón de porte.

El tipo y la ejecución del cinturón de porte están en función del mercado.

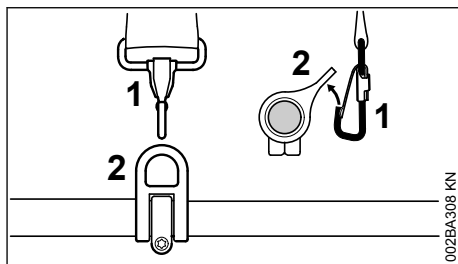
9.1 Cinturón sencillo



- Ponerse el cinturón sencillo (1)
- Ajustar la longitud del cinturón

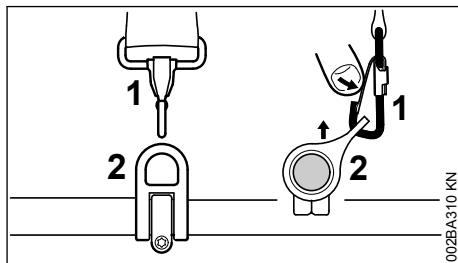
- El mosquetón (3) tiene que quedar a la altura de la cadera derecha estando colgada la máquina

9.2 Enganchar la máquina en el cinturón de porte



- Enganchar el mosquetón (1) en la argolla de porte (2) en el vástago – al hacerlo, sujetar la argolla de porte

9.3 Desenganchar la máquina del cinturón de porte



- Oprimir la brida en el mosquetón (1) y retirar del gancho la argolla de porte (2)

9.4 Deposición rápida de la máquina



ADVERTENCIA

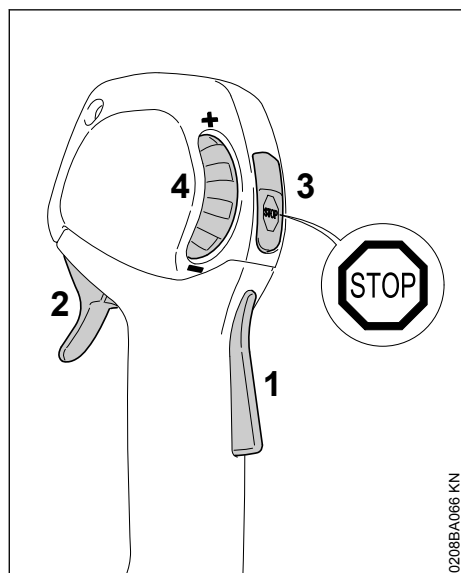
En el momento en que esté surgiendo un peligro, se ha de arrojar rápidamente la máquina. Practicar la deposición rápida de la máquina. Al practicar, no arrojar la máquina al suelo, a fin de evitar que se dañe.

Para arrojarla, hacer prácticas en el mosquetón tal como se especifica en "Desenganchar la máquina del cinturón de porte".

Si se emplea un cinturón simple: practicar la forma de deslizarlo del hombro.

10 Arrancar / parar el motor

10.1 Elementos de mando

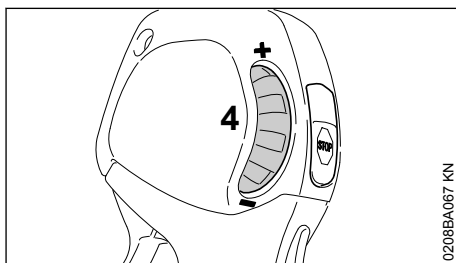


- 1 Bloqueo del acelerador
- 2 Acelerador
- 3 Pulsador de parada – con las posiciones para funcionamiento y parada. Para desconectar el encendido, se ha de accionar el pulsador de parada (⊖) – véase "Funcionamiento del pulsador de parada y de encendido"
- 4 Rueda de ajuste – para limitar la carrera del acelerador – véase "Funcionamiento de la rueda de ajuste"

10.1.1 Funcionamiento del pulsador de parada y de encendido

Si se acciona el pulsador de parada, se desconecta el encendido y se para el motor. Tras soltar el pulsador de parada, éste vuelve automáticamente a la posición de **funcionamiento**: una vez se ha parado el motor, en la posición de funcionamiento se vuelve a conectar automáticamente el encendido – el motor está listo para el arranque y se puede poner en marcha.

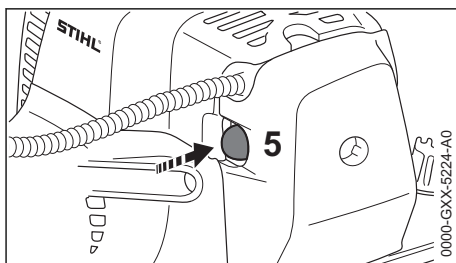
10.1.2 Funcionamiento de la rueda de ajuste:



Con la rueda de ajuste (4) se puede ajustar progresivamente la carrera del acelerador a la vez que el margen para el número de revoluciones del motor entre el ralenti y pleno gas:

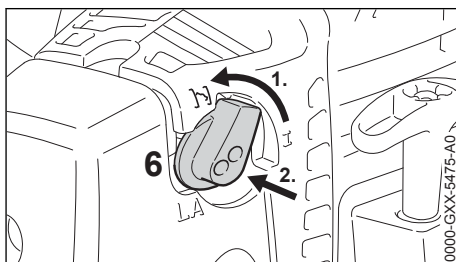
- Girar la rueda de ajuste (4) hacia –: la carrera del acelerador se acorta, el número de revoluciones máximo del motor ajustado se reduce
- Girar la rueda de ajuste (4) hacia +: la carrera del acelerador se alarga, el número de revoluciones máximo del motor ajustado aumenta
- Oprimiendo con fuerza el acelerador se puede acelerar a fondo pese al límite ajustado – al hacerlo, permanece la limitación ajustada – tras soltar el acelerador se vuelve a estar en el margen preajustado

10.2 Arrancar el motor



- Pulsar el fuelle (5) de la bomba manual de combustible 5 veces, como mínimo – aun cuando el fuelle esté lleno de combustible

Motor frío (arranque en frío)



- Girar el botón para el gas de arranque (6) y oprimirlo luego a **I**

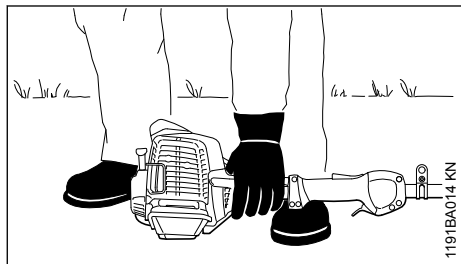
Emplear esta posición también cuando el motor haya estado ya en marcha, pero aún esté frío.

- Girar la rueda de ajuste hasta el tope hacia +

Motor caliente (arranque en caliente)

- El botón giratorio para el gas de arranque (6) permanece en la posición **I**

10.2.1 Arrancar



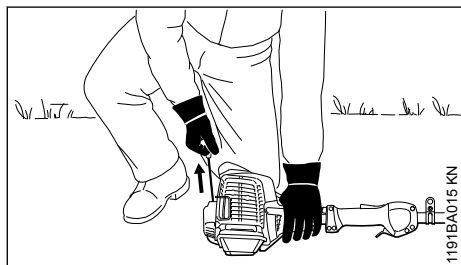
- Poner la máquina en el suelo en una posición estable: el apoyo del motor y la carcasa del engranaje constituyen el apoyo.
- En máquinas con barra portacuchillas ajustable y posición de transporte: poner la barra portacuchillas en posición recta (0°)
- En caso de estar montado: quitar el protector para el transporte de las cuchillas de corte

Las cuchillas no deberán tocar el suelo ni objeto alguno – **¡peligro de accidente!**

- Adoptar una postura segura – posibilidades: de pie, agachado o arrodillado
- Con la mano izquierda, presionar **firmente** la máquina contra el suelo – al hacerlo, no tocar el acelerador, el bloqueo del mismo ni el pulsador de parada

INDICACIÓN

¡No poner el pie sobre el vástago ni arrodillarse encima del mismo!



- Con la mano derecha, agarrar la empuñadura de arranque

10.2.2 Ejecución sin ErgoStart

- Extraer lentamente la empuñadura de arranque hasta percibir una resistencia y tirar entonces con rapidez y fuerza de aquella

10.2.3 Ejecución con ErgoStart (case de ejecución C-E)

- Tirar lenta y uniformemente de la empuñadura de arranque

INDICACIÓN

No extraer el cordón hasta el extremo del mismo – **¡peligro de rotura!**

- No dejar retroceder bruscamente la empuñadura de arranque – guiarla hacia atrás en sentido contrario al de extracción, para que el cordón se enrolle correctamente
- Arrancar hasta que el motor se ponga en marcha

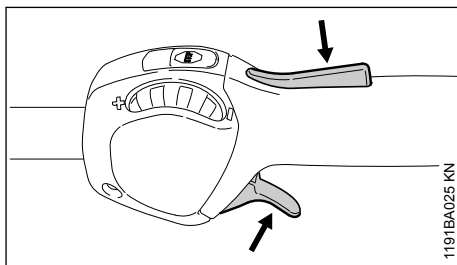
10.2.4 Una vez que el motor esté en marcha

Con temperaturas inferiores a 10 °C

Dejar calentarse la máquina en la posición **I** durante al menos 10 segundos.

Con temperaturas superiores a + 10 °C

Dejar calentarse la máquina en la posición **I** durante unos 5 segundos.



- Oprimir el bloqueo del acelerador y dar gas – el botón giratorio para el gas de arranque salta a la posición para el funcionamiento **I**

Tras realizar un **arranque en frío**, calentar el motor con algunos cambios de carga.



ADVERTENCIA

Estando el carburador correctamente ajustado, no deben moverse las cuchillas de corte en ralentí.

La máquina está lista para el trabajo.

10.3 Parar el motor

- Accionar el pulsador de parada – el motor se para – soltar el pulsador de parada – éste vuelve por sí mismo hacia atrás

10.4 Otras indicaciones para el arranque

El motor se para en la posición para el arranque en frío **I**.

- Oprimir el bloqueo del acelerador y dar gas – el botón giratorio para el gas de arranque salta a la posición para el funcionamiento **I**
- Seguir arrancando en la posición **I** hasta que el motor se ponga en marcha

El motor está funcionando en la posición para arranque en frío **I** y se para al acelerar.

- Seguir arrancando en la posición para el arranque en frío **I** hasta que el motor se ponga en marcha

El motor no arranca

- Comprobar si están correctamente ajustados todos los elementos de mando
- Comprobar si hay combustible en el depósito, llenarlo si es necesario
- Comprobar si el enchufe de la bujía está firmemente asentado
- Repetir el proceso de arranque

El motor está ahogado

- Poner la palanca de la mariposa de arranque en **I** – seguir arrancando hasta que el motor se ponga en marcha

El depósito se ha vaciado por completo con el motor en marcha

- Tras el repostaje, pulsar 5 veces, como mínimo, el fuelle de la bomba manual de combustible – aun cuando el fuelle esté lleno de combustible
- Ajustar el botón giratorio para el gas de arranque en función de la temperatura del motor
- Volver a arrancar el motor

11 Indicaciones para el servicio

11.1 Durante el primer tiempo de servicio

Siendo la máquina nueva de fábrica, no se deberá hacer funcionar sin carga en un margen elevado de revoluciones hasta haber llenado por tercera vez el depósito de combustible, a fin de que no se produzcan esfuerzos adicionales

durante la fase de rodaje. Durante este fase se tienen que adaptar las piezas móviles entre sí – en el motor se da una elevada resistencia de fricción. El motor alcanza su potencia máxima tras un tiempo de rodaje que corresponde a 5 hasta 15 cargas del depósito.

11.2 Durante el trabajo

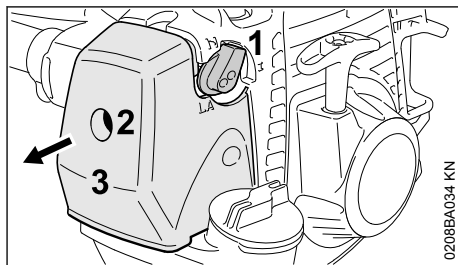
Tras un cierto tiempo de servicio a plena carga, dejar funcionando el motor en ralentí todavía durante un breve tiempo hasta que la corriente de aire de refrigeración haya extraído el calor excesivo, con el fin de que los componentes del motor (sistema de encendido, carburador) no queden expuestos a una carga extrema originada por la acumulación de calor.

11.3 Después del trabajo

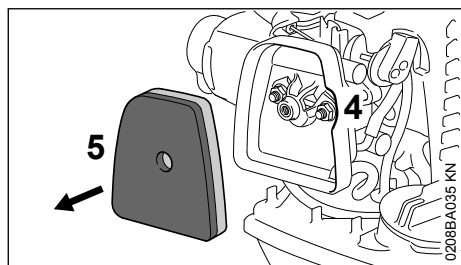
En pausas de servicio breves: dejar enfriarse el motor. Guardar la máquina con el depósito de combustible lleno, en un lugar seco que no esté cerca de fuentes de ignición, hasta el siguiente servicio. En pausas de servicio de cierta duración – véase "Guardar la máquina".

12 Limpiar el filtro de aire

12.1 Si disminuye perceptiblemente la potencia del motor



- Poner el botón giratorio para el gas de arranque (1) en **I**
- Girar el tornillo (2) en la tapa del filtro (3) en sentido antihorario hasta que la tapa esté suelta
- Quitar la tapa del filtro (3)
- Eliminar la suciedad más importante de las zonas circundantes del filtro



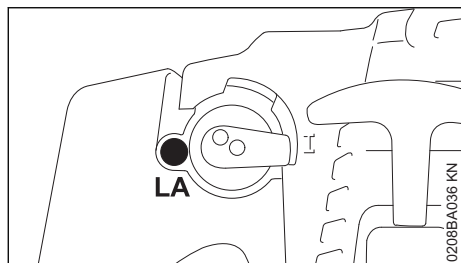
- Asir en el rebaje (4) existente en la caja del filtro y sacar el filtro de fieltro (5)
- Cambiar el filtro de fieltro (5) – provisionalmente, golpearlo ligeramente o soplarlo – no lavarlo

INDICACIÓN

Sustituir las piezas dañadas

- Colocar el filtro de fieltro (5) en la caja del mismo en unión positiva
- Poner el botón giratorio para el gas de arranque (1) en **I**
- Asentar la tapa del filtro (3) – al hacerlo, no ladear el tornillo (2) – enroscar el tornillo

13 Ajustar el carburador



El carburador de la máquina está armonizado de fábrica, de manera que el motor recibe una mezcla óptima de combustible y aire en cualesquiera estados operativos.

13.1 Ajustar el número de revoluciones de ralentí

El motor se para en ralentí

- Girar lentamente el tornillo de tope del ralentí (LA) en sentido horario hasta que el motor funcione con regularidad

Las cuchillas se mueven en ralentí

- Girar lentamente el tornillo de tope del ralentí (LA) en sentido antihorario hasta que deje de moverse las cuchillas



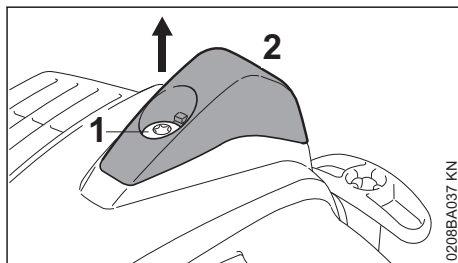
ADVERTENCIA

Si las cuchillas no se paran en ralentí tras realizar el ajuste, encargar la reparación de la máquina a un distribuidor especializado.

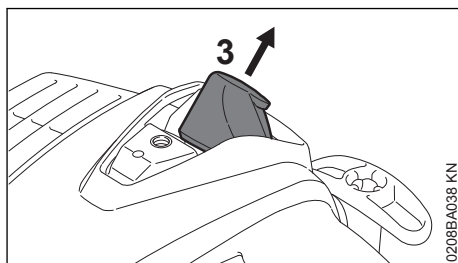
14 Bujía

- Si la potencia de motor es insuficiente, el arranque es deficiente o el ralentí es irregular, comprobar primero la bujía
- Tras unas 100 horas de servicio, sustituir la bujía – hacerlo antes ya si los electrodos están muy quemados – emplear sólo bujías autorizadas por STIHL y que estén desparasitadas – véase "Datos técnicos"

14.1 Desmontar la bujía

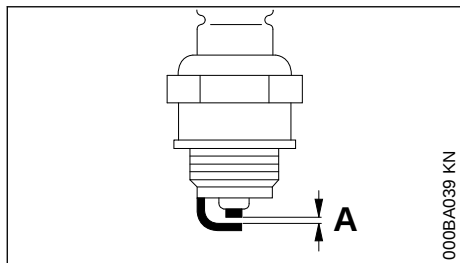


- Girar el tornillo (1) en la caperuza (2) hasta que se pueda quitar ésta
- Depositar la caperuza



- Retirar el enchufe de la bujía (3)
- Desenroscar la bujía

14.2 Examinar la bujía

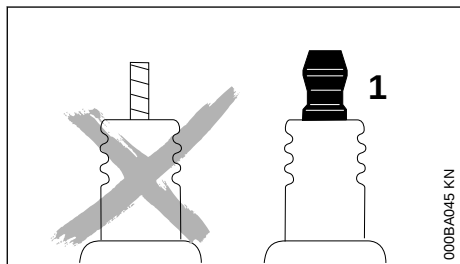


000BA039 KN

- Limpiar la bujía si está sucia
- Comprobar la distancia entre electrodos (A) y reajustarla si es necesario – para el valor de la distancia, véase "Datos técnicos"
- Subsanar las causas del ensuciamiento de la bujía

Causas posibles:

- Exceso de aceite de motor en el combustible
- Filtro de aire sucio
- Condiciones de servicio desfavorables



000BA045 KN



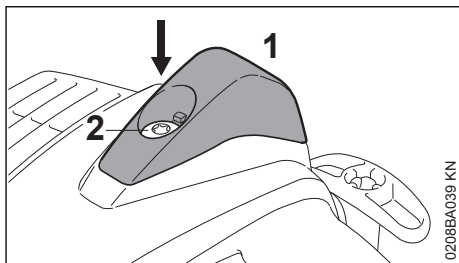
ADVERTENCIA

En caso de no estar apretada la tuerca de conexión (1) o si esta falta, pueden producirse chispas. Si se trabaja en un entorno fácilmente inflamable o explosivo se pueden provocar incendios o explosiones. Las personas pueden sufrir lesiones graves o se pueden producir daños materiales.

- Emplear bujías desparasitadas con tuerca de conexión fija

14.3 Montar la bujía

- Enroscar la bujía y apretarla
- Oprimir firmemente el enchufe de la bujía sobre esta



0208BA039 KN

- Asentar la caperuza (1), enroscar el tornillo (2) y apretarlo

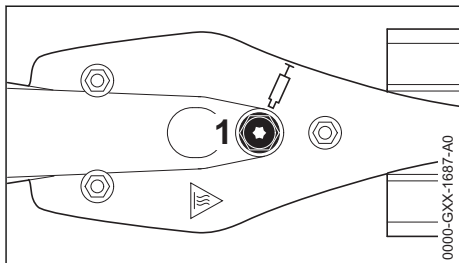
15 Lubricar el engranaje



15.1 Engranaje de las cuchillas

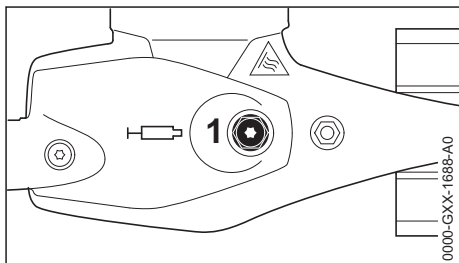
Para el engranaje de las cuchillas, emplear grasa de engranajes STIHL para cortasetos (accesorio especial).

15.1.1 Ejecución HL 0°



0000-GXX-1687-A0

15.1.2 Ejecución HL 145° ajustable



0000-GXX-1688-A0

- Comprobar con regularidad la carga de grasa aprox. cada 25 horas de servicio desenroscando para ello el tornillo de cierre (1) – si dentro de éste no se ve grasa, enroscar el tubo de grasa para engranajes
- Cargar hasta 10 g (2/5 de onza) de grasa en la caja del engranaje presionando.

INDICACIÓN

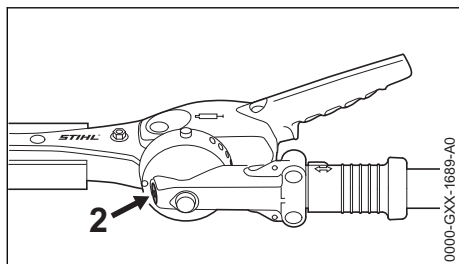
No llenar por completo de grasa la caja del engranaje.

- Desenroscar el tubo de grasa
- Volver a enroscar el tornillo de cierre y apretarlo

15.2 Engranaje angular

Para el engranaje angular STIHL, emplear grasa de engranajes para cortasetos (accesorio especial).

15.2.1 Ejecución HL 145° ajustable



- Comprobar con regularidad la carga de grasa aprox. cada 25 horas de servicio desenroscando para ello el tornillo de cierre (2) – si dentro de este no se ve grasa, enroscar el tubo de grasa de engranajes
- Introducir presionando hasta unos 5 g (1/5 de onza) de grasa en el engranaje

INDICACIÓN

No llenar por completo de grasa la caja del engranaje.

- Desenroscar el tubo de grasa
- Volver a enroscar el tornillo de cierre y apretarlo

16 Afilar las cuchillas

Si disminuye el rendimiento de corte, las cuchillas cortan poco y las ramas se atascan con frecuencia: reaflar las cuchillas.

El reaflado debería realizarlo un distribuidor especializado con una afiladora. STIHL recomienda un distribuidor especializado STIHL.

En otro caso, utilizar una lima plana. Guiar la lima en el ángulo prescrito (véase el capítulo "Datos técnicos") respecto de la línea de las cuchillas.

- Afilar sólo la arista de corte

- Limar siempre hacia la arista de corte
- La lima deberá morder sólo en la carrera de avance – alzarla al tirar de ella hacia atrás
- Eliminar las rebabas de las cuchillas con una piedra de repasar
- Eliminar sólo un poco de material
- Tras el afilado – eliminar el polvo de limado o afilado y rociar las cuchillas con disolvente de resina STIHL

INDICACIÓN

No trabajar con las cuchillas romas o dañadas – ello origina que la máquina trabaje forzada y el rendimiento de corte sea insatisfactorio

17 Guardar la máquina

En pausas de servicio, a partir de unos 30 días

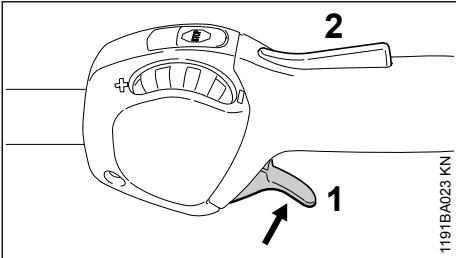
- Vaciar y limpiar el depósito de gasolina en un lugar bien ventilado
- Gestionar los residuos del combustible según las normas y los principios ecológicos
- Si se dispone de una bomba manual de combustible: presionarla al menos 5 veces antes de arrancar el motor
- Arrancar el motor y dejarlo funcionar en ralentí hasta que se pare
- Limpiar las cuchillas de corte, comprobar el estado y rociarlas con disolvente de resina STIHL
- Poner el guardacuchillas
- Limpiar la máquina a fondo
- Guardar la máquina en un lugar seco y seguro. Protegerlo contra el uso por personas ajenas (p. ej. por niños)

18 Comprobación y mantenimiento por el usuario

18.1 Cable del acelerador

18.1.1 Comprobar el ajuste del cable del acelerador

Imagen de la avería: la máquina aumenta el número de revoluciones, si sólo se oprime el acelerador.



- ▶ Arrancar el motor
- ▶ Oprimir el acelerador (1) – al hacerlo, no accionar el bloqueo del acelerador (2)

Si aumenta con ello el número de revoluciones del motor o bien se mueven las cuchillas de corte, entonces hay que ajustar el cable del acelerador.

- ▶ Parar el motor
- ▶ Llevar la máquina a un distribuidor especializado para ajustar el cable del acelerador Stihl recomienda un distribuidor especializado STIHL

19 Comprobación y mantenimiento por el distribuidor especializado

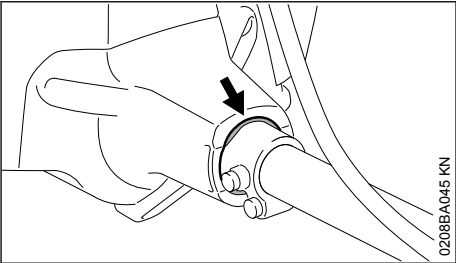
19.1 Trabajos de mantenimiento

STIHL recomienda encargar los trabajos de mantenimiento y las reparaciones siempre a un distribuidor especializado STIHL.

20 Instrucciones de mantenimiento y conservación

Estos datos se refieren a condiciones de uso normales. Al tratarse de condiciones más complejas (fuerte acumulación de polvo, etc.) y jornadas diarias más largas, deberán reducirse correspondientemente los intervalos indicados.		Antes de comenzar el trabajo	Tras finalizar el trabajo o diariamente	Tras llenar el depósito	Semanalmente	Mensualmente	Anualmente	En caso de avería	En caso de daños	En caso necesario
Máquina completa	Control visual (estado de seguridad de servicio, estanqueidad)	X		X						
	Limpiar		X							
	Sustituir las piezas dañadas	X								

19.2 Elemento antivibrador



Entre la unidad motriz y el vástago hay montado un elemento de goma para amortiguar las vibraciones. Encargar su comprobación en caso de detectarse desgaste o vibraciones continuamente elevadas.

Estos datos se refieren a condiciones de uso normales. Al tratarse de condiciones más complejas (fuerte acumulación de polvo, etc.) y jornadas diarias más largas, deberán reducirse correspondientemente los intervalos indicados.		Antes de comenzar el trabajo	Tras finalizar el trabajo o diariamente	Tras llenar el depósito	Semanalmente	Mensualmente	Anualmente	En caso de avería	En caso de daños	En caso necesario
Empuñadura de mando	Comprobación del funcionamiento	X		X						
Filtro de aire	Control visual					X		X		
	Limpiar la caja del filtro									X
	Sustituir el filtro de filtro ¹⁾								X	X
Depósito de combustible	Limpiar						X	X		X
Bomba manual de combustible (si existe)	Comprobar	X								
	Llevar a un distribuidor especializado ²⁾ para su reparación								X	
Cabezal de aspiración en el depósito de combustible	Encargar la comprobación a un distribuidor especializado ²⁾							X		
	Llevar a un distribuidor especializado ²⁾ para su sustitución					X			X	X
Carburador	Comprobar el ralentí, las cuchillas de corte no deberán moverse	X		X						
	Ajustar el ralentí									X
Bujía	Ajustar la distancia entre electrodos							X		
	Sustituir cada 100 horas de servicio									
Abertura de aspiración para aire de refrigeración	Control visual		X							
	Limpiar									X
Aletas del cilindro	Encargar la limpieza a un distribuidor especializado ²⁾						X			
Tornillos y tuercas accesibles (excepto tornillos de ajuste)	Reapretar									X
Elementos antivibración	Control visual ³⁾	X						X		X
	Llevar a un distribuidor especializado ²⁾ para su sustitución								X	
Cuchillas	Control visual	X		X						

Estos datos se refieren a condiciones de uso normales. Al tratarse de condiciones más complejas (fuerte acumulación de polvo, etc.) y jornadas diarias más largas, deberán reducirse correspondientemente los intervalos indicados.		Antes de comenzar el trabajo	Tras finalizar el trabajo o diariamente	Tras llenar el depósito	Semanalmente	Mensualmente	Anualmente	En caso de avería	En caso de daños	En caso necesario
	limpiar ⁴⁾		X							
	afilarse ⁴⁾								X	X
Lubricación del engranaje	Comprobar	X								
	Completar									X
Rótulos adhesivos de seguridad	Sustituir								X	
¹⁾Solo si disminuye perceptiblemente la potencia del motor ²⁾STIHL recomienda distribuidores especializados STIHL ³⁾Véase el capítulo "Comprobación y mantenimiento por el distribuidor especializado", apartado "Elementos antivibradores" ⁴⁾Rociar luego con disolvente de resina STIHL										

21 Minimizar el desgaste y evitar daños

La observancia de las instrucciones de este manual de instrucciones evita un desgaste excesivo y daños en la máquina.

El uso, mantenimiento y almacenamiento de la máquina se han de realizar con el esmero descrito en este manual de instrucciones.

Todos los daños originados por la inobservancia de las instrucciones de seguridad manejo y mantenimiento son responsabilidad del usuario mismo. Ello rige en especial para:

- Modificaciones del producto no autorizadas por STIHL
- El empleo de herramientas o accesorios no autorizados o no apropiados para la máquina o que sean de baja calidad
- El empleo de la máquina para fines inapropiados
- Empleo de la máquina en actos deportivos o competiciones
- Daños derivados de seguir utilizando la máquina pese a la existencia de componentes averiados

21.1 Trabajos de mantenimiento

Todos los trabajos especificados en el capítulo "Instrucciones de mantenimiento y conservación" se han de realizar con regularidad. Si no puede efectuar estos trabajos de mantenimiento el usuario mismo, deberá encargarlos a un distribuidor especializado.

STIHL recomienda encargar los trabajos de mantenimiento y las reparaciones siempre a un distribuidor especializado STIHL. Los distribuidores especializados STIHL siguen periódicamente cursillos de instrucción y tienen a su disposición las Informaciones técnicas.

De no efectuar a tiempo estos trabajos o si no se realizan como es debido, pueden producirse daños que serán responsabilidad del usuario mismo. De ellos forman parte, entre otros:

- Daños en el motor como consecuencia de un mantenimiento inoportuno o insuficiente (p. ej. filtros de aire y combustible), ajuste erróneo del carburador o limpieza insuficiente del recorrido del aire de refrigeración (rendijas de aspiración, aletas del cilindro)
- Daños por corrosión y otros daños derivados de un almacenamiento inadecuado

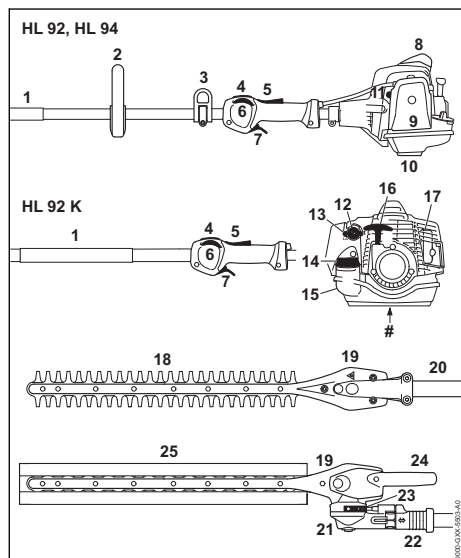
- Daños en la máquina como consecuencia del empleo de piezas de repuesto de mala calidad

21.2 Piezas de desgaste

Algunas piezas de la máquina están sometidas a un desgaste normal aun cuando el uso sea el apropiado y se han de sustituir oportunamente en función del tipo y la duración de su utilización. De ellos forman parte, entre otros:

- Cuchillas
- Embrague
- Filtro (para aire, combustible)
- Dispositivo de arranque
- Bujía
- Elementos amortiguadores del sistema antivibrador

22 Componentes importantes



- 1 Tubo flexible de agarre
- 2 Asidero tubular cerrado
- 3 Argolla de porte
- 4 Pulsador de parada
- 5 Bloqueo del acelerador
- 6 Rueda de ajuste
- 7 Acelerador
- 8 Enchufe de la bujía con caperuza
- 9 Tapa del filtro de aire
- 10 Apoyo de la máquina
- 11 Bomba manual de combustible

- 12 Botón giratorio para el gas de arranque
 - 13 Tornillo de ajuste del carburador
 - 14 Cierre del depósito de combustible
 - 15 Depósito de combustible
 - 16 Empuñadura de arranque
 - 17 Silenciador
 - 18 Cuchillas
 - 19 Engranaje de las cuchillas
 - 20 Vástago
 - 21 Engranaje angular
 - 22 Manguito corredizo
 - 23 Regleta de enclavamiento
 - 24 Palanca girable
 - 25 Protector de las cuchillas
- # Número de máquina

23 Datos técnicos

23.1 Motor

Motor monocilíndrico de dos tiempos

Cilindrada:	24,1 cm ³
Diámetro del cilindro:	35 mm
Carrera:	25 mm
Potencia:	0,9 kW (1,2 CV) a 8500 rpm
Régimen de ralentí:	2800 rpm

Régimen de limi-9300 rpm
tación de caudal
(valor nominal):

23.2 Sistema de encendido

Sistema de encendido por magneto, de control electrónico

Bujía (desparasi-NGK CMR6H,
tada): BOSCH USR
4AC

Distancia entre electrodos: 0,5 mm

23.3 Sistema de combustible

Capacidad del depósito de combustible: 540 cm³ (0,54 l)

23.4 Peso

Peso en vacío con engranaje de 0°, 500 mm, sin combustible

HL 92:	5,7 kg
HL 92 K:	5,2 kg

Peso en vacío con engranaje de 0°, 600 mm, sin combustible

HL 92:	5,8 kg
HL 92 K:	5,3 kg

Peso en vacío con engranaje ajustable 145°, 500 mm, sin combustible

HL 92:	6,1 kg
HL 92 K:	5,5 kg

Peso en vacío con engranaje ajustable 145°, 600 mm, sin combustible

HL 92:	6,2 kg
HL 92 K:	5,7 kg

23.5 Cuchillas

Clase de corte:	corte bilateral
Longitud de corte:	500 mm, 600 mm
Distancia entre dientes:	34 mm
Altura de dientes:	22 mm
Ángulo de afilado:	45° respecto de la línea de las cuchillas

23.6 Valores de sonido y vibraciones

Para determinar los valores de sonido y vibraciones, se tienen en cuenta el ralentí y el régimen máximo nominal en una proporción de 1:4.

Para más detalles relativos al cumplimiento de la pauta de la patronal sobre vibraciones 2002/44/CE, véase

www.stihl.com/vib

Nivel de presión acústica L_{peq} según la ISO 22868 factor K: 2 dB(A):

HL 92:	91 dB(A)
HL 92 K:	92 dB(A)

Nivel de potencia sonora L_{weq} según la ISO 22868 factor K: 2 dB(A):

HL 92:	106 dB(A)
HL 92 K:	107 dB(A)

23.6.1 Nivel de potencia acústica garantizado L_{WAd} medido según la 2000/14/CE

todas las HL 92:	103 dB(A)
Todas las HL 92 K:	103 dB(A)

23.6.2 HL 0°, 500 mm**Valor de vibración $a_{hv,eq}$ según la ISO 22867 factor K_a : 2,0 m/s²:**

HL 92, mano izquierda en el manillar cerrado:	
Manillar cerrado:	6,9 m/s ²
Empuñadura de mando:	6,1 m/s ²

Valor de vibración $a_{hv,eq}$ según la ISO 22867 factor K_a : 2,0 m/s²:

HL 92, mano izquierda en el tubo flexible de agarre:	
Tubo flexible de agarre:	4,8 m/s ²
Empuñadura de mando:	6,3 m/s ²

Valor de vibración $a_{hv,eq}$ según la ISO 22867 factor K_a : 2,0 m/s²:

HL 92 K:	
Tubo flexible de agarre:	6,2 m/s ²
Empuñadura de mando:	5,9 m/s ²

23.6.3 HL 0°, 600 mm**Valor de vibración $a_{hv,eq}$ según la ISO 22867 factor K_a : 2,0 m/s²:**

HL 92, mano izquierda en el manillar cerrado:	
Manillar cerrado:	7,9 m/s ²
Empuñadura de mando:	6,2 m/s ²

Valor de vibración $a_{hv,eq}$ según la ISO 22867 factor K_a : 2,0 m/s²:

HL 92, mano izquierda en el tubo flexible de agarre:	
Tubo flexible de agarre:	5,6 m/s ²
Empuñadura de mando:	6,1 m/s ²

Valor de vibración $a_{hv,eq}$ según la ISO 22867 factor K_a : 2,0 m/s²:

HL 92 K:	
Tubo flexible de agarre:	6,0 m/s ²
Empuñadura de mando:	6,5 m/s ²

23.6.4 HL 145°, 500 mm**Valor de vibración $a_{hv,eq}$ según la ISO 22867 factor K_a : 2,0 m/s²:**

HL 92, mano izquierda en el manillar cerrado:	
Manillar cerrado:	6,1 m/s ²
Empuñadura de mando:	5,4 m/s ²

Valor de vibración $a_{hv,eq}$ según la ISO 22867 factor K_a : 2,0 m/s²:

HL 92, mano izquierda en el tubo flexible de agarre:	
Tubo flexible de agarre:	4,9 m/s ²
Empuñadura de mando:	4,9 m/s ²

Valor de vibración $a_{hv,eq}$ según la ISO 22867 factor K_a : 2,0 m/s²:

HL 92 K:	
Tubo flexible de agarre:	7,0 m/s ²
Empuñadura de mando:	7,2 m/s ²

23.6.5 HL 145°, 600 mm**Valor de vibración $a_{hv,eq}$ según la ISO 22867 factor K_a : 2,0 m/s²:**

HL 92, mano izquierda en el manillar cerrado:	
Manillar cerrado:	6,5 m/s ²
Empuñadura de mando:	5,4 m/s ²

Valor de vibración $a_{hv,eq}$ según la ISO 22867 factor K_a : 2,0 m/s²:

HL 92, mano izquierda en el tubo flexible de agarre:

Tubo flexible de agarre: 4,9 m/s²

Empuñadura de mando: 4,9 m/s²

Valor de vibración $a_{hv,eq}$ según la ISO 22867 factor K_a : 2,0 m/s²:

HL 92 K:

Tubo flexible de agarre: 6,4 m/s²

Empuñadura de mando: 6,4 m/s²

23.6.6 HL 145°, 600 mm

Valor de vibración p_F según EN ISO 5349-3, incertidumbre K_p : 27 m/s²:

HL 92, mano izquierda en el manillar cerrado:

Manillar cerrado: 134 m/s²

Empuñadura de mando: 116 m/s²

Valor de vibración p_F según EN ISO 5349-3, incertidumbre K_p : 35 m/s²:

HL 92 K, mano izquierda en el tubo flexible de agarre:

Manillar cerrado: 173 m/s²

Empuñadura de mando: 170 m/s²

23.7 REACH

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

Información para cumplimentar la ordenanza REACH (CE) núm. 1907/2006, véase

www.stihl.com/reach

23.8 Valor de emisiones de gases de escape

El valor de CO₂ medido en el procedimiento de sistema de homologación de la UE se indica en

www.stihl.com/co2

Indicar en los datos técnicos específicos del producto.

El valor medido de CO₂ se ha determinado 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.

24 Indicaciones para la reparación

Los usuarios de esta máquina sólo deberán realizar trabajos de mantenimiento y conservación que estén especificados en este manual de instrucciones. Las reparaciones de mayor alcance las deberán realizar únicamente distribuidores especializados.

STIHL recomienda encargar los trabajos de mantenimiento y las reparaciones siempre a un distribuidor especializado STIHL. Los distribuidores especializados STIHL siguen periódicamente cursos de instrucción y tienen a su disposición las informaciones técnicas.

En casos de reparación, montar únicamente piezas de repuesto autorizadas por STIHL para esta máquina o piezas técnicamente equivalentes. Emplear sólo repuestos de gran calidad. De no hacerlo, existe el peligro de que se produzcan accidentes o daños en la máquina.

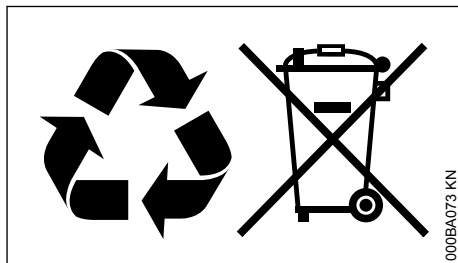
STIHL recomienda emplear piezas de repuesto originales STIHL.

Las piezas originales STIHL se reconocen por el número de pieza de repuesto STIHL, por el logotipo **STIHL**® y, dado el caso, el anagrama de repuestos STIHL  (en piezas pequeñas, puede encontrarse este anagrama también solo).

25 Gestión de residuos

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

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



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

26 Conformidad con la normativa de la UE

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

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



27 Direcciones

www.stihl.com

Índice

1	Referente a estas Instruções de serviço...	28
2	Indicações de segurança e técnica de trabalho.....	28
3	Utilização.....	34
4	Ferramentas de anexo autorizadas.....	37
5	Completar o aparelho.....	37
6	Combustível.....	38
7	Meter combustível.....	39
8	Regular a barra porta-lâminas	40
9	Pôr o cinto de suporte	41
10	Arrancar / Parar o motor	42
11	Indicações de serviço	45
12	Limpar o filtro de ar.....	45
13	Regular o carburador.....	46
14	Vela de ignição.....	46
15	Lubrificar a engrenagem	47
16	Afiar as lâminas de corte.....	48
17	Guardar o aparelho.....	48
18	Controlo e manutenção pelo utilizador.....	48
19	Controlo e manutenção pelo revendedor especializado	49
20	Indicações de manutenção e de conservação	49
21	Minimizar o desgaste, e evitar os danos...	51
22	Peças importantes.....	52
23	Dados técnicos.....	52
24	Indicações de reparação.....	54
25	Eliminação.....	54
26	Conformidade da UE.....	55
27	Endereços.....	55

1 Referente a estas Instruções de serviço

1.1 Símbolos gráficos

Os símbolos gráficos colocados no aparelho são explicados neste manual de instruções.

Em função do aparelho e do equipamento podem ser colocados os seguintes símbolos gráficos.



Depósito de combustível; mistura de gasolina e de óleo para motores



Acionar a bomba manual de combustível



Abertura para massa lubrificante para engrenagens

1.2 Marcação de secções no texto



ATENÇÃO

Aviso! Perigo de acidentes e de ferimentos em pessoas e danos materiais graves.

AVISO

Aviso! Perigo de danos no aparelho ou em componentes individuais.

1.3 Aperfeiçoamento técnico

A STIHL trabalha permanentemente no aperfeiçoamento de todas as máquinas e de todos os aparelhos. Por esse motivo, reservamo-nos o direito a alterações na forma, técnica e equipamento do material fornecido.

Por esta razão, não podem ser feitas reivindicações com base nas indicações e ilustrações deste manual de instruções.

2 Indicações de segurança e técnica de trabalho



São necessárias medidas de segurança especiais para trabalhar com a podadora de sebes, porque se trabalha com lâminas a uma velocidade muito alta, as lâminas de corte são muito afiadas e a máquina tem um grande alcance.



Ler com atenção todo o manual de instruções antes de colocar a máquina pela primeira vez em funcionamento, e guardá-lo num lugar seguro para uso posterior. O incumprimento do manual de instruções pode acarretar perigo de morte.

Observar as prescrições de segurança referentes aos diferentes países, por exemplo das cooperativas profissionais, caixas sociais, autoridades para a protecção de trabalho e outros.

Quem trabalha pela primeira vez com o aparelho a motor: Fazer-se explicar pelo vendedor ou por uma outra pessoa competente como se trabalha com o aparelho em segurança – ou participar num curso especial.

Menores não devem trabalhar com o aparelho a motor – com a exceção dos jovens maiores de 16 anos vigiados para a sua formação profissional.

Manter afastados crianças, animais e espetadores.

Se o aparelho a motor não for utilizado, deve ser parado de forma que ninguém seja colocado em perigo. Bloquear o acesso ao aparelho a motor a pessoas não autorizadas.

O utilizador é responsável por acidentes ou perigos que se apresentem perante outras pessoas ou o respetivo património.

Só passar ou emprestar o aparelho a motor a pessoas que conhecem este modelo e o seu manuseamento – e entregar sempre o manual de instruções.

A utilização de aparelhos a motor que emitam ruído pode estar limitada temporariamente por prescrições nacionais e também locais.

As pessoas que trabalham com o aparelho a motor devem estar descansadas, saudáveis e em boa forma.

Quem por motivos de saúde não se poder esforçar, deve consultar o seu médico para saber se pode trabalhar com um aparelho a motor.

Só para os portadores de pacemakers: o sistema de ignição deste aparelho produz um campo eletromagnético muito pequeno. Não é possível excluir totalmente a sua influência em determinados tipos de pacemakers. Para evitar riscos para a saúde, a STIHL recomenda consultar o médico assistente e o fabricante do pacemaker.

Não trabalhar com o aparelho a motor após o consumo de álcool, medicamentos, que prejudiquem a capacidade de reação, ou drogas.

Utilizar o aparelho a motor unicamente para cortar sebes, arbustos, brenhas e semelhantes.

A utilização do aparelho a motor para outras finalidades não é permitida e pode provocar acidentes ou danos no aparelho a motor. Não efetuar alterações no produto – isto também pode provocar acidentes ou danos no aparelho a motor.

Só incorporar lâminas de corte ou acessórios autorizados pela STIHL para este aparelho a motor, ou peças tecnicamente equivalentes. Em caso de dúvidas, deve ser consultado um revendedor especializado. Utilizar unicamente ferramentas ou acessórios de alta qualidade. Caso contrário, existe o perigo de acidentes ou de danos no aparelho a motor.

A STIHL recomenda a utilização de ferramentas e acessórios originais da STIHL. A STIHL recomenda utilizar as ferramentas e os acessórios originais da STIHL. Estes estão perfeitamente adaptados nas suas características ao produto e às exigências do utilizador.

Não efetuar alterações na máquina – a segurança pode ser posta em causa. A STIHL exclui qualquer responsabilidade por danos de pessoas e de objectos que se apresentam durante o emprego de aparelhos de anexo não autorizados.

Não utilizar aparelhos de limpeza alta pressão para a limpeza do aparelho. O jato de água duro pode danificar partes do aparelho.

Não lavar o aparelho com jatos de água.

2.1 Vestuário e equipamento

Usar os fatos e o equipamento prescritos.



O vestuário tem de ser apropriado para a finalidade e não deve incomodar. Fatos apertados – fato combinado, nenhum casaco de trabalho.



Não usar vestuário que possa prender-se em madeira, mato ou em peças do aparelho que se movimentam. Também não devem ser usados xales, gravatas nem joias. Prender os cabelos compridos e certificar-se de que ficam apanhados acima dos ombros.



Usar botas de segurança com solas aderentes e antiderrapantes, e biqueira de aço.



ATENÇÃO



Para reduzir o risco de lesões oculares, usar óculos de proteção justos em conformidade com a norma EN 166, EN ISO 16321. É preciso garantir que os óculos de proteção estejam assentes corretamente.

Colocar a sua proteção antirruído "individual" – por ex., protetores auditivos.

Use um capacete de proteção em caso de perigo de queda de objetos.



Usar luvas de trabalho robustas feitas de material resistente (por exemplo, couro).

A STIHL tem uma vasta gama de equipamentos de proteção individual.

2.2 Transporte do aparelho a motor

Parar sempre o motor.

Colocar sempre a proteção da lâmina, mesmo durante o transporte em trajetos curtos.

Nos aparelhos com posição de transporte definida: colocar a barra porta-lâminas na posição de transporte, e deixá-la engatar-se.

Transportar o aparelho a motor de forma equilibrada pelo punho – com a lâmina de corte para trás.

Não toque em peças de máquina quente e na caixa de velocidades - **Risco de incineração!**

Em veículos: proteger o aparelho a motor de forma a que não bascule para o lado, não seja danificado nem seja derramado combustível.

2.3 Abastecer o depósito



A gasolina é extremamente inflamável – manter a distância de chamas vivas – não derramar combustível – não fumar.

Antes de abastecer o depósito **parar o motor**.

Não abastecer o depósito enquanto que o motor ainda esteja quente – o combustível pode transbordar – **perigo de incêndio!**

Abrir cuidadosamente a tampa do depósito para que uma sobrepressão existente possa dissipar-se lentamente, e para que não saia combustível.

Só abastecer o depósito em locais bem ventilados. Quando foi derramado combustível, limpar imediatamente o aparelho a motor – não deixar entrar o combustível em contacto com os fatos, senão, mudar-se imediatamente.



Apertar o melhor possível a tampa do depósito depois de ter abastecido o depósito.

Assim é reduzido o risco de a tampa do depósito se soltar devido à vibração do motor, e de sair combustível.

Prestar atenção a fugas – se sair combustível, não arrancar o motor – **Perigo de morte por queimaduras!**

2.4 Antes do arranque

Verificar se o aparelho a motor está num estado seguro para o serviço – observar os respetivos capítulos no manual de instruções:

- Verificar se o sistema de combustível veda bem, particularmente as peças visíveis, como por exemplo a tampa do depósito, as uniões das mangueiras, a bomba manual de combustível (unicamente nos aparelhos a motor com bomba manual de combustível). Não ligar o motor em caso de fugas ou danos – **perigo de incêndio!** O aparelho deve ser reparado pelo concessionário especializado antes da colocação em funcionamento
- O botão de paragem tem de ser fácil de acionar
- O botão rotativo de arranque, o bloqueio do acelerador, o acelerador e a roda de ajuste têm de se deixar acionar com facilidade – o acelerador tem de voltar automaticamente para a posição de ralenti. Ao premir ao mesmo tempo o bloqueio do acelerador e o acelerador, o botão rotativo de arranque tem de voltar por ação de mola da posição **I** para a posição de serviço **I**
- Verificar o assentamento firme do conector do cordão de arranque – um conector mal colocado pode provocar faíscas que podem inflamar a mistura combustível-ar expelida – **Perigo de incêndio!**
- Lâminas de corte em bom estado (limpas, de marcha suave e não deformadas), bem assentes, montadas corretamente, reafiadas e bem pulverizadas com o removedor de resina (lubrificante) da STIHL
- Nos aparelhos com barra porta-lâminas regulável: o equipamento de regulação tem que estar engatado na posição prevista para o arranque
- Nos aparelhos com a posição de transporte definida (barra porta-lâminas basculada na haste): Nunca arrancar o aparelho na posição de transporte
- não efetuar nenhuma alteração nos equipamentos de segurança e de operação
- As pegas têm de estar limpas e secas, livres de óleo e sujidade – isto é importante para a condução segura do aparelho a motor
- Ajustar o cinto de suporte e a pega em função da altura. Observar o capítulo "Pôr o cinto de suporte"

O aparelho a motor apenas deve ser acionado num estado seguro para o serviço – **perigo de acidentes!**

Para um caso de emergência ao usar um cinto de suporte: treinar a forma como pousar rapidamente o aparelho. Não atirar o aparelho para o chão durante o treino, para evitar danos.

2.5 Ligar o motor

A uma distância de, pelo menos, 3 metros do local do abastecimento do depósito – não em espaços fechados.

Unicamente num subsolo plano, procurar uma posição firme e segura, segurar bem o aparelho a motor – as lâminas de corte não devem tocar em objetos nem no chão porque podem movimentar-se durante o arranque.

O aparelho a motor só é usado por uma pessoa – não permitir outras pessoas na zona de trabalho – nem mesmo durante o arranque.

Evitar o contacto com as lâminas de corte – **perigo de ferimentos!**

Não arrancar o motor a partir da mão – arrancar como descrito no manual de instruções. As lâminas de corte ainda continuam a movimentar-se durante algum tempo quando o acelerador é solto – efeito de marcha por inércia!

Verificar o ralenti do motor: as lâminas de corte têm que ficar paradas ao ralenti – com o acelerador solto.

Manter os materiais inflamáveis (por ex., aparas de madeira, casca da árvore, relva seca, combustível) afastados do fluxo de gases de escape quentes e da superfície quente do silenciador – **Perigo de incêndio!**

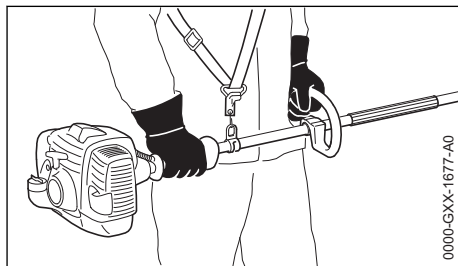
2.6 Segurar e guiar a máquina

Segurar sempre no aparelho a motor com as duas mãos nas pegas.

Adotar uma postura segura e conduzir o aparelho a motor de forma a que as lâminas de corte estejam sempre afastadas do corpo.

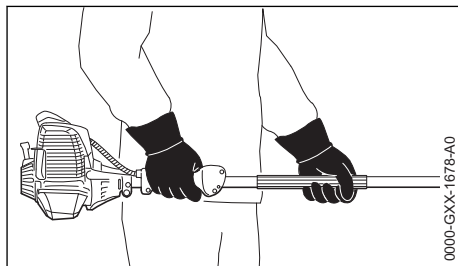
Conforme o modelo, o aparelho pode ser transportado no cinto de suporte que suporta o peso da máquina.

2.6.1 Aparelhos com pega em arco



A mão direita na pega de operação, a mão esquerda na pega em arco na haste – mesmo que o operador seja canhoto. Agarrar firmemente nas pegas com os polegares.

2.6.2 Aparelhos com mangueira do cabo



A mão direita no cabo de operação, a mão esquerda na mangueira do cabo na haste – mesmo no caso de canhotos. Agarrar firmemente nas pegas com os polegares.

2.7 Durante o trabalho

Desligar imediatamente o motor em caso de perigo iminente ou em caso de emergência – acionar o botão de paragem.



Este aparelho a motor não está isolado. Manter-se afastado das linhas condutoras de corrente – **perigo de morte devido a choque elétrico!**



Nenhuma outra pessoa deve permanecer na zona de alcance de 5 m – **perigo de ferir-se** pelas lâminas de corte a movimentar-se e pelo material cortado a cair para o chão!

Respeitar esta distância, mesmo relativamente a outros bens (veículos, vidros de janelas) – **Perigo de danos materiais!**

Observar as lâminas de corte – não cortar partes da sebe que não sejam visíveis.

Ter o máximo cuidado durante o corte de sebes altas, pois pode existir alguém por detrás – verificar previamente.

Garantir uma marcha em vazio impecável do motor, para que as lâminas de corte deixem de girar depois de ter largado o acelerador. Verificar ou corrigir regularmente a regulação do ralenti. Se, mesmo assim, as lâminas de corte se moverem ao ralenti, mandar repará-las no concessionário especializado.

As lâminas de corte ainda continuam a movimentar-se durante algum tempo quando o acelerador é solto – **efeito de marcha por inércia!**

Seja cuidadoso em superfícies lisas, molhadas, com neve, em encostas, em terrenos irregulares, etc. – **Perigo de escorregamento!**

Remover os ramos, o mato e o material cortado, caídos no chão.

Observar os obstáculos: Tocos, raízes – **perigo de tropeçar!**

Adotar sempre uma postura firme e segura.

2.7.1 Durante os trabalhos em altura:

- Utilizar sempre uma plataforma de trabalho de elevação
- Nunca trabalhar em pé num escadote ou árvore
- Nunca trabalhar em locais instáveis
- Nunca trabalhar com uma só mão

Com a proteção auditiva colocada é necessária uma maior atenção e cautela – a percepção dos ruídos avisando o perigo (gritos, sinais sonoros, entre outros) está limitada.

Fazer pausas no devido tempo para evitar o cansaço e o esgotamento – **perigo de acidentes!**

Trabalhar de forma calma e concentrada – só em boas condições de luz e de visibilidade. Trabalhar com cuidado, sem colocar outras pessoas em perigo.



O aparelho a motor produz gases de escape tóxicos assim que o motor entra em funcionamento. Estes gases podem ser inodoros e invisíveis, e conter hidrocarbonetos não queimados e benzol. Nunca trabalhar com o aparelho a motor em espaços fechados nem mal ventilados – o mesmo se aplica às máquinas com catalisadores.

Providenciar sempre uma renovação suficiente de ar durante o trabalho em fossos, depressões de terreno ou em espaços limitados – **Perigo de morte por intoxicação!**

Parar imediatamente o trabalho se sentir náuseas, dores de cabeça, perturbações visuais (por exemplo um campo visual cada vez mais pequeno), problemas de audição, vertigem, diminuição da capacidade de concentração – estes sintomas podem ser causados, entre outras coisas, por concentrações demasiado altas dos gases de escape – **perigo de acidentes!**

Usar o aparelho a motor com pouco ruído e gases de escape – não deixar o motor a funcionar sem necessidade, só acelerar durante o trabalho.

Não fumar durante a utilização do aparelho a motor nem na proximidade do aparelho a motor – **perigo de incêndio!** Do sistema de combustível podem libertar-se vapores de gasolina inflamáveis.

Os pós, o nevoeiro e a fumaça que se produzem durante o trabalho, podem ser nocivos para a saúde. Usar uma proteção respiratória no caso de um forte desenvolvimento de pó ou de fumo.



A engrenagem aquece durante o funcionamento. Não tocar na caixa da engrenagem – **perigo de queimaduras!**

Se a máquina a motor for sujeita a uma carga diferente da prevista (por ex., golpe violento devido a choque ou queda), é obrigatório verificar o seu estado seguro para o serviço antes do próximo funcionamento – consultar também "Antes do arranque". Verificar particularmente a impermeabilidade do sistema de combustível e a operacionalidade dos equipamentos de segurança. Não continuar a utilizar, de forma nenhuma, aparelhos a motor inseguros para o serviço. Contactar um revendedor especializado em caso de dúvida.

Não trabalhar com a regulação de gás de arranque – nesta posição do acelerador não é possível regular o número de rotações do motor.

Verificar a sebe e a zona de trabalho – para que as lâminas de corte não sejam danificadas:

- Remover pedras, peças metálicas e objetos sólidos
- não permitir a entrada de areia nem de pedras entre as lâminas de corte, por exemplo, ao trabalhar perto do solo
- Não tocar no fio metálico com a lâmina de corte nas sebes com vedações de rede

Evitar o contacto com linhas condutoras de corrente – não cortar linhas elétricas – **perigo de choque elétrico!**



Quando o motor estiver em funcionamento, não tocar nas lâminas de corte. Se as lâminas de corte forem bloqueadas por um objeto, parar imediatamente o motor – só então é que o objeto deve ser removido – **perigo de ferimentos!**

O bloqueio das lâminas de corte e a aceleração simultânea aumentam a carga e reduzem o número de rotações de trabalho do motor. Isto provoca um sobreaquecimento devido à patinação permanente do acoplamento e danifica peças funcionais importantes (por ex., o acoplamento, peças da caixa em plástico) – por ex., devido ao movimento das lâminas de corte ao ralenti – **Perigo de ferimentos!**

No caso de sebes muito sujas ou com muito pó, pulverizar as lâminas de corte com removedor de resina da STIHL – conforme necessário. Isso irá reduzir consideravelmente a fricção das lâminas de corte, a ação agressiva dos sucos vegetais e o depósito de partículas de sujidade são reduzidos.

Antes de abandonar o aparelho: parar o motor.

Verificar as lâminas de corte com regularidade, em intervalos curtos e assim que notar alterações:

- Parar o motor
- Aguardar até que as lâminas parem
- Verificar o estado geral, a firmeza de fixação e ver se há fendas
- Prestar atenção ao estado de afiação

Manter o motor e o silenciador sempre livres de brenhas, estilhaços, folhas e lubrificantes excessivos – **perigo de incêndio!**

2.8 Depois do trabalho:

Limpar o pó e a sujidade do aparelho a motor – não usar agentes desengordurantes.

Pulverizar as lâminas de corte com o removedor de resina da STIHL – recolocar o motor em funcionamento, por pouco tempo, para distribuir o spray de maneira uniforme.

2.9 Vibrações

Um período de utilização mais longo do aparelho pode conduzir à má circulação de sangue nas mãos condicionada pelas vibrações ("Doença dos dedos brancos").

Um período válido geralmente para a utilização não pode ser fixo porque este depende de vários factores de influência.

O período de utilização é prolongado:

- Pela protecção das mãos (luvas quentes)
- Por intervalos

O período de utilização é reduzido:

- Por uma disposição pessoal particular à má circulação de sangue (característica: Dedos frios com muita frequência, irritação)
- Por baixas temperaturas ambientes
- Pelo tamanho das forças de pegar (um acesso sólido impede a circulação de sangue)

Ao utilizar o aparelho regularmente e durante um período de utilização prolongado, e quando se apresentam repetidamente os sinais respectivos (por exemplo a irritação dos dedos), recomendar-se análises medicinais.

2.10 Manutenção e reparações

Manter regularmente o aparelho a motor. Só executar os trabalhos de manutenção e as reparações descritos nas Instruções de serviço. Mandar executar todos os demais trabalhos por um revendedor especializado.

A STIHL recomenda mandar efectuar os trabalhos de manutenção e as reparações unicamente pelo revendedor especializado da STIHL. Aos revendedores especializados da STIHL são oferecidas regularmente instruções, e são postas à disposição Informações Técnicas.

Utilizar unicamente as peças de reposição de alta qualidade. Senão pode existir o perigo de acidentes ou de danos no aparelho. Dirija-se a um revendedor especializado no caso de ter perguntas sobre a matéria.

A STIHL recomenda utilizar as peças de reposição originais da STIHL. Estas são adaptadas optimamente nas suas características ao aparelho e às exigências do utilizador.

Parar sempre o motor para efectuar a reparação, a manutenção e a limpeza – **perigo de ferir-se!** – Excepção: Regulação do carburador e da marcha em vazio.

Não colocar o motor em movimento com o encaixe da vela de ignição tirado ou com a vela de ignição desatarraxada com o dispositivo de arranque – **perigo de incêndio** por faíscas de ignição fora do cilindro!

Não manter nem guardar o aparelho a motor perto de um fogo aberto – **perigo de incêndio** devido ao combustível!

Controlar regularmente se a tampa do depósito veda bem.

Utilizar unicamente uma vela de ignição impecável e autorizada pela STIHL – vide o capítulo "Dados técnicos".

Controlar os cabos de ignição (isolamento impecável, conexão firme).

Controlar se o silenciador está num estado impecável.

Não trabalhar com um silenciador defeituoso nem sem silenciador – **perigo de incêndio!** – **Danos dos ouvidos!**

Não tocar no silenciador quente – **perigo de queimar-se!**

O estado dos elementos anti-vibratórios influencia o comportamento de vibração – controlar regularmente os elementos anti-vibratórios.

3 Utilização

3.1 Estação de corte

Observar as prescrições específicas nos diferentes países ou as prescrições municipais para o corte de sebes.

Não tocar na podadora de sebes durante os períodos de repouso habituais.

3.2 Sequência de corte

Se for necessário efetuar um forte recorte da sebe – cortar então progressivamente em vários processos de trabalho.

Tirar previamente os galhos ou ramos grossos com uma tesoura de poda.

Cortar primeiro os dois lados da sebe, e a seguir o lado superior.

3.3 Eliminação

Não deitar o material cortado no lixo doméstico – o material cortado pode servir para produzir estrume!

3.4 Preparação

- no caso de barra porta-lâminas regulável:
Colocar a barra porta-lâminas na posição estendida (0°)
- Retirar a proteção da lâmina
- Ligar o motor
- Ao utilizar um cinto de suporte: Pôr o cinto de suporte e pendurar o aparelho no cinto

3.5 Técnica de trabalho

3.5.1 Corte horizontal (com barra porta-lâminas com desvio angular)



Corte perto do chão – por ex. plantas crescendo perto do solo – a partir de uma posição em pé.

Movimentar a podadora de sebes de modo falciforme progressivamente – colocar os dois lados da lâmina, não colocar a barra porta-lâminas no chão.

**ATENÇÃO**

A variante K (HL 92 K) não está autorizada para o corte perto do solo.

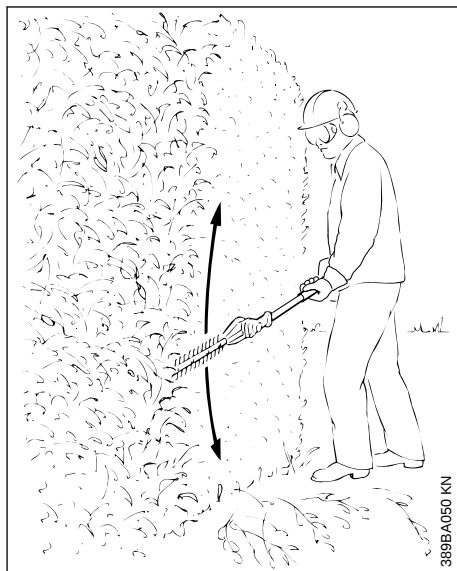
3.5.2 Corte vertical (com barra porta-lâminas com desvio angular)



Cortar sem se encontrar diretamente na sebe – por exemplo com canteiros no meio.

Conduzir o cortador de sebes em forma de um arco progressivamente para cima e para baixo – utilizar os dois lados da lâmina.

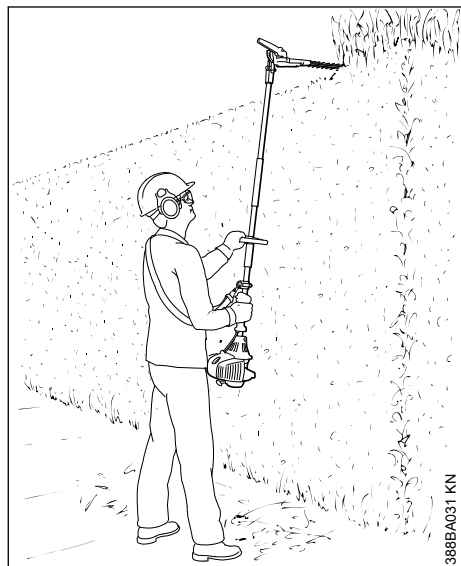
3.5.3 Corte vertical (com barra porta-lâminas estendida)



Grande raio de ação – mesmo sem outros meios auxiliares.

Conduzir o cortador de sebes em forma de um arco progressivamente para cima e para baixo – utilizar os dois lados da lâmina.

3.5.4 Corte acima da cabeça (com barra porta-lâminas com desvio angular)



Manter a podadora de sebes na vertical e girá-la; disto resulta um grande raio de ação.

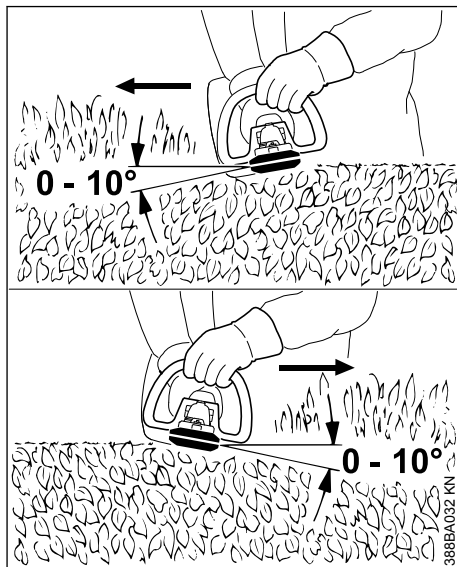


ATENÇÃO

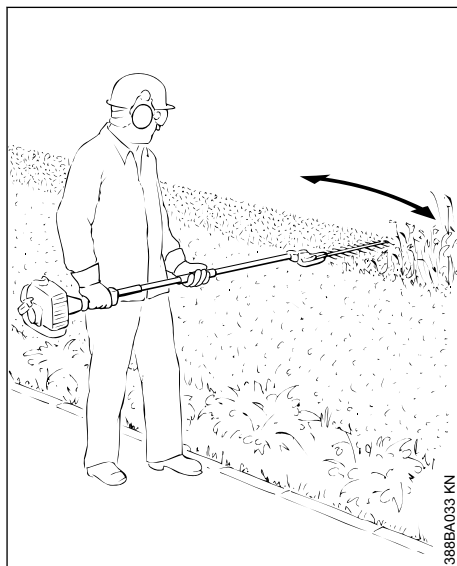
As posições de trabalho acima da altura da cabeça são cansativas e só deveriam ser utilizadas durante pouco tempo por razões da segurança de trabalho. Fazer um desvio angular tão forte quanto possível à barra porta-lâminas regulável – assim, o aparelho pode ser conduzido

numa posição mais baixa e menos cansativa apesar da grande altura de alcance.

3.5.5 Corte horizontal (com barra porta-lâminas estendida)



Colocar as lâminas de corte num ângulo de 0° a 10° – mas conduzi-las horizontalmente.



Movimentar a podadora de sebes de modo falciforme até ao bordo para que os ramos cortados caiam para o chão.

Recomendação: Cortar unicamente as sebes que chegam até à altura do peito, no máximo.

4 Ferramentas de anexo autorizadas

No aparelho a motor de base podem ser montadas as seguintes ferramentas de aplicação da STIHL:

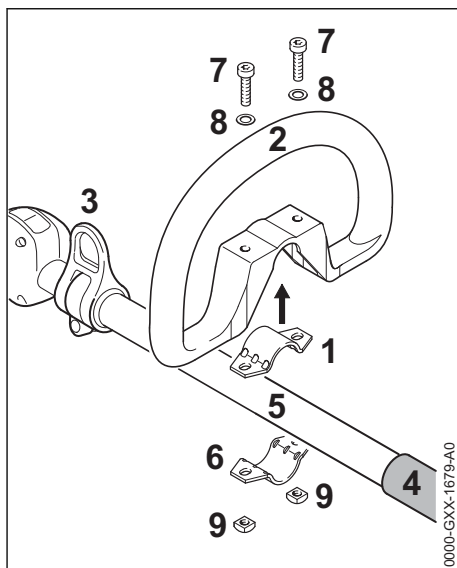
Ferramenta de aplicação Utilização

HL 0°, 500 mm ¹⁾	Podadora de sebes
HL 0°, 600 mm ¹⁾	Podadora de sebes
HL 145°, 500 mm ¹⁾	Podadora de sebes
HL 145°, 600 mm ¹⁾	Podadora de sebes
HT ²⁾	Podadora de altura
BF ^{2) 3)}	Mini-cultivador
SP 10	Varejador

5 Completar o aparelho

5.1 Montar o cabo circular (HL 92, HL 94)

O cabo circular é necessário nas variantes com haste comprida (HL 92, HL 94).

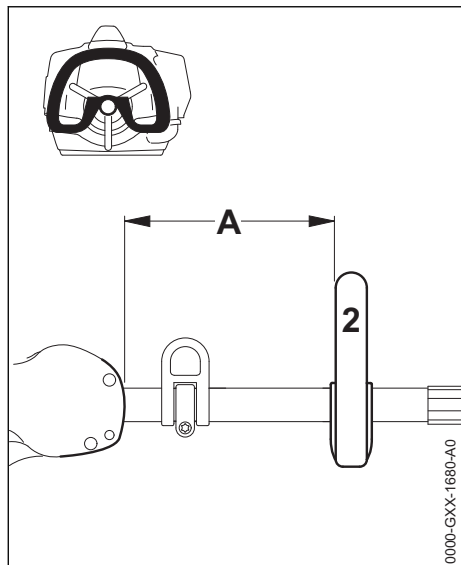


- Colocar a braçadeira (1) no cabo circular (2) e colocá-los entre o olhal de suporte (3) e a mangueira do cabo (4) na haste (5)
- Colocar a braçadeira (6)
- Fazer com que os furos estejam cobertos
- Encaixar os parafusos (7) com as arruelas (8)
- Colocar porcas quadradas (9) e aparafusar os parafusos

¹⁾ Cabo circular é necessário em variantes com haste comprida (HL 92, HL 94)

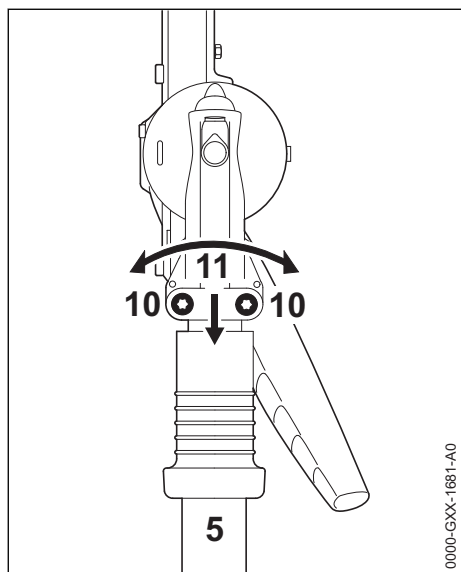
²⁾ Não pode ser aplicado em variantes com haste curta (HL 92 K)

³⁾ Cabo circular é necessário

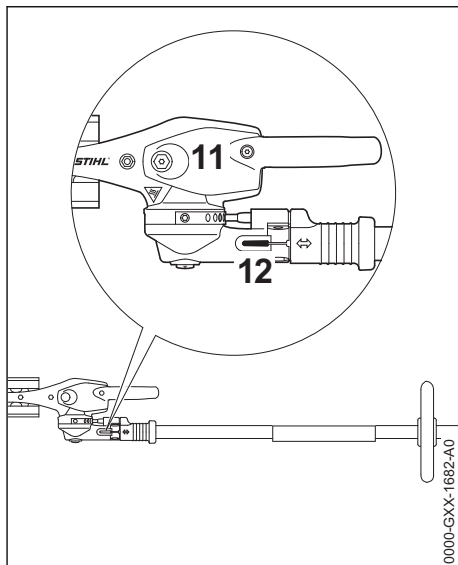


- Ajustar o cabo circular (2) e colocá-lo na posição mais vantajosa para o utilizador (recomendação: aprox. 20 cm)
- Apertar bem os parafusos

5.2 Montar a engrenagem



- Desapertar os parafusos de aperto (10)
- Inserir a engrenagem (11) na haste (5), girar a engrenagem (11) um pouco para a direita e para a esquerda

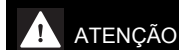


Quando a extremidade da haste na fenda de aperto (12) já não é visível:

- Puxar a engrenagem (11) até ao encosto
- Aparafusar os parafusos de aperto até ao aperto
- Alinhar a engrenagem (11) relativamente à unidade do motor
- Apertar bem os parafusos de aperto

6 Combustível

O motor tem de ser acionado com uma mistura de gasolina e de óleo para motores.



Evitar um contacto directo da pele com o combustível e a inalação de vapores de combustível.

6.1 STIHL MotoMix

A STIHL recomenda a utilização de STIHL MotoMix. Esta mistura pronta de combustível não contém benzeno nem chumbo, distingue-se por um elevado índice de octanas, e tem sempre a relação de mistura adequada.

O STIHL MotoMix é misturado com o óleo para motores de dois tempos HP Ultra da STIHL para alcançar a máxima durabilidade do motor.

O MotoMix não está disponível em todos os mercados.

6.2 Misturar o combustível

AVISO

Combustíveis não apropriados ou uma relação de mistura que se diferencie da prescrição podem causar graves danos no mecanismo propulsor. Gasolina ou óleo do motor de baixa qualidade podem danificar o motor, os anéis de vedação, as linhas e o depósito de combustível.

6.2.1 Gasolina

Utilizar unicamente **gasolina de marca** com um índice de octanas de, pelo menos, 90 RON – sem chumbo ou com chumbo.

A gasolina com uma percentagem de álcool superior a 10% pode causar perturbações na marcha em motores com carburadores reguláveis manualmente e, por isso, não deve ser utilizada na operação destes motores.

Motores com M-Tronic fornecem uma potência máxima com uma gasolina com uma percentagem de álcool de 27% (E27).

6.2.2 Óleo para motores

Caso o combustível seja misturado por si, deve ser usado apenas um óleo para motores de dois tempos da STIHL ou um outro óleo do motor de alto desempenho das classes JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC ou ISO-L-EGD.

A STIHL prescreve o óleo para motores de dois tempos STIHL HP Ultra ou um óleo do motor de alto desempenho equivalente, de forma garantir os limites de emissões relativos à durabilidade da máquina.

6.2.3 Relação de mistura

no óleo para motores de dois tempos STIHL 1:50; 1:50 = 1 parte de óleo + 50 partes de gasolina

6.2.4 Exemplos

Quantidade de gasolina	Óleo para motores de dois tempos STIHL 1:50
Litros	Litros (ml)
1	0,02 (20)
5	0,10 (100)
10	0,20 (200)
15	0,30 (300)
20	0,40 (400)
25	0,50 (500)

- Meter primeiro o óleo para motores num jerrican autorizado para combustível, meter a seguir gasolina, e misturá-los bem

6.3 Guardar a mistura de combustível

Guardá-la unicamente em recipientes autorizados para combustível num lugar seguro, seco e fresco, protegê-la da luz e o sol.

A mistura de combustível envelhece – misturar unicamente o que for necessário para algumas semanas. Não guardar a mistura de combustível durante mais de 30 dias. A mistura de combustível pode ficar inutilizada mais rapidamente sob a influência de luz, sol, temperaturas baixas ou altas.

Mas o STIHL MotoMix pode ser guardado sem problemas durante até 5 anos.

- Sacudir com força o jerrican com a mistura de combustível antes de abastecer o depósito



ATENÇÃO

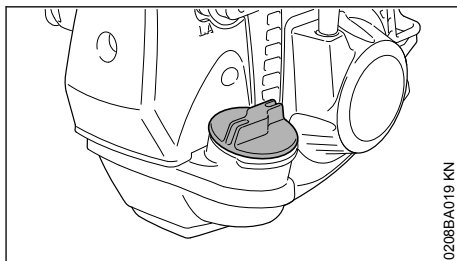
No jerrican pode formar-se pressão – abri-lo com cuidado.

- Limpar muito bem o depósito de combustível e o jerrican de vez em quando

O resto do combustível e o líquido utilizado para a limpeza têm de ser eliminados conforme as prescrições e de forma ambientalmente correta!

7 Meter combustível

7.1 Tampa do depósito de combustível



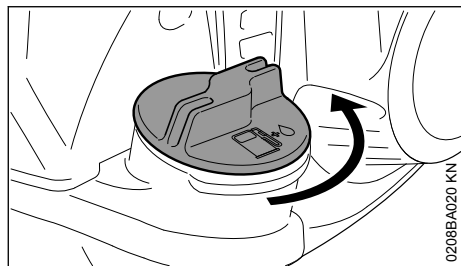
ATENÇÃO

Posicionar a tampa do depósito sempre num sentido ascendente da encosta durante o abastecimento do depósito num terreno acidentado.

- Colocar o aparelho de tal modo num terreno plano que a tampa indique para cima

- Limpar a tampa e a zona à volta antes de abastecer o depósito para que não caia sujidade para dentro do depósito de combustível

7.2 Abrir a tampa do depósito



- Girar a tampa no sentido contrário aos ponteiros do relógio até que esta possa ser tirada da abertura do depósito
- Retirar a tampa do depósito

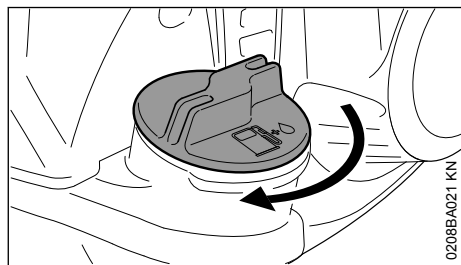
7.3 Meter combustível

Não derramar combustível durante o abastecimento do depósito, nem encher o depósito a transbordar.

A STIHL recomenda o sistema de abastecimento da STIHL para combustível (acessório especial).

- Meter combustível

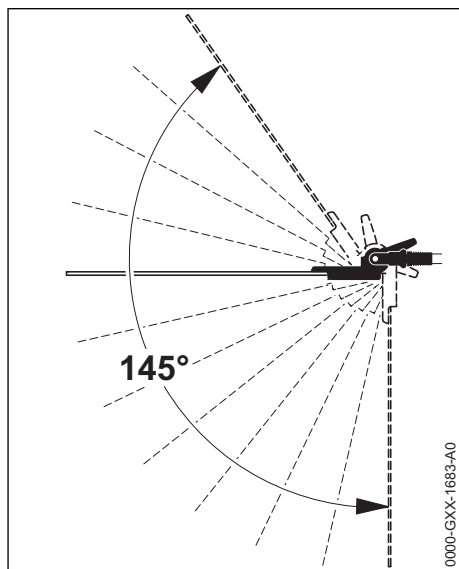
7.4 Fechar a tampa do depósito



- Colocar a tampa
- Girar a tampa no sentido dos ponteiros do relógio até ao encosto, e apertá-lo tão firmemente que possível com a mão

8 Regular a barra porta-lâminas

8.1 Equipamento de regulação 145°



O ângulo da barra porta-lâminas pode ser regulado à haste entre 0° (completamente estendido) e 55° (em 4 estágios para cima) e em 7 estágios até 90° (ângulo reto para baixo). São possíveis 12 posições de trabalho individualmente reguláveis.

⚠ ATENÇÃO

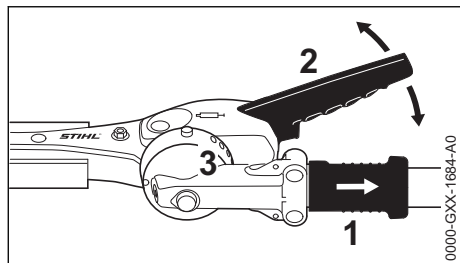
Só efetuar a regulação quando as lâminas de corte estão paradas – motor na marcha em vazio – **perigo de ferimentos!**

⚠ ATENÇÃO

A engrenagem fica quente enquanto estiver a funcionar. Não tocar na caixa da engrenagem – **perigo de queimaduras!**

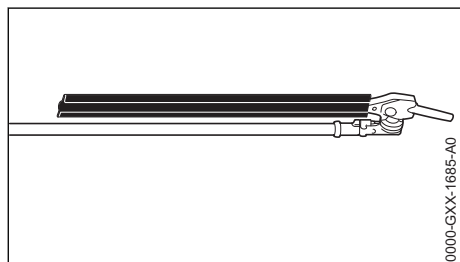
⚠ ATENÇÃO

Para regular a lâmina nunca lhe tocar com as mãos – **perigo de ferimentos!**



- Puxar o casquilho corredeiro (1) para trás e com a alavanca (2) ajustar a articulação em um ou vários buracos de entalhe
- Largar novamente o casquilho corredeiro (1) e deixar que o perno engate na ripa de entalhe (3)

8.2 Posição de transporte



Para transportar o aparelho num espaço limitado, a barra porta-lâminas pode ser girada paralelamente à haste, e ser retida nesta posição.



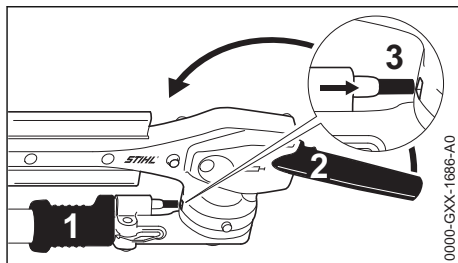
ATENÇÃO

Regulação da barra porta-lâminas para a posição de transporte ou a partir da posição de transporte para a posição de trabalho unicamente com o motor parado – para isso premir o botão de paragem – proteção da lâmina inserida – **perigo de ferimentos!**



ATENÇÃO

A engrenagem fica quente enquanto estiver a funcionar. Não tocar na caixa da engrenagem – **perigo de queimaduras!**



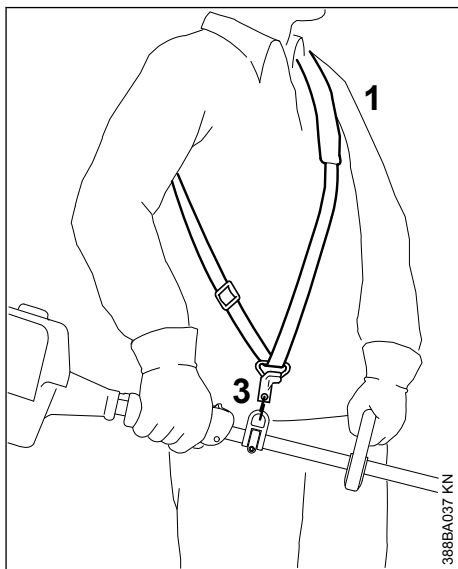
- Parar o motor
- Inserir a proteção da lâmina
- Puxar o casquilho corredeiro (1) para trás e com a alavanca (2) girar a articulação para cima, no sentido da haste, até a barra porta-lâminas ficar paralela à haste
- Largar novamente o casquilho corredeiro (1) e deixar que o perno engate na posição de entalhe (3) prevista na caixa

9 Pôr o cinto de suporte

Conforme o modelo, o aparelho pode ser transportado num cinto de suporte.

O tipo e o modelo do cinto de suporte dependem do que é disponibilizado no mercado.

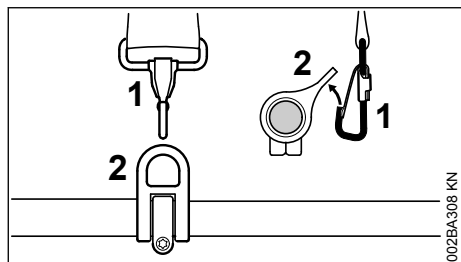
9.1 Cinto para um só ombro



- Aplicar o cinto para um só ombro (1)
- Ajustar o comprimento do cinto

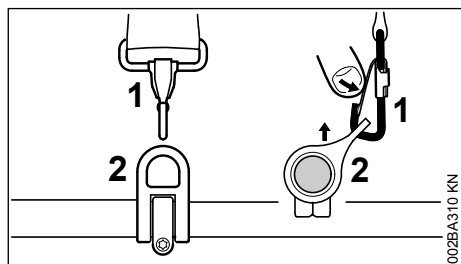
- O mosquetão (3) tem de estar à altura da anca do lado direito com o aparelho do motor enganchado

9.2 Enganchar o aparelho no cinto de suporte



- Enganchar o mosquetão (1) no alhal de suporte (2) na haste – segurar ao mesmo tempo o alhal de suporte

9.3 Desenganchar o aparelho no cinto de suporte



- Puxar a tala no mosquetão (1) para baixo e tirar o alhal de suporte (2) do gancho

9.4 Lançamento rápido para o chão



ATENÇÃO

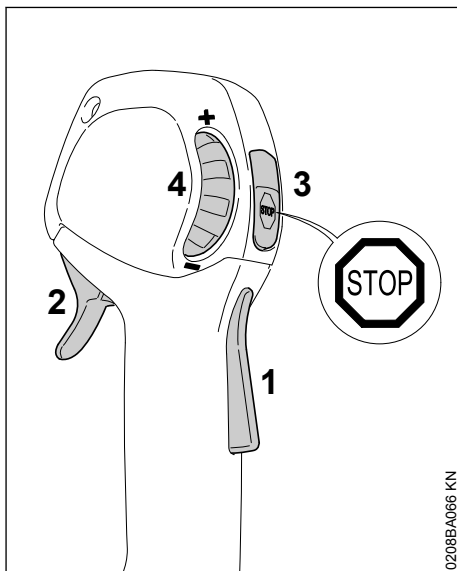
O aparelho tem que ser pousado rapidamente no chão quando se anuncia um perigo. Treinar a forma como pousar rapidamente o aparelho. Não atirar o aparelho para o chão durante o treino, para evitar danos.

Treinar como desenganchar rapidamente o aparelho no mosquetão para o pousar no chão – proceder como indicado no capítulo "Desenganchar o aparelho no cinto de suporte".

Quando é utilizado um cinto para um só ombro: Treinar como tirar o cinto de suporte dos ombros.

10 Arrancar / Parar o motor

10.1 Elementos de comando

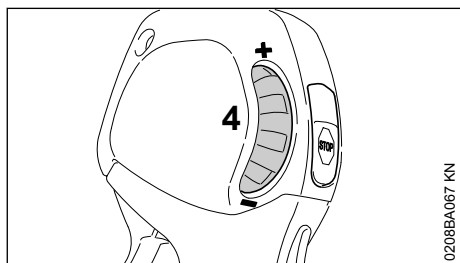


- 1 Bloqueio do acelerador
- 2 Acelerador
- 3 Botão de paragem – com as posições para operação e paragem. O botão de paragem (⊖) tem que ser premido para desligar o dispositivo de ignição – consultar "Função do botão de paragem e do dispositivo de ignição"
- 4 Roda de regulação – para limitar o caminho do acelerador – consultar "Função da roda de regulação"

10.1.1 Função do botão de paragem e do dispositivo de ignição

Quando o botão de paragem é acionado, o dispositivo de ignição é desligado e o motor é parado. Depois de solto, o botão de paragem volta de novo automaticamente para a posição **operação**: Depois de o motor parar, o dispositivo de ignição é novamente ligado na posição de operação – o motor está pronto para arrancar e pode ser arrancado.

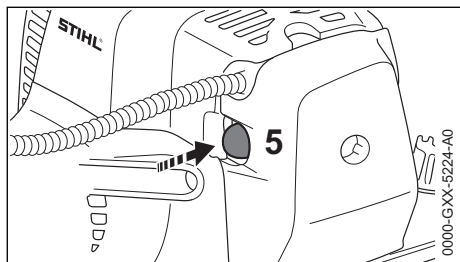
10.1.2 Função da roda de regulação



O caminho do acelerador pode ser regulado com a roda de regulação (4) e o intervalo do número de rotações do motor pode ser regulado progressivamente entre a marcha em vazio e a plena aceleração:

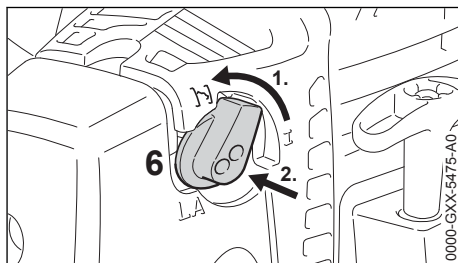
- Girar a roda de regulação (4) na direção de –: o caminho do acelerador torna-se mais curto, o número máximo regulado de rotações do motor torna-se mais baixo
- Girar a roda de regulação (4) na direção de +: o caminho do acelerador torna-se mais comprido, o número máximo regulado de rotações do motor torna-se mais elevado
- Pode dar-se plena aceleração ao premir com força o acelerador, apesar da limitação regulada – a limitação regulada mantém-se inalterada – depois de soltar o acelerador volta-se novamente para o intervalo regulado anteriormente

10.2 Ligar o motor



- ▶ Premir o fole (5) da bomba manual de combustível pelo menos 5 vezes – mesmo quando o fole está cheio de combustível

Motor frio (arranque frio)



- ▶ Girar o botão rotativo para a aceleração de arranque (6) e, a seguir, premir **I**

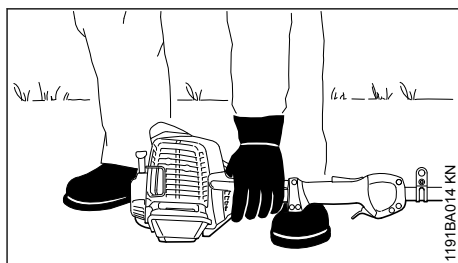
Utilizar também esta posição quando o motor já arrancou mas ainda está frio.

- Girar a roda de regulação na direção de + até ao final

Motor quente (arranque quente)

- ▶ O botão rotativo para a aceleração de arranque (6) fica na posição **I**

10.2.1 Arranque



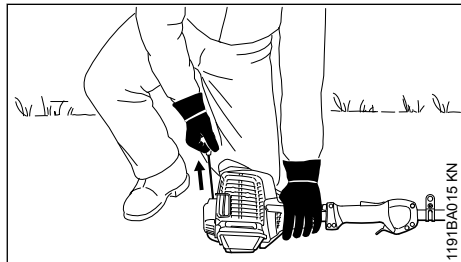
- ▶ Colocar o aparelho numa posição segura no chão: O apoio do motor e a caixa da engrenagem formam a base.
- ▶ Em aparelhos com barra porta-lâminas regulável e posição de transporte definida: Colocar a barra porta-lâminas na posição estendida (0°)
- ▶ Se existente: Remover a proteção da lâmina nas lâminas de corte

As lâminas de corte não devem tocar nem no chão, nem em quaisquer objetos – **perigo de acidentes!**

- ▶ Adotar uma postura segura – possibilidades: em pé, inclinado ou de joelhos
- ▶ Pressionar o aparelho com a mão esquerda **firmente** para o chão – não tocar ao mesmo tempo nem no acelerador, nem no bloqueio do acelerador, nem no botão de paragem

AVISO

Não pôr o pé na haste nem ajoelhar-se nela!



- Segurar no cabo de arranque com a mão direita

10.2.2 Modelo sem ErgoStart

- Puxar o cabo de arranque lentamente para fora até sentir a primeira resistência, e puxá-lo a seguir rapidamente e com força

10.2.3 Modelo com ErgoStart (configuração C-E)

- Puxar o cabo de arranque lenta e uniformemente

AVISO

Não puxar o cabo para fora até ao fim – **perigo de rutura!**

- Não deixar recuar o cabo de arranque – reconduzi-lo no sentido contrário à direção de extração, para que a corda de arranque possa enrolar-se corretamente
- Arrancar até que o motor esteja a funcionar

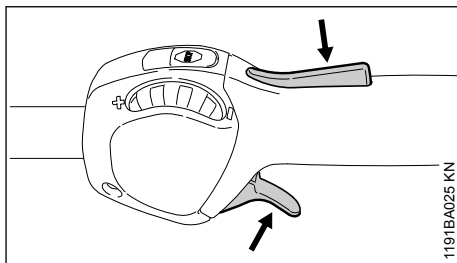
10.2.4 Logo que o motor esteja a funcionar

Com temperaturas inferiores a + 10 °C

Deixar aquecer o aparelho durante, pelo menos, 10 segundos na posição **I**.

Com temperaturas superiores a + 10 °C

Deixar aquecer o aparelho durante aprox. 5 segundos na posição **I**.



- Premir o bloqueio do acelerador e acelerar – o botão rotativo para a aceleração de arranque passa para a posição de operação **I**

Aquecer o motor com algumas mudanças de carga depois de um **arranque frio**.

**ATENÇÃO**

As lâminas de corte não devem movimentar-se na marcha em vazio do motor quando o carburador está regulado corretamente.

O aparelho está pronto para entrar em funcionamento.

10.3 Parar o motor

- Acionar o botão de paragem – o motor fica parado – largar o botão de paragem – o botão de paragem volta para trás

10.4 Outras indicações referentes ao arranque

O motor desliga-se na posição para o arranque frio **I.**

- Premir o bloqueio do acelerador e acelerar – o botão rotativo para a aceleração de arranque passa para a posição de operação **I**
- Continuar a arrancar na posição **I** até que o motor esteja a funcionar

O motor a funcionar na posição para o arranque frio **I desliga-se a seguir durante a aceleração.**

- Continuar a arrancar na posição para o arranque frio **I** até que o motor esteja a funcionar

O motor não arranca

- verificar se todos os elementos de operação estão corretamente regulados
- verificar se há combustível no depósito, reabastecer se necessário
- verificar se o encaixe da vela de ignição está encaixado com firmeza
- repetir o processo de arranque

O motor afogou-se

- Colocar a alavanca da válvula de arranque em **I** – continuar a arrancar até que o motor esteja a funcionar

O depósito foi esvaziado completamente

- Premir o fole da bomba manual de combustível pelo menos 5 vezes depois de ter abastecido o depósito – mesmo quando o fole está cheio de combustível
- Regular o botão rotativo para a aceleração de arranque em função da temperatura do motor
- Ligar novamente o motor

11 Indicações de serviço**11.1 Durante o primeiro período de serviço**

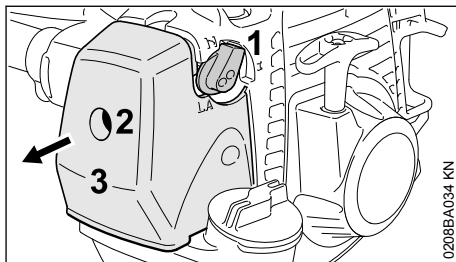
Não accionar o aparelho recém-saído da fábrica sem carga até ao terceiro abastecimento do depósito no alto sector do número de rotações para que, durante a fase de rodagem, não se apresentem cargas adicionais. As peças movimentadas têm que adaptar-se uma à outra durante a fase de rodagem – no mecanismo propulsor existe uma maior resistência à fricção. O motor atinge a sua máxima potência depois de um período de funcionamento de 5 a 15 abastecimentos do depósito.

11.2 Durante o trabalho

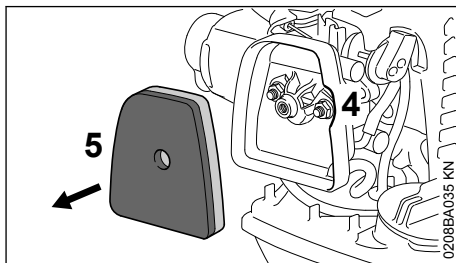
Depois de um serviço prolongado de plena carga, deixar funcionar o motor ainda um pouco na marcha em vazio até que o maior calor seja dissipado pela corrente de ar de refrigeração para que as peças no mecanismo propulsor (sistema de ignição, carburador) não sejam carregadas extremamente por uma acumulação de calor.

11.3 Depois do trabalho

No caso de uma paragem durante pouco tempo: Deixar arrefecer o motor. Guardar o aparelho com o depósito de combustível vazio num local seco, não na proximidade de fontes de ignição, até ser utilizado novamente. No caso de uma paragem prolongada – vide o capítulo "Guardar o aparelho".

12 Limpar o filtro de ar**12.1 Quando a potência do motor está a diminuir sensivelmente**

- Colocar o botão rotativo para o gás de arranque (1) em **I**
- Girar o parafuso (2) na tampa do filtro (3) no sentido contrário aos ponteiros do relógio até que a tampa esteja assente de modo solto
- Retirar a tampa do filtro (3)
- Limpar a zona à volta do filtro da sujidade grossa

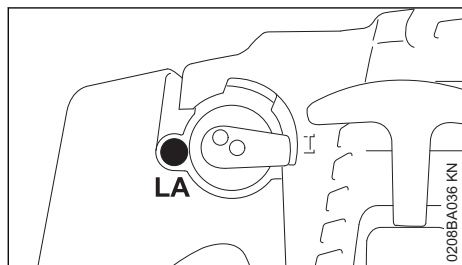


- Entrar com as mãos no entalhe (4) na caixa do filtro, e retirar o filtro de feltro (5)
- Substituir o filtro de feltro (5) – sacudí-lo auxiliariamente ou soprá-lo – não lavar

AVISO**Substituir as peças danificadas!**

- Inserir o filtro de feltro (5) de união positiva na caixa do filtro
- Colocar o botão rotativo para o gás de arranque (1) em **I**
- Colocar a tampa do filtro (3) – não emperrar o parafuso (2) – aparafusar o parafuso

13 Regular o carburador



O carburador do aparelho vem regulado de fábrica de modo que seja transportada uma mistura perfeita de combustível e de ar ao motor em todos os estados operacionais.

13.1 Regular o número de rotações da marcha em vazio

O motor fica parado na marcha em vazio

- ▶ Girar o parafuso de encosto da marcha em vazio (LA) lentamente para a direita até que o motor funcione uniformemente

As lâminas de corte movimentam-se na marcha em vazio

- ▶ Girar o parafuso de encosto da marcha em vazio (LA) lentamente para a esquerda até que as lâminas de corte deixem de girar



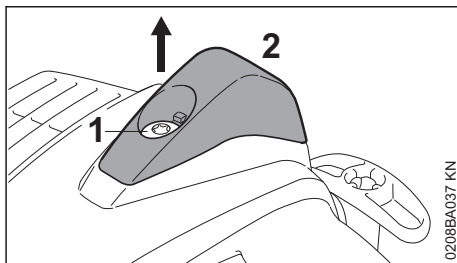
ATENÇÃO

Se as lâminas de corte não pararem depois de ter efetuado a regulação na marcha em vazio, o aparelho deve ser enviado para o revendedor especializado para reparação.

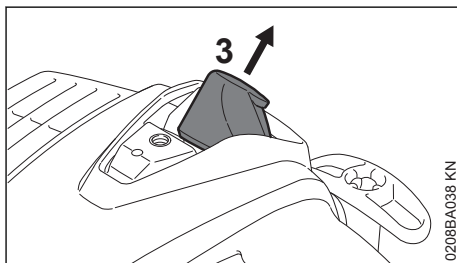
14 Vela de ignição

- ▶ Controlar primeiro a vela de ignição quando a potência do motor é insuficiente, quando o motor arranca mal ou quando há perturbações na marcha em vazio
- ▶ Substituir a vela de ignição depois de aprox. 100 horas de serviço – com os eléctrodos fortemente queimados já mais cedo – utilizar unicamente velas de ignição desparasitadas e autorizadas pela STIHL – vide o capítulo "Dados técnicos"

14.1 Desmontar a vela de ignição

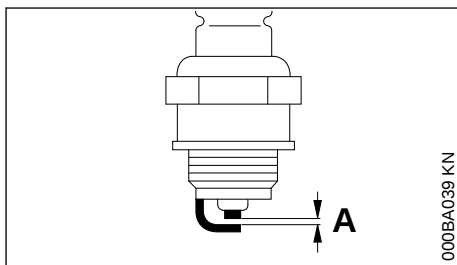


- ▶ Girar o parafuso (1) na capa (2) tanto tempo até que a capa possa ser removida
- ▶ Pousar a capa



- ▶ Retirar o encaixe da vela de ignição (3)
- ▶ Desatarraxar a vela de ignição

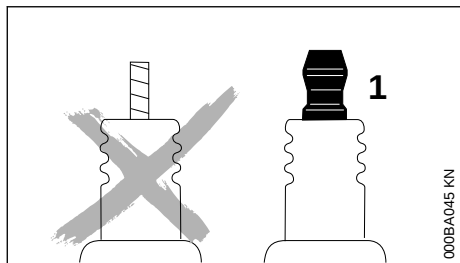
14.2 Verificar a vela de ignição



- ▶ Limpar a vela de ignição suja
- ▶ Verificar a distância dos eléctrodos (A) e reajustá-la em caso de necessidade, consultar o valor da distância no capítulo "Dados técnicos"
- ▶ Eliminar as causas da sujidade na vela de ignição

As causas possíveis são:

- Demasiado óleo para motores no combustível
- Filtro de ar sujo
- Condições de serviço desfavoráveis

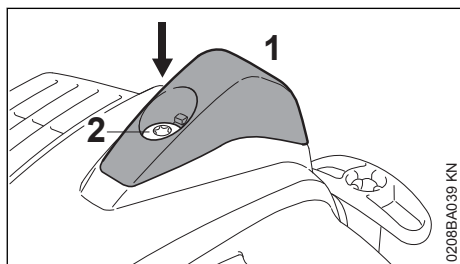
**ATENÇÃO**

Podem ocorrer faíscas se uma porca de ligação (1) não estiver bem apertada ou estiver ausente. Se o trabalho for realizado num ambiente facilmente inflamável ou explosivo, podem ocorrer incêndios ou explosões. Pessoas podem ferir-se com gravidade ou podem ocorrer danos materiais.

- Usar velas de ignição desparasitadas com porcas de ligação fixas.

14.3 Instalar a vela de ignição

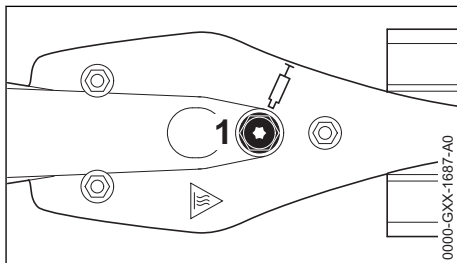
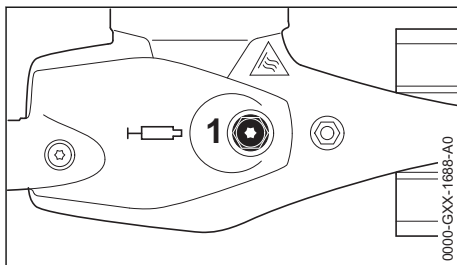
- Enroscar a vela de ignição e apertar bem
- Pressionar firmemente o encaixe da vela de ignição na vela de ignição



- Colocar a capa (1), enroscar o parafuso (2) e apertar bem

15 Lubrificar a engrenagem**15.1 Engrenagem da lâmina**

Utilizar massa lubrificante para engrenagens da STIHL para corta-sebes (acessórios especiais) para a engrenagem da lâmina.

15.1.1 Modelo HL 0°**15.1.2 Modelo HL regulável até 145°**

- Verificar regularmente o enchimento de massa lubrificante aprox. todas as 25 horas de funcionamento, desatarraxando o bujão roscado (1) – se não for visível massa lubrificante no lado interior, atarraxar a bisnaga com massa lubrificante para engrenagens
- Introduzir até 10 g (2/5 oz.) de massa lubrificante na caixa da engrenagem

AVISO

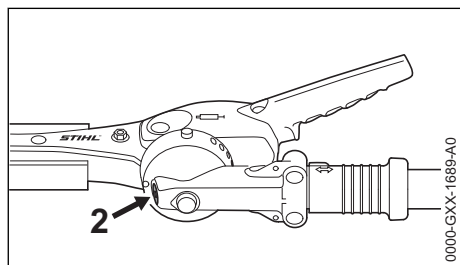
Não encher a caixa da engrenagem completamente de massa lubrificante.

- Desatarraxar a bisnaga de massa lubrificante
- Atarraxar novamente o bujão roscado, e apertá-lo bem

15.2 Engrenagem angular

Utilizar massa lubrificante para engrenagens da STIHL para corta-sebes (acessórios especiais) para a engrenagem angular.

15.2.1 Modelo HL regulável até 145°



- ▶ Verificar regularmente o enchimento de massa lubrificante aprox. todas as 25 horas de funcionamento, desatarraxando o bujão roscado (2) – se não for visível massa lubrificante no lado interior, atarraxar a bisnaga com massa lubrificante para engrenagens
- ▶ Introduzir até 5 g (1/5 oz.) de massa lubrificante na caixa da engrenagem

AVISO

Não encher a caixa da engrenagem completamente de massa lubrificante.

- ▶ Desatarraxar a bisnaga de massa lubrificante
- ▶ Atarraxar novamente o bujão roscado, e apertá-lo bem

16 Afilar as lâminas de corte

Se a potência de corte diminuir, se as lâminas cortarem mal, se os ramos ficarem muitas vezes presos: Afilar as lâminas de corte.

A afiação deve ser feita por um revendedor especializado com um aparelho de afiação adequado. A STIHL recomenda o revendedor especializado da STIHL.

Ou a utilização de uma lima de afiar plana. Passar a lima de afiar ao nível da lâmina no ângulo previsto (consultar "Dados técnicos").

- ▶ afiar apenas o gume
- ▶ limar sempre no gume
- ▶ Passar a lima apenas no sentido para a frente - levantar para recuar
- ▶ Remover a rebarba na lâmina de corte com uma pedra de afiar
- ▶ retirar pouco material
- ▶ após a afiação – remover o pó produzido ao limar ou retificar e pulverizar a lâmina de corte com removedor de resina da STIHL

AVISO

Não trabalhar com lâminas de corte gastas ou danificadas – isto provoca um elevado esforço do aparelho e um corte de má qualidade.

17 Guardar o aparelho

No caso de intervalos de trabalho a partir de aprox. 30 dias

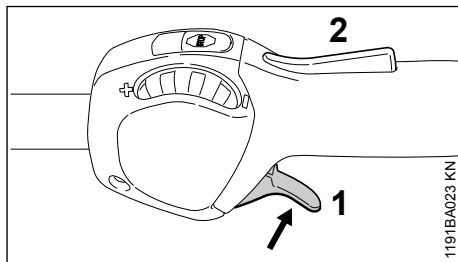
- ▶ Esvaziar o depósito de combustível e limpá-lo num local bem ventilado
- ▶ Eliminar o combustível de acordo com as prescrições e de forma ambientalmente correta
- ▶ Se existir uma bomba manual de combustível: pressionar a bomba manual de combustível, pelo menos, 5 vezes.
- ▶ Ligar o motor e deixá-lo a funcionar ao ralenti até se desligar
- ▶ Limpar as lâminas de corte, controlar o seu estado e pulverizá-las com removedor de resina da STIHL
- ▶ Colocar a proteção da lâmina
- ▶ Limpar muito bem o aparelho
- ▶ Guardar o aparelho num lugar seco e seguro. Proteger contra uma utilização não-autorizada (por exemplo, por crianças)

18 Controlo e manutenção pelo utilizador

18.1 Tirantes do acelerador

18.1.1 Verificar a regulação dos tirantes do acelerador

Esquema de erros: O aparelho aumenta a rotação, se apenas for premido o acelerador.



- ▶ Ligar o motor
- ▶ Premir o acelerador (1) – não acionar o bloqueio do acelerador (2) ao mesmo tempo

Se o número de rotações do motor aumentar ou se as lâminas de corte se movimentarem, os tirantes têm de ser ajustados.

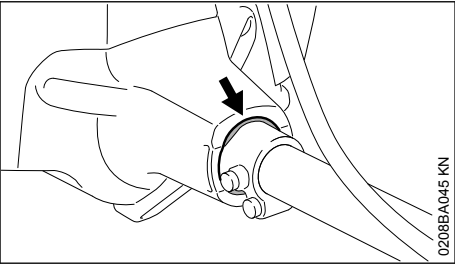
- ▶ Parar o motor
- ▶ Os tirantes devem ser ajustados por um revendedor especializado. A STIHL recomenda o revendedor especializado da STIHL

19 Controlo e manutenção pelo revendedor especializado

19.1 Trabalhos de manutenção

A STIHL recomenda que os trabalhos de manutenção e as reparações sejam realizados unicamente no revendedor especializado da STIHL.

19.2 Elemento antivibração



Entre a unidade do motor e a haste está montado um elemento de borracha que amortece as vibrações. Mandar verificar caso seja detetado desgaste ou seja sentido um constante aumento das vibrações.

20 Indicações de manutenção e de conservação

As indicações referem-se às condições de utilização normais. Em condições mais adversas (formação de muito pó, etc.) e longos períodos de trabalho diários, reduzir os intervalos indicados em conformidade.

		antes de iniciar o trabalho	após o fim do trabalho ou diariamente	depois de qualquer abastecimento do depósito	semanalmente	mensalmente	anualmente	em caso de avaria	no caso de danos	em caso de necessidade
Máquina completa	Controlo visual (estado seguro para o serviço, impermeabilidade)	X		X						
	Limpar		X							
	Substituir as peças danificadas	X								
Cabo de operação	Controlo do funcionamento	X		X						
Filtro de ar	Controlo visual					X		X		
	Limpar a caixa do filtro									X
	Substituir o filtro de feltro ¹⁾								X	X
Depósito de combustível	Limpar						X	X		X
Bomba manual de combustível (se existente)	verificar	X								
	Reparação pelo revendedor especializado ²⁾								X	

As indicações referem-se às condições de utilização normais. Em condições mais adversas (formação de muito pó, etc.) e longos períodos de trabalho diários, reduzir os intervalos indicados em conformidade.		antes de iniciar o trabalho	após o fim do trabalho ou diariamente	depois de qualquer abastecimento do depósito	semanalmente	mensalmente	anualmente	em caso de avaria	no caso de danos	em caso de necessidade
Cabeçote de aspiração no depósito de combustível	Verificação pelo revendedor especializado ²⁾							X		
	Substituição pelo concessionário especializado ²⁾						X		X	X
Carburador	Verificar o ralenti, as lâminas de corte não devem mover-se	X		X						
	Regular a marcha em vazio									X
Vela de ignição	Ajustar a distância dos elétrodos							X		
	Substituir todas as 100 horas de funcionamento									
Abertura de aspiração para o ar de refrigeração	Controlo visual		X							
	Limpar									X
Nervuras cilíndricas	Limpeza pelo revendedor especializado ²⁾						X			
Parafusos e porcas acessíveis (com a excepção dos parafusos reguladores)	reapertar									X
Elementos antivibratórios	Controlo visual ³⁾	X						X		X
	Substituição pelo concessionário especializado ²⁾								X	
Lâmina de corte	Controlo visual	X		X						
	limpar ⁴⁾		X							
	Afiar ⁴⁾								X	X
Lubrificação de engrenagens	verificar	X								
	Completar									X
Autocolante de segurança	Substituir								X	

¹⁾Só se a potência do motor estiver a diminuir claramente

As indicações referem-se às condições de utilização normais. Em condições mais adversas (formação de muito pó, etc.) e longos períodos de trabalho diários, reduzir os intervalos indicados em conformidade.	antes de iniciar o trabalho
	após o fim do trabalho ou diariamente
	depois de qualquer abastecimento do depósito
	semanalmente
	mensalmente
	anualmente
	em caso de avaria
	no caso de danos em caso de necessidade
²A STIHL recomenda recorrer a um concessionário especializado STIHL ³Consultar o capítulo "Verificação e manutenção pelo concessionário especializado", secção "Elementos antivibratórios" ⁴Pulverizar a seguir com o removedor de resina da STIHL	

21 Minimizar o desgaste, e evitar os danos

A observação das prescrições destas Instruções de serviço evita um desgaste excessivo e danos no aparelho.

A utilização, a manutenção e a armazenagem do aparelho têm que ser efectuadas com tanto cuidado como descrito nestas Instruções de serviço.

O próprio utilizador responsabiliza-se por todos os danos causados pela não-observação das indicações de segurança, manejamento e manutenção. Isto é sobretudo válido para:

- As modificações no produto não autorizadas pela STIHL
- A utilização de ferramentas ou acessórios que não são autorizados, nem apropriados para o aparelho ou que são de menor qualidade
- A utilização não conforme o previsto do aparelho
- A utilização do aparelho durante competições de desporto ou de concursos
- Os danos consecutivos devido à utilização do aparelho com peças defeituosas

21.1 Trabalhos de manutenção

Todos os trabalhos mencionados no capítulo "Indicações de manutenção e de conservação" têm que ser efectuados regularmente. Quando o utilizador não pode efectuar ele próprio estes tra-

balhos de manutenção, tem que encarregar um revendedor especializado.

A STIHL recomenda mandar efectuar os trabalhos de manutenção e as reparações unicamente no revendedor especializado da STIHL. Aos revendedores especializados da STIHL são oferecidas regularmente instruções, e são postas à sua disposição informações técnicas.

Se estes trabalhos não forem efectuados ou efectuados imprópriamente, podem apresentar-se danos pelos quais o próprio utilizador tem de responsabilizar-se. Trata-se entre outros dos danos seguintes:

- Danos no mecanismo propulsor devido a uma manutenção não realizada a tempo ou realizada insuficientemente (por exemplo o filtro de ar e o filtro de combustível), a uma falsa regulação do carburador ou a uma limpeza insuficiente da condução do ar de refrigeração (fendas de aspiração, nervuras cilíndricas)
- Danos causados pela corrosão e outros danos consecutivos devido a uma armazenagem não adequada
- Danos no aparelho devido à utilização de peças de reposição de qualidade inferior

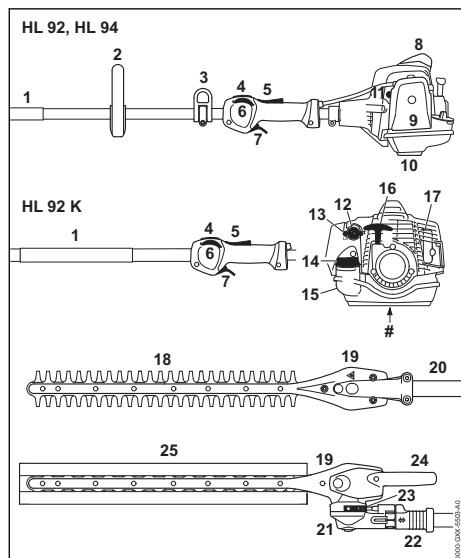
21.2 Peças de desgaste

Algumas peças do aparelho a motor estão submetidas a um desgaste normal, mesmo quando são utilizadas conforme o previsto, e têm que ser substituídas a tempo consoante o tipo e o

período de utilização. A isto pertencem entre outros:

- A lâmina de corte
- A embreagem
- O filtro (para o ar, combustível)
- O dispositivo de arranque
- A vela de ignição
- Os elementos de amortecimento do sistema anti-vibratório

22 Peças importantes



- 1 Mangueira do cabo
- 2 Cabo circular
- 3 Olhal de suporte
- 4 Botão de paragem
- 5 Bloqueio do acelerador
- 6 Roda de regulação
- 7 Acelerador
- 8 Encaixe da vela de ignição com capa
- 9 Tampa do filtro de ar
- 10 Apoio do aparelho
- 11 Bomba manual de combustível
- 12 Botão rotativo para aceleração de arranque
- 13 Parafuso regulador do carburador
- 14 Tampa do depósito
- 15 Depósito de combustível
- 16 Cabo de arranque

17 Silenciador

18 Lâminas de corte

19 Engrenagem da lâmina

20 Haste

21 Engrenagem angular

22 Casquilho corredeiro

23 Ripa de entalhe

24 Alavanca giratória

25 Proteção da lâmina

Número da máquina

23 Dados técnicos

23.1 Mecanismo propulsor

Motor a dois tempos monocilíndrico

Cilindrada:	24,1 cm ³
Diâmetro do cilindro:	35 mm
Curso do êmbolo:	25 mm
Potência:	0,9 kW (1,2 CV) com 8500 1/min

Número de rotações ao ralenti: 2800 rpm
Número de rotações de ajuste: 9300 rpm
(valor nominal):

23.2 Sistema de ignição

Sistema de ignição magnética, controlado eletronicamente

Vela de ignição NGK CMR6H,
(desparasitada): BOSCH USR
4AC

Distância dos elétrodos: 0,5 mm

23.3 Sistema de combustível

Capacidade do depósito de combustível: 540 cm³ (0,54 l)

23.4 Peso

Peso sem carga com engrenagem 0°, 500 mm, não abastecido

HL 92:	5,7 kg
HL 92 K:	5,2 kg

Peso sem carga com engrenagem 0°, 600 mm, não abastecido

HL 92:	5,8 kg
HL 92 K:	5,3 kg

Peso sem carga com engrenagem regulável até 145°, 500 mm, não abastecido

HL 92: 6,1 kg
HL 92 K: 5,5 kg

Peso sem carga com engrenagem regulável até 145°, 600 mm, não abastecido

HL 92: 6,2 kg
HL 92 K: 5,7 kg

23.5 Lâmina de corte

Tipo de corte: Corte dos dois lados
Comprimento de corte: 500 mm, 600 mm
Distância entre os dentes: 34 mm
Altura dos dentes: 22 mm
Ângulo de afiação: 45° relativamente ao nível da lâmina

23.6 Valores sonoros e valores de vibração

Para a determinação dos valores sonoros e dos valores de vibração, são levados em consideração, na proporção 1:4, os estados operacionais ralenti e rotações máximas nominais.

Para mais informações sobre como cumprir a diretiva relativa às prescrições mínimas de proteção da saúde e segurança dos trabalhadores em caso de exposição aos riscos devidos a agentes físicos (vibrações) 2002/44/CE, visite o site

www.stihl.com/vib

Nível de pressão sonora L_{peq} de acordo com a norma ISO 22868, Incerteza K: 2 dB(A):

HL 92: 91 dB(A)
HL 92 K: 92 dB(A)

Nível de potência sonora L_{weq} de acordo com a norma ISO 22868, Incerteza K: 2 dB(A):

HL 92: 106 dB(A)
HL 92 K: 107 dB(A)

23.6.1 Nível de potência sonora garantido L_{WA} medido de acordo com a diretiva 2000/14/CE

todos os HL 92: 103 dB(A)
todos os HL 92 K: 103 dB(A)

23.6.2 HL 0°, 500 mm

Valor de vibração $a_{hv,eq}$ de acordo com a norma ISO 22867, Incerteza K_a : 2,0 m/s²:

HL 92, mão esquerda na pega em arco: 6,9 m/s²
Pega em arco: 6,9 m/s²

Valor de vibração $a_{hv,eq}$ de acordo com a norma ISO 22867, Incerteza K_a : 2,0 m/s²:

Pega de comando: 6,1 m/s²

Valor de vibração $a_{hv,eq}$ de acordo com a norma ISO 22867, Incerteza K_a : 2,0 m/s²:

HL 92, mão esquerda na mangueira do cabo: 4,8 m/s²
Mangueira do cabo: 4,8 m/s²
Pega de comando: 6,3 m/s²

Valor de vibração $a_{hv,eq}$ de acordo com a norma ISO 22867, Incerteza K_a : 2,0 m/s²:

HL 92 K: 6,2 m/s²
Mangueira do cabo: 6,2 m/s²
Pega de comando: 5,9 m/s²

23.6.3 HL 0°, 600 mm

Valor de vibração $a_{hv,eq}$ de acordo com a norma ISO 22867, Incerteza K_a : 2,0 m/s²:

HL 92, mão esquerda na pega em arco: 7,9 m/s²
Pega em arco: 7,9 m/s²
Pega de comando: 6,2 m/s²

Valor de vibração $a_{hv,eq}$ de acordo com a norma ISO 22867, Incerteza K_a : 2,0 m/s²:

HL 92, mão esquerda na mangueira do cabo: 5,6 m/s²
Mangueira do cabo: 5,6 m/s²
Pega de comando: 6,1 m/s²

Valor de vibração $a_{hv,eq}$ de acordo com a norma ISO 22867, Incerteza K_a : 2,0 m/s²:

HL 92 K: 6,0 m/s²
Mangueira do cabo: 6,0 m/s²
Pega de comando: 6,5 m/s²

23.6.4 HL 145°, 500 mm

Valor de vibração $a_{hv,eq}$ de acordo com a norma ISO 22867, Incerteza K_a : 2,0 m/s²:

HL 92, mão esquerda na pega em arco: 6,1 m/s²
Pega em arco: 6,1 m/s²
Pega de comando: 5,4 m/s²

Valor de vibração $a_{hv,eq}$ de acordo com a norma ISO 22867, Incerteza K_a : 2,0 m/s²:

HL 92, mão esquerda na mangueira do cabo: 4,9 m/s²
Mangueira do cabo: 4,9 m/s²
Pega de comando: 4,9 m/s²

Valor de vibração $a_{hv,eq}$ de acordo com a norma ISO 22867, Incerteza K_a : 2,0 m/s²:

HL 92 K: 7,0 m/s²
Mangueira do cabo: 7,0 m/s²
Pega de comando: 7,2 m/s²

23.6.5 HL 145°, 600 mm

Valor de vibração $a_{hv,eq}$ de acordo com a norma ISO 22867, Incerteza K_a : 2,0 m/s²:

HL 92, mão esquerda na pega em arco: 6,9 m/s²

Valor de vibração $a_{hv,eq}$ de acordo com a norma ISO 22867, Incerteza K_a : 2,0 m/s²:

Pega em arco:	6,5 m/s ²
Pega de comando:	5,4 m/s ²

Valor de vibração $a_{hv,eq}$ de acordo com a norma ISO 22867, Incerteza K_a : 2,0 m/s²:

HL 92, mão esquerda na mangueira do cabo:	
Mangueira do cabo:	4,9 m/s ²
Pega de comando:	4,9 m/s ²

Valor de vibração $a_{hv,eq}$ de acordo com a norma ISO 22867, Incerteza K_a : 2,0 m/s²:

HL 92 K:	
Mangueira do cabo:	6,4 m/s ²
Pega de comando:	6,4 m/s ²

23.6.6 HL 145°, 600 mm

Valor de vibração p_F medido de acordo com a norma EN ISO 5349-3 incerteza K_p : 27 m/s²:

HL 92, mão esquerda na pega em arco:	
Pega em arco:	134 m/s ²
Pega de comando:	116 m/s ²

Valor de vibração p_F medido de acordo com a norma EN ISO 5349-3 incerteza K_p : 35 m/s²:

HL 92 K, mão esquerda na mangueira do cabo:	
Pega em arco:	173 m/s ²
Pega de comando:	170 m/s ²

23.7 REACH

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

Informações com vista ao cumprimento do regulamento REACH (CE) N.º 1907/2006:

www.stihl.com/reach

23.8 Valor das emissões de gases de escape

O valor de CO₂ medido no procedimento de homologação comunitária encontra-se indicado em

www.stihl.com/co2

nos dados técnicos específicos do produto.

O valor de CO₂ medido foi apurado num motor representativo, de acordo com um método de ensaio normalizado em condições laboratoriais, e não representa qualquer garantia expressa ou implícita do desempenho de um determinado motor.

Ao respeitar a utilização prevista e a manutenção descritas neste manual de instruções é possível satisfazer os requisitos aplicáveis relativa-

mente às emissões de gases de escape. A homologação extingue-se caso o motor seja alterado.

24 Indicações de reparação

Os utilizadores deste aparelho devem unicamente efectuar os trabalhos de manutenção e de conservação descritos nestas Instruções de serviço. As demais reparações devem unicamente ser efectuadas pelos revendedores especializados.

A STIHL recomenda mandar efectuar os trabalhos de manutenção e as reparações unicamente pelo revendedor especializado da STIHL. Aos revendedores especializados da STIHL são oferecidas regularmente instruções, e são postas à disposição Informações técnicas.

Durante as reparações, aplicar unicamente as peças de reposição autorizadas pela STIHL para este aparelho, ou as peças tecnicamente similares. Utilizar unicamente as peças de reposição de alta qualidade. Senão pode existir o perigo de acidentes ou de danos no aparelho.

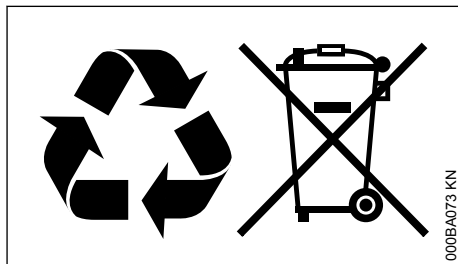
A STIHL recomenda utilizar as peças de reposição originais da STIHL.

As peças de reposição originais da STIHL podem ser reconhecidas pelo número da peça de reposição da STIHL, pelo emblema **STIHL**® e eventualmente pelo símbolo para as peças de reposição da STIHL  (o símbolo também pode estar só em pequenas peças).

25 Eliminação

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

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



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

26 Conformidade da UE

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

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



27 Endereços

www.stihl.com

www.stihl.com



0458-518-8421-D



0458-518-8421-D