

# ***STIHL***

## **STIHL KM 85 R**

Instruction Manual  
Manual de instrucciones



## Índice

Sistema combinado	25
Notas relativas a este manual de instrucciones	25
Indicaciones relativas a la seguridad y técnica de trabajo	25
Herramientas combinadas permitidas	30
Montar el asidero tubular cerrado	30
Ajustar el cable del acelerador	31
Combustible	32
Repostar combustible	33
Arrancar / parar el motor	34
Indicaciones para el servicio	36
Limpiar el filtro de aire	36
Ajustar el carburador	37
Rejilla parachispas en el silenciador	39
Bujía	39
Guardar la máquina	40
Comprobación y mantenimiento por el usuario	41
Comprobación y mantenimiento por el distribuidor especializado	41
Instrucciones de mantenimiento y conservación	42
Minimizar el desgaste y evitar daños	44
Componentes importantes	45
Datos técnicos	46
Indicaciones para la reparación	47
Gestión de residuos	47
Declaración de conformidad UE	48

### Distinguidos clientes:

**Muchas gracias por haber depositado su confianza en un producto de calidad de la empresa STIHL.**

**Este producto se ha confeccionado con modernos procedimientos de fabricación y amplias medidas para afianzar la calidad. Procuramos hacer todo lo posible para que usted esté satisfecho con este producto y pueda trabajar con él sin problemas.**

**En el caso de que tenga usted alguna pregunta sobre este producto, diríjase a su distribuidor STIHL o directamente a nuestra empresa de distribución.**

### Atentamente

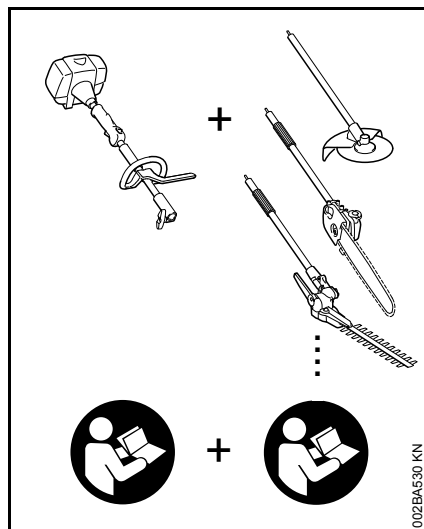


**Dr. Nikolas Stihl**

# STIHL

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

## 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.

## Notas relativas a este manual de instrucciones

### Símbolos gráficos

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

### 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.

### 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.

## Indicaciones relativas a la seguridad y técnica de trabajo



Será necesario tomar medidas de seguridad especiales al trabajar con una máquina a motor.



Antes de ponerlos en servicio por primera vez, se han de leer siempre con atención los dos manuales de instrucciones (el del motor universal y el de la herramienta combinada) y se han de guardar luego en un lugar seguro para posteriores consultas. La inobservancia de los manuales de instrucciones puede tener consecuencias mortales.

Observar las normas de seguridad del país, de p. ej. las Asociaciones Profesionales del ramo, organismos sociales y autoridades competentes para asuntos de prevención de accidentes en el trabajo y otras.

Al trabajar por primera vez con esta máquina: dejar que el vendedor o un experto le muestre cómo se maneja con seguridad – o tomar parte en un cursillo apropiado.

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

No permitir que se acerquen niños, animales ni espectadores.

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

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

Prestar o alquilar esta máquina a motor sólo a quienes estén familiarizados con este modelo y su manejo – entregarles siempre los manuales de instrucciones del motor universal y de la herramienta combinada.

El uso de máquinas que emitan ruidos puede estar limitado en el tiempo por disposiciones nacionales o comunales.

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

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

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

Tras la ingestión de bebidas alcohólicas, medicamentos que disminuyan la capacidad de reacción, o drogas, no se debe trabajar con esta máquina a motor.

Emplear la máquina – según la herramienta combinada utilizada – sólo para los trabajos especificados en el manual de instrucciones de la herramienta combinada.

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

Operar con el motor universal únicamente estando montada la herramienta combinada – en caso contrario, pueden producirse daños en la máquina.

Acoplar únicamente herramientas combinadas o accesorios que hayan sido autorizados por STIHL para esta máquina o piezas técnicamente iguales. Tener en cuenta sin falta el capítulo "Herramientas combinadas permitidas". Si tiene preguntas al respecto, consulte a un distribuidor especializado. Emplear solo herramientas o accesorios de gran calidad. De no hacerlo, existe el riesgo de que se produzcan accidentes o daños en la máquina.

STIHL recomienda emplear herramientas y accesorios originales STIHL. Las propiedades de estos armonizan óptimamente con el producto y las exigencias del usuario.

No efectuar modificaciones en la máquina – ello puede ir en perjuicio de la seguridad. STIHL excluye cualquier responsabilidad ante daños personales y materiales que se produzcan al emplear equipos de acople no autorizados.

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

## Ropa y equipo

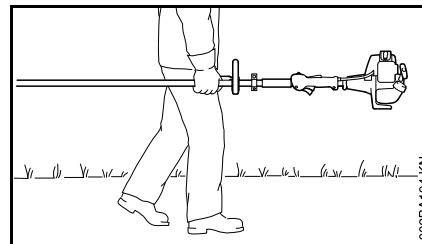
Ponerse la ropa y el equipo reglamentarios.



No ponerse ropa que se pueda enganchar en la madera, arbustos o piezas de la máquina que estén en movimiento. Tampoco bufanda, corbata ni artículos de joyería. Recogerse el pelo largo y sujetarlo (con un pañuelo, gorra, casco, etc.).

Véase también la indicaciones relativas a "Ropa y equipo" en el manual de instrucciones de la herramienta combinada empleada.

## Transporte de la máquina



Parar siempre el motor.

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

Véase también las indicaciones relativas a "Transportar la máquina" en el manual de instrucciones de la herramienta combinada empleada.

## Repostaje



**La gasolina se enciende con muchísima facilidad** – guardar distancia respecto de llamas – no derramar combustible – no fumar.

Parar el motor antes de repostar.

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

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

Repostar combustible sólo en lugares bien ventilados. De haberse derramado combustible, limpiar la máquina inmediatamente – poner atención a que la ropa no se moje con combustible; si ello ocurriera, cambiársela inmediatamente.



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

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

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

## Antes de arrancar

Comprobar que el estado de la máquina reúne condiciones de seguridad – tener en cuenta los capítulos correspondientes de los manuales de instrucciones:

- Comprobar el sistema de combustible en cuanto a estanqueidad, especialmente las piezas visibles como p. ej. el cierre del depósito, las uniones de tubos flexibles, la bomba manual de combustible (sólo en caso de máquinas equipadas con bomba manual de combustible). En caso de fugas o daños, no arrancar el motor – **¡peligro de incendio!** Antes de poner en marcha la máquina, llevarla a un distribuidor especializado para su reparación
- La combinación de herramienta de corte, protector, empuñadura y cinturón de porte deberá estar permitida y todas las piezas deberán estar correctamente montadas
- El cursor del mando unificado/interruptor de parada se pueden poner con facilidad en **STOP** o bien **0**
- El acelerador y el bloqueo del mismo se deberán mover con suavidad – el acelerador debe volver automáticamente a la posición de ralentí

- Comprobar que esté firme el enchufe del cable de encendido – si está flojo, pueden producirse chispas que enciendan la mezcla de combustible y aire que salga – **¡peligro de incendio!**
- 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 la empuñadura con arreglo a la estatura

La máquina sólo se deberá utilizar si reúne condiciones de seguridad para el trabajo – **¡peligro de accidente!**

Para casos de emergencia al utilizar cinturones de porte: practicar la deposición rápida de la máquina. Al practicar, no arrojar la máquina al suelo, a fin de evitar que se dañe.

Véase también las indicaciones relativas a "Antes de arrancar" en el manual de instrucciones de la herramienta combinada utilizada.

## Arrancar el motor

Al menos a 3 m del lugar donde se ha repostado – no hacerlo en lugares cerrados.

Hacerlo sólo sobre terreno llano, adoptar una postura estable y segura, sujetar la máquina de forma segura – la herramienta de corte no deberá tocar objeto alguno ni el suelo, ya que puede empezar a girar al arrancar.

Evitar el contacto con la herramienta de trabajo – **¡peligro de lesiones!**

No arrancar el motor con la máquina suspendida de la mano – hacerlo tal como se describe en el manual de instrucciones. La herramienta de trabajo sigue funcionando todavía un momento tras soltar el acelerador – efecto de funcionamiento por inercia.

Comprobar el ralenti: la herramienta de trabajo debe estar parada en ralenti – al estar el acelerador en reposo.

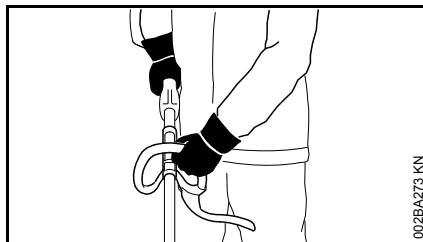
Mantener apartados materiales fácilmente inflamables (p. ej. virutas de madera, cortezas de árbol, hierba seca, combustible) de la corriente caliente de gases de escape y de la superficie caliente del silenciador – **¡peligro de incendio!**

Véase también las indicaciones relativas a "Arrancar / parar el motor" en el manual de instrucciones de la herramienta combinada empleada.

### Sujeción y conducción de la máquina

Sujetar siempre la máquina con ambas manos por las empuñaduras.

Adoptar siempre una postura estable y segura.



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

### Durante el trabajo

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

Prestar atención a que el ralenti sea perfecto, a fin de que deje de moverse la herramienta de trabajo al soltar el acelerador. Si pese a ello se mueve la herramienta de trabajo en ralenti, encargar la reparación a un distribuidor especializado. Controlar o bien corregir periódicamente el ajuste del ralenti. STIHL recomienda un distribuidor especializado STIHL.

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

Hacer siempre oportunamente pausas en el trabajo para prevenir el cansancio y el agotamiento – **¡peligro de accidente!**

Trabajar con tranquilidad y prudencia – sólo en buenas condiciones de luz y visibilidad. Trabajar con precaución, no poner en peligro a otras personas.

Utilizar la máquina sólo en los campos de aplicación indicados en el manual de instrucciones de la herramienta combinada.



La máquina produce gases de escape tóxicos en cuanto el motor está en marcha. Estos gases pueden que sean inodoros e invisibles pero pueden contener hidrocarburos y benceno sin quemar. No trabajar nunca con la máquina en locales cerrados o mal ventilados – tampoco con máquinas de catalizador.

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

En caso de malestar, dolores de cabeza, dificultades de visión (p. ej. reducción del campo visual), problemas de audición, mareos y pérdida de concentración, dejar de trabajar inmediatamente – estos síntomas se pueden producir, entre otras causas, por una concentración de gases de escape demasiado alta – **¡peligro de accidente!**

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

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

El polvo, la neblina y el humo que se generan al trabajar pueden ser nocivos para la salud. Ponerse una mascarilla si se produce mucho polvo o humo.

En el caso de que la máquina haya sufrido percances para los que no está prevista (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 en especial la estanqueidad del sistema de combustible y 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, consultar a un distribuidor especializado.

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

Antes de ausentarse de la máquina: parar el motor.

Para cambiar la herramienta combinada o la herramienta de trabajo, parar el motor – **¡peligro de lesiones!**

### Vibraciones

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

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

El tiempo de uso se prolonga:

- Protegiendo las manos (guantes calientes)
- Haciendo pausas

El tiempo de uso se acorta por:

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

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

### Mantenimiento y reparaciones

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

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

periódicamente cursillos de instrucción y tienen a su disposición las informaciones técnicas.

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

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

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

Estando desacoplado el enchufe del cable de encendido o con la bujía desenroscada, poner en movimiento el motor con el dispositivo de arranque únicamente si el cursor del mando unificado / interruptor de parada se encuentra en **STOP** o bien **0** – **peligro de incendio** por chispas de encendido fuera del cilindro.

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

Comprobar periódicamente la estanqueidad del cierre del depósito.

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

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

Comprobar con regularidad el silenciador en cuanto a perfecto estado.

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

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

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

## Herramientas combinadas permitidas

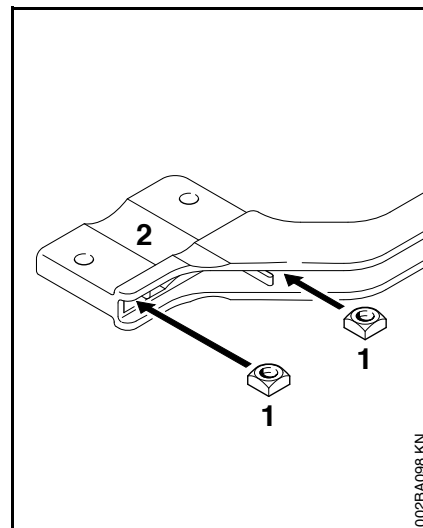
En el motor universal se pueden montar las siguientes herramientas combinadas STIHL:

Herramienta combinada	Aplicación
FS-KM	Guadaña con cabezal de corte
FS-KM <sup>1)</sup>	Guadaña con hoja cortahierbas
FSB-KM	Guadaña con cabezal de corte
HL-KM 145°	Cortasetos de altura, ajustable
HL-KM 0°	Cortasetos de altura
FH-KM 145°	Cortamatorrales
BG-KM	Soplador
HT-KM	Podadora de altura
BF-KM	Fresadora de suelo
FCB-KM	Cortabordes
FCS-KM	Cortabordes
SP-KM	Cosechadora especial
KB-KM	Cepillo barredor
KW-KM	Rodillo barredor

- 1) Se ha de emplear el estribo (limitador de paso) contenido en el volumen de suministro en el asidero tubular cerrado; véase también "Montar el asidero tubular cerrado"

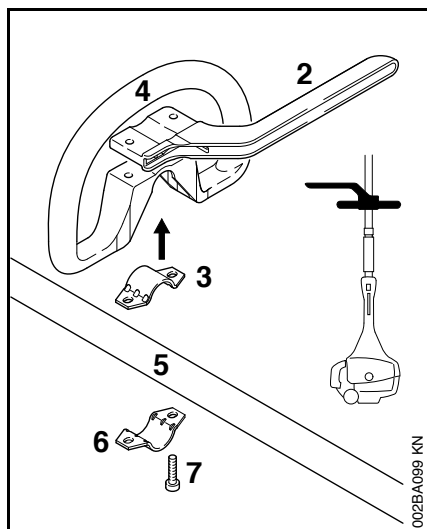
## Montar el asidero tubular cerrado

En el volumen de suministro de la máquina existe un estribo (limitador de paso). Montar el estribo en el asidero tubular cerrado.

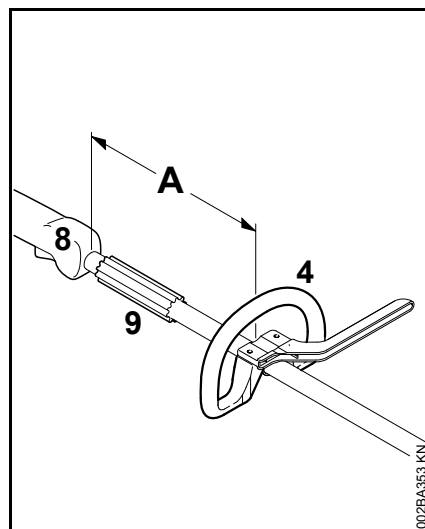


- Introducir las tuercas cuadradas (1) en el estribo (2) – hacer coincidir los orificios





- Colocar la abrazadera (3) en el asidero tubular cerrado (4) y aplicarlos juntos al vástago (5)
- Colocar la abrazadera (6)
- Aplicar el estribo (2) – tener en cuenta la posición
- Hacer coincidir los orificios
- Insertar los tornillos (7) en los orificios – y enroscarlos en el estribo hasta el tope



- Fijar el asidero tubular cerrado (4) a una distancia de (A) aprox. 20 cm (8 in) delante de la empuñadura de mando (8)
- Alinear el asidero tubular cerrado
- Apretar los tornillos – para ello, asegurar las tuercas con contratuercas si es necesario.

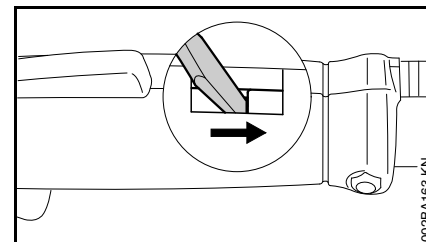
El manguito (9) se monta según qué países y se ha de encontrar entre el asidero tubular cerrado y la empuñadura de mando.

**Dejar el estribo (limitador de paso) siempre montado.**

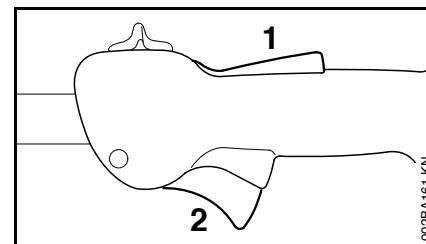
## Ajustar el cable del acelerador

El ajuste correcto del cable del acelerador es una condición previa para que funcionen correctamente el gas de arranque, ralentí y pleno gas.

Ajustar el cable del acelerador sólo estando montada la máquina completa.



- Oprimir el fiador de la empuñadura de mando hasta el extremo de la ranura con una herramienta



- Oprimir a fondo el bloqueo del acelerador (1) y el acelerador (2) (posición de pleno gas) – de esta manera se ajusta correctamente el cable del acelerador

## Combustible

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

### ADVERTENCIA

Evitar el contacto cutáneo con la gasolina y la inhalación de vapores de la misma.

### STIHL MotoMix

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

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

MotoMix no está disponible en todos los mercados.

### Mezclar combustible

### INDICACIÓN

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

### Gasolina

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

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

Los motores equipados con M-Tronic suministran plena potencia empleando gasolina con una proporción de alcohol de hasta 25% (E25).

### Aceite de motor

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

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

### Proporción de la mezcla

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

### Ejemplos

Cantidad de gasolina	Aceite de dos tiempos STIHL 1:50	
Litros	Litros	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

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

### Guardar la mezcla de combustible

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

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

Sin embargo, la STIHL MotoMix se puede almacenar 2 años sin problemas.

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

### ADVERTENCIA

En el bidón puede generarse presión – abrirlo con cuidado.

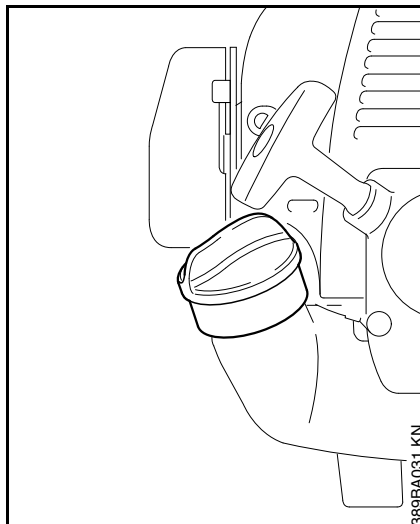
- Limpiar de vez en cuando a fondo el depósito de combustible y el bidón

Recoger el combustible residual y el líquido utilizado para la limpieza y llevarlos a los puntos limpios.

## Repostar combustible



### Preparar la máquina



- Antes de repostar combustible, limpiar el cierre del depósito y sus alrededores, a fin de que no penetre suciedad en el depósito.
- Posicionar la máquina, de manera que el cierre del depósito esté orientado hacia arriba

### Repostar combustible

Al repostar, no derramar combustible ni llenar el depósito hasta el borde. STIHL recomienda utilizar el sistema de llenado STIHL para combustible (accesorio especial).

- Abrir el cierre del depósito
- Repostar combustible

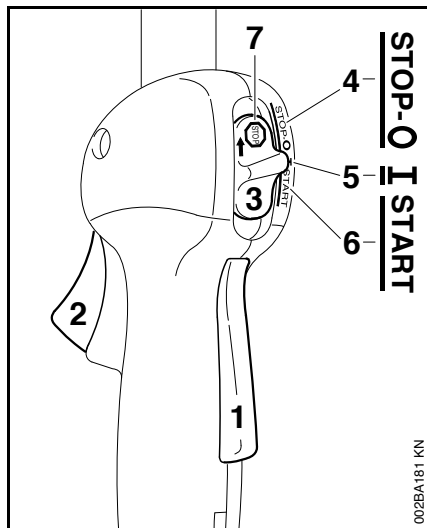


#### ADVERTENCIA

Tras el repostaje, apretar el cierre del depósito lo más firmemente posible con la mano.

## Arrancar / parar el motor

### Elementos de mando





- 1 Bloqueo del acelerador
- 2 Acelerador
- 3 Cursor del mando unificado

### Posiciones del cursor del mando unificado

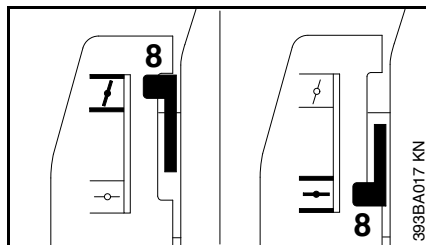
- 4 **STOP-0** – Motor descon. – el encendido está desconectado
- 5 **I** – Funcionamiento – el motor está en marcha o puede arrancar
- 6 **START** – Arrancar – el encendido está conectado – el motor se puede poner en marcha

### Símbolo en el cursor del mando unificado

- 7  – Señal de parada y flecha – para desconectar el motor, empujar el cursor del mando unificado en el sentido de la flecha que hay en la señal de parada () a **STOP-0**


### Arrancar

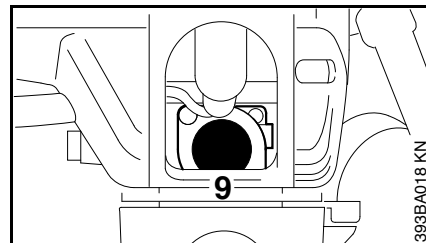
- Oprimir sucesivamente el bloqueo del acelerador y el acelerador
- Mantener ambos oprimidos
- Empujar el cursor del mando unificado a **START** y sujetarlo asimismo
- Soltar sucesivamente el acelerador, el cursor del mando unificado y el bloqueo del acelerador = **posición de gas de arranque**



- Ajustar la palanca (8) de la mariposa de arranque a

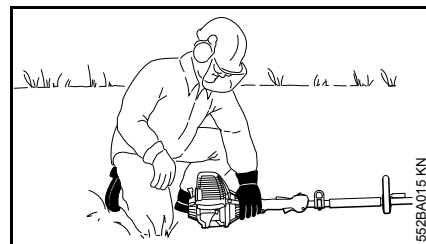
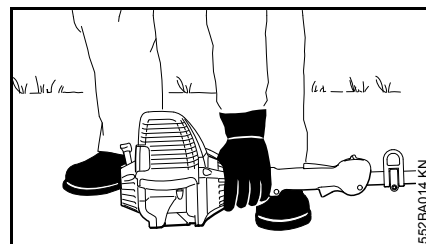
 Con el motor frío

 Con el motor caliente – aun cuando el motor haya estado ya en marcha, pero todavía esté frío



- Pulsar el fuelle (9) de la bomba manual de combustible 5 veces, como mínimo – aun cuando el fuelle esté lleno de combustible

### Arrancar



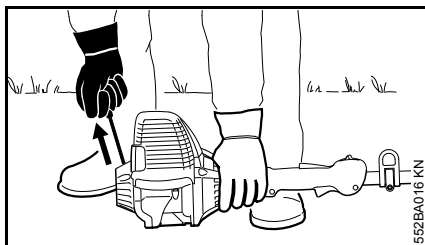
- Colocar la máquina en el suelo sobre el apoyo del motor: la herramienta de trabajo no deberá tocar el suelo ni ningún objeto – véase también "Arrancar / parar el

motor" en el manual de instrucciones de la herramienta combinada

- Adoptar una postura estable
- Presionar **firmemente** la máquina contra el suelo con la mano izquierda – el pulgar, por debajo de la caja del ventilador

### INDICACIÓN

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




- Con la mano derecha, agarrar la empuñadura de arranque
- Extraer lentamente la empuñadura de arranque hasta percibir una resistencia y tirar entonces con rapidez y fuerza de aquélla

### INDICACIÓN

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

- No dejar retroceder bruscamente la empuñadura de arranque – guiarla hacia atrás en sentido contrario al de extracción, para que el cordón se enrolle correctamente
- Seguir arrancando

### Tras el primer encendido

- Poner la palanca de la mariposa de arranque en 
- Seguir arrancando

### Una vez que el motor esté en marcha


- Oprimir **inmediata** y brevemente el acelerador; el cursor del mando unificado salta a la posición de funcionamiento **I** – el motor pasa a ralentí

### ADVERTENCIA

Estando correctamente ajustado el carburador, no deberá moverse la herramienta de trabajo en régimen de ralentí.

La máquina está lista para el trabajo.

### Parar el motor

- Empujar el cursor del mando unificado en el sentido de la flecha que hay en la señal de parada () a **STOP-0**


### Con temperaturas muy bajas


Tras ponerse en marcha el motor:

- Oprimir brevemente el acelerador = se desencastra la **posición de gas de arranque** – el cursor del mando unificado salta a la posición de funcionamiento **I** – el motor pasa a ralentí
- Dar poco gas
- Dejar calentarse brevemente el motor


### Si no arranca el motor

#### Palanca de la mariposa de arranque

Si tras el primer encendido del motor no se ha puesto a tiempo la palanca de la mariposa de arranque en , el motor estará ahogado.

- Poner la palanca de la mariposa de arranque en 
- Poner el cursor del mando unificado, la palanca de bloqueo y el acelerador en la **posición de gas de arranque**
- Arrancar el motor – para ello, tirar con fuerza del cordón de arranque – pueden hacer falta entre 10 y 20 intentos

#### Si no arranca el motor pese a ello

- Poner el cursor del mando unificado en la posición de **STOP-0**
- Desmontar la bujía – véase "Bujía"
- Secar la bujía
- Accionar varias veces el mecanismo de arranque – para ventilar la cámara de combustión
- Volver a montar la bujía – véase "Bujía"
- Empujar el cursor del mando unificado a **START**
- Poner la palanca de la mariposa de arranque en  – aun estando frío el motor
- Arrancar de nuevo el motor

### Ajuste del cable del acelerador

- Comprobar el ajuste del cable del acelerador – véase "Ajustar el cable del acelerador"

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

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

## Indicaciones para el servicio

### Durante el primer tiempo de servicio

Siendo la máquina nueva de fábrica, no se deberá hacer funcionar sin carga en un margen elevado de revoluciones hasta haber llenado por tercera vez el depósito de combustible, a fin de que no se produzcan esfuerzos adicionales durante la fase de rodaje. Durante este fase se tienen que adaptar las piezas móviles entre sí – en el motor se da una elevada resistencia de fricción. El motor alcanza su potencia máxima tras un tiempo de rodaje que corresponde a 5 hasta 15 cargas del depósito.

### Durante el trabajo

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

### Después del trabajo

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

## Limpiar el filtro de aire

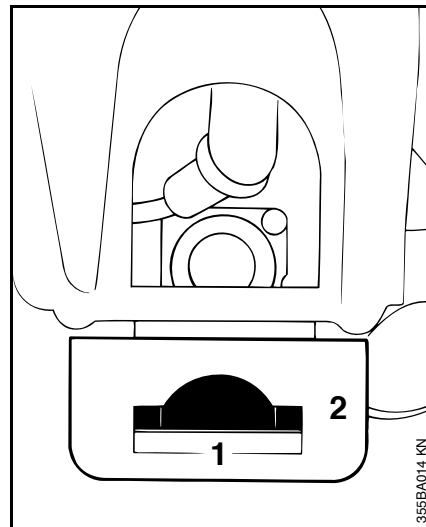
Los filtros de aire sucios disminuyen la potencia del motor, aumentan el consumo de combustible y dificultan el arranque.

Las máquinas pueden estar equipadas de serie con diferentes tapas de filtro.

### Si disminuye perceptiblemente la potencia del motor

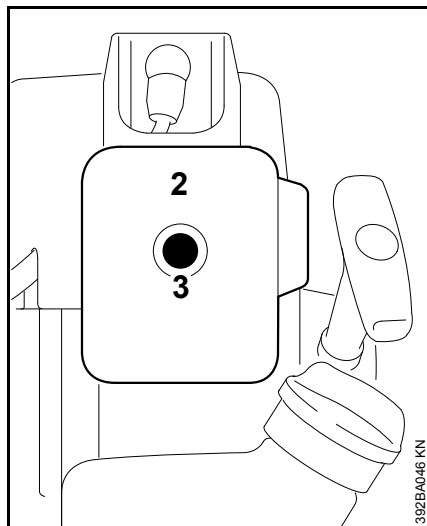
- Poner la palanca de la mariposa de arranque en **I**

### Estando encastrada la tapa del filtro



- Oprimir la brida (1) y apartar la tapa del filtro (2) girándola

## Estando atornillada la tapa del filtro

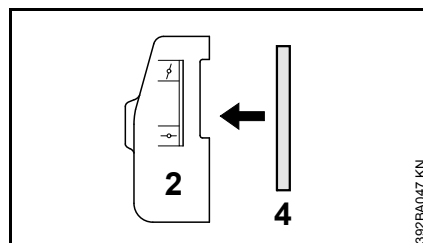


- Aflojar el tornillo (3) y quitar la tapa del filtro (2)

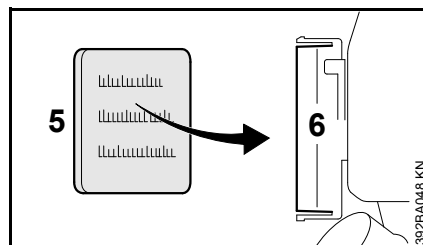
### En ambas ejecuciones

- Eliminar la suciedad más importante de las zonas circundantes del filtro
- Quitar el filtro de plástico celular y el filtro de fieltro
- Lavar el filtro de plástico celular en un líquido detergente limpio y no inflamable (p. ej. agua jabonosa caliente) y secarlo
- Cambiar el filtro de fieltro – no lavarlo. – para salir del paso, golpearlo ligeramente o soplarlo

Sustituir las piezas dañadas



- Colocar el filtro de plástico celular (4) en la tapa del filtro (2)



- Colocar el filtro de fieltro (5) en la caja del filtro (6) con el rotulado hacia dentro
- Asentar la tapa del filtro
- Encastrar la tapa del filtro o apretar el tornillo en la tapa del filtro

## Ajustar el carburador

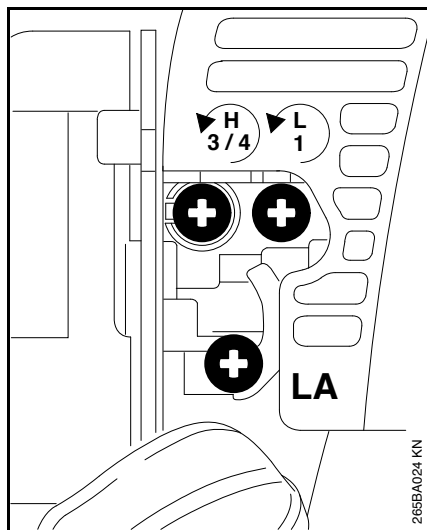
El carburador se ha ajustado en fábrica a valores estándar.

Este ajuste del carburador está armonizado, de manera que el motor recibe una mezcla óptima de combustible y aire en cualesquiera estados operativos.

En este carburador se pueden efectuar correcciones en el tornillo regulador principal y en el de ajuste del ralentí sólo en un estrecho margen.

### Ajuste estándar

- Parar el motor
- Montar la herramienta combinada estando montada la herramienta de trabajo o la herramienta de corte
- Comprobar el filtro de aire – limpiarlo o sustituirlo si lo requiere su estado
- Comprobar el ajuste del cable del acelerador, ajustarlo si lo requiere su estado – véase "Ajustar el cable del acelerador"
- Controlar la rejilla parachispas (montada sólo según qué países) – limpiarla o sustituirla si lo requiere su estado



- Girar el tornillo regulador principal (H) en sentido antihorario hasta el tope – 3/4 de vuelta, como máximo
- Girar con sensibilidad el tornillo de ajuste del ralentí (L) en el sentido horario hasta que asiente firmemente, girarlo luego 1 vuelta en el sentido antihorario
- Poner la máquina en marcha y dejar que se caliente el motor si es necesario
- Ajustar el ralentí con el tornillo de tope del ralentí (LA), de manera que no se mueva la herramienta de corte

### Ajuste de precisión

Si la potencia de motor no es satisfactoria al trabajar en la sierra, al nivel del mar o tras cambiar la

herramienta de trabajo, puede ser necesario corregir un poco el ajuste del tornillo regulador principal (H).

### Valor orientativo

Girar el tornillo regulador principal (H) aprox. 1/4 de vuelta por cada 1000 m de diferencia de altitud

### Condiciones para el ajuste

- Realizar el ajuste estándar para el tornillo de ajuste del ralentí (L)
- Dejar calentarse el motor unos 3 min
- Acelerar a fondo

### En la sierra

- Girar el tornillo regulador principal (H) en sentido horario (empobrecer la mezcla) – hasta que deje de percibirse un aumento del número de revoluciones – hasta el tope, como máx.

### Al nivel del mar

- Girar el tornillo regulador principal (H) en sentido antihorario (enriquecer la mezcla) – hasta que deje de percibirse un aumento del número de revoluciones – hasta el tope, como máx.

Puede ocurrir que se alcance ya el número de revoluciones máximo en cada caso al realizar el ajuste estándar.

### Ajustar el ralentí

Tras cada corrección efectuada en el tornillo de ajuste del ralentí (L), suele ser necesario modificar también el ajuste del tornillo de tope del ralentí (LA).

- Dejar calentarse el motor unos 3 min

### El motor se para en ralentí

- Girar lentamente el tornillo de tope del ralentí (LA) en sentido horario, hasta que el motor funcione con regularidad – la herramienta de trabajo no deberá moverse

### La herramienta de trabajo se mueve en ralentí

- Girar el tornillo de tope del ralentí (LA) en sentido antihorario hasta que se detenga la herramienta de trabajo, seguir luego girándolo de media a 1 vuelta en el mismo sentido

### **!** ADVERTENCIA

Si la herramienta de trabajo no permanece parada en ralentí tras realizar el ajuste, encargar la reparación de la máquina a un distribuidor especializado.

### Régimen irregular en ralentí, el motor se para pese a haber corregido el ajuste LA-, aceleración deficiente

El ajuste del ralentí es demasiado pobre:

- Girar el tornillo de ajuste del ralentí (L) (aprox. 1/4 de vuelta) en sentido antihorario, hasta que el motor funcione con regularidad y acelere bien

### Régimen de ralentí irregular

El ajuste del ralentí es demasiado rico:

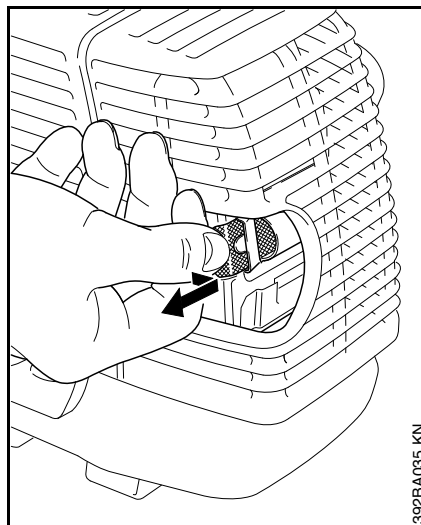


- Girar el tornillo de ajuste del ralenti (L) (aprox. 1/4 de vuelta) en sentido horario, hasta que el motor funcione con regularidad y acelere bien

## Rejilla parachispas en el silenciador

Los silenciadores están equipados en algunos países con una rejilla parachispas.

Si disminuye la potencia del motor, controlar la rejilla parachispas en el silenciador.



392BA035 KN

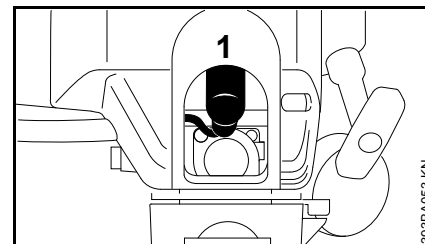
- Elevar la rejilla parachispas y extraerla
- Limpiar la rejilla parachispas si está sucia – sustituirla si está dañada o muy coquizada
- Volver a colocar la rejilla parachispas

## Bujía

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

### Desmontar la bujía

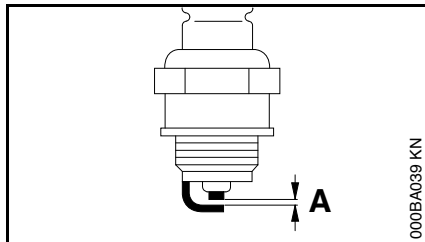
- Empujar el cursor del mando unificado a **STOP-0**



392BA053 KN

- Retirar el enchufe de la bujía (1)
- Desenroscar la bujía

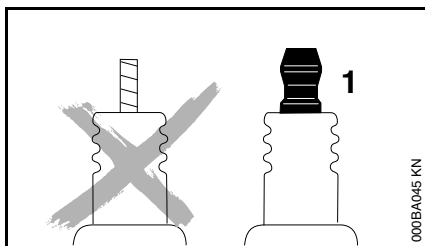
## Examinar la bujía



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

### Causas posibles:

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



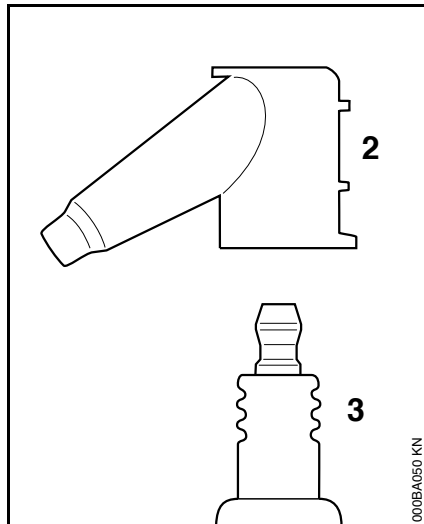
## ! ADVERTENCIA

En caso de no estar apretada la tuerca de conexión (1) o si esta falta, pueden producirse chispas. Si se trabaja en un entorno fácilmente inflamable o

explosivo se pueden provocar incendios o explosiones. Las personas pueden sufrir lesiones graves o se pueden producir daños materiales.

- Emplear bujías desparasitadas con tuerca de conexión fija

## Montar la bujía



- Enroscar la bujía (3) y presionar el enchufe (2) de la misma firmemente sobre la bujía (3)

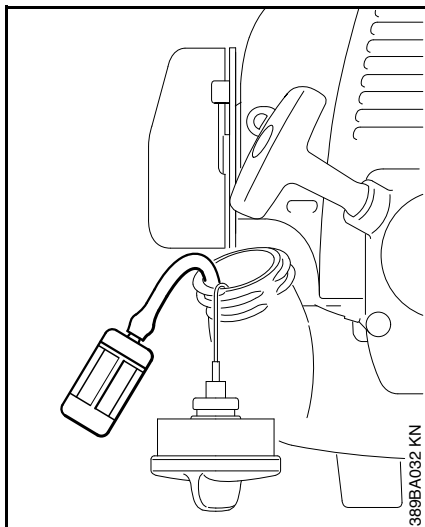
## Guardar la máquina

En pausas de servicio a partir de unos 3 meses

- Vaciar y limpiar el depósito de combustible en un lugar bien ventilado
- Gestionar los residuos del combustible según las normas y la ecología
- Dejar que se vacíe el carburador con el motor en marcha; en otro caso, se pueden pegar las membranas del carburador
- Limpiar a fondo la máquina, especialmente el filtro de aire
- Quitar la herramienta de trabajo, limpiarla y revisarla; tratar las piezas de metal con aceite protector
- Guardar la máquina en un lugar seco y seguro. Protegerla contra el uso por personas ajenas (p. ej. por niños).

## Comprobación y mantenimiento por el usuario

### Cambiar el cabezal de aspiración de combustible



Cambiar anualmente el cabezal de aspiración, para ello:

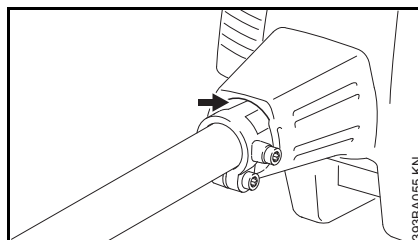
- Vaciar el depósito de combustible
- Extraer del depósito el cabezal de aspiración de combustible con un gancho y retirarlo del tubo flexible
- Insertar un nuevo cabezal de aspiración en el tubo flexible
- Volver a poner el cabezal de aspiración en el depósito

## Comprobación y mantenimiento por el distribuidor especializado

### Trabajos de mantenimiento

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

### Elemento antivibrador



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

## Instrucciones de mantenimiento y conservación

Estos datos se refieren a condiciones de trabajo normales. En condiciones de trabajo más dificultosas (fuerte acumulación de polvo, etc.) y trabajos diarios de mayor duración, acortar correspondientemente los intervalos indicados.		Antes de comenzar el trabajo	Tras finalizar el trabajo o diariamente	Tras cada llenado del depósito	Semanalmente	Mensualmente	Anualmente	En caso de avería	En caso de daños	Si lo requiere su estado
Máquina completa	control visual (estado, estanqueidad)	X		X						
	limpiar		X							
Empuñadura de mando	Comprobación del funcionamiento	X		X						
Filtro de aire	limpiar							X		X
	sustituir								X	
Bomba manual de combustible	comprobar	X								
	reparar por un distribuidor especializado <sup>2)</sup>								X	
Cabezal de aspiración en el depósito de combustible	comprobar							X		
	sustituir						X		X	X
Depósito de combustible	limpiar							X		X
Carburador	comprobar el ralentí, la herramienta de trabajo no deberá moverse	X		X						
	Ajustar el ralentí									X
Bujía	ajustar la distancia entre electrodos							X		
	sustituir cada 100 horas de servicio									
Aberturas de aspiración para aire de refrigeración	Control visual		X							
	limpiar									X
Rejilla parachispas <sup>1)</sup> en el silenciador	comprobar							X		X
	limpiar o bien sustituir								X	X

Estos datos se refieren a condiciones de trabajo normales. En condiciones de trabajo más dificultosas (fuerte acumulación de polvo, etc.) y trabajos diarios de mayor duración, acortar correspondientemente los intervalos indicados.		Antes de comenzar el trabajo	Tras finalizar el trabajo o diariamente	Tras cada llenado del depósito	Semanalmente	Mensualmente	Anualmente	En caso de avería	En caso de daños	Si lo requiere su estado
Tornillos y tuercas accesibles (excepto tornillos de ajuste)	reapretar									X
Elementos antivibradores	comprobar	X						X		X
	sustituir por un distribuidor especializado <sup>2)</sup>								X	
Rótulos adhesivos de seguridad	sustituir								X	

1) Existente sólo según qué países

2) Stihl recomienda un distribuidor especializado STIHL

## Minimizar el desgaste y evitar daños

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

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

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

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

## Trabajos de mantenimiento

Todos los trabajos especificados en el capítulo "Instrucciones de mantenimiento y conservación" se han de realizar con regularidad. Si no puede efectuar estos trabajos de

mantenimiento el usuario mismo, deberá encargarlos a un distribuidor especializado.

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

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

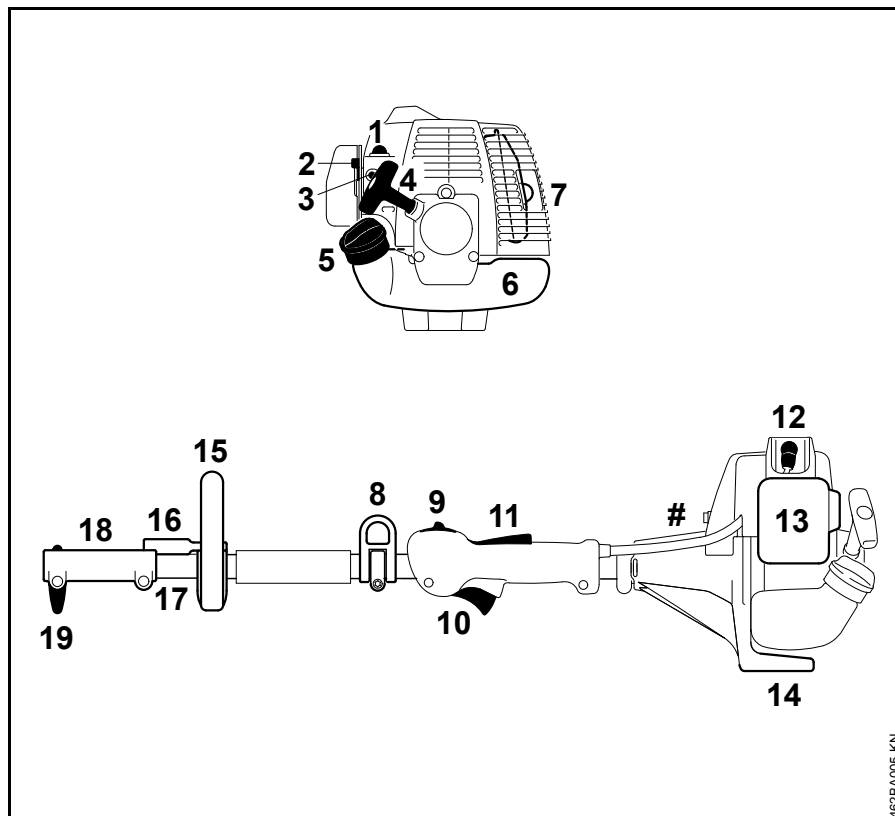
- Daños en el motor como consecuencia de un mantenimiento inoportuno o insuficiente (p. ej. filtros de aire y combustible), ajuste erróneo del carburador o limpieza insuficiente del recorrido del aire de refrigeración (rendijas de aspiración, aletas del cilindro)
- Daños por corrosión y otros daños derivados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

## 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:

- Embrague
- Filtro (para aire, combustible)
- Dispositivo de arranque
- Bujía

## Componentes importantes



- 1 Bomba manual de combustible
- 2 Palanca de la mariposa de arranque
- 3 Tornillos de ajuste del carburador
- 4 Empuñadura de arranque
- 5 Cierre del depósito de combustible
- 6 Depósito de combustible
- 7 Silenciador (según qué países, con rejilla parachispas)
- 8 Argolla de porte
- 9 Cursor del mando unificado
- 10 Acelerador
- 11 Bloqueo del acelerador
- 12 Enchufe de la bujía
- 13 Tapa del filtro de aire
- 14 Apoyo de la máquina
- 15 Asidero tubular cerrado
- 16 Estribo
- 17 Vástago
- 18 Manguito de acoplamiento
- 19 Tornillo de muletilla
- # Número de máquina

462BA005 KN

## Datos técnicos

### Motor

Motor monocilíndrico de dos tiempos

Cilindrada:	25,4 cm <sup>3</sup>
Diámetro:	34 mm
Carrera:	28 mm
Potencia según ISO 8893:	0,95 kW (1,3 CV) a 8500 rpm
Régimen de ralentí:	2800 rpm
Régimen de limitación de caudal (valor nominal):	10500 rpm

### Sistema de encendido

Encendido por magneto, de control electrónico

Bujía (desparasitada):	Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A
Distancia entre electrodos:	0,5 mm

### Sistema de combustible

Carburador de membrana independiente de la posición con bomba de combustible integrada

Cabida depósito de combustible:	440 cm <sup>3</sup> (0,44 l)
---------------------------------	------------------------------

### Peso

Sin combustible ni herramienta combinada

KM 85 R	3,9 kg
---------	--------

### Valores de sonido y vibraciones

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

### Herramienta combinada

Para la ejecución véase "Herramientas combinadas admisibles"

Para determinar los valores de sonido y vibraciones, se tienen en cuenta el ralentí y el régimen máximo nominal en las siguientes proporciones:

Con FCS-KM, FCB-KM, FS-KM, FSB-KM, FH-KM y HT-KM	1 a 1
Con HL-KM	1 a 4
Con BF-KM, BK-KM, KB-KM, KW-KM, BG-KM y SP-KM	1 a 6

Los valores exactos de sonido y vibraciones dependen de la herramienta combinada montada y se describen en el manual de instrucciones de la herramienta combinada.

### Nivel de intensidad sonora L<sub>peq</sub> según ISO 11201, ISO 22868

KM 85 R:	92 dB (A)... 98 dB (A)
----------	------------------------

### Nivel de potencia sonora L<sub>weq</sub> según ISO 22868, ISO 3744

KM 85 R:	106 dB (A)...
	109 dB (A)

### Valor de vibraciones a<sub>hv,eq</sub> según ISO 11789, ISO 20643, ISO 22867

#### Empuñadura izquierda

KM 85 R:	2,9 m/s <sup>2</sup> ... 7,3 m/s <sup>2</sup>
----------	-----------------------------------------------

#### Empuñadura derecha

KM 85 R:	3,8 m/s <sup>2</sup> ... 7,5 m/s <sup>2</sup>
----------	-----------------------------------------------

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/s<sup>2</sup>.

### REACH

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

Para informaciones para cumplimentar la ordenanza REACH (CE) núm. 1907/2006, véase [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach)

### Valor de emisiones de gases de escape

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

El valor calculado de CO<sub>2</sub> se determina en un motor representativo según un procedimiento de comprobación normalizado en condiciones de



laboratorio y no representa una garantía explícita o implícita de la potencia de un motor concreto.

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


## Indicaciones para la reparación

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

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

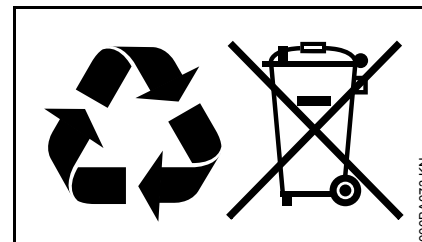
En casos de reparación, montar únicamente piezas de repuesto autorizadas por STIHL para esta máquina o piezas técnicamente equivalentes. Emplear sólo repuestos de gran calidad. De no hacerlo, existe el peligro de que se produzcan accidentes o daños en la máquina.

STIHL recomienda emplear piezas de repuesto originales STIHL.

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

## Gestión de residuos

En la gestión de residuos, observar las normas correspondientes específicas de los países.



Los productos STIHL no deben echarse a la basura doméstica. Entregar el producto STIHL, el acumulador, los accesorios y el embalaje para reciclarlos de forma ecológica.

El distribuidor especializado STIHL le proporcionará informaciones actuales relativas a la gestión de residuos.

## Declaración de conformidad UE

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

comunica bajo su exclusiva  
responsabilidad, que

Tipo: Motor universal  
Marca de fábrica: STIHL  
Modelo: KM 85 R  
Identificación de serie: 4137  
Cilindrada: 25,4 cm<sup>3</sup>

corresponde a las prescripciones para la  
realización de las directrices  
2011/65/UE, 2006/42/CE y 2014/30/UE  
y que se ha desarrollado y fabricado en  
cada caso conforme a las versiones  
válidas en la fecha de producción de las  
normas siguientes:

EN ISO 12100, EN 55012,  
EN 61000-6-1 (en combinación con las  
llamadas herramientas  
combinadas BF-KM, BK-KM, BG-KM,  
FCB-KM, FCS-KM, FH-KM, FS-KM,  
FSB-KM, HL-KM, HT-KM, KB-KM,  
KW-KM y SP-KM)

El motor universal descrito se deberá  
emplear únicamente en combinación  
con las herramientas combinadas  
autorizadas por STIHL para este motor.

Conservación de la documentación  
técnica:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Produktzulassung

El año de construcción y el número de  
máquina están indicados en la máquina.

Waiblingen, 29.11.2018  
ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Atentamente



Thomas Elsner

Director de gestión de productos y  
servicios



0458-462-8721-A

englisch / spanisch



[www.stihl.com](http://www.stihl.com)



0458-462-8721-A