STIHL

STIHL KA 85 R

Manual de instrucciones Instruction Manual







Índice

Sistema de acople multifunciones	2
Notas relativas a este manual de	
instrucciones	2
Indicaciones relativas a la	
seguridad y técnica de trabajo	3
Herramientas de acople permitidas	7
Montar el asidero tubular cerrado	8
Ajustar el cable del acelerador	9
Montar la argolla de porte	9
Combustible	10
Repostar combustible	11
Arrancar / parar el motor	12
Indicaciones para el servicio	14
Limpiar el filtro de aire	14
Ajustar el carburador	15
Rejilla parachispas en el	
silenciador	17
Bujía	17
Cambiar el cordón de arranque /	
resorte de retracción	18
Guardar la máquina	21
Comprobación y mantenimiento por	
el usuario	21
Comprobación y mantenimiento por	22
el distribuidor especializado	22
Instrucciones de mantenimiento y conservación	23
Minimizar el desgaste y evitar	20
daños	24
Componentes importantes	25
Datos técnicos	26
Indicaciones para la reparación	26
Gestión de residuos	27

Distinguidos clientes:

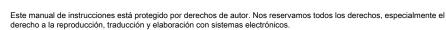
Muchas gracias por haber depositado su confianza en un producto de calidad de la empresa STIHL.

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.

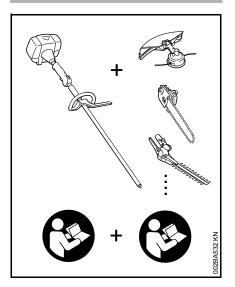
Atentamente

Dr. Nikolas Stihl



STIHL

Sistema de acople multifunciones



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

Por lo tanto, los manuales de instrucciones para el motor universal para acople multifunciones y la herramienta de acople 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.

El motor universal para acople multifunciones se denomina también máquina básica en este manual de instrucciones.

Las máquinas a motor permitidas para el acople figuran en el capítulo "Máquinas básicas permitidas".

Las herramientas permitidas para el acople figuran en el capítulo "Herramientas de acople permitidas".

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.



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 ponerla en servicio por primera vez, se han de leer siempre con atención los dos manuales de instrucciones (motor universal para acople multifunciones y el de la herramienta de acople) 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 excepción de jóvenes mayores de 16 años que estén aprendiendo bajo la tutela de un instructor.

No dejar 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 únicamente a personas que estén familiarizadas con este modelo y su manejo – entregarles siempre los manuales de instrucciones del motor universal para acople multifunciones y de la herramienta de acople.

El uso de máquinas a motor que emitan ruidos puede estar limitado temporalmente por disposiciones nacionales o también 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 de acople utilizada – sólo para los trabajos especificados en el manual de instrucciones de la herramienta de acople.

No se admite utilizar esta máquina a motor para otros trabajos, ya que puede originar accidentes o daños en la misma. No modificar este producto – ello también puede causar accidentes o daños en la máquina.

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

Acoplar únicamente herramientas de acople o accesorios que hayan sido autorizados por STIHL para esta máquina o piezas técnicamente equivalentes. Tener en cuenta sin falta el capítulo "Herramientas de acople permitidas". Si tiene preguntas al respecto, consulte a un distribuidor especializado. Emplear sólo 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 éstos armonizan óptimamente con el producto y las exigencias del usuario.

No realizar 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.

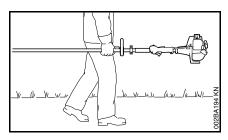
No emplear hidrolimpiadoras de alta presión para limpiar la máquina. El chorro de agua duro puede dañar piezas de la máquina.

Ropa y equipo

Ponerse la ropa y el equipo reglamentarios.

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

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.

Las máquinas pueden estar equipadas de serie con cierres de depósito diferentes.



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



Colocar correctamente el cierre de estribo plegable (cierre de bayoneta), girarlo hasta el tope y plegar el estribo.

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 reúna condiciones de seguridad – tener en cuenta los capítulos correspondientes del manual 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
- La herramienta de acople tiene que estar autorizada para el motor universal para acople multifunciones
- 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(s) empuñadura(s) 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 de acople 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 trabajo 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 ralentí: la herramienta de trabajo debe estar parada en ralentí – al estar el acelerador en reposo.

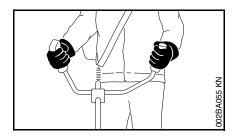
Mantener apartados materiales fácilmente inflamables (p. ej. virutas de madera, cortezas de árbol, hierba seca, combustible) de la corriente caliente de gases de escape y de la superficie caliente del silenciador – ¡peligro de incendio!

Véase también las indicaciones relativas a "Arrancar el motor" en el manual de instrucciones de la herramienta de acople utilizada.

Sujeción y manejo de la máquina

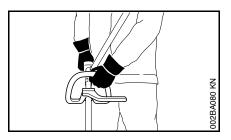
Sujetar siempre la máquina por las empuñaduras con ambas manos. Adoptar siempre una postura estable y segura.

En ejecuciones de empuñadura doble



La mano derecha, en la empuñadura de mando; la mano izquierda, en la empuñadura del asidero tubular.

En ejecuciones de asidero tubular cerrado



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 ralentí sea perfecto, a fin de que deje de girar la herramienta de trabajo al soltar el acelerador. Si pese a ello gira la

herramienta de trabajo en ralentí, encargar la reparación a un distribuidor especializado. STIHL recomienda un distribuidor especializado STIHL. Controlar o bien corregir periódicamente el ajuste del ralentí.

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 las aplicaciones indicadas en el manual de instrucciones de la herramienta de acople.



La máquina produce gases de escape tóxicos en cuanto se pone en marcha el motor. Estos gases puede 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.

Parar el motor antes de ausentarse de la máquina.

Para cambiar la herramienta de acople, parar el motor y retirar el enchufe de la bujía – ¡peligro de lesiones! por un arranque accidental del motor

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 de acople permitidas

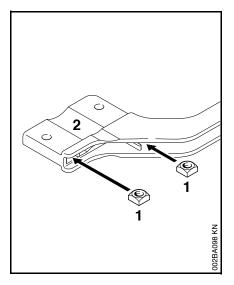
En la máquina básica se pueden montar las siguientes herramientas de acople STIHL:

Herramienta de	
acople	Aplicación
HL 145°	Cortasetos de altura (ajustable)
HL 0°	Cortasetos de altura
FH	Cortamatorrales
HT	Podadora de altura
FS	Guadaña con cabe- zal de corte
FS ^{1) 2)}	Guadaña con herra- mienta de corte de metal
BF	Fresadora de suelo
SP ³⁾	Cosechadora de café
SP 10	Cosechadora especial
SP 20 ⁴⁾	Cosechadora de café
FCS	Cortabordes
KB	Cepillo barredor
KW	Rodillo barredor

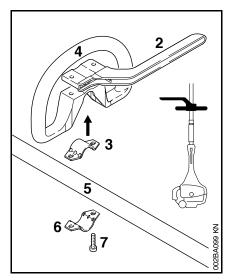
- Se precisa un estribo (limitador de paso) en el asidero tubular cerrado
- Emplear cinturón de porte
- 3) Se puede emplear también con el tubo flexible de agarre suministrado en lugar del asidero tubular cerrado
- Emplear el eje flexible suministrado con la herramienta de acople

Montar el asidero tubular cerrado

Montar el asidero tubular cerrado con estribo

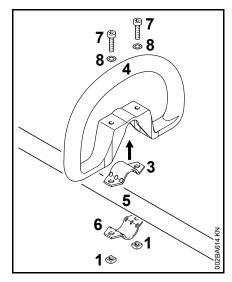


 Introducir las tuercas cuadradas (1) en el estribo (2) – hacer coincidir los orificios



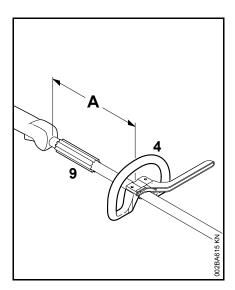
- Colocar la abrazadera (3) en el asidero tubular cerrado (4) y aplicarlos juntos al vástago (5)
- Colocar la abrazadera (6)
- Aplicar el estribo (2) tener en cuenta la posición
- Hacer coincidir los orificios
- Insertar los tornillos (7) en los orificios – y enroscarlos en el estribo hasta el tope
-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

Montar el asidero tubular cerrado sin estribo



- Colocar la abrazadera (3) en el asidero tubular cerrado (4) y aplicarlos juntos al vástago (5)
- Colocar la abrazadera (6)
- Hacer coincidir los orificios
- Colocar la arandela (8) en el tornillo (7) e introducir a su vez éste en el orificio; enroscar la tuerca cuadrangular (1) – hasta el tope
- Proseguir con "Fijar el asidero tubular cerrado"

Fijar el asidero tubular cerrado



Modificando la distancia (A), se puede poner el asidero tubular cerrado en la posición más favorable para el usuario y para el caso de aplicación concreto.

Recomendación: distancia (A), aprox. 20 cm (8 in.)

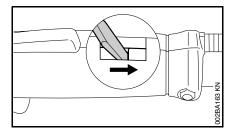
- Colocar el asidero tubular cerrado en la posición deseada
- Alinear el asidero tubular cerrado (4)
- Apretar firmemente los tornillos hasta que ya no se pueda girar el asidero en torno al vástago – si no está montado el estribo: asegurar las tuercas con contratuercas si es necesario

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

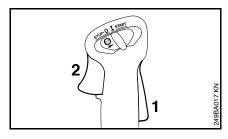
Ajustar el cable del acelerador

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

Ajustar el cable del acelerador únicamente estando montada la máquina completa – la empuñadura de mando se tiene que encontrar en la posición de trabajo.



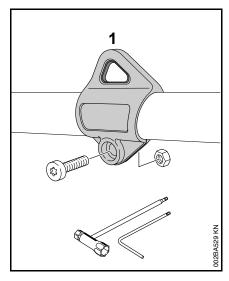
 Oprimir el fiador de la empuñadura de mando hasta el extremo de la ranura con una herramienta



 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

Montar la argolla de porte

Ejecución en plástico



Para la posición de la argolla de porte, véase "Componentes importantes".

- Aplicar la argolla de porte (1) al vástago y presionarla sobre el mismo
- Poner la tuerca M5 en el alojamiento hexagonal de la argolla de porte
- Enroscar el tornillo M5x14
- Alinear la argolla de porte
- Apretar el tornillo

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.

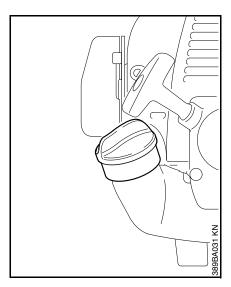
 Limpiar de vez en cuando a fondo el depósito de combustible y el bidón

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

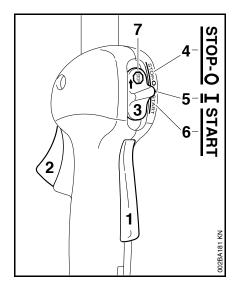


ADVERTENCIA

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.

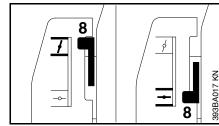
Posiciones del cursor del mando unificado

- 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

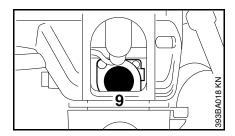
Símbolo en el cursor del mando unificado

Arrancar

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

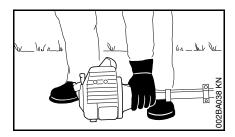


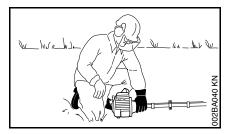
- Ajustar la palanca de la mariposa de arranque (8)
- **7** Con el motor frío
- Con el motor caliente aun cuando el motor haya estado ya en marcha, pero todavía esté frío



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

Arrancar





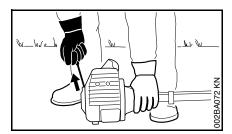
 Depositar la máquina de forma estable en el suelo sobre el apoyo existente en el motor. La herramienta de trabajo no deberá tocar el suelo ni objeto alguno – véase también "Arrancar/parar el

motor" en el manual de instrucciones de la herramienta de acople

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



¡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 arrangue en <u>→</u>
- Seguir arrancando hasta que el motor se ponga en marcha

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

Λ

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 \pm , 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
- Oprimir por completo el acelerador
- 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
- Arrancar de nuevo el motor

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
- Arrancar de nuevo 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

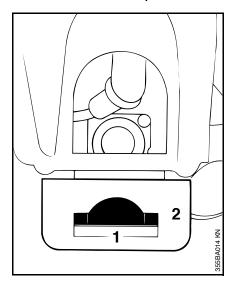
Los filtros de aire sucios disminuyen la potencia del motor, aumentan el consumo de combustible y dificultan el arranque.

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

Si disminuye perceptiblemente la potencia del motor

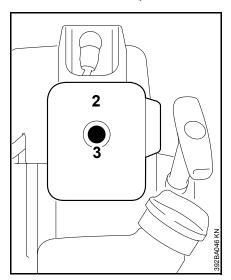
Poner la palanca de la mariposa de arrangue en 📝

Estando encastrada la tapa del filtro



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

Estando atornillada la tapa del filtro

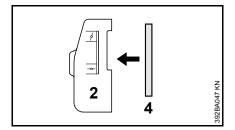


 Aflojar el tornillo (3) y quitar la tapa del filtro (2)

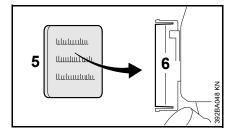
En ambas ejecuciones

- 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

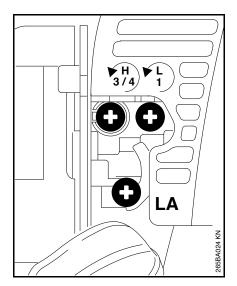
El carburador se ha ajustado en fábrica a valores estándar.

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 sólo en un estrecho margen.

Ajuste estándar

- Parar el motor
- Montar la herramienta de acople
- Comprobar el filtro de aire limpiarlo o sustituirlo 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 sentido horario hasta que asiente firmemente, girarlo luego 1 vuelta en sentido antihorario
- Arrancar el motor y dejar que se caliente
- Ajustar el ralentí con el tornillo de tope del ralentí (LA), de manera que no se mueva la herramienta de trabajo

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 realizar una pequeña corrección del ajuste del tornillo regulador principal (H).

Valor orientativo

Girar el tornillo regulador principal (H) aprox. 1/4 de vuelta por cada 1000 m (3300 ft) de diferencia de altitud

Condiciones para el ajuste

- Realizar el ajuste estándar
- Dejar calentarse el motor: unos 5 min, si hay montada una herramienta de corte de metal – unos 3 min, si hay montado un cabezal de corte
- 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 en marcha

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



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 del 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

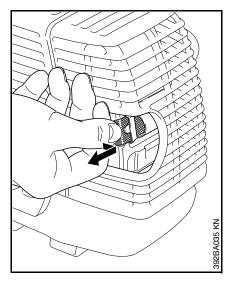
El ajuste del ralentí es demasiado rico -

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

Rejilla parachispas en el silenciador

En algunos países, los silenciadores de repuesto pueden estar equipados con una rejilla parachispas montada.

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



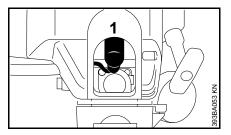
- Levantar la rejilla parachispas y extraerla
- Limpiar la rejilla parachispas si está sucia – sustituirla si está dañada o muy coquizada
- Volver a colocar la rejilla parachispas

Bujía

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

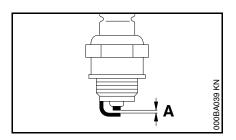
Desmontar la bujía

 Empujar el cursor del mando unificado a STOP-0



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

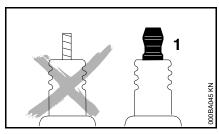
Examinar la bujía



- 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"
- Subsanar las causas del ensuciamiento de la bujía

Causas posibles:

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



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.

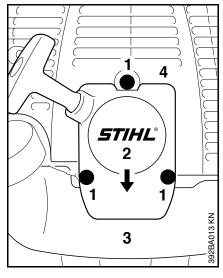
 Emplear bujías desparasitadas con tuerca de conexión fija

Montar la bujía

 Enroscar la bujía y presionar firmemente el enchufe de la misma

Cambiar el cordón de arranque / resorte de retracción

Desmontar la tapa del dispositivo de arranque



- Desenroscar los tornillos (1)
- Levantar la tapa (2) del depósito (3) y sacarla de debajo de la cubierta (4)

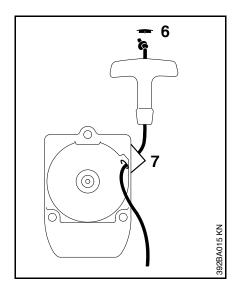
392BA014 KN

 Desenroscar el tornillo (5) y retirar el rodillo del cordón

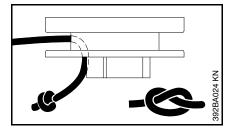
ADVERTENCIA

El resorte de retracción está alojado en el rodillo del cordón y puede saltar si no se manipula correctamente. Los trozos del resorte roto pueden estar pretensados todavía y saltar de improviso al sacarlos de la caja – ¡riesgo de lesiones! Ponerse un protector para la cara y guantes.

Cambiar el cordón de arranque



- Sacar la caperuza (6) de la empuñadura apalancando con un destornillador
- Quitar los residuos del cordón del rodillo y de la empuñadura de arranque – poner atención en no sacar el manguito de la empuñadura
- Hacer un nudo sencillo en el nuevo cordón de arranque y pasar éste desde arriba hacia abajo por la empuñadura y el casquillo del cordón (7)
- Volver a colocar la caperuza en la empuñadura y apretarla



- Pasar el cordón de arranque por el rodillo y asegurarlo en éste con un nudo sencillo
- Proseguir con "Montar el rodillo del cordón"

Sustituir el resorte de retracción roto

De fábrica se puede suministrar el resorte de repuesto de forma diferente:

- Como resorte de retracción listo para el montaje provisto de un lazo de alambre como seguro
- Como rodillo del cordón con resorte de retracción ya montado

Montar el resorte de retracción listo para el montaje

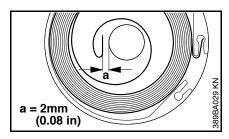
- Humectar el resorte con algunas gotas de aceite exento de resina – véase "Accesorios especiales" – no abrir el lazo de alambre (seguro).
- Quitar con cuidado las piezas rotas de resorte de la tapa del dispositivo de arranque y el rodillo del cordón
- Colocar el nuevo resorte de retracción en el rodillo del cordón – introducir al mismo tiempo el ojal de resorte exterior en el rebaje del rodillo del cordón – al hacerlo, se quita el lazo de alambre

- deslizándose. Si al hacerlo saltara el resorte hacia afuera, volver a ponerlo – en sentido antihorario – desde fuera hacia dentro
- Proseguir con "Montar el rodillo del cordón"

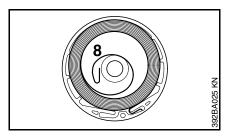
Montar el rodillo del cordón con resorte de retracción

- Desempaquetar con cuidado el nuevo rodillo del cordón con resorte de retracción – si se no se hace como es debido. puede saltar el resorte de retracción – ¡peligro de lesiones!
- Humectar el resorte con algunas gotas de aceite exento de resina – véase "Accesorios especiales"
- Proseguir con "Montar el rodillo del cordón"

Montar el rodillo del cordón

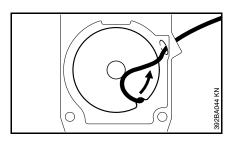


- Comprobar la medida (a) para el ojal interior del resorte – doblarlo un poco si es necesario
- Humedecer el taladro de cojinete del rodillo con aceite exento de resina – véase "Accesorios especiales"



- Colocar el rodillo del cordón en el eje – girarlo un poco en vaivén hasta que encastre el ojal (8) del resorte de retracción
- Enroscar el tornillo (5) y apretarlo
- Proseguir con "Tensar el resorte de retracción"

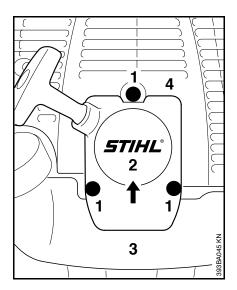
Tensar el resorte de retracción



- Formar un lazo con el cordón de arranque desenrollado y girar el rodillo seis vueltas con este lazo en sentido antihorario
- Sujetar el rodillo del cordón extraer el cordón retorcido y ponerlo en orden
- Soltar el rodillo del cordón

- Dejar ir lentamente el cordón de arranque para que se enrolle correctamente en el rodillo.
- Comprobar la tensión del resorte:
- La empuñadura de arranque se tiene que asentar firmemente por tracción en el casquillo para el cordón. Si se vuelca hacia un lado: tensar el resorte una vuelta más.
- Con el cordón completamente extraído, el rodillo se deberá poder seguir girando aún media vuelta. Si no es posible, el resorte estará demasiado tensado – ¡peligro de rotura! – desenrollar entonces el cordón una vuelta en el rodillo
- Proseguir con "Montar la tapa del dispositivo de arrangue"

Montar la tapa del dispositivo de arranque



- Empujar el tornillo de fijación superior de la tapa (2) hacia debajo de la cubierta (4)
- Ajustar el depósito (3) presionar la tapa inferior de la tapa sobre el depósito
- Enroscar los tornillos (1) y apretarlos

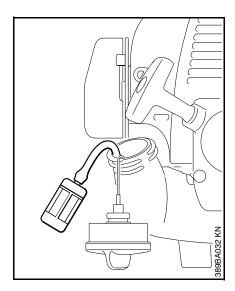
Guardar la máquina

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 vac
 íe el carburador en marcha; de lo contrario, se pueden pegar las membranas en el carburador
- Limpiar la máquina a fondo
- Comprobar el filtro de aire y sustituir el elemento filtrante si lo requiere su estado
- Quitar la herramienta de acople, limpiarla y examinarla. Tratar las piezas de metal de la herramienta de acople 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:

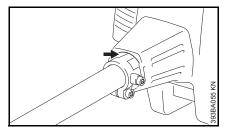
- Vaciar el depósito de combustible
- Extraer del depósito el cabezal de aspiración de combustible con un gancho y retirarlo del tubo flexible
- Insertar un nuevo cabezal de aspiración en el tubo flexible
- Volver a poner el cabezal de aspiración en el depósito

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 bajo más dificultosas (fuerte acumulación duración, acortar correspondientemente l	de polvo, etc.) y trabajos diarios de mayor	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)	Х		Х						
maqama completa	limpiar		Х							
Empuñadura de mando	comprobación del funcionamiento	Х		Х						
Filtro de aire	limpiar							X		X
Fillio de alle	sustituir								Х	
Bomba manual de combustible	comprobar	Х								
	reparar por un distribuidor especializado ¹⁾								х	
Cabezal de aspiración en el depósito de	comprobar							Х		
combustible	sustituir						Х		Х	Х
Depósito de combustible	limpiar							Х		Х
Carburador	comprobar el ralentí, la herramienta de trabajo no deberá moverse	х		х						
	Reajustar el ralentí									Х
Deff	reajustar la distancia entre electrodos							Х		
Bujía	sustituir cada 100 horas de servicio									
Aberturas de aspiración para aire de	Control visual		Х							
refrigeración	limpiar									Х
Tornillos y tuercas accesibles (excepto tornillos de ajuste)	reapretar									х
Elementos antivibradores	comprobar	Х						Х		Х
	sustituir por un distribuidor especializado ¹⁾								х	
Rótulos adhesivos de seguridad	sustituir								Х	
1) Stihl recomienda un distribuidor esp	ecializado 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 cursillos de instrucción y tienen a su disposición las Informaciones técnicas.

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

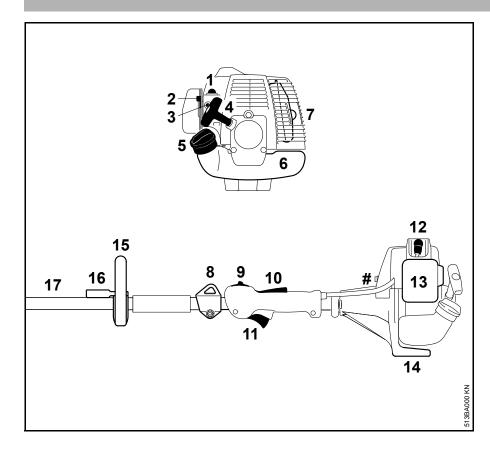
- Daños en el motor como consecuencia de de un mantenimiento inoportuno o insuficiente (p. ej. filtros de aire y combustible), ajuste erróneo del carburador o limpieza insuficiente del recorrido del aire de refrigeración (rendijas de aspiración, aletas del cilindro)
- Daños por corrosión y otros daños 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
- 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 (con rejilla parachispas)¹⁾
- 8 Argolla de porte
- 9 Cursor del mando unificado
- 10 Bloqueo del acelerador
- 11 Acelerador
- 12 Enchufe de la bujía
- 13 Tapa del filtro de aire
- 14 Apoyo de la máquina
- 15 Asidero tubular cerrado
- 16 Limitador de paso
- 17 Vástago
- # Número de máquina

Existente sólo según qué países

Datos técnicos

Motor

Motor monocilíndrico de dos tiempos

Cilindrada: 25,4 cm³
Diámetro: 34 mm
Carrera: 28 mm

Potencia según 0,95 kW (1,3 CV) ISO 8893: a 8500 rpm
Régimen de ralentí: 2800 rpm
Régimen de limita-

ción de caudal (valor

nominal):

Sistema de encendido

Encendido por magneto, de control electrónico

Bujía Bosch WSR 6 F¹⁾, (desparasitada): NGK BPMR 7 A

0.5 mm

Distancia entre electrodos:

1) No adquirible en Brasil

Sistema de combustible

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

Cabida depósito de

combustible: 440 cm³ (0,44 l)

Mezcla de véase

combustible: "Combustible"

Peso

Sin combustible ni herramienta de acople

KA 85 R: 4,2 kg

Valor de emisiones de gases de escape

El valor de CO₂ medido en el procedimiento de sistema de homologación de la UE se indica en www.stihl.com/co2 en los datos técnicos específicos del producto.

El valor calculado de CO₂ 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 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 **G**_e (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.