# HL-KM




**2 - 18** Manual de instrucciones
**18 - 35** Instruções de serviço

# Índice


1 Sistema combinado..... 2
2 Notas relativas a este manual de instrucciones..... 2
3 Indicaciones relativas a la seguridad y técnica de trabajo..... 2
4 Aplicación.....6
5 Motores universales admisibles.....9
6 Acoplar la herramienta combinada..... 9
7 Completar la máquina.....9
8 Ajustar la barra portacuchillas.....11
9 Ponerse el cinturón de porte.....12
10 Arrancar / parar el motor.....13
11 Lubricar el engranaje..... 14
12 Guardar la máquina..... 14
13 Instrucciones de mantenimiento y conservación..... 14
14 Afilar las cuchillas..... 15
15 Minimizar el desgaste y evitar daños.....15
16 Componentes importantes.....15
17 Datos técnicos..... 16
18 Indicaciones para la reparación..... 17
19 Gestión de residuos..... 17
20 Conformidad con la normativa de la UE... 18
21 Direcciones..... 18


# 1 Sistema combinado

En el sistema combinado STIHL se combinan diferentes motores universales y herramientas combinadas para formar una máquina. La unidad operativa constituida por el motor universal y la herramienta combinada se denomina máquina en este manual de instrucciones.

Por lo tanto, los manuales de instrucciones para el motor universal y la herramienta combinada constituyen el manual de instrucciones completo para la máquina.

Antes de ponerla en marcha por primera vez, leer con atención siempre los **dos** manuales de instrucciones y guardarlos en un lugar seguro para posteriores consultas.

# 2 Notas relativas a este manual de instrucciones

## 2.1 Símbolos gráficos

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

## 2.2 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 los diferentes componentes.

## 2.3 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.

# 3 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 ponerlas en servicio por primera vez, se han de leer siempre con atención las dos instrucciones de uso (la del motor universal y la de la herramienta combinada) y se han de guardar luego en un lugar seguro para posteriores consultas. La inobservancia de las instrucciones de uso puede tener consecuencias mortales.

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 del motor universal y de la herramienta combinada.

Emplear el cortasetos de altura solo para cortar setos, matorrales, arbustos, maleza y similares.

No se deberá utilizar la máquina para otros fines, **¡peligro de accidente!**

Acoplar únicamente cuchillas de corte o accesorios autorizados por STIHL para esta máquina o piezas técnicamente equivalentes. En caso de

Original de Instrucciones de servicio 0000007455_021_E

Impreso en papel blanqueado sin cloro. El papel es reciclable.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026 0458-475-8421-D. VA6.E26.

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, cuchillas y accesorios originales de 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.

## 3.1 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 bufandas, corbatas 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 (para Canadá, según la norma CSA Z94). 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.

## 3.2 Transporte de la máquina

Parar siempre el motor.

Colocar siempre el guardacuchillas, también para el transporte en distancias cortas.

En máquinas con barra portacuchillas ajustable: encastrar dicha barra.

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.

## 3.3 Antes de arrancar

Comprobar el funcionamiento seguro de la máquina - tener en cuenta los capítulos correspondientes de los manuales de instrucciones del motor universal y la herramienta combinada:

- Cuchillas de corte: montaje correcto, asiento firme y perfecto estado (limpias, funcionamiento suave y no deformadas), 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!**

En caso de emergencia al utilizar cinturones de porte: practicar cómo depositar rápidamente la

máquina. Al practicar, no tirar la máquina al suelo para evitar que se dañe.

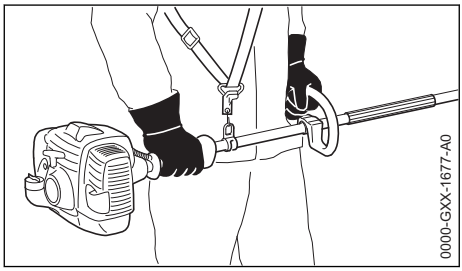
## 3.4 Sujetar y manejar la máquina

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.

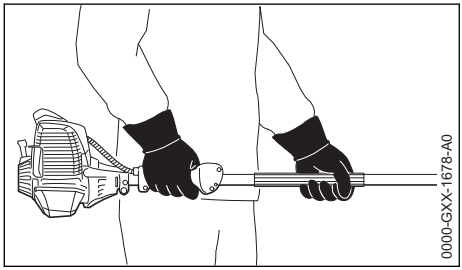
Según la versión, la máquina se puede llevar suspendida de un cinturón de porte que soporta el peso de la misma.

### 3.4.1 Máquinas con manillar cerrado




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

### 3.4.2 Máquinas con tubo flexible de agarre



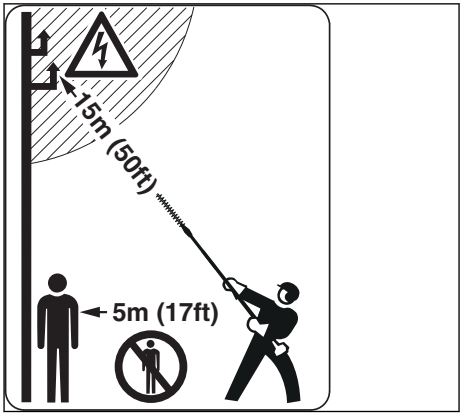

La mano derecha, en la empuñadura de mando; la izquierda, en el tubo flexible de agarre del fuste – también los zurdos. Agarrar firmemente las empuñaduras con los pulgares.

## 3.5 Durante el trabajo

En caso de peligro inminente o de emergencia, parar inmediatamente el motor; poner el cursor del mando unificado/el interruptor de parada/ pulsador de parada en **0** o bien **STOP**.



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 radio de 5 m: **¡peligro de lesiones!** por el funcionamiento de las cuchillas y la caída de las ramas cortadas Mantener la distancia también respecto de objetos (vehículos, ventanas), **¡peligro de daños materiales!**

Mantener la punta de las cuchillas a una distancia mínima de 15 m respecto de cables conductores de corriente . Al tratarse de alta tensión, la descarga eléctrica puede producirse a cierta distancia. Al efectuar trabajos en el entorno inmediato de cables conductores de corriente, la corriente tiene que estar desconectada.

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

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.



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

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

Apartar de la zona de trabajo 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.

### 3.5.1 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.

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 los alambres 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 deslizamiento 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) – como consecuencia, **¡peligro de sufrir lesiones!** por moverse las cuchillas en ralentí.

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 sobre todo la operatividad 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.

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.

Comprobar con regularidad las cuchillas de corte, a intervalos breves y hacerlo inmediatamente si se percibe algún cambio:
– 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

## 3.6 Después de trabajar

Detener el motor después de finalizar el trabajo o antes de ausentarse de la máquina.

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.

## 3.7 Mantenimiento y reparaciones

Efectuar con regularidad los trabajos de mantenimiento de la máquina. Realizar únicamente trabajos de mantenimiento y reparaciones que estén descritos en el manual de instrucciones de la herramienta combinada y en el del motor universal. 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 únicamente 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!**

# 4 Aplicación

## 4.1 Temporada de corte

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

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

## 4.2 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.

## 4.3 Gestión de residuos

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

## 4.4 Preparativos

- Con engranaje ajustable: ajustar el ángulo de la barra portacuchillas
- 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

## 4.5 Técnica de trabajo

### 4.5.1 Corte horizontal (con la barra portacuchillas acodada)




Cortar cerca del suelo – p. ej., plantas derraperas – 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.

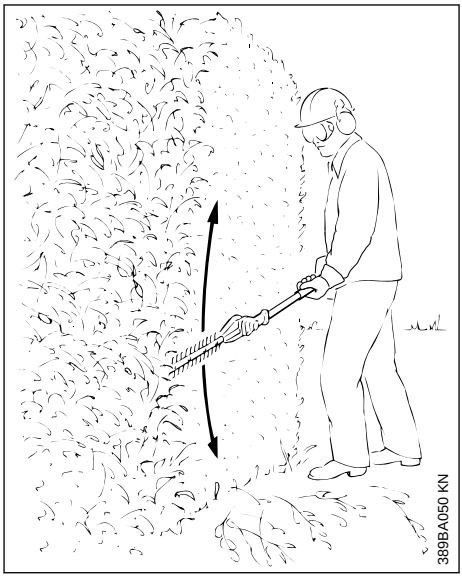
### 4.5.2 Corte vertical (con la barra portacuchillas acodada)




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.

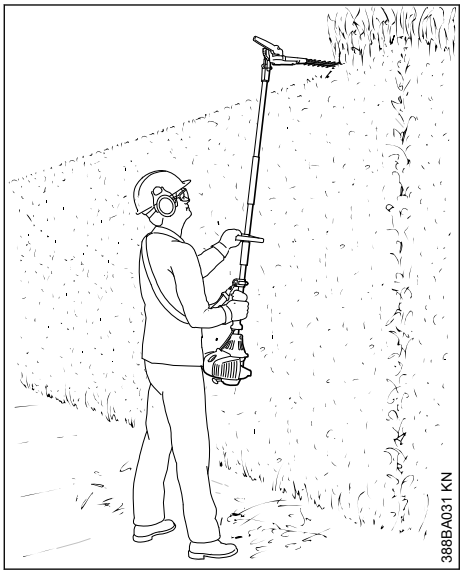
### 4.5.3 Corte vertical (con la barra portacuchillas recta)




Gran alcance – también sin emplear otros recursos.

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

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

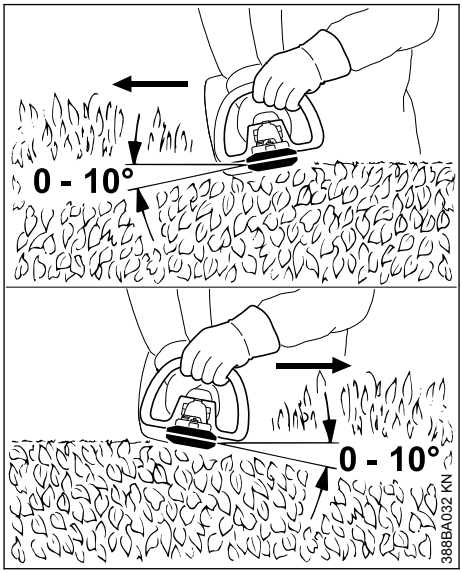



Sujetar el cortasetos en sentido vertical y girarlo, de esta forma se tiene mayor alcance.

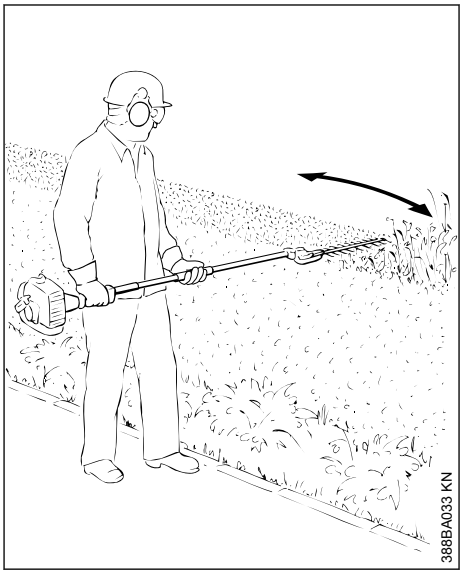
**ADVERTENCIA**

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.

### 4.5.5 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.

# 5 Motores universales admisibles

## 5.1 Motores universales

Utilizar únicamente motores universales suministrados o autorizados expresamente por STIHL para el acople.

El funcionamiento de esta herramienta combinada solo se permite con los siguientes motores universales:

KM 56 R, KM 85 R[1)], KM 94 R, KM 111 R, KM 131, KM 131 R, KMA 130 R, KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R, KMA 140.0 R, KMA 140.0 R B, KMA 200.0 R

**ADVERTENCIA**

En motores universales con empuñadura doble, no se permite acoplar HL-KM 0°.

## 5.2 Motoguadañas de vástago divisible

Esta herramienta combinada se puede montar también en motoguadañas STIHL de vástago divisible (modelos T) (máquinas básicas).

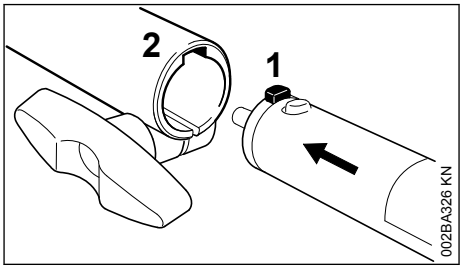
Por ello, el funcionamiento de esta herramienta combinada se permite también en esta máquina:

STIHL FR 131 T

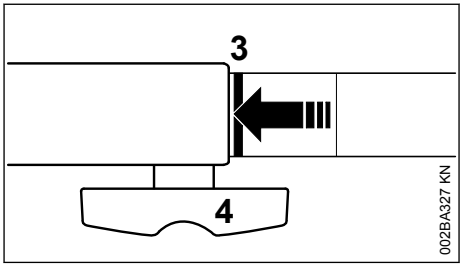
**ADVERTENCIA**

Para utilizar el estribo (limitador de paso), tener en cuenta el manual de instrucciones de la máquina.

# 6 Acoplar la herramienta combinada




- Introducir hasta el tope el pivote (1) del vástago en la ranura (2) existente en el manguito de acoplamiento




Estando correctamente introducido, la línea roja (3 = punta de flecha) tiene que estar enrasada con el manguito de acoplamiento.

- Apretar **firmemente** el tornillo de muletilla (4)

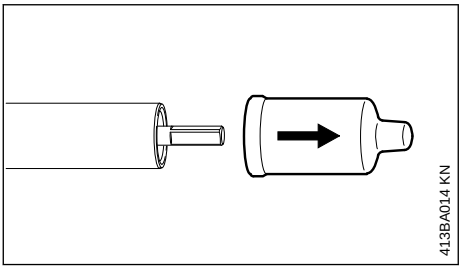
## 6.1 Desmontar la herramienta combinada

- Quitar el vástago en orden inverso

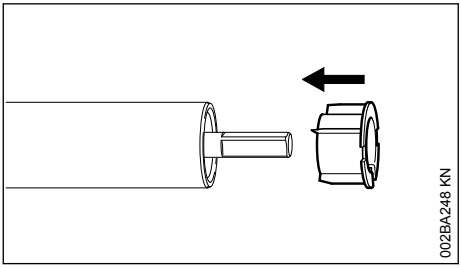
# 7 Completar la máquina

## 7.1 Retirar la caperuza

Si en la herramienta combinada o la máquina básica existe una caperuza en el extremo del vástago:



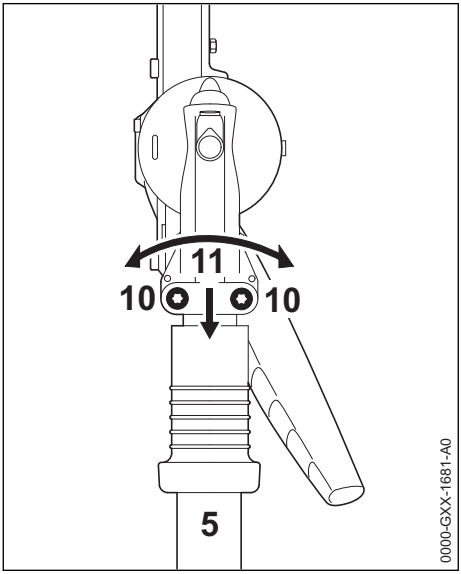

► Retirar la caperuza del extremo del vástago (y guardarla)




Si al retirar la caperuza se extrajera el tapón del vástago:

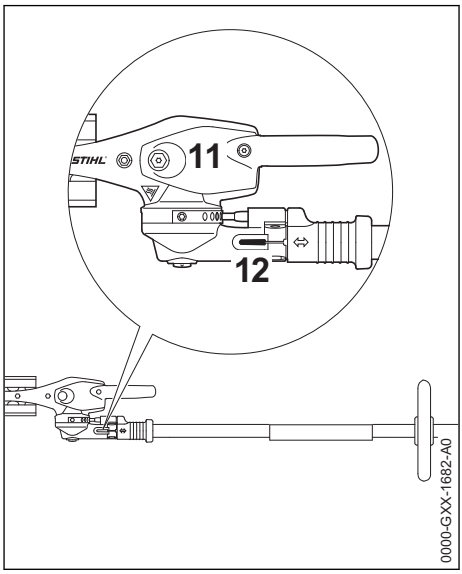
► Introducir presionando el tapón en el vástago hasta el tope

## 7.2 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

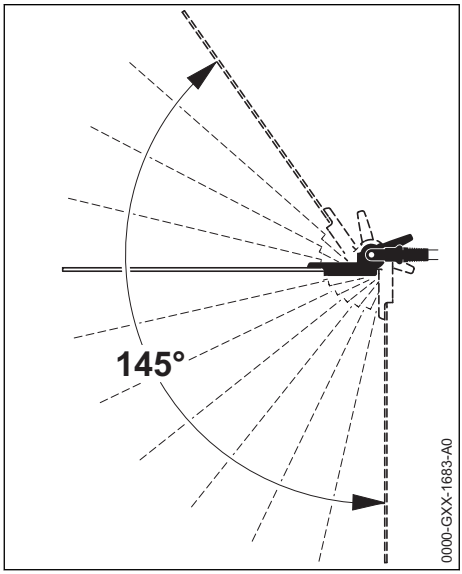
► Enroscar los tornillos de apriete hasta el tope

► Alinear el engranaje (11) respecto de la unidad motriz

► Apretar los tornillos

# 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 90º (ángulo recto hacia abajo). Es posible ajustar 12 posiciones de trabajo individuales.

**ADVERTENCIA**

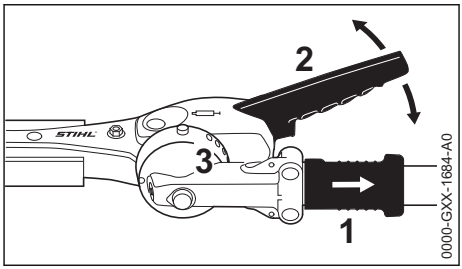
Realizar el ajuste sólo si las cuchillas están paradas – el motor, en ralentí – **¡peligro de lesiones!**

**ADVERTENCIA**

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

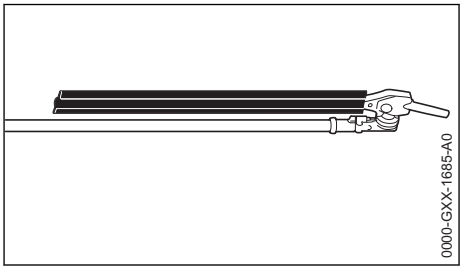
**ADVERTENCIA**

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



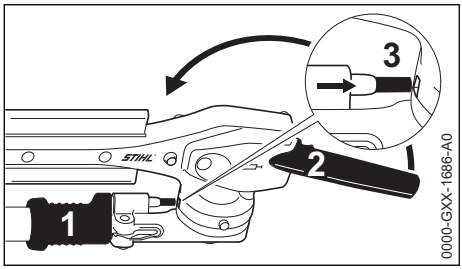

Para ahorrar espacio al transportar la máquina, se puede girar la barra portacuchillas para ponerla paralela al vástago y se puede inmovilizar en esta posición.

**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!**

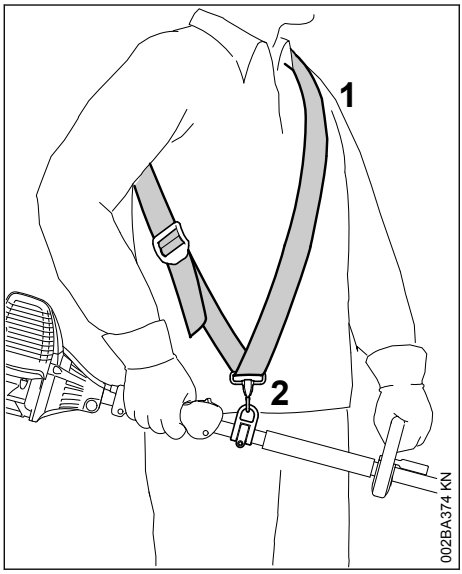



- Parar el motor
- Poner el protector de las cuchillas
- Tirar del manguito (1) hacia atrás y ajustar la articulación y girar la articulación hacia arriba en el sentido del vástago con la palanca (2), hasta que la barra portacuchillas esté paralela al vástago
- Volver a soltar el manguito y encastrar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

# 9 Ponerse el cinturón de porte

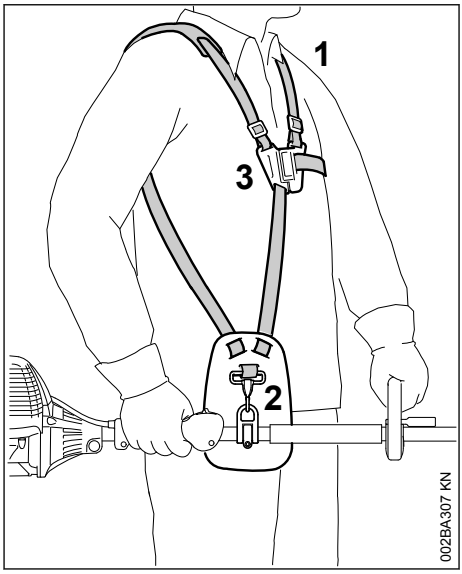
El tipo y la ejecución del cinturón de porte, la argolla de porte y del mosquetón dependen del mercado.

## 9.1 Cinturón sencillo



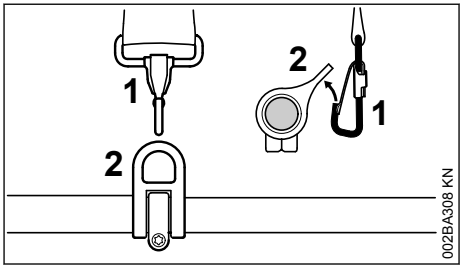

- Ponerse el cinturón sencillo (1)
- Ajustar la longitud del cinturón, de manera que el mosquetón (2) se encuentre a la altura de la cadera derecha

## 9.2 Cinturón doble



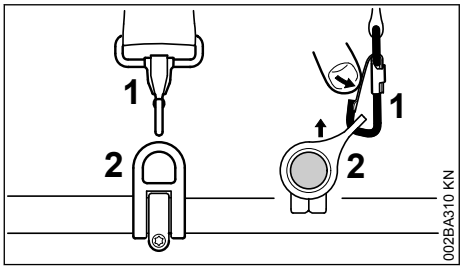

- Ponerse el cinturón doble (1)
- Ajustar la longitud del cinturón, de manera que el mosquetón (2) se encuentre a la altura de la cadera derecha
- Cerrar la placa de cierre (3)

## 9.3 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

## 9.4 Desenganchar la máquina del cinturón de porte




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

## 9.5 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".

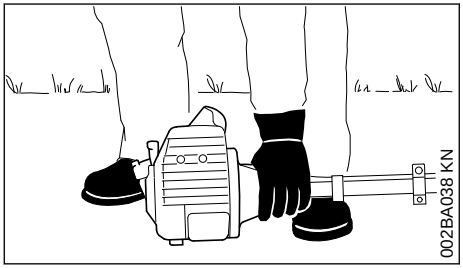
Si se emplea un cinturón simple: practicar la forma de deslizarlo del hombro.

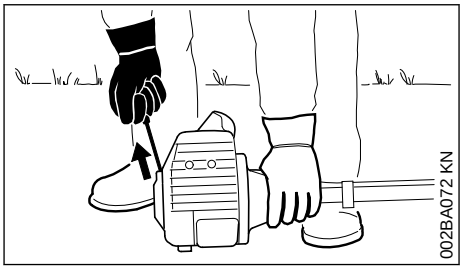
Si se emplea un cinturón doble: practicar en este cinturón la apertura rápida de la placa de cierre y la forma de deslizarlo de los hombros.

# 10 Arrancar / parar el motor

## 10.1 Arrancar el motor

Para arrancar, tener en cuenta por principio las indicaciones de servicio del motor universal o bien de la máquina básica




- Poner la máquina en una posición de arranque estable: el apoyo situado en el motor y el engranaje de las cuchillas se encuentran en el suelo
- En máquinas con barra portacuchillas ajustable: poner la barra portacuchillas en posición recta (0°)
- Quitar el protector de las cuchillas

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

- De ser necesario, colocar el engranaje sobre una superficie de apoyo elevada (p. ej. una elevación del suelo, un ladrillo o algo similar)
- Adoptar una postura segura – posibilidades: de pie, agachado o arrodillado
- Con la mano izquierda, presionar **firmemente** la máquina contra el suelo – al hacerlo, no tocar los elementos de mando de la palanca de mando – véase el manual de instrucciones para el motor universal o la máquina básica

*INDICACIÓN*

No poner el pie sobre el vástago ni arrodillarse encima del mismo.

**ADVERTENCIA**

Si se arranca el motor, al ponerse en marcha se puede accionar enseguida la herramienta de corte – por ello, inmediatamente después de ponerse en marcha, pulsar ligera y brevemente el acelerador – el motor pasa a ralentí.

El resto del proceso de arranque se describe en el manual de instrucciones del motor universal o bien de la máquina básica.

## 10.2 Parar el motor

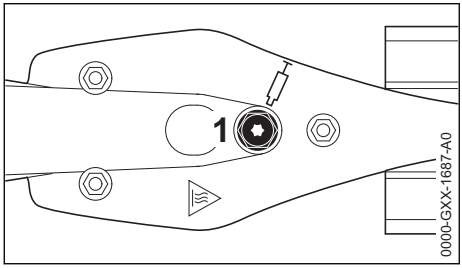
- Véase el manual de instrucciones del motor universal o bien de la máquina básica

# 11 Lubricar el engranaje

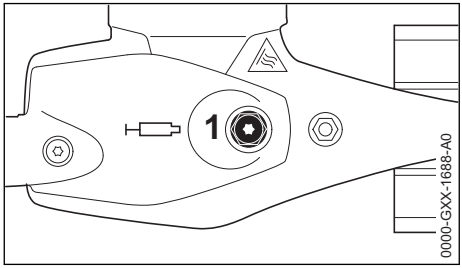
## 11.1 Engranaje de las cuchillas

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

### 11.1.1 Ejecución HL 0°




### 11.1.2 Ejecución HL 145° ajustable




- ► 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*

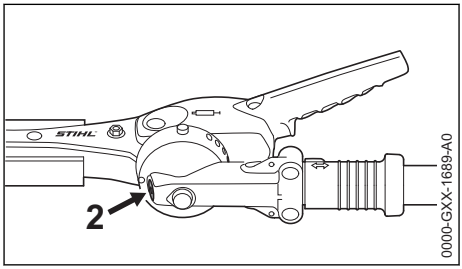
No llenar por completo de grasa la caja del engranaje.

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

## 11.2 Engranaje angular

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

### 11.2.1 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

# 12 Guardar la máquina

En pausas de servicio, a partir de unos 30 días

- ► Limpiar las cuchillas de corte, comprobar el estado y rociarlas con disolvente de resina STIHL
- ► Poner el guardacuchillas
- ► Si la herramienta combinada se guarda separada del motor universal: montar la caperuza protectora en el vástago a fin de protegerla contra la suciedad
- ► Guardar la máquina en un lugar seco y seguro. Protegerlo contra el uso por personas ajenas (p. ej. por niños)

# 13 Instrucciones de mantenimiento y conservación

Las operaciones que figuran a continuación se refieren a condiciones de servicio normales. Al tratarse de condiciones de trabajo más dificultosas (fuerte acumulación de polvo, etc.) y trabajos diarios de mayor duración, acortar correspondientemente los intervalos indicados.

**Tornillos y tuercas accesibles**

- ► comprobar y reapretar si es necesario, excepto tornillos y tuercas de las cuchillas

**Cuchillas**
- ► Control visual antes de comenzar el trabajo
- ► Afilarlas si es necesario
- ► Sustituirlas si están dañadas

**Lubricación del engranaje**
- ► Comprobarla antes de comenzar el trabajo
- ► Completarla si es necesario

**Rótulos adhesivos de seguridad**
- ► Sustituir los rótulos adhesivos de seguridad ilegibles

# 14 Afilar las cuchillas

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

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

*INDICACIÓN*

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

# 15 Minimizar el desgaste y evitar daños

La observancia de las instrucciones de este manual y de las del manual de instrucciones del motor universal 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 que no estén autorizados para la máquina o que sean de calidad deficiente
– 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

## 15.1 Trabajos de mantenimiento

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

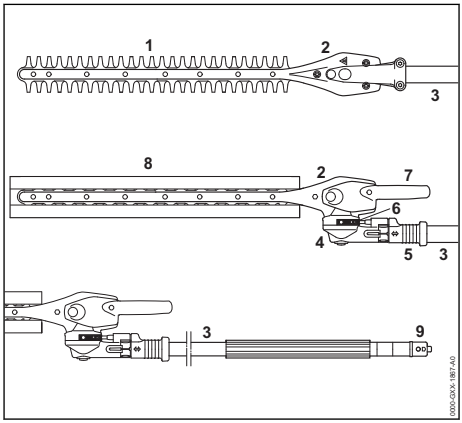
STIHL recomienda encargar los trabajos de mantenimiento y las reparaciones siempre a un distribuidor especializado STIHL. Los distribuidores especializados STIHL siguen periódicamente cursillos de instrucción y tienen a su disposición las informaciones técnicas.

De no realizar 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 por corrosión y otros daños derivados de un almacenamiento inadecuado
– Daños en la máquina como consecuencia del empleo de piezas de repuesto de calidad deficiente

## 15.2 Piezas de desgaste

Algunas piezas de la máquina (p. ej., las cuchillas) 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.

# 16 Componentes importantes




**1 Cuchilla**
**2 Engranaje de las cuchillas**
**3 Vástago**
**4 Engranaje angular**

5 Manguito corredizo
6 Regleta de enclavamiento
7 Palanca girable
8 Protector de las cuchillas
9 Caperuza

# 17 Datos técnicos

## 17.1 Cuchillas

| | |
|---|---|
| Clase de corte: | De 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 |

## 17.2 Peso

| | |
|---|---|
| HL-KM 0° 500 mm: | 1,7 kg |
| HL-KM 145° 500 mm: | 2,4 kg |
| HL-KM 145° 600 mm: | 2,6 kg |

## 17.3 Valores de sonido y vibraciones

Para determinar los valores de sonido y vibraciones, en las máquinas con la herramienta combinada HL-KM se tienen en cuenta los estados operativos de ralentí y 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

### 17.3.1 Nivel de presión acústica $L_{peq}$ según la ISO 22868 incertidumbre K: 2 dB(A)

| HL-KM | 0° 500 mm | 145° 500 mm 600 mm |
|---|---|---|
| KM 56 R: | 95 dB(A) | 92 dB(A) |
| KM 85 R: | 95 dB(A) | 94 dB(A) |
| KM 94 R: | 95 dB(A) | 93 dB(A) |
| KM 111 R: | 93 dB(A) | 93 dB(A) |
| KM 131 | - | 94 dB(A) |
| KM 131 R: | 94 dB(A) | 94 dB(A) |
| KMA 130 R: | 83 dB(A) | 83 dB(A) |
| KMA 135 R: | - | 81,8 dB(A) |
| KMA 80.0 R: | 84 dB(A) | 93 dB(A) |
| KMA 120.0 R: | 84 dB(A) | 93 dB(A) |
| KMA 140.0 R, KMA 140.0 R B | 84 dB(A) | 84 dB(A) |
| KMA 200.0 R: | 84 dB(A) | 84 dB(A) |
| FR 131 T: | 94 dB(A) | 94 dB(A) |

### 17.3.2 Nivel de presión acústica $L_{peq}$ según la ISO 22868, incertidumbre K: 2 dB(A)

| HL-KM | 0° 600 mm |
|---|---|
| KMA 135 R: | 85,3 dB(A) |
| KMA 80.0 R: | 84 dB(A) |
| KMA 120.0 R: | 84 dB(A) |
| KMA 200.0 R: | 84 dB(A) |

### 17.3.3 Nivel de potencia acústica $L_w$ según la ISO 3744 incertidumbre K: 2 dB(A)

| HL-KM | 0° 500 mm | 145° 500 mm 600 mm |
|---|---|---|
| KM 56 R: | 108 dB(A) | 106 dB(A) |
| KM 85 R: | 109 dB(A) | 109 dB(A) |
| KM 94 R: | 106 dB(A) | 106 dB(A) |
| KM 111 R: | 108 dB(A) | 108 dB(A) |
| KM 131 | - | 109 dB(A) |
| KM 131 R: | 109 dB(A) | 109 dB(A) |
| KMA 130 R: | 94 dB(A) | 93 dB(A) |
| KMA 135 R: | - | 92 dB(A) |
| KMA 80.0 R: | 93 dB(A) | 94 dB(A) |
| KMA 120.0 R: | 93 dB(A) | 94 dB(A) |
| KMA 140.0 R, KMA 140.0 R B | 92 dB(A) | 95 dB(A) |
| KMA 200.0 R: | 93 dB(A) | 95 dB(A) |
| FR 131 T: | 109 dB(A) | 109 dB(A) |

### 17.3.4 Nivel de potencia acústica $L_w$ según la ISO 3744, incertidumbre K: 2 dB(A)

| HL-KM | 0° 600 mm |
|---|---|
| KMA 135 R: | 92,5 dB(A) |
| KMA 80.0 R: | 93 dB(A) |
| KMA 120.0 R: | 93 dB(A) |
| KMA 200.0 R: | 93 dB(A) |

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

| | |
|---|---|
| con KM 56 R: | 104 dB(A) |
| con KM 85 R: | 105 dB(A) |
| con KM 94 R: | 103 dB(A) |
| con KM 111 R: | 103 dB(A) |
| con KM 131: | 104 dB(A) |
| con KM 131 R: | 104 dB(A) |
| con KMA 130 R: | 95 dB(A) |
| con KMA 135 R: | 95 dB(A) |
| con KMA 80.0 R: | 95 dB(A) |
| con KMA 120.0 R: | 95 dB(A) |
| con KMA 140.0 R, 140.0 R B: | 97 dB(A) |
| con KMA 200.0 R: | 95 dB(A) |
| con FR 131 T: | 104 dB(A) |

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

| HL-KM 0° 500 mm | Empuñadura izquierda | Empuñadura derecha |
|---|---|---|
| KM 56 R: | 7,9 m/s² | 7,9 m/s² |
| KM 85 R: | 6,2 m/s² | 6,8 m/s² |
| KM 94 R: | 6,6 m/s² | 6,9 m/s² |
| KM 111 R: | 6,2 m/s² | 4,2 m/s² |
| KM 131 R: | 6,1 m/s² | 4,3 m/s² |
| KMA 130 R: | 3,5 m/s² | 3,0 m/s² |
| KMA 135 R: | 3,7 m/s² | 3,7 m/s² |
| KMA 80.0 R: | 3,0 m/s² | 2,2 m/s² |
| KMA 120.0 R: | 3,3 m/s² | 2,6 m/s² |
| KMA 140.0 R, KMA 140.0 R B | 4,1 m/s² | 2,0 m/s² |
| KMA 200.0 R: | 5,3 m/s² | 2,6 m/s² |
| FR 131 T | 8,5 m/s² | 5,3 m/s² |

| HL-KM 145° 500 mm, 600 mm | Empuñadura izquierda | Empuñadura derecha |
|---|---|---|
| KM 56 R: | 5,9 m/s² | 7,9 m/s² |
| KM 85 R: | 3,7 m/s² | 4,6 m/s² |
| KM 94 R: | 5,5 m/s² | 4,6 m/s² |
| KM 111 R: | 3,8 m/s² | 3,7 m/s² |
| KM 131 | 2,9 m/s² | 3,2 m/s² |
| KM 131 R: | 3,4 m/s² | 5,2 m/s² |
| KMA 130 R: | 2,5 m/s² | 2,3 m/s² |
| KMA 135 R: | 3,4 m/s² | 2,3 m/s² |
| KMA 80.0 R: | 3,4 m/s² | 2,3 m/s² |
| KMA 120.0 R: | 3,2 m/s² | 2,3 m/s² |
| KMA 140.0 R, KMA 140.0 R B | 3,2 m/s² | 2,3 m/s² |
| KMA 200.0 R: | 3,7 m/s² | 2,6 m/s² |
| FR 131 T: | 4,2 m/s² | 2,9 m/s² |

### 17.3.7 Valor de vibración $p_F$ según la EN ISO 5349-3 incertidumbre $K_p$: 69 m/s²

| HL-KM 0° 500 mm | Empuñadura izquierda | Empuñadura derecha |
|---|---|---|
| KM 56 R: | 202 m/s² | 319 m/s² |
| KM 94 R: | 137 m/s² | 224 m/s² |
| KM 131 | 74 m/s² | 122 m/s² |
| KM 131 R: | 74 m/s² | 122 m/s² |
| KMA 80.0 R: | 152 m/s² | 123 m/s² |
| KMA 120.0 R: | 152 m/s² | 171 m/s² |
| KMA 140.0 R, KMA 140.0 R B | 114 m/s² | 94 m/s² |
| KMA 200.0 R: | 182 m/s² | 169 m/s² |

| HL-KM 145° 600 mm | Empuñadura izquierda | Empuñadura derecha |
|---|---|---|
| KM 56 R: | 130 m/s² | 193 m/s² |
| KM 94 R: | 118 m/s² | 126 m/s² |
| KM 131 | 74 m/s² | 122 m/s² |
| KM 131 R: | 129 m/s² | 162 m/s² |
| KMA 80.0 R: | 185 m/s² | 132 m/s² |
| KMA 120.0 R: | 165 m/s² | 136 m/s² |
| KMA 140.0 R, KMA 140.0 R B | 149 m/s² | 89 m/s² |
| KMA 200.0 R: | 184 m/s² | 144 m/s² |

## 17.4 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

# 18 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 cursillos 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.

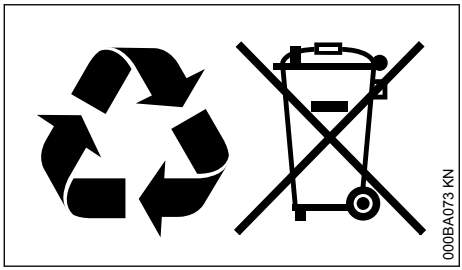
STIHL recomienda emplear piezas de repuesto originales STIHL.

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).

# 19 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.

# 20 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.

CE

# 21 Direcciones

www.stihl.com

# Índice


1 Sistema combinado..... 18
2 Referente a estas Instruções de serviço...18
3 Indicações de segurança e técnica de trabalho..... 19
4 Utilização..... 22
5 Motores combinados autorizados.....25
6 Aplicar a ferramenta combinada.....26
7 Completar o aparelho..... 26
8 Regular a barra porta-lâminas ..... 27
9 Pôr o cinto de suporte .....28
10 Arrancar / Parar o motor ..... 29
11 Lubrificar a engrenagem .....30
12 Guardar o aparelho.....31
13 Indicações de manutenção e de conservação ..... 31
14 Afiar as lâminas de corte..... 31
15 Minimizar o desgaste, e evitar os danos...31
16 Peças importantes..... 32
17 Dados técnicos..... 32
18 Indicações de reparação.....34
19 Eliminação..... 34
20 Conformidade da UE..... 34
21 Endereços.....35




# 1 Sistema combinado

O sistema combinado da STIHL reúne diferentes motores combinados e ferramentas combinadas num único aparelho a motor. A unidade operacional do motor combinado **e** da ferramenta combinada é denominada de aparelho a motor neste manual de instruções.

Como resultado, os manuais de instruções do motor combinado e da ferramenta combinada formam o manual de instruções completo do aparelho a motor.

Antes da primeira colocação em funcionamento, ler sempre com atenção os **dois** manuais de instruções e guardá-los num local seguro para uso posterior.

# 2 Referente a estas Instruções de serviço

## 2.1 Símbolos ilustrados

Todos os símbolos ilustrados aplicados no aparelho, são explicados nestas Instruções de serviço.

## 2.2 Marcação de parágrafos de texto

**ATENÇÃO**

Atenção! Perigo de acidentes e de ferir-se para pessoas e de graves danos materiais.

*AVISO*

Atenção! Danificação do aparelho ou de peças individuais.

## 2.3 Aperfeiçoamento técnico

A STIHL trabalha permanentemente no aperfeiçoamento de todas as máquinas e de todos os aparelhos. Por isto temos que reservar-nos o direito de modificações do volume de fornecimento em forma, técnica e equipamento.

Por isto não podem ser feitas reivindicações referentes às indicações e às ilustrações destas Instruções de serviço.

Instruções de serviço originais 0000007455_021_P

Impresso em papel, branqueado sem cloro. O papel é reciclável.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026 0458-475-8421-D, VA6.E26.

# 3 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.



Leia sempre atentamente ambos os manuais de instruções (KombiMotor e KombiFerramenta) antes da primeira colocação em funcionamento e guarde-os em segurança para posterior utilização. O desrespeito do manual de instruções pode acarretar perigo de morte.

Basta passar o equipamento motorizado a pessoas que estejam familiarizadas com este modelo e o seu manuseamento – forneça sempre as instruções de utilização da KombiMotor e da KombiFerramenta.

Utilizar a podadora de sebes unicamente para cortar sebes, arbustos, mato e semelhantes.

O aparelho a motor não deve ser utilizado para outras finalidades – **Perigo de acidentes!**

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, lâminas de corte e 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.

## 3.1 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 cachecóis, 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 (para o Çanadá aplica-se a norma CSA Z94). 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.

## 3.2 Transporte do aparelho a motor

Parar sempre o motor.

Aplique sempre a proteção contra facas – mesmo quando transportar a curta distância.

Nos aparelhos com barra porta-lâminas regulável: Deixar engatar a barra porta-lâminas.

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.

## 3.3 Antes do arranque

Verificar se o aparelho a motor está num estado seguro para o serviço – observar os capítulos correspondentes nos manuais de instruções do KombiMotor e da KombiFerramenta:

– Lâminas de corte: montagem correta, assentamento firme e estado impecável (limpas, marcha suave e sem deformação), afiadas e bem pulverizadas com removedor de resina da STIHL (lubrificante)
– 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 na utilização de cintos de suporte: Treinar a forma como pousar rapidamente o aparelho. Não atirar o aparelho para o chão durante o treino, para evitar danos.

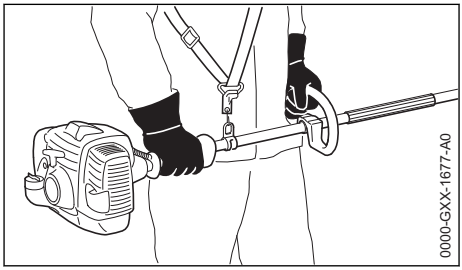
## 3.4 Segurar e guiar a máquina

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.

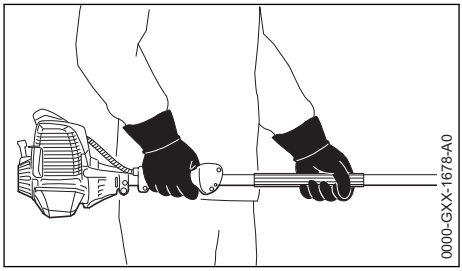
Conforme o modelo, o aparelho pode ser transportado no cinto de suporte que suporta o peso da máquina.

### 3.4.1 Aparelhos com pega em arco




A mão direita no cabo de operação, a mão esquerda na pega- mesmo no caso de canhotos. Agarrar firmemente nas pegas com os polegares.

### 3.4.2 Aparelhos com mangueira do cabo



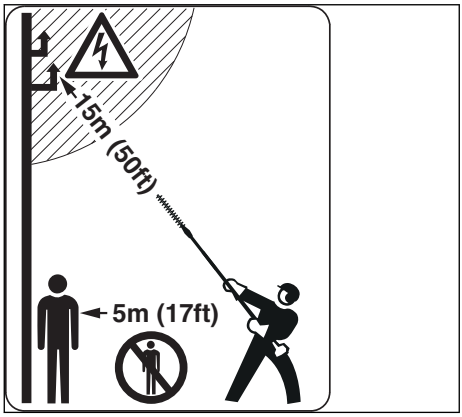

A mão direita no cabo de operação, a mão esquerda na mangueira do cabo na haste - mesmo no caso de canhotos. Agarrar firmemente nas pegas com os polegares.

## 3.5 Durante o trabalho

Em caso de perigo iminente ou de emergência, desligar imediatamente o motor – colocar corrediça combinada / interruptor de paragem / botão de paragem em **0** ou **STOP** .



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




Dentro de um perímetro de 5 m não pode estar mais ninguém – as lâminas de corte em movimento e a eventual queda de material cortado representam um **perigo de ferimento!** Respeitar esta distância mesmo para outros bens (veículos, vidros de janelas) – **perigo de danos materiais!**

Manter uma distância mínima de 15 m até às linhas condutoras de corrente com a ponta da lâmina de corte. No caso de alta tensão, uma descarga de corrente também pode percorrer a uma distância de isolamento maior. Ao trabalhar nas imediações de linhas condutoras de corrente, a corrente tem de estar desligada.

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 movimentarem na marcha em vazio, enviar para reparação ao revendedor especializado. Verificar ou corrigir regularmente a regulação do ralenti.

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.



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

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 de corte caídos no local de trabalho.

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

Adotar sempre uma postura firme e segura.

### 3.5.1 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 perceção 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.

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 deixar entrar areia nem pequenas pedras entre as lâminas de corte por ex. durante o trabalho perto do solo.
– Não tocar no fio metálico com as lâminas 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 sobreaquecimento e danos em peças funcionais importantes (por ex. na embraiagem, em peças de plástico da caixa) devido à patinagem permanente da embraiagem – devido por exemplo ao movimento das lâminas de corte na marcha em vazio – **perigo de ferimentos!**

Se o aparelho a motor for sujeito 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 operacionalidade dos equipamentos de segurança. Não continuar a utilizar, de forma nenhuma, máquinas a motor inseguras para o serviço. Contactar um revendededor especializado em caso de dúvida.

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 .

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 e o assento firme, observar se existem fendas
– Prestar atenção ao estado de afiação

## 3.6 Depois do trabalho:

Depois de terminar o trabalho ou antes de abandonar o aparelho: parar o motor.

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.

## 3.7 Manutenção e reparações

Manter regularmente o aparelho a motor. Só efectuar os trabalhos de manutenção e as reparações descritos nas Instruções de serviço da ferramenta combinada e do motor combinado. 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!**

# 4 Utilização

## 4.1 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.

## 4.2 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.

## 4.3 Eliminação

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

## 4.4 Preparação

- Com a engrenagem regulável: Regular o ângulo da barra porta-lâminas
- 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

## 4.5 Técnica de trabalho

### 4.5.1 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.

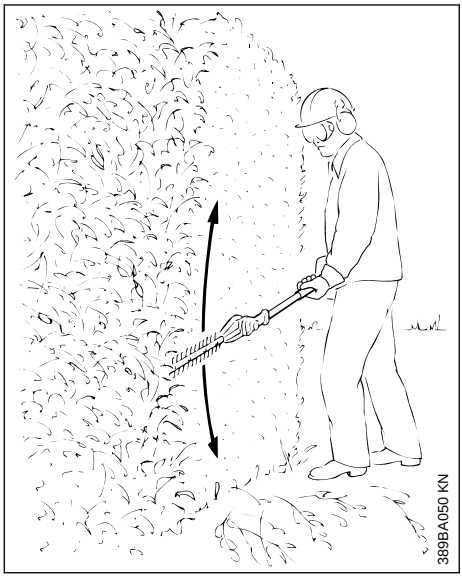
### 4.5.2 Corte vertical (com barra porta-lâminas com desvio angular)




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.

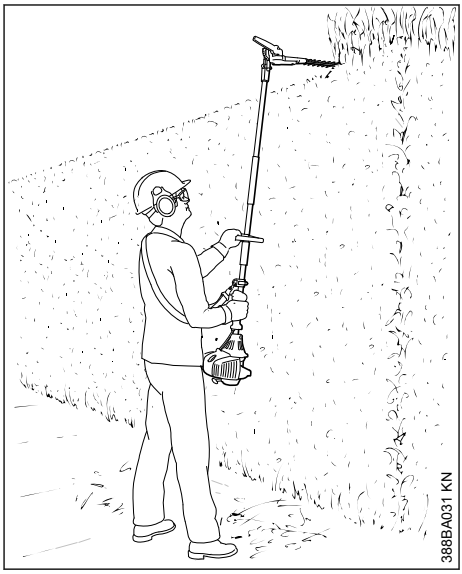
### 4.5.3 Corte vertical (com barra porta-lâminas estendida)




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.

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



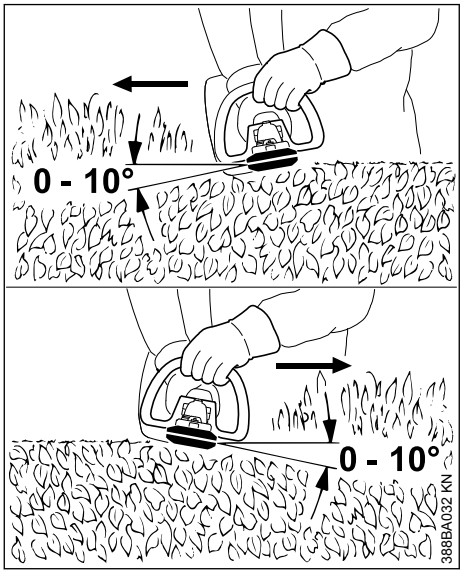

Manter a podadora de sebes na vertical e girá-la; disto resulta um grande raio de ação.

**ATENÇÃO**

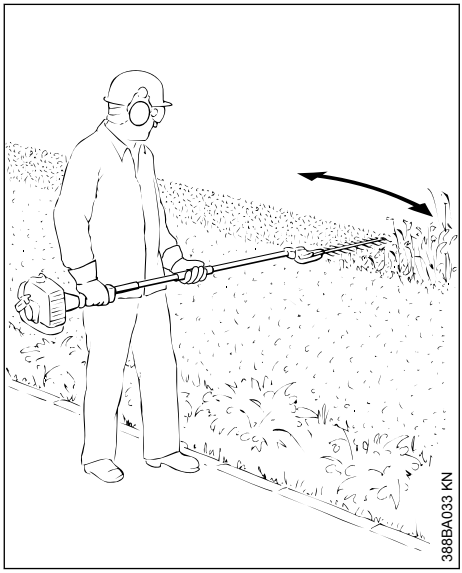
As posições de trabalho acima da altura da cabeça são cansativas e só deveriam ser utilizadas durante pouco tempo por razões da segurança de trabalho. Fazer um desvio angular tão forte quanto possível à barra porta-lâminas regulável – assim, o aparelho pode ser conduzido

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

#### 4.5.5 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.

# 5 Motores combinados autorizados

## 5.1 KombiMotores

Utilizar unicamente os KombiMotores fornecidos pela STIHL ou autorizados expressamente para a aplicação.

A operação desta KombiFerramenta só é permitida com os KombiMotores seguintes:

KM 56 R, KM 85 R[1)], KM 94 R, KM 111 R, KM 131, KM 131 R, KMA 130 R, KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R, KMA 140.0 R, KMA 140.0 R B, KMA 200.0 R

**ATENÇÃO**

Não é permitido montar o HL-KM 0° em KombiMotores com pega para duas mãos.

## 5.2 Motorroçadoras com haste divisível

A KombiFerramenta também pode ser incorporada (aparelhos a motor de base) em motorroçadoras da STIHL com haste divisível (modelos T).

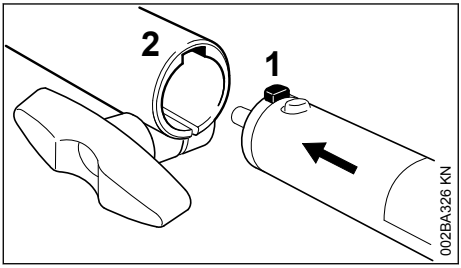
Por isso, a utilização desta KombiFerramenta também é autorizada no seguinte aparelho:

STIHL FR 131 T

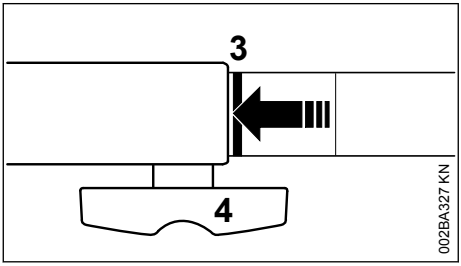
**ATENÇÃO**

Para utilizar o estribo (limitador de passo), respeitar o manual de instruções do aparelho.

# 6 Aplicar a ferramenta combinada




► Puxar o bujão (1) na haste até ao encosto para dentro da ranhura (2) na manga da embreagem




A linha vermelha (3 = ponta da seta) tem que estar nivelada à manga da embreagem quando é inserida correctamente.

► Apertar **bem** o parafuso com pega (4)

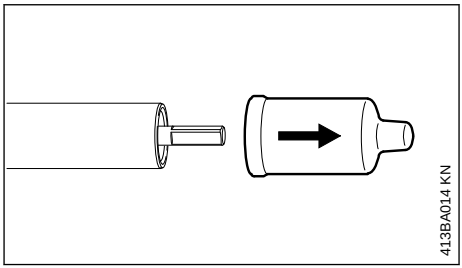
## 6.1 Desmontar a ferramenta combinada

► Retirar a haste na sequência inversa

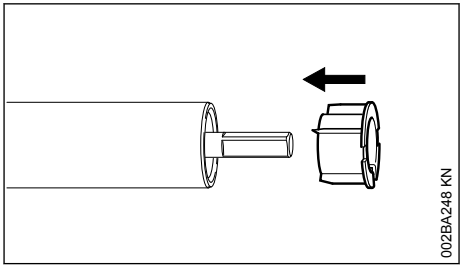
# 7 Completar o aparelho

## 7.1 Remover a capa

Se existir uma capa na extremidade da haste na ferramenta combinada ou no aparelho a motor de base:



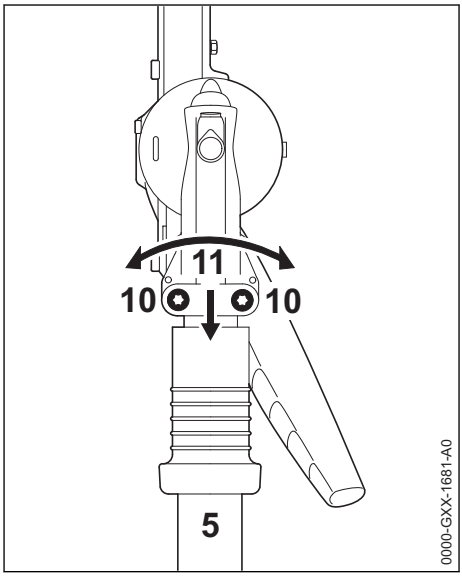

► Tirar a capa da extremidade da haste (e guardá-la)




Se o bujão for tirado da haste ao remover a capa:

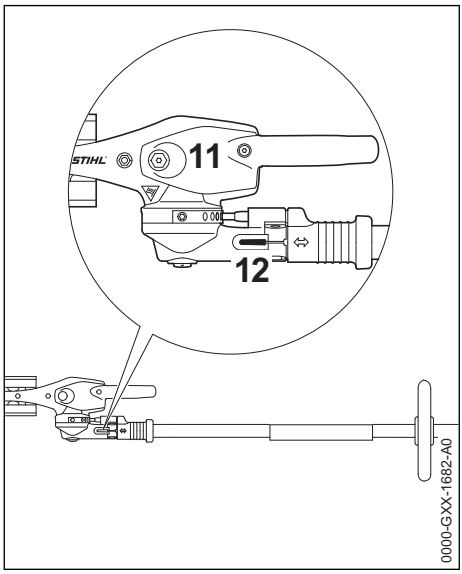
► Enfiar o bujão na haste até ao encosto

## 7.2 Montar a engrenagem




► Desapertar os parafusos de aperto (10)

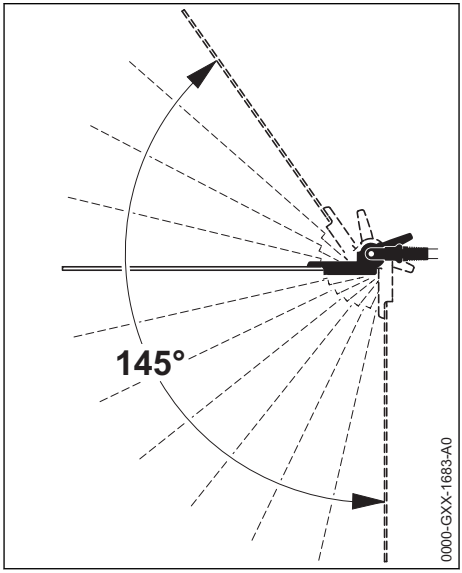
- Inserir a engrenagem (11) na haste (5), girar a engrenagem (11) um pouco para a direita e para a esquerda




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

# 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**

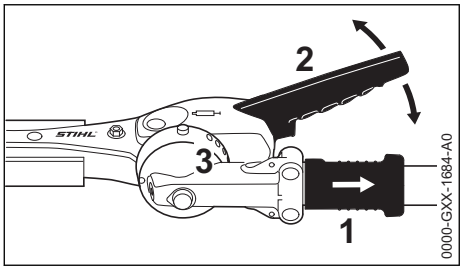
Só efetuar a regulação quando as lâminas de corte estão paradas – motor na marcha em vazio – **perigo de ferimentos**!

**ATENÇÃO**

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

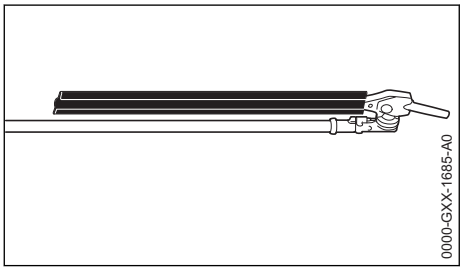
**ATENÇÃO**

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




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

## 8.2 Posição de transporte



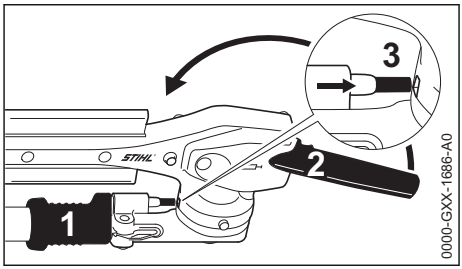

Para transportar o aparelho num espaço limitado, a barra porta-lâminas pode ser girada paralelamente à haste, e ser retida nesta posição.

**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**!

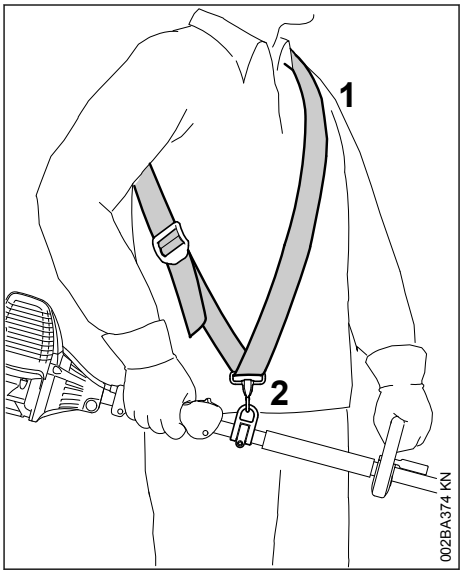



- Parar o motor
- Inserir a proteção da lâmina
- Puxar o casquilho corrediço (1) para trás e com a alavanca (2) girar a articulação para cima, no sentido da haste, até a barra porta-lâminas ficar paralela à haste
- Largar novamente o casquilho corrediço (1) e deixar que o perno engate na posição de entalhe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

# 9 Pôr o cinto de suporte

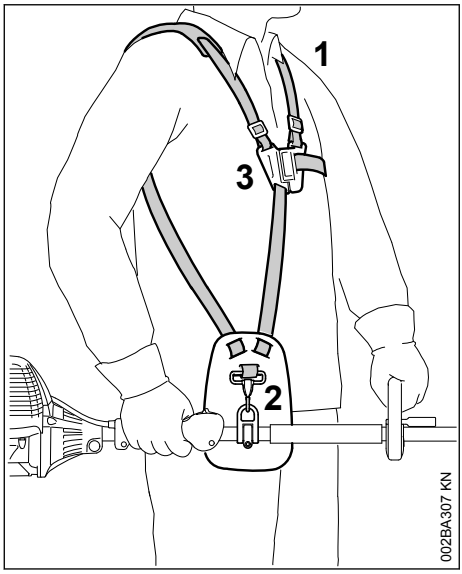
O tipo e a execução do cinto de suporte e do mosquetão dependem do mercado.

## 9.1 Cinto para um só ombro



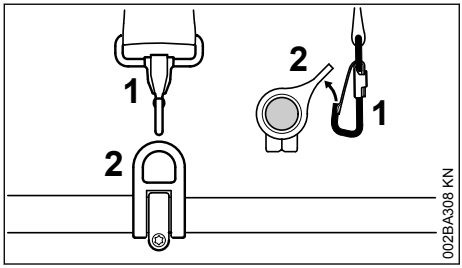

- Aplicar o cinto para um só ombro (1)
- Ajustar o comprimento do cinto de tal modo que o mosquetão (2) se encontre mais ou menos na altura da anca direita

### 9.2 Cinto duplo para os ombros



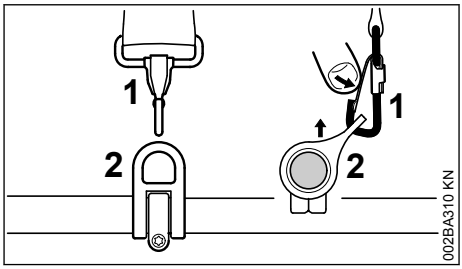

- Colocar o cinto duplo para os ombros (1)
- Ajustar o comprimento do cinto de tal modo que o mosquetão (2) se encontre aproximadamente à altura da anca direita
- Fechar a placa de aperto (3)

### 9.3 Enganchar o aparelho no cinto de suporte




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

### 9.4 Desenganchar o aparelho no cinto de suporte




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

### 9.5 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".

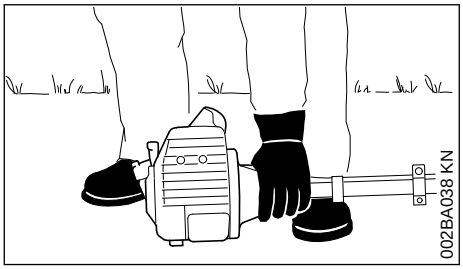
Quando é utilizado um cinto para um só ombro: Treinar como tirar o cinto de suporte dos ombros.

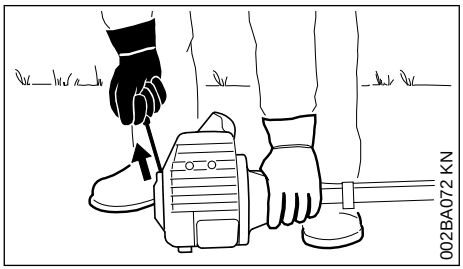
Quando é utilizado um cinto duplo para os ombros: Treinar no cinto duplo para os ombros como abrir rapidamente a placa de aperto e como tirar o cinto de suporte dos ombros.

## 10 Arrancar / Parar o motor

### 10.1 Ligar o motor

Observar sempre as indicações de serviço para o arranque do motor combinado ou do aparelho a motor de base!




- Colocar o aparelho numa posição de arranque segura: o apoio no motor e a engrenagem da lâmina tocam no chão
- no aparelho com barra porta-lâminas regulável: colocar a barra porta-lâminas na posição estendida (0°)
- Retirar a proteção da lâmina

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

- Se necessário, colocar a engrenagem num suporte elevado (por exemplo uma elevação do solo, um tijolo ou semelhante)
- Adotar uma posição segura – possibilidades: em pé, inclinado ou de joelhos
- Pressionar o aparelho com a **mão** esquerda para o chão – não tocar ao mesmo tempo nos elementos de comando no cabo de operação – consultar o manual de instruções do motor combinado ou do aparelho a motor de base

*AVISO*

Não pôr o pé na haste nem ajoelhar-se nesta.

**ATENÇÃO**

Quando o motor arranca, as estrelas para sachar podem ser acionadas diretamente depois do arranque – por isto, tocar brevemente no acelerador logo depois do arranque – o motor passa para a marcha em vazio.

O resto do processo de arranque é descrito no manual de instruções do motor combinado ou do aparelho a motor de base.

## 10.2 Parar o motor

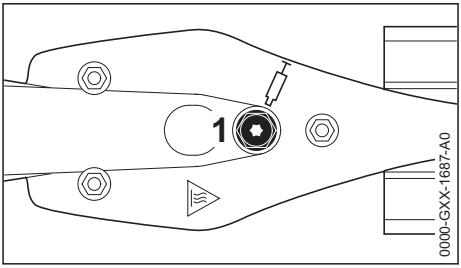
- Consultar o manual de instruções do motor combinado ou do aparelho a motor de base

# 11 Lubrificar a engrenagem

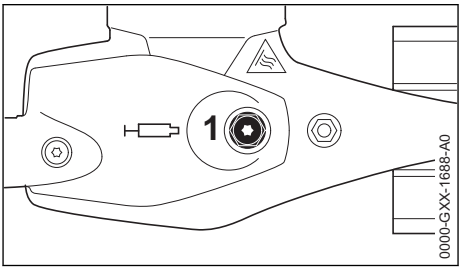
## 11.1 Engrenagem da lâmina

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

### 11.1.1 Modelo HL 0°




### 11.1.2 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*

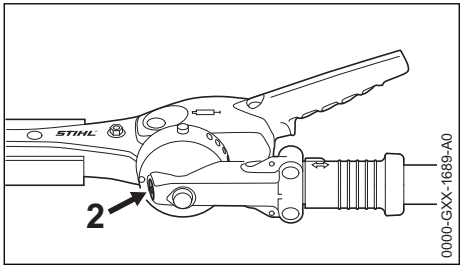
Não encher a caixa da engrenagem completamente de massa lubrificante.

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

## 11.2 Engrenagem angular

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

### 11.2.1 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

# 12 Guardar o aparelho

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

- ► Limpar as lâminas de corte, controlar o seu estado e pulverizá-las com removedor de resina da STIHL
- ► Colocar a proteção da lâmina
- ► Se a KombiFerramenta for guardada separadamente do KombiMotor: encaixar a capa de proteção na haste para a proteger de sujidade
- ► Guardar a máquina num lugar seco e seguro. Proteger contra uma utilização não-autorizada (por exemplo, por crianças)

# 13 Indicações de manutenção e de conservação

Os trabalhos seguintes referem-se às condições de emprego normais. Reduzir correspondentemente os intervalos indicados sob condições mais difíceis (pó em grande quantidade, etc.) e tempos de trabalho diários mais longos.

**Parafusos e porcas acessíveis**

- ► Controlar e reapertar em caso de necessidade, com a excepção dos parafusos e das porcas das lâminas de corte

**Lâmina de corte**

- ► Controlo visual antes de iniciar o trabalho
- ► Afiar em caso de necessidade
- ► Substituí-la quando está danificada

**Lubrificação da engrenagem**

- ► Controlar antes de iniciar o trabalho
- ► Completar em caso de necessidade

**Autocolante de segurança**

- ► Substituir os autocolantes de segurança ilegíveis

# 14 Afiar as lâminas de corte

Quando a capacidade de corte está a diminuir-se, quando as lâminas cortam mal, quando os ramos ficam emperrados frequentemente: Reafiar as lâminas de corte.

A reafiação das lâminas de corte deveria ser efectuada por um revendedor especializado com um afiador. A STIHL recomenda o revendedor especializado da STIHL.

*AVISO*

Não trabalhar com lâminas de corte embotadas nem danificadas – isto conduz a um forte esforço do aparelho e a um resultado de corte insatisfatório.

# 15 Minimizar o desgaste, e evitar os danos

A observação das prescrições destas Instruções de serviço e das prescrições das Instruções de serviço do motor combinado evita um desgaste 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, manejo e manutenção. Isto é sobretudo válido para:
– Modificações no produto não autorizadas pela STIHL
– A utilização de ferramentas ou acessórios que não são autorizados, nem apropriados ou de menor qualidade
– A utilização não conforme o previsto do aparelho
– A utilização do aparelho durante competições de desporto ou concursos
– Os danos consecutivos devido à utilização do aparelho com peças defeituosas

## 15.1 Trabalhos de manutenção

Todos os trabalhos mencionados no capítulo "Indicações de manutenção e de conservação" têm que ser efectuados regularmente. Quando o próprio utilizador não pode efectuar estes trabalhos de manutenção, tem que ser carregado um revendedor especializado com estes.

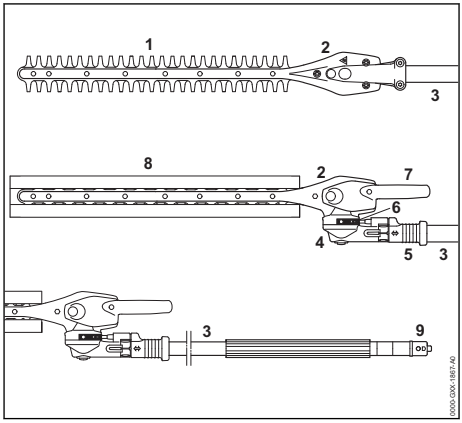
A STIHL recomenda mandar efectuar os trabalhos de manutenção e as reparações unicamente no revendedor especializado da STIHL. Aos revendedores especializados da STIHL são oferecidas regularmente instruções, e postas à disposição Informações técnicas.

Se estes trabalhos não forem efectuados ou efectuados impropriamente, podem apresentar-se danos pelos quais o próprio utilizador tem de responsabilizar-se. Trata-se entre outros:
– Danos causados pela corrosão e outros danos consecutivos devido a uma armazenagem não adequada
– Danos no aparelho devido à utilização de peças de qualidade inferior

## 15.2 Peças de desgaste

Algumas peças do aparelho (por exemplo as lâminas de corte) são 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 emprego.

# 16 Peças importantes




1 Lâminas de corte
2 Engrenagem da lâmina
3 Haste
4 Engrenagem angular
5 Casquilho corrediço
6 Ripa de entalhe
7 Alavanca giratória
8 Proteção da lâmina
9 Capa

# 17 Dados técnicos

## 17.1 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° ao nível da lâmina |

## 17.2 Peso

| | |
|---|---|
| HL-KM 0° 500 mm: | 1,7 kg |
| HL-KM 145° 500 mm: | 2,4 kg |
| HL-KM 145° 600 mm: | 2,6 kg |

## 17.3 Valores sonoros e valores de vibração

Os estados operacionais Ralenti e Número máximo nominal de rotações são considerados na proporção 1:4 para averiguar os valores sonoros e os valores de vibração nos aparelhos a motor com a KombiFerramenta HL-KM.

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

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

| HL-KM | 0° 500 mm | 145° 500 mm, 600 mm |
|---|---|---|
| KM 56 R: | 95 dB(A) | 92 dB(A) |
| KM 85 R | 95 dB(A) | 94 dB(A) |
| KM 94 R | 95 dB(A) | 93 dB(A) |
| KM 111 R | 93 dB(A) | 93 dB(A) |
| KM 131: | - | 94 dB(A) |
| KM 131 R | 94 dB(A) | 94 dB(A) |
| KMA 130 R: | 83 dB(A) | 83 dB(A) |
| KMA 135 R: | - | 81,8 dB(A) |
| KMA 80.0 R: | 84 dB(A) | 93 dB(A) |
| KMA 120.0 R: | 84 dB(A) | 93 dB(A) |
| KMA 140.0 R, KMA 140.0 R B | 84 dB(A) | 84 dB(A) |
| KMA 200.0 R: | 84 dB(A) | 84 dB(A) |
| FR 131 T | 94 dB(A) | 94 dB(A) |

### 17.3.2 Nível de pressão sonora $L_{peq}$ ISO 22868, incerteza K: 2 dB(A)

| HL-KM | 0° 600 mm |
|---|---|
| KMA 135 R: | 85,3 dB(A) |
| KMA 80.0 R: | 84 dB(A) |
| KMA 120.0 R: | 84 dB(A) |
| KMA 200.0 R: | 84 dB(A) |

### 17.3.3 Nível de potência sonora $L_w$ de acordo com a norma ISO 3744, incerteza K: 2 dB(A)

| HL-KM | 0° 500 mm | 145° 500 mm, 600 mm |
|---|---|---|
| KM 56 R: | 108 dB(A) | 106 dB(A) |
| KM 85 R | 109 dB(A) | 109 dB(A) |
| KM 94 R | 106 dB(A) | 106 dB(A) |
| KM 111 R | 108 dB(A) | 108 dB(A) |
| KM 131: | - | 109 dB(A) |
| KM 131 R | 109 dB(A) | 109 dB(A) |
| KMA 130 R: | 94 dB(A) | 93 dB(A) |
| KMA 135 R: | - | 92 dB(A) |
| KMA 80.0 R: | 93 dB(A) | 94 dB(A) |
| KMA 120.0 R: | 93 dB(A) | 94 dB(A) |
| KMA 140.0 R, KMA 140.0 R B | 92 dB(A) | 95 dB(A) |
| KMA 200.0 R: | 93 dB(A) | 95 dB(A) |
| FR 131 T | 109 dB(A) | 109 dB(A) |

### 17.3.4 Nível de potência sonora $L_w$ de acordo com a norma ISO 3744, incerteza K: 2 dB(A)

| HL-KM | 0° 600 mm |
|---|---|
| KMA 135 R: | 92,5 dB(A) |
| KMA 80.0 R: | 93 dB(A) |
| KMA 120.0 R: | 93 dB(A) |
| KMA 200.0 R: | 93 dB(A) |

### 17.3.5 Nível de potência sonora garantido $L_{WAd}$ medido de acordo com a norma 2000/14/CE

| | |
|---|---|
| com KM 56 R: | 104 dB(A) |
| com KM 85 R: | 105 dB(A) |
| com KM 94 R: | 103 dB(A) |
| com KM 111 R: | 103 dB(A) |
| com o KM 131: | 104 dB(A) |
| com KM 131 R: | 104 dB(A) |
| com KMA 130 R: | 95 dB(A) |
| com KMA 135 R: | 95 dB(A) |
| com KMA 80.0 R: | 95 dB(A) |
| com KMA 120.0 R: | 95 dB(A) |
| com KMA 140.0 R, 140.0 R B: | 97 dB(A) |
| com KMA 200.0 R: | 95 dB(A) |
| com a FR 131 T: | 104 dB(A) |

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

| HL-KM 0° 500 mm | Pega à esquerda | Pega à direita |
|---|---|---|
| KM 56 R: | 7,9 m/s² | 7,9 m/s² |
| KM 85 R | 6,2 m/s² | 6,8 m/s² |
| KM 94 R | 6,6 m/s² | 6,9 m/s² |
| KM 111 R | 6,2 m/s² | 4,2 m/s² |
| KM 131 R | 6,1 m/s² | 4,3 m/s² |
| KMA 130 R: | 3,5 m/s² | 3,0 m/s² |
| KMA 135 R: | 3,7 m/s² | 3,7 m/s² |
| KMA 80.0 R: | 3,0 m/s² | 2,2 m/s² |
| KMA 120.0 R: | 3,3 m/s² | 2,6 m/s² |
| KMA 140.0 R, KMA 140.0 R B | 4,1 m/s² | 2,0 m/s² |
| KMA 200.0 R: | 5,3 m/s² | 2,6 m/s² |
| FR 131 T | 8,5 m/s² | 5,3 m/s² |

| HL-KM 145° 500 mm, 600 mm | Pega à esquerda | Pega à direita |
|---|---|---|
| KM 56 R: | 5,9 m/s² | 7,9 m/s² |
| KM 85 R | 3,7 m/s² | 4,6 m/s² |
| KM 94 R | 5,5 m/s² | 4,6 m/s² |
| KM 111 R | 3,8 m/s² | 3,7 m/s² |
| KM 131: | 2,9 m/s² | 3,2 m/s² |

| HL-KM 145° 500 mm, 600 mm | Pega à esquerda | Pega à direita |
|---|---|---|
| KM 131 R | 3,4 m/s² | 5,2 m/s² |
| KMA 130 R: | 2,5 m/s² | 2,3 m/s² |
| KMA 135 R: | 3,4 m/s² | 2,3 m/s² |
| KMA 80.0 R: | 3,4 m/s² | 2,3 m/s² |
| KMA 120.0 R: | 3,2 m/s² | 2,3 m/s² |
| KMA 140.0 R, KMA 140.0 R B | 3,2 m/s² | 2,3 m/s² |
| KMA 200.0 R: | 3,7 m/s² | 2,6 m/s² |
| FR 131 T | 4,2 m/s² | 2,9 m/s² |

### 17.3.7 Valor de vibração $p_F$ de acordo com a norma EN ISO 5349-3, incerteza $K_p$: 69 m/s²

| HL-KM 0° 500 mm | Pega à esquerda | Pega à direita |
|---|---|---|
| KM 56 R: | 202 m/s² | 319 m/s² |
| KM 94 R | 137 m/s² | 224 m/s² |
| KM 131: | 74 m/s² | 122 m/s² |
| KM 131 R | 74 m/s² | 122 m/s² |
| KMA 80.0 R: | 152 m/s² | 123 m/s² |
| KMA 120.0 R: | 152 m/s² | 171 m/s² |
| KMA 140.0 R, KMA 140.0 R B | 114 m/s² | 94 m/s² |
| KMA 200.0 R: | 182 m/s² | 169 m/s² |

| HL-KM 145° 600 mm | Pega à esquerda | Pega à direita |
|---|---|---|
| KM 56 R: | 130 m/s² | 193 m/s² |
| KM 94 R | 118 m/s² | 126 m/s² |
| KM 131: | 74 m/s² | 122 m/s² |
| KM 131 R | 129 m/s² | 162 m/s² |
| KMA 80.0 R: | 185 m/s² | 132 m/s² |
| KMA 120.0 R: | 165 m/s² | 136 m/s² |
| KMA 140.0 R, KMA 140.0 R B | 149 m/s² | 89 m/s² |
| KMA 200.0 R: | 184 m/s² | 144 m/s² |

## 17.4 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

# 18 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.

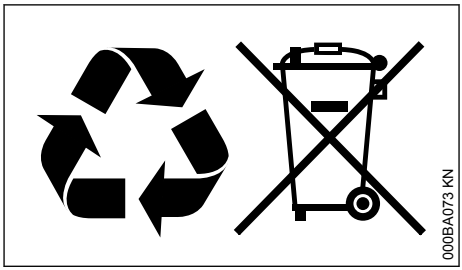
A STIHL recomenda utilizar as peças de reposição originais da STIHL.

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).

# 19 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.

# 20 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.

CE

# 21 Endereços

www.stihl.com




www.stihl.com



0458-475-8421-D