

KB-KM, KW-KM

STIHL



2 - 16 Manual de instrucciones
16 - 31 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..... 5
5	Motores universales admisibles..... 7
6	Completar la máquina..... 8
7	Acoplar la herramienta combinada..... 9
8	Ponerse el cinturón de porte..... 9
9	Equilibrar la máquina..... 11
10	Arrancar / parar el motor..... 11
11	Guardar la máquina..... 12
12	Sustituir la herramienta de barrer..... 12
13	Instrucciones de mantenimiento y conservación..... 12
14	Minimizar el desgaste y evitar daños..... 13
15	Componentes importantes..... 13
16	Datos técnicos..... 14
17	Indicaciones para la reparación..... 15
18	Gestión de residuos..... 15
19	Declaración de conformidad UE..... 16
20	Declaración de conformidad UKCA..... 16
21	Direcciones..... 16

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



Será necesario tomar medidas de seguridad especiales al trabajar con el rodillo barredor y el cepillo barredor.



Antes de ponerlos 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 cepillo barredor solo para limpiar superficies y caminos, también superficies desiguales o con juntas, así como suelos de piedra natural.

Emplear el rodillo barredor solo para limpiar superficies y caminos, amontonar material barrido húmedo, como hojas mojadas o suciedad, y quitar nieve o agua.

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

Acoplar únicamente accesorios que hayan sido 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.

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.



Ponerse zapatos resistentes con suelas adherentes y antideslizantes.



ADVERTENCIA



Para reducir el peligro de lesiones oculares, utilizar unas gafas protectoras ceñidas según la norma EN 166 (para Canadá, según la norma CSA Z94). Prestar atención a que las gafas protectoras asienten correctamente.

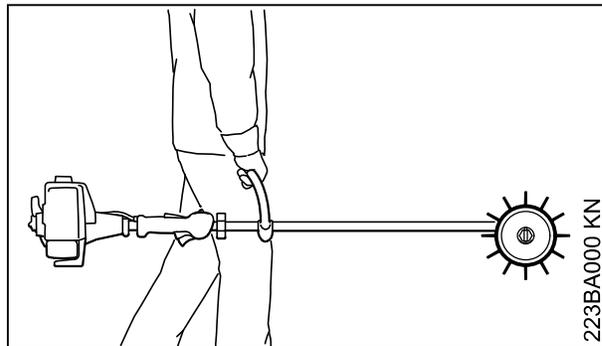
Utilizar una protección acústica "individual", p. ej., protectores de oídos.



Llevar 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.

Transportar la máquina por el asidero de porte; la herramienta de trabajo, hacia delante; el silenciador caliente, apartado del cuerpo.

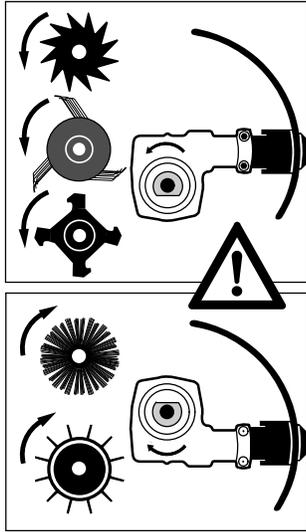
En vehículos: asegurar la máquina para que no vuelque, no se dañe ni se derrame combustible.

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:

- Herramienta de trabajo: montaje correcto, asiento firme y buen estado
- Las dos herramientas de barrer tienen que estar montadas
- No modificar los dispositivos de mando ni los de seguridad
- Examinar si los dispositivos de protección presentan daños o desgaste. No utilizar la máquina con el protector dañado; renovar las piezas dañadas.
- 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!**



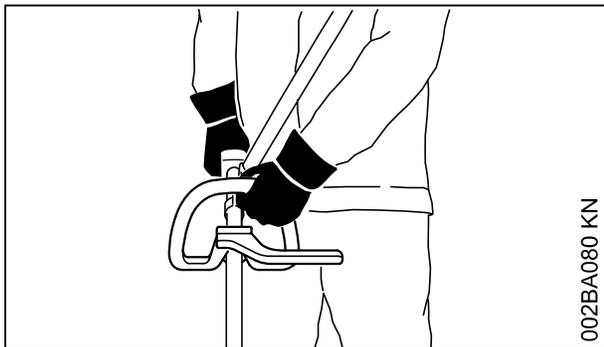
En el caso de herramientas para barrer y limpiar, posicionar el engranaje de manera que el árbol esté por encima del vástago.

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.

Cambiar las herramientas de barrer dañadas.

Véanse también las indicaciones relativas a "Antes de arrancar" en el manual de instrucciones del motor universal.

3.4 Sujetar y manejar la máquina



Adoptar siempre una postura estable y segura.

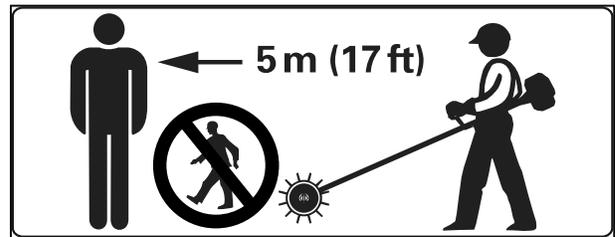
Agarrar siempre la máquina por las empuñaduras con ambas manos.

La mano derecha, en la empuñadura de mando; la izquierda, en el asidero tubular cerrado, también para zurdos.

Para guiarla de forma segura, asir firmemente la empuñadura de mando y el asidero 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/interruptor de parada/pulsador de parada en 0 o STOP.



No permitir la presencia de otras personas en un radio de 5 m, **¡peligro de lesiones! por objetos despedidos**. Mantener la distancia también respecto de objetos (vehículos, ventanas), **¡peligro de daños materiales!**

Prestar atención a que el ralenti sea perfecto, para que la herramienta de trabajo deje de girar al soltar el acelerador. Controlar o corregir el ajuste del ralenti con regularidad. Si pese a ello la herramienta de trabajo gira en ralenti, encarar la reparación a un distribuidor especializado; véase el manual de instrucciones del motor universal.

Al trabajar sobre suelos de plástico, pueden producirse cargas electrostáticas, **¡peligro de descarga eléctrica y accidente!**

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

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

Adoptar siempre una postura estable y segura.

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.



Los polvos, la neblina y el humo que se generan durante el trabajo pueden ser nocivos para la salud. En caso de generarse mucho polvo, ponerse una mascarilla protectora.

Al tratarse de superficies muy polvorizadas, rociarlas con agua antes de barrerlas.

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.

No trabajar nunca sin el protector apropiado para la máquina y la herramienta de trabajo: ¡riesgo de lesiones! por objetos despedidos.



Inspeccionar el terreno: pueden salir despedidos objetos sólidos (piedras, piezas de metal etc.) **¡peligro de lesiones!**

Trabajar con especial precaución en terrenos de poca visibilidad.

No poner en peligro a los animales al trabajar con hojarasca.

Comprobar periódicamente la herramienta de trabajo, a intervalos breves y, si se percibe algún cambio, hacerlo inmediatamente:

- Parar el motor, sujetar la máquina de forma segura
- Comprobar el estado y el asiento firme
- Cambiar inmediatamente las herramientas de trabajo dañadas

Antes de alejarse de la máquina, parar el motor.

Limpiar regularmente el alojamiento de la herramienta de trabajo: quitar las acumulaciones de material y las obstrucciones de la zona de la herramienta de trabajo o del protector.

Parar el motor para cambiar la herramienta de trabajo, **¡peligro de lesiones!**

3.6 Mantenimiento y reparaciones

Sólo se permite realizar trabajos de mantenimiento y reparaciones que estén descritos en los manuales de instrucciones de la herramienta combinada KB-KM, KW-KM y el motor universal. Para reparaciones de mayor calado, se ha de acudir a un Servicio Técnico de STIHL.

En el mantenimiento y las reparaciones, emplear sólo piezas de repuesto originales de STIHL. El uso de piezas de repuesto de otros fabricantes puede provocar daños en la máquina y lesionar personas.

No se permite realizar modificaciones de ningún tipo en las herramientas barredor. Ello puede ir en perjuicio de su propia seguridad.

Parar el motor

- En todos los trabajos de mantenimiento y reparación
- Para montar y desmontar las herramientas barredor
- Para subsanar anomalías

Guardar la máquina, tal como se describe en los manuales de instrucciones - capítulo "Guardar la máquina".

4 Aplicación

4.1 Herramientas de barrer

Las herramientas combinadas para barrer y limpiar existen en las clases de ejecución cepillo barredor KB-KM y cilindro barredor KW-KM.

4.2 Preparativos

Si la superficie de trabajo está seca, rociarla ligeramente con agua: así se genera menos polvo.

- ▶ Quitar todos los obstáculos u objetos de la zona de trabajo, ¡peligro de accidente!
- ▶ Arrancar el motor
- ▶ Ponerse el cinturón de porte

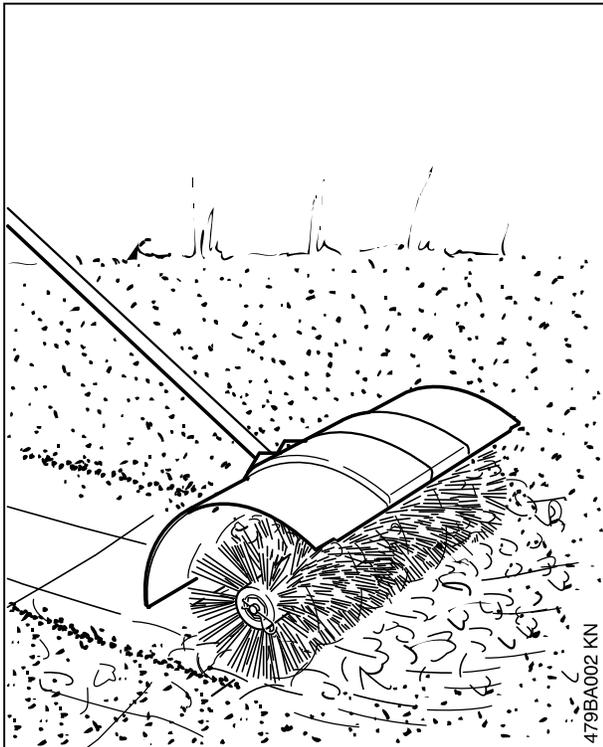
Con el motor universal con herramienta de barrer se trabaja hacia delante.

4.3 Aplicación

4.3.1 Cepillo barredor



La herramienta combinada cepillo barredor KB-KM sirve para limpiar superficies y caminos, también en superficies desiguales o provistas de juntas, así como suelos de piedra natural.

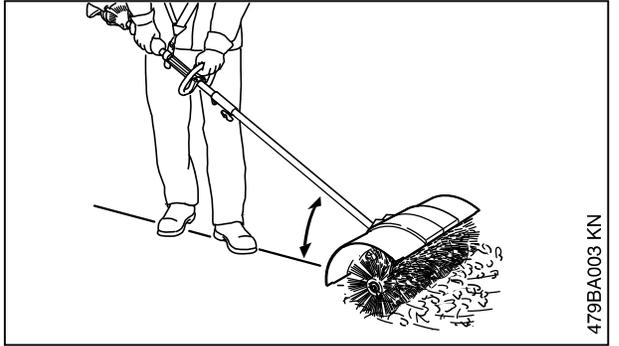


! ADVERTENCIA

No trabajar nunca sin protector y las dos ampliaciones del mismo – ¡**peligro de lesiones!**!

Estos desvían el material arrancado y cortado de la máquina y las personas.

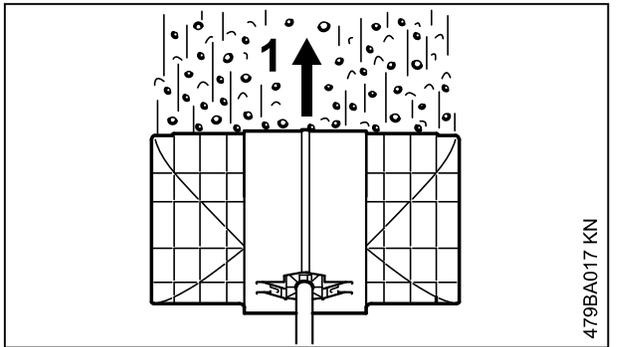
- ▶ Empujar el cepillo barredor de manera uniforme a la velocidad del paso



- ▶ Llevar la máquina siempre plana

! ADVERTENCIA

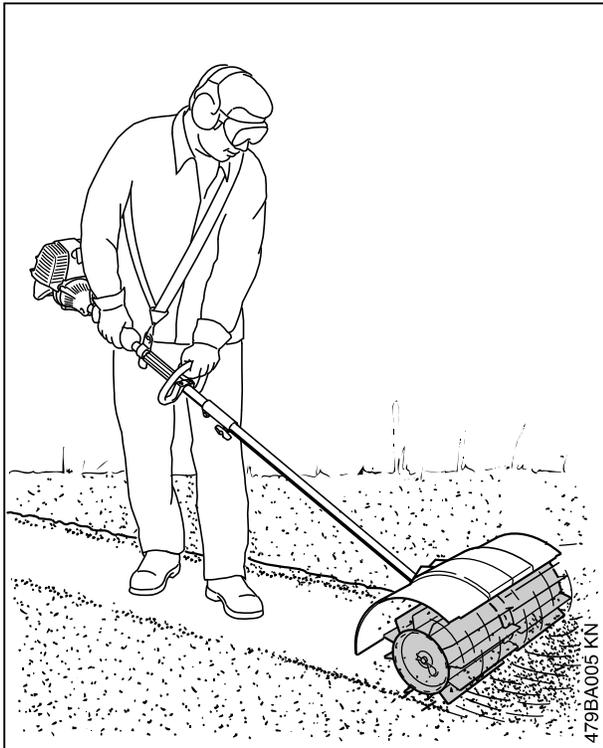
Cuanto mayor sea el ángulo mostrado arriba, tanto más difícil es controlar la máquina.



- ▶ Llevar el cepillo barredor en ángulo recto respecto del sentido en que camina (1) el operario – la suciedad se despide hacia delante, apartándola del operario

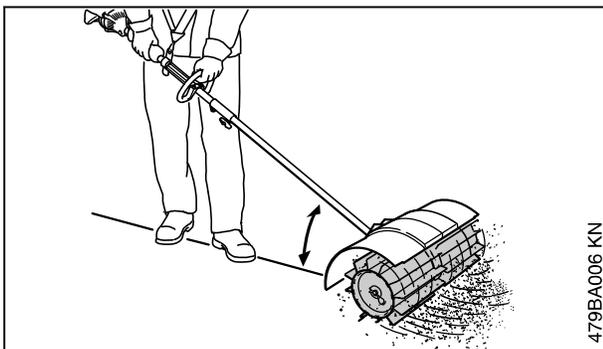
**ADVERTENCIA**

El cepillo barredor empuja contra el operario.

4.3.2 Rodillo barredor

La herramienta combinada cilindro barredor KW-KM sirve para limpiar superficies y caminos, amontonar material barrido húmedo, como hojas mojadas o suciedad, y quitar nieve o agua.

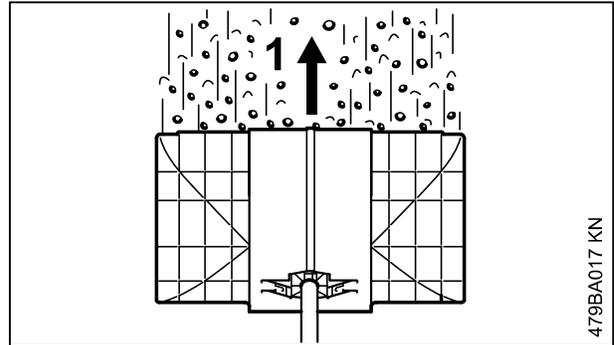
- ▶ Empujar el rodillo barredor de manera uniforme a la velocidad del paso



- ▶ Llevar la máquina siempre plana

**ADVERTENCIA**

Cuanto mayor sea el ángulo mostrado arriba, tanto más difícil es controlar la máquina.



- ▶ Llevar el rodillo barredor en ángulo recto respecto del sentido en que camina (1) el operario – la suciedad se despidió hacia delante, apartándola del operario

**ADVERTENCIA**

El rodillo barredor empuja contra el operario.

4.4 Limpiar la herramienta de barrer

Quitar las acumulaciones de material entre las herramientas de barrer, en la zona del engranaje o entre las herramientas de barrer y el protector:

- Para el motor universal y esperar hasta que la herramienta de barrer deje de moverse.
- Extraer del eje el pasador elástico
- Retirar del árbol las herramientas de barrer y limpiarlas
- Quitar la suciedad

Para el montaje, véase "Sustituir la herramienta de barrer / montar la herramienta combinada".

5 Motores universales admisibles

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:

STIHL KM 56 R, KM 85 R¹⁾, KM 94 R, KM 111 R, KM 131 R, KM 235 R, KMA 130 R,

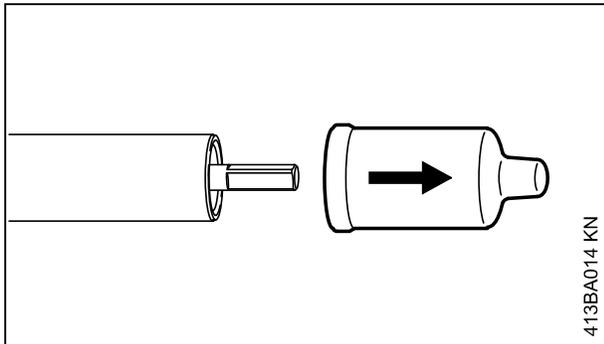
KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R,
KMA 200.0 R



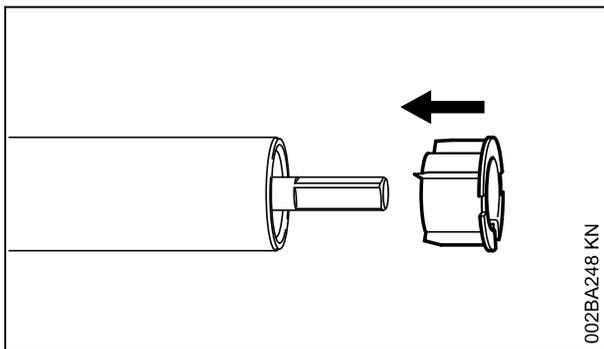
ADVERTENCIA

En máquinas con manillar cerrado, tiene que estar montado el estribo (limitador de paso).

6 Completar la máquina



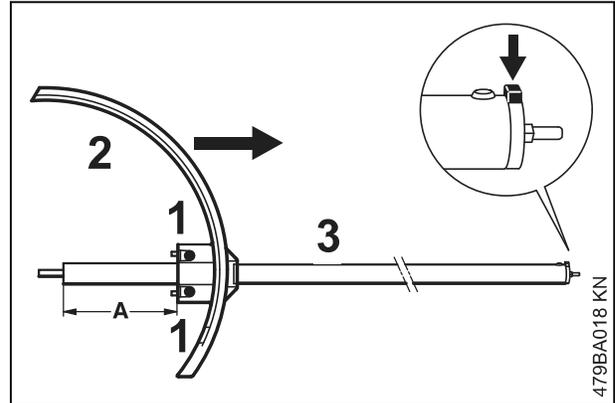
- Retirar las caperuzas protectoras de los extremos del vástago y guardarlas para su uso posterior, véase "Guardar la máquina"



INDICACIÓN

Al retirar la caperuza, se puede sacar el tapón del vástago, pero se ha de volver a colocar en el vástago apretándolo hasta el tope.

6.1 Montar el protector



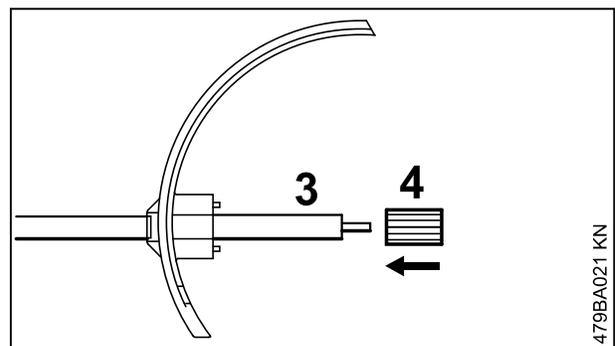
- Calar el protector (2) en el vástago (3) hasta que la distancia (A) sea de 136 mm
- Alinear el protector (2), de manera que esté en posición vertical y el pivote de fijación (flecha) en el vástago esté orientado verticalmente hacia arriba
- Apretar ligeramente los tornillos de apriete (1)



ADVERTENCIA

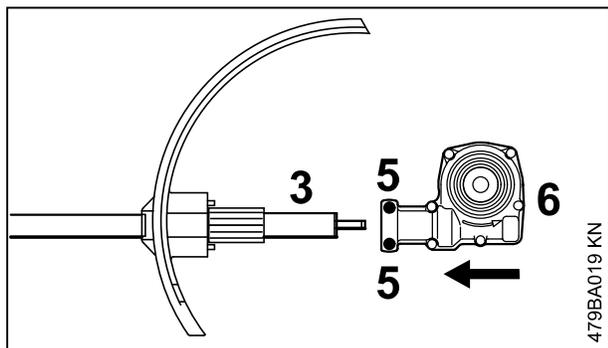
El protector no deberá poder girarse ya sobre el vástago.

6.2 Montar el engranaje

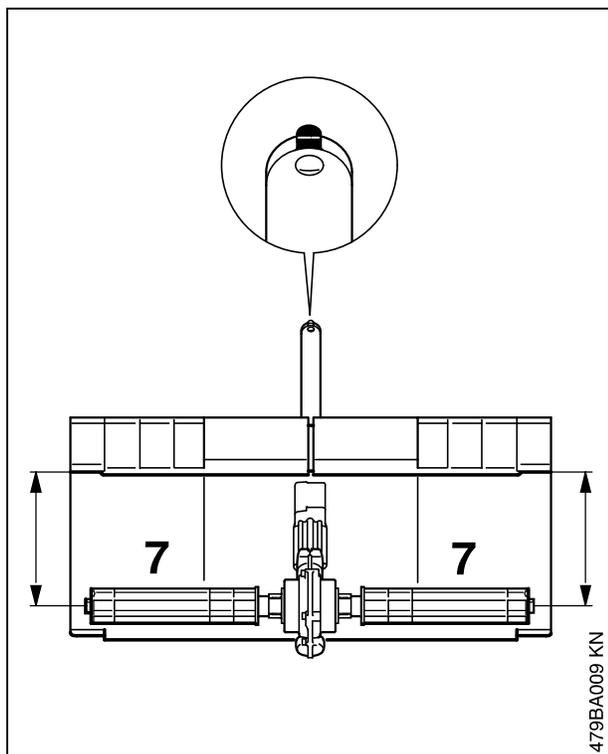


- Deslizar el manguito (4) en el vástago (3) hasta el tope

1) Solo fuera de la UE



- ▶ Aflojar los tornillos de apriete (5)
- ▶ Calar el engranaje (6) en el vástago (3) – al hacerlo, girar un poco el engranaje en vaivén



- ▶ Alinear el engranaje en el vástago, de manera que, estando horizontales los árboles de accionamiento (7), el protector guarde una distancia uniforme respecto de dichos árboles
- ▶ Apretar **firmemente** los tornillos de apriete

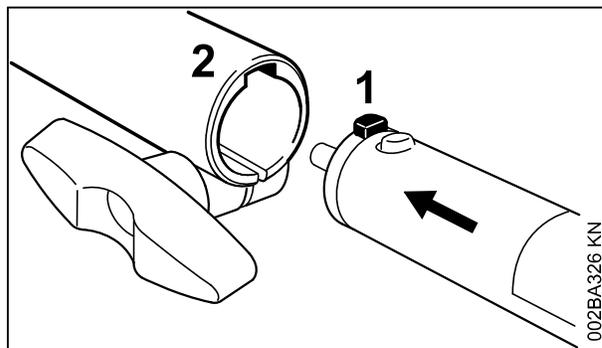


ADVERTENCIA

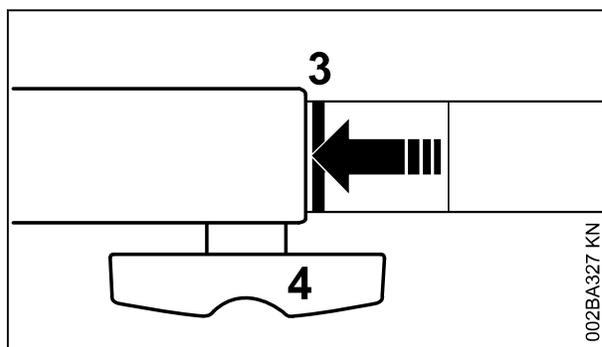
El engranaje no deberá poder girarse ya sobre el vástago.

- ▶ Montar las dos herramientas de barrer, véase "Sustituir la herramienta de barrer"

7 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)

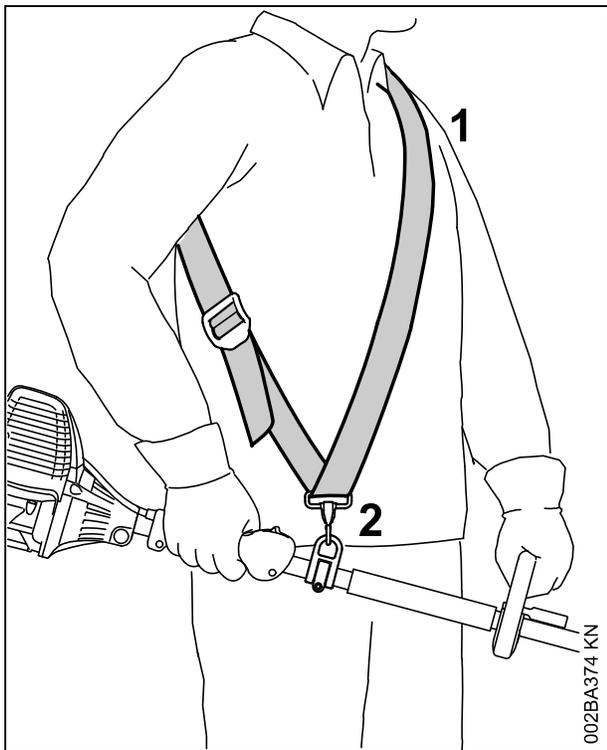
7.1 Desmontar la herramienta combinada

- ▶ Quitar el vástago en orden inverso

8 Ponerse el cinturón de porte

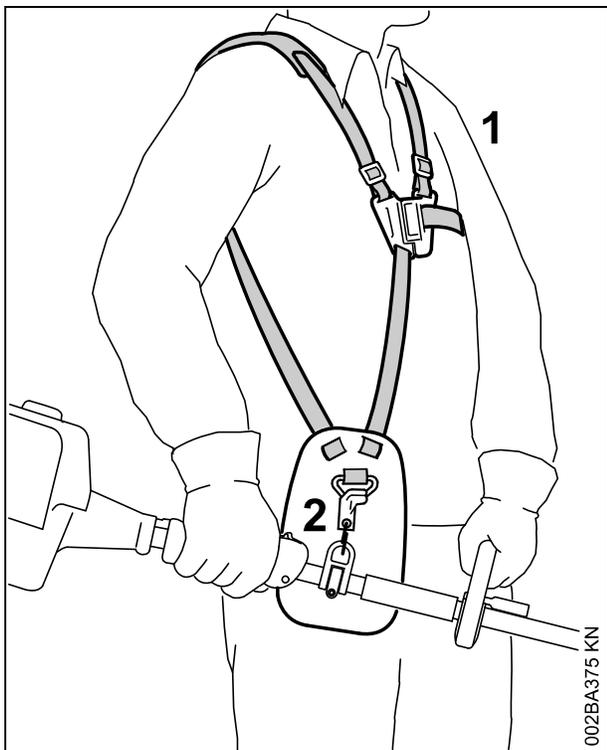
El tipo y la ejecución del cinturón de porte, la argolla de porte y del mosquetón dependen del mercado.

8.1 Cinturón sencillo



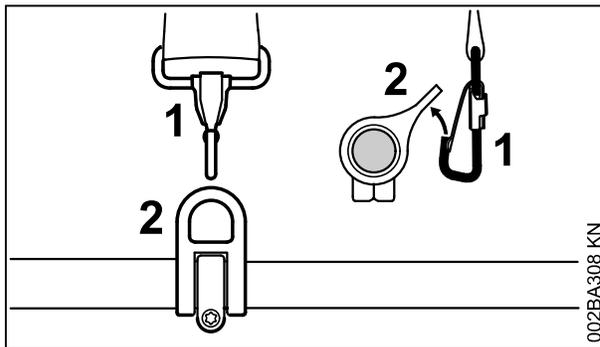
- ▶ Ponerse el cinturón sencillo (1)
- ▶ Ajustar la longitud del cinturón, de manera que el mosquetón (2) quede aplicado más o menos el ancho de la mano por debajo de la cadera derecha.
- ▶ Equilibrar la máquina – véase "Equilibrar la máquina"

8.2 Cinturón doble



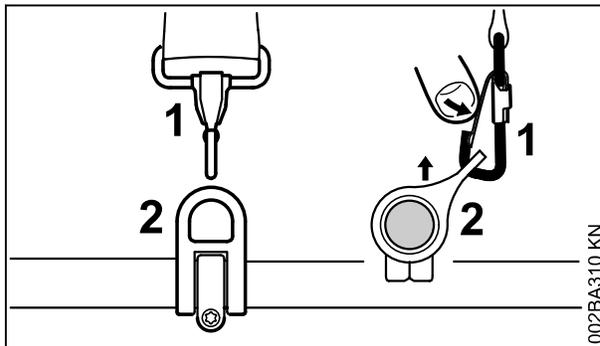
- ▶ Ponerse el cinturón doble (1)
- ▶ Ajustar la longitud del cinturón, de manera que el mosquetón (2) quede aplicado más o menos el ancho de la mano por debajo de la cadera derecha.
- ▶ Equilibrar la máquina – véase "Equilibrar la máquina"

8.3 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

8.4 Desenganchar la máquina del cinturón de porte



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

8.5 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.

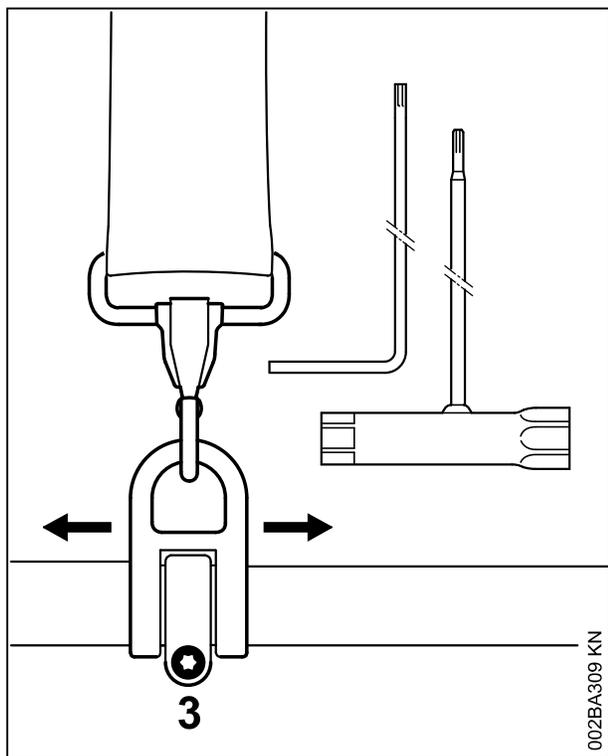
Para arrojarla, hacer prácticas en el mosquetón tal como se especifica en "Desenganchar la máquina del cinturón de porte".

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

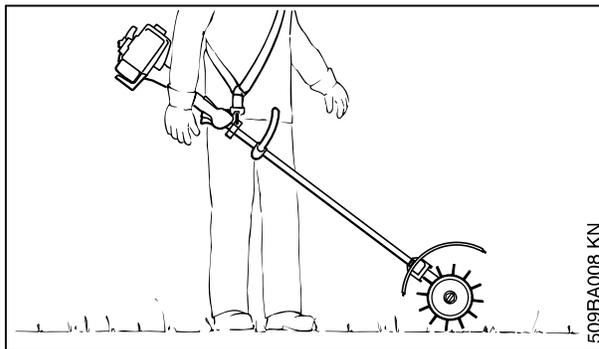
Si se emplea un cinturón doble: practicar en este cinturón la apertura rápida de la placa de cierre y la forma de deslizarlo de los hombros.

9 Equilibrar la máquina

9.1 Equilibrar la máquina



- ▶ Aflojar el tornillo (3)

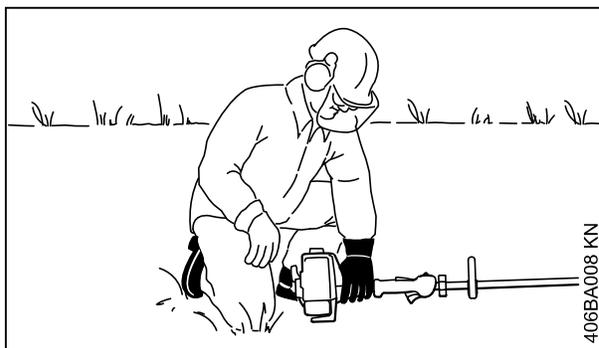
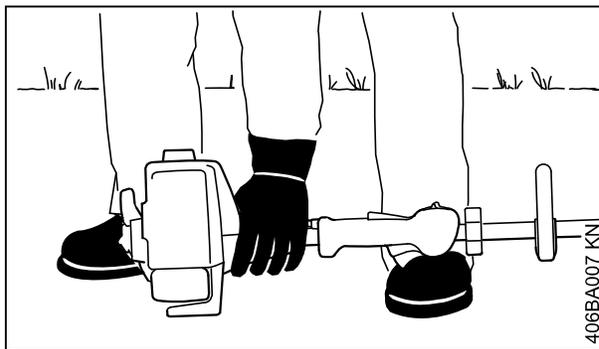


- ▶ Desplazar la argolla de porte, de manera que las herramientas de barrer toquen el suelo
- ▶ Apretar el tornillo de la argolla de porte

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 de forma estable en el suelo

Las herramientas de barrer sólo deberán tocar el suelo, pero no otros objetos – **¡peligro de accidente!**

- ▶ Adoptar una postura segura – posibilidades: de pie, agachado o arrodillado
- ▶ Con la mano izquierda, presionar **firmemente** 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 pueden accionar enseguida las herramientas de barrer – la máquina se puede poner en movimiento – 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

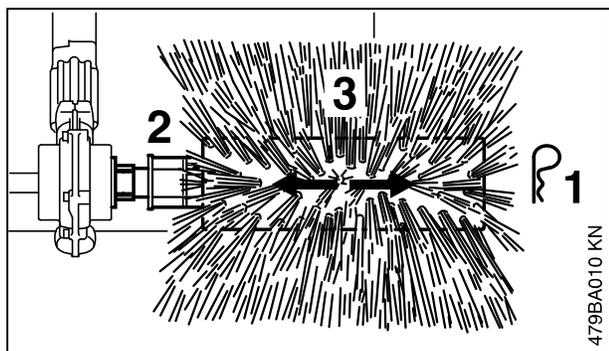
11 Guardar la máquina

En pausas de servicio, a partir de unos 30 días

- ▶ Quitar las herramientas de barrer, limpiarlas y comprobarlas en cuanto a daños o bien desgaste
- ▶ Si la herramienta combinada se guarda separada del motor universal: montar la caperuza protectora en el vástago a fin de proteger el acoplamiento contra la suciedad
- ▶ Guardar la máquina en un lugar seco y seguro. Protegerlo contra el uso por personas ajenas (p. ej. por niños)

12 Sustituir la herramienta de barrer

12.1 Cepillo barredor



12.1.1 Desmontar

- ▶ Retirar el pasador elástico (1) en el extremo del árbol (2)

- ▶ Retirar del árbol el cepillo barredor (3) y sustituirlo

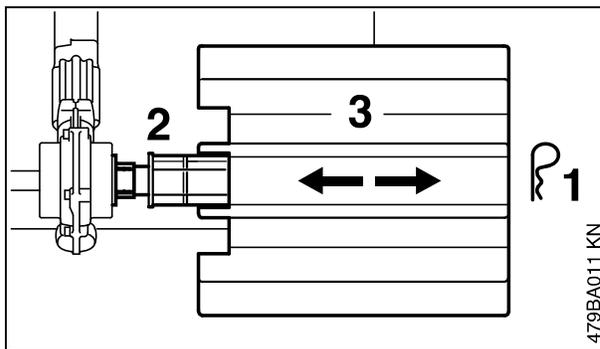
12.1.2 Montar

- ▶ Montar el cepillo barredor (3) en el árbol
- ▶ Introducir el pasador elástico (1) en el orificio existente en el extremo del árbol y aplicarlo plano
- ▶ Montar del mismo modo el otro cepillo barredor

! ADVERTENCIA

Montar siempre los dos cepillos barredores

12.2 Cilindro barredor



12.2.1 Desmontar

- ▶ Retirar el pasador elástico (1) en el extremo del árbol (2)
- ▶ Retirar del árbol el rodillo barredor (3) y sustituirlo

12.2.2 en la máquina

- ▶ Montar el rodillo barredor (3) en el árbol
- ▶ Introducir el pasador elástico (1) en el orificio existente en el extremo del árbol y aplicarlo plano
- ▶ Montar del mismo modo el otro rodillo barredor

! ADVERTENCIA

Montar siempre los dos cepillos barredores

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 difíciles (fuerte acumulación de polvo, etc.) y trabajos diarios de mayor duración, acortar correspondientemente los intervalos indicados.

Tornillos y tuercas accesibles

- ▶ Reapretarlos si es necesario

Herramientas de trabajo y dispositivos de protección

- ▶ Efectuar un control visual, comprobar el firme asiento antes de comenzar el trabajo y siempre después de repostar
- ▶ Sustituirlas si están dañadas

Rótulos adhesivos de seguridad

- ▶ Sustituir los rótulos adhesivos de seguridad ilegibles

14 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

14.1 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 encargárselos 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:

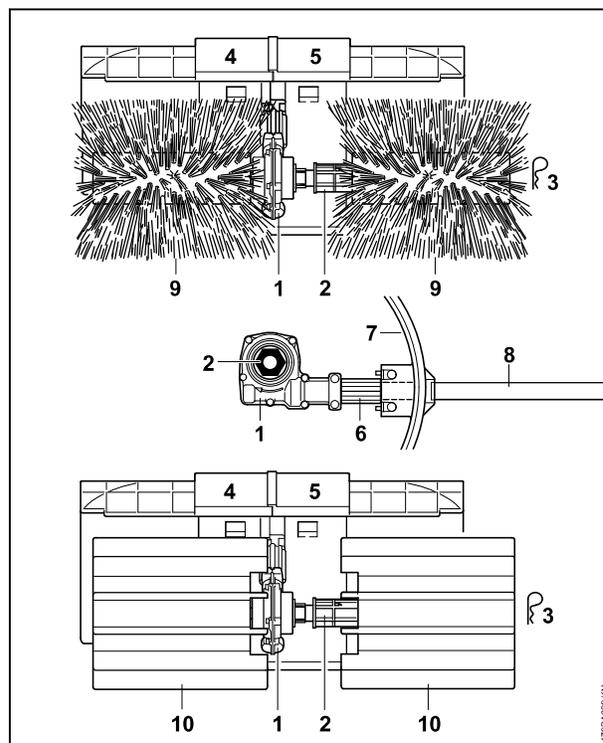
- Daños por corrosión y otros daños derivados de un almacenamiento inadecuado
- Daños en la máquina como consecuencia del empleo de piezas de repuesto de calidad deficiente

14.2 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 ellas forman parte, entre otras:

- Herramienta de trabajo (cilindro de cepillo, cinturón de láminas)
- Protector, ampliación de protector

15 Componentes importantes



15.1 Cepillo barreador, cilindro barreador

- 1 Engranaje
- 2 Árbol
- 3 Pasador elástico
- 4 Ampliación de protector, derecha
- 5 Ampliación de protector, izquierda
- 6 Manguito

7 Protector**8 Vástago****15.2 Cepillo barredor****9 Rodillo de cepillo****15.3 Cilindro barredor****10 Cilindro barredor con cinturón de láminas****16 Datos técnicos****16.1 Herramienta de trabajo****16.1.1 KB-KM**

Dos cilindros de cepillo

Diámetro: 250 mm

Ancho de trabajo: 600 mm

16.1.2 KW-KM

Dos cilindros barredores

Diámetro: 270 mm

Ancho de trabajo: 600 mm

16.2 Peso

Completa con protector y vástago

KB-KM: 6,4 kg

KW-KM: 7,4 kg

16.3 Valores de sonido y vibraciones

Para determinar los valores de sonido y vibraciones, en las máquinas equipadas con las herramientas combinadas KB-KM y KW-KM, se tienen en cuenta el ralentí y el régimen máximo nominal en una proporción de 1:6.

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

www.stihl.com/vib

16.3.1 Nivel de presión sonora L_{peq} según ISO 6081

KM 85 R con asidero tubular cerrado: 96 dB(A)

16.3.2 Nivel de intensidad sonora L_{peq} según ISO 11201

KM 56 R con asidero tubular cerrado: 96 dB(A)

KM 94 R con asidero tubular cerrado: 95 dB(A)

KM 111 R con asidero tubular cerrado: 98 dB(A)

KM 131 R con asidero tubular cerrado: 98 dB(A)

KM 235.0 R con asidero tubular cerrado: 102 dB(A)

KMA 130 R con manillar cerrado: 81 dB(A)

KMA 135 R con asidero tubular cerrado: 78,3 dB(A)

KMA 80.0 R con manillar cerrado: 77 dB(A)

KMA 120.0 R con manillar cerrado: 77 dB(A)

KMA 200.0 R con manillar cerrado: 78 dB(A)

16.3.3 Nivel de potencia sonora L_{weq} según ISO 3744

KM 56 R con asidero tubular cerrado: 106 dB(A)

KM 85 R con asidero tubular cerrado: 108 dB(A)

KM 111 R con asidero tubular cerrado: 108 dB(A)

KM 131 R con asidero tubular cerrado: 109 dB(A)

KM 235.0 R con asidero tubular cerrado: 110 dB(A)

KMA 130 R con manillar cerrado: 90 dB(A)

KMA 135 R con asidero tubular cerrado: 89,9 dB(A)

KMA 80.0 R con manillar cerrado: 91 dB(A)

KMA 120.0 R con manillar cerrado: 91 dB(A)

KMA 200.0 R con manillar cerrado: 92 dB(A)

16.3.4 Nivel de potencia sonora L_{weq} según ISO 11201

KM 94 R con asidero tubular cerrado: 106 dB(A)

16.3.5 Valor de vibraciones $a_{hv,eq}$ según ISO 7916

	Empuñadura izquierda	Empuñadura derecha
KB-KM, KW-KM		
KM 85 R con asidero tubular cerrado:	3,8 m/s ²	5,5 m/s ²

16.3.6 Valor de vibraciones $a_{hv,eq}$ según ISO 20643

	Empuñadura izquierda	Empuñadura derecha
KB-KM		
KM 56 R con asidero tubular cerrado:	8,2 m/s ²	8,2 m/s ²
KM 111 R con asidero tubular cerrado:	3,8 m/s ²	3,5 m/s ²
KM 131 R con manillar cerrado:	4,6 m/s ²	4,8 m/s ²
KM 235.0 R con manillar cerrado:	3,7 m/s ²	4,3 m/s ²

	Empuñadura izquierda	Empuñadura derecha
KMA 130 R con manillar cerrado:	2,8 m/s ²	2,9 m/s ²
KMA 135 R con asidero tubular cerrado:	3,3 m/s ²	2,4 m/s ²
KMA 80.0 R con manillar cerrado:	2,4 m/s ²	2,0 m/s ²
KMA 120.0 R con manillar cerrado:	2,6 m/s ²	1,9 m/s ²
KMA 200.0 R con manillar cerrado:	3,6 m/s ²	2,2 m/s ²

	Empuñadura izquierda	Empuñadura derecha
KW-KM		
KM 56 R con asidero tubular cerrado:	8,5 m/s ²	7,5 m/s ²
KM 111 R con asidero tubular cerrado:	3,5 m/s ²	3,5 m/s ²
KM 131 R con manillar cerrado:	4,7 m/s ²	4,7 m/s ²
KM 235.0 R con manillar cerrado:	3,7 m/s ²	4,3 m/s ²
KMA 130 R con manillar cerrado:	2,7 m/s ²	2,9 m/s ²
KMA 135 R con asidero tubular cerrado:	2,3 m/s ²	2,0 m/s ²
KMA 80.0 R con manillar cerrado:	2,4 m/s ²	2,0 m/s ²
KMA 120.0 R con manillar cerrado:	2,6 m/s ²	1,9 m/s ²
KMA 200.0 R con manillar cerrado:	3,6 m/s ²	2,2 m/s ²

16.3.7 Valor de vibraciones $a_{hv,eq}$ según ISO 22867

	Empuñadura izquierda	Empuñadura derecha
KB-KM		
KM 94 R con asidero tubular cerrado:	4,5 m/s ²	5,5 m/s ²

	Empuñadura izquierda	Empuñadura derecha
KW-KM		
KM 94 R con asidero tubular cerrado:	4,6 m/s ²	6,0 m/s ²

Para el nivel de intensidad sonora y el nivel de potencia sonora, el factor K-según RL 2006/42/CE es = 2,5 dB(A); para el valor de vibraciones, el factor K-según RL 2006/42/CE es = 2,0 m/s².

16.4 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

17 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.

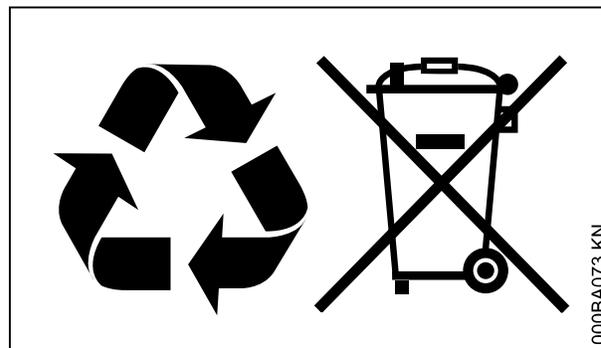
STIHL recomienda emplear piezas de repuesto originales STIHL.

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).

18 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 empaque a un punto de recogida adecuado para el reciclado con arreglo a las prescripciones locales.
- ▶ No echarlos a la basura doméstica.

19 Declaração de conformidade UE

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

Alemania

declara, como único responsable, que

Tipo: Herramienta combinada cepillo barredor/rodillo barredor
Marca: STIHL
Modelo: KB-KM
KW-KM
Identificación de serie: 4601

cumple las disposiciones pertinentes de la directriz 2006/42/CE, y que se ha desarrollado y fabricado en cada caso conforme a las versiones de las normas siguientes vigentes del comienzo de la producción:

EN ISO 12100 (en combinación con las máquinas llamadas KM-)

EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-72 (en combinación con las máquinas KMA mencionadas)

Conservación de la documentación técnica:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

El año de construcción se indica en la máquina.

Waiblingen, 19/09/2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Atentamente,



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

20 Declaração de conformidade UKCA

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

Alemania

declara, como único responsable, que

Tipo: Herramienta combinada cepillo barredor/rodillo barredor
Marca: STIHL
Modelo: KB-KM
KW-KM
Identificación de serie: 4601

cumple las disposiciones pertinentes de las regulaciones del Reino Unido Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, y que se ha desarrollado y fabricado en cada caso conforme a las versiones de las normas siguientes vigentes en la fecha del comienzo de la producción:

EN ISO 12100 (en combinación con las máquinas llamadas KM-)

EN ISO 2100, EN 60335-1, EN 60335-2-72 (en combinación con las máquinas KMA mencionadas)

Conservación de la documentación técnica:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

El año de construcción se indica en la máquina.

Waiblingen, 19/09/2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Atentamente,



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

21 Direcciones

www.stihl.com

Índice

1	Sistema combinado.....	17
2	Referente a estas Instruções de serviço...	17
3	Indicações de segurança e técnica de trabalho.....	17
4	Utilização.....	20
5	Motores combinados autorizados.....	22
6	Completar o aparelho.....	22
7	Aplicar a ferramenta combinada.....	24
8	Pôr o cinto de suporte	24
9	Equilibrar o aparelho.....	25
10	Arrancar / Parar o motor	26
11	Guardar o aparelho.....	26
12	Substituir a ferramenta para varrer.....	26