

STIHL®

STIHL FS 500, 550

Instrucciones de servicio
Instruções de serviço



Indice

Notas referentes a estas instrucciones de servicio	2
Indicaciones referentes a la seguridad y técnica de trabajo	3
Montar la empuñadura doble	14
Ajustar el cable del gas	16
Combinaciones permitidas de herramienta de corte y protector	16
Montar la herramienta de corte	18
Combustible	20
Repostar combustible	22
Ponerse el cinturón de porte doble	23
Equilibrar la máquina	23
Arrancar / parar el motor	23
Instrucciones generales de servicio	26
Limpiar el filtro de aire	26
Ajustar el carburador	27
Rejilla parachispas en el silenciador	28
Servicio de invierno	29
Control de la bujía	29
Comportamiento de marcha del motor	30
Sustituir el cordón de arranque – resorte de retracción	31
Guardar la máquina	33
Aafil herramientas de corte de metal	33

Instrucciones de mantenimiento y cuidados	35
Minimizar el desgaste y evitar los daños	36
Componentes importantes	37
Datos técnicos	38
Accesorios especiales	39
Informaciones para la reparación	39
Declaración de conformidad CE del fabricante	40
Certificado de calidad	40

Estimados clientes:

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

Este producto ha sido fabricado con modernos sistemas de fabricación y con amplias medidas para asegurar su calidad. Procuramos hacer todo lo posible con el fin de que Ud. esté contento con este implemento, y pueda trabajar con él sin problemas.

En el caso de que tenga Ud. preguntas sobre su implemento, diríjase a su Distribuidor STIHL, o directamente a nuestra empresa de distribución.

Atentamente

Hans Peter Stihl



Notas referentes a estas instrucciones de servicio

Símbolos gráficos

Todos los símbolos gráficos que se pueden ver en el motoimplemento están explicados en estas instrucciones de servicio.

El manejo correcto está descrito y explicado adicionalmente con ilustraciones.

Marcación de los párrafos de texto

Los pasos de manejo descritos pueden tener distintas marcaciones:

- Paso de manejo que no tiene relación directa con la ilustración

Paso de manejo que tiene relación directa con la ilustración situada por encima o al margen del texto con referencia a un número de posición. Ejemplo:

- Aflojar el
1 = tornillo
2 = Palanca ...

Estas instrucciones de servicio pueden contener, además de la descripción del manejo, párrafos de texto con un significado adicional. Estos párrafos están marcados con uno de los símbolos descritos a continuación:

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

 Advertencia de daños o deterioros del motoimplemento o de los diferentes componentes.

 Advertencia que no es realmente necesaria para el manejo del motoimplemento pero, sin embargo, puede facilitar tanto la comprensión del texto como la utilización del motoimplemento.

 Advertencia para evitar daños ecológicos.

* Volumen de suministro / equipamiento

Estas instrucciones de servicio se refieren a modelos que se entregan en distintas versiones. Piezas que no están montadas en todos los modelos y las respectivas aplicaciones resultantes están marcadas con *. Las piezas no contenidas en el volumen de suministro y marcadas con * están disponibles como accesorios especiales en la tienda de su distribuidor STIHL.

Perfeccionamiento técnico

STIHL trabaja constantemente en el desarrollo de todos sus motoimplementos. Nos reservamos el derecho de introducir modificaciones referentes al diseño, la técnica y al equipamiento.

Por esta razón no se puede hacer valer ningún derecho en base de los datos y las ilustraciones incluidos en estas instrucciones de servicio.

Indicaciones referentes a la seguridad y técnica de trabajo



Será necesario observar medidas de seguridad especiales al trabajar con esta máquina a motor, porque se trabaja a un número de revoluciones muy elevado de la herramienta de corte.



Antes de ponerla en servicio por primera vez, se han de leer con atención las Instrucciones de servicio y se han de guardar luego en un lugar seguro para posteriores consultas. La inobservancia de las Instrucciones de servicio puede tener consecuencias mortales.

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

Al trabajar por primera vez con esta herramienta a motor: dejar que el vendedor o un especialista le enseñe cómo manejarla de forma segura – o bien tomar parte en un cursillo especializado.

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

No permitir que se acerquen niños, animales ni espectadores.

Si no se utiliza la máquina, se deberá dejar de forma que no se dañe nadie. Asegurar la máquina para que no tengan acceso a la misma personas ajenas.

El usuario será responsable de los accidentes o peligros que se produzcan contra otras personas o sus propiedades.

Entregar o prestar esta herramienta a motor únicamente a personas que estén familiarizadas con este modelo y su manejo – y entregarles siempre las Instrucciones de servicio.

Quien trabaje con esta herramienta a motor deberá estar descansado, encontrarse bien y estar en buenas condiciones.

Quien por motivos de salud no pueda realizar esfuerzos, debería consultar a su médico la posibilidad de trabajar con una máquina de estas características.

Sólo para portadores de marcapasos: el sistema de encendido de esta máquina genera un campo magnético muy pequeño. No se puede excluir por completo que ello tenga alguna influencia sobre algún tipo de marcapasos. Para evitar riesgos para la salud, STIHL recomienda consultar al médico que le trata y al fabricante del marcapasos.

Tras la ingestión de bebidas alcohólicas, medicamentos que perjudiquen la capacidad de reacción o drogas, no se deberá trabajar con esta máquina.

Emplear la máquina – en función de las herramientas de corte asignadas – únicamente para cortar césped así como hierba silvestre, matorrales, arbustos, maleza, árboles pequeños o similares. No se deberá emplear la máquina a motor para otros fines.

No se admite utilizar la máquina para otros fines, ya que se pueden producir accidentes o daños en la misma. No efectuar modificación alguna en este producto – ello también puede originar accidentes o daños en la máquina.

Acoplar únicamente herramientas de corte o accesorios autorizados por STIHL para esta máquina o piezas técnicamente iguales. En caso de dudas, dirigirse a un punto de venta. Emplear sólo herramientas o accesorios de gran calidad ya que, de no hacerlo, pueden producirse accidentes o daños en la máquina.

STIHL recomienda emplear únicamente herramientas y accesorios originales STIHL. Las propiedades de éstos están armonizadas óptimamente con el producto y las exigencias del usuario.

El protector de la máquina no puede proteger al usuario contra todos los objetos (piedras, cristal, alambre, etc.) que despiden la herramienta de corte. Estos objetos pueden rebotar en algún lugar y lesionar luego al usuario.

Ropa y equipo

Llevar la ropa y el equipo reglamentarios.



La ropa deberá ser la apropiada y no estorbar. Llevar ropa ceñida – traje combinado, ningún abrigo de trabajo.

No llevar ropa que se pueda enganchar en maderas, arbustos o piezas en movimiento de la máquina. Tampoco bufanda, corbata ni artículos de joyería. Recogerse el pelo largo y asegurarlo (pañuelo, gorra, casco, etc.).



Llevar **botas protectoras** con suelas adherentes a prueba de resbalamiento y protección de acero en las puntas.

Sólo en el caso de emplear cabezales de corte, se admitirá llevar zapatos resistentes con suelas adherentes a prueba de resbalamiento.



Llevar **casco protector** al realizar trabajos de aclareo forestal con maleza alta y si hay peligro de que caigan objetos. Llevar un protector para la cara y ponerse sin falta **gafas protectoras** – peligro por objetos levantados o despedidos.

Atención: el protector de la cara no ofrece suficiente protección para los ojos.

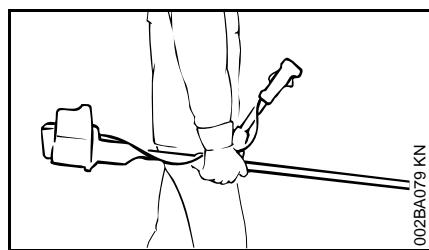
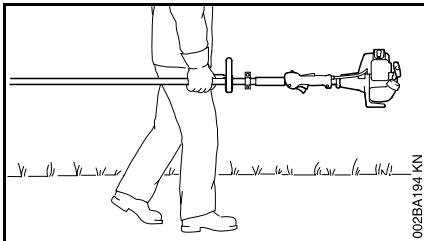
Llevar una protección “personal” para los oídos – p. ej., auriculares.



Llevar **guantes resistentes** – a ser posible de cuero.

STIHL ofrece un amplio programa de equipamiento protector personal.

Transporte de la máquina



Parar siempre el motor.

Llevar la máquina sólo colgada del cinturón o equilibrada por el vástago. Asegurar la herramienta de corte contra el contacto – emplear el protector para el transporte.

En vehículos: asegurar la máquina contra vuelcos, daños y derramamiento de combustible.

Repostar combustible



La gasolina es extremadamente fácil de inflamar – mantenerse a distancia del fuego abierto – no derramar combustible – ni fumar.

Parar el motor para repostar combustible.

No echar combustible mientras el motor esté aún caliente – el combustible puede rebosar del depósito – **¡peligro de incendio!**

Abrir con cuidado el cierre del depósito para que pueda salir lentamente la sobrepresión existente sin despedir combustible.

Repostar combustible únicamente en lugares bien ventilados. De haberse derramado combustible, limpiar inmediatamente la máquina – no dejar que se manche la ropa; si ello ocurriera, cambiársela inmediatamente.

Estas máquinas a motor pueden estar equipadas de serie con cierres de depósito de combustible diferentes.



Tras repostar, apretar el cierre del depósito lo más firmemente posible.



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

De esta manera se disminuye el riesgo de que se afloje el tapón debido a las vibraciones del motor y salga combustible.

Prestar atención a las fugas – si sale combustible, no arrancar el motor – **¡peligro de muerte por quemaduras!**

Antes de arrancar

Controlar el funcionamiento seguro de la máquina – tener en cuenta el capítulo correspondiente de las Instrucciones de servicio:

- La combinación de herramienta de corte, protector, empuñadura y cinturón de porte deberá estar permitida y todas las piezas deberán estar correctamente montadas
- La corredera combinada / el interruptor de parada, se deben poder acoplar con facilidad a **STOP o 0**
- El bloqueo del acelerador (si está montado) y éste deberán moverse con suavidad – el acelerador debe volver por sí mismo a la posición de ralentí
- Controlar el firme asiento del enchufe del cable de encendido – si está flojo, pueden producirse chispas que pueden inflamar la mezcla de combustible y aire que salga – **¡peligro de incendio!**
- Herramienta de corte o de acople: montaje correcto, asiento firme y estado perfecto
- Comprobar los dispositivos de protección (p. ej. protector de la herramienta de corte, plato de rodadura) en cuanto a daños o desgaste. Renovar las piezas dañadas. No utilizar la máquina estando dañado el protector o con el plato de rodadura desgastado (si son irreconocibles los rótulos y las flechas)

- No efectuar modificación alguna en los dispositivos de mando ni en los de seguridad
- Empuñaduras limpias y secas, exentas de aceite y suciedad – para un manejo seguro de la máquina
- Ajustar el cinturón de porte y la(s) empuñadura(s) con arreglo a la estatura. Tener en cuenta el capítulo “Ponerse el cinturón de porte – equilibrar la máquina”

La máquina sólo se deberá utilizar en estado seguro para el servicio – **¡peligro de accidente!**

En caso de emergencia al emplear cinturones de porte: practicar la deposición rápida de la máquina. Al practicar, no echar la máquina al suelo con el fin de evitar daños.

Arrancar el motor

al menos a 3 metros de distancia del lugar en que se ha repostado combustible – no en un local cerrado.

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

El manejo de la máquina lo efectúa una sola persona – no permitir la presencia de otras personas en un círculo de 15 m – ni siquiera durante el arranque – **¡peligro de lesiones!** por objetos despedidos.



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



No arrancar la máquina sosteniéndola con una mano – hacerlo tal como se describe en las Instrucciones de servicio. La herramienta de corte sigue girando todavía por un breve tiempo tras soltar el acelerador – efecto de funcionamiento por inercia.

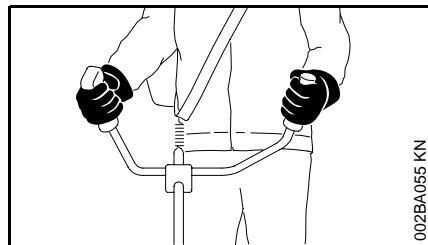
Comprobar el ralentí del motor: la herramienta deberá estar parada en ralentí – estando soltado el acelerador.

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

Sujeción y conducción de la máquina

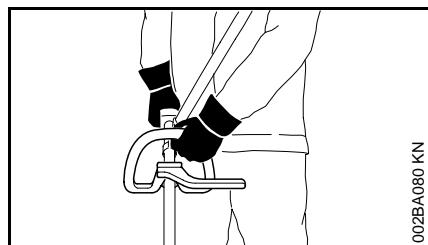
Sujetar siempre la máquina por las empuñaduras **con ambas manos**. Adoptar siempre una postura firme y segura.

En ejecuciones con empuñadura doble



La mano derecha, en la empuñadura de mando; la izquierda, en la empuñadura del tubo de agarre.

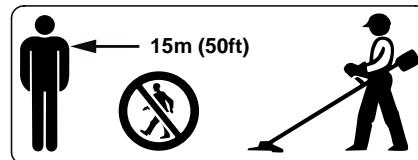
En ejecuciones con asidero tubular cerrado



En ejecuciones de manillar tubular cerrado y manillar tubular cerrado con estribo (limitador de paso), la mano izquierda, en el manillar tubular cerrado; la derecha, en la empuñadura de mando – también al tratarse de zurdos.

Durante el trabajo

En caso de peligro inminente o de emergencia, parar inmediatamente el motor – poner la corredera combinada / el interruptor de parada en **0** o **STOP**.



No permitir la presencia de otras personas en un círculo de 15 m – **peligro de lesiones** por objetos despedidos.

Mantener esta distancia también respecto de objetos (vehículos, cristales de ventanas) – **peligro de daños materiales!**

Prestar atención a que el ralentí esté correctamente ajustado – a fin de que la herramienta de corte no siga girando tras soltar el acelerador.

Controlar con regularidad el ajuste del ralentí y corregirlo. Si pese a ello gira la herramienta de corte, acudir a un punto de venta para su reparación.

Atención al estar el suelo helado, mojado, con nieve, en pendientes o terrenos desnivelados, etc. – **¡Peligro de resbalamiento!**

Prestar atención a los obstáculos: tuecas, raíces – **¡peligro de tropezar!**

Adoptar siempre una postura firme y segura.

Al llevar una protección del oído, hay que poner más atención y mayor prudencia – porque la percepción de los ruidos que pueden avisar de un peligro (gritos, señales acústicas) está limitada.

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 prudencia, no dañar a otros.



La máquina produce gases de escape tóxicos en cuanto el motor está en marcha. Estos gases pueden ser inodoros e invisibles y 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, fosos o en espacios reducidos, se ha de procurar que haya siempre suficiente intercambio de aire – **¡peligro de muerte por intoxicación!**

En caso de malestar, dolores de cabeza, perturbaciones de la vista (p. ej. reducción del campo visual), dificultades auditivas, mareo, pérdida de concentración, dejar de trabajar inmediatamente – estos síntomas se pueden producir, entre otras causas, por concentraciones demasiado elevadas de gases de escape – **¡peligro de accidente!**

Operar con la máquina tratando de hacer poco ruido y procurando producir pocos gases de escape – no dejar el motor en marcha innecesariamente y acelerar sólo para trabajar.

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

Los polvos, niebla y humo que se producen durante el trabajo pueden perjudicar la salud. En caso de acumularse mucho polvo o humo, ponerse un protector para la respiración.

En el caso de que la máquina haya sufrido esfuerzos para los que no ha sido diseñada (p. ej., golpes o caídas), se ha de verificar sin falta su funcionamiento seguro antes de volver a utilizarla – véase también “Antes de arrancar”.

Comprobar en especial la estanqueidad del sistema de combustible y la operatividad de los dispositivos de seguridad. Las máquinas que ya no ofrezcan seguridad en el servicio, no se deberán seguir utilizando de ningún modo. En caso de dudas, acudir a un punto de venta.

No trabajar en la posición de gas de arranque – en esta posición del acelerador no se puede regular el número de revoluciones del motor.



No trabajar nunca sin el protector apropiado para la máquina y la herramienta de corte – **¡peligro de lesiones por objetos despedidos!**



Inspecionar el terreno: Pueden salir despedidos objetos rígidos – piedras, piezas de metal, etc. – **¡peligro de lesiones!** – y pueden dañar tanto la

herramienta de corte como otros objetos (p. ej. vehículos aparcados, cristales) (daños materiales).

Trabajar con especial precaución en terrenos de poca visibilidad y con mucha vegetación.

Al segar zarzales altos, por debajo de matorrales y setos: la altura de trabajo con la herramienta de corte deberá ser de al menos 15 cm – no poner en peligro a los animales (p. ej. erizos).

Antes de ausentarse de la máquina: parar el motor.

Comprobar la herramienta de corte con regularidad, a intervalos breves y, en caso de percibir alguna modificación, hacerlo inmediatamente:

- Parar el motor, sujetar la máquina de forma segura, presionar la herramienta de corte contra el suelo para frenarla
- Inspecionar el estado y firme asiento, prestar atención a las fisuras
- Fijarse en el estado de afilado
- Sustituir inmediatamente las herramientas de corte dañadas, incluso si presentan sólo grietas capilares; al tratarse de herramientas de corte de metal, efectuar una prueba de sonido

Limpiar regularmente el alojamiento de la herramienta, eliminando los restos de hierba y maleza –eliminar las obstrucciones de la zona de la herramienta de corte o del protector.

Para cambiar la herramienta de corte, parar el motor y desacoplar el enchufe de la bujía – **peligro de lesiones** por un arranque accidental del motor.

No seguir utilizando herramientas dañadas o agrietadas ni repararlas – ni soldándolas ni enderezándolas – deformaciones (desequilibrio).

Las partículas o piezas rotas despedidas pueden soltarse y alcanzar a gran velocidad al usuario u otras personas – **¡y producir las más graves lesiones!**

En caso de emplear cabezales de corte

Completar el protector de la herramienta de corte con las piezas de acople indicadas en las Instrucciones de servicio.

Emplear sólo un protector con cuchilla debidamente montada, a fin de que el hilo de corte se limite a la longitud admisible.

Para reajustar el hilo de corte en cabezales de corte de reajuste manual, parar sin falta el motor – **¡peligro de lesiones!**

El uso indebido de la máquina con hilos demasiado largos reduce el régimen de trabajo del motor. Debido al permanente resbalamiento del embrague, ello origina el sobrealentamiento y deterioro de piezas importantes (como p. ej., embrague, piezas de la carcasa de plástico) – p. ej. por moverse la herramienta en ralentí – **¡peligro de lesiones!**

Al emplear herramientas de corte de metal

Afilar con regularidad las herramientas de corte de metal según las instrucciones. Los filos romos o incorrectamente afilados pueden aumentar el esfuerzo de la herramienta – **¡peligro de lesiones** por piezas agrietadas o rotas!

Vibraciones

El uso prolongado del motoimplemento puede provocar trastornos circulatorios de las manos originados por las vibraciones ("enfermedad de dedos blancos").

No se puede determinar un tiempo de empleo general, porque éste depende de varios factores.

El tiempo de empleo se prolonga:

- Protegiendo las manos (guantes calientes)
- Haciendo descansos

El tiempo de empleo se reduce:

- Con una especial predisposición personal a trastornos circulatorios (síntoma: a menudo dedos fríos, comezón).
- Con temperaturas bajas.
- Dependiendo de la fuerza con la que se agarran las empuñaduras del implemento (una fuerza excesiva en el agarre de las empuñaduras puede conllevar desfavorables trastornos en la circulación de la sangre).

Al utilizar prolongadamente con regularidad el motoimplemento y al aparecer repetidas veces los síntomas correspondientes (p.ej. comezón en los dedos) será recomendable someterse a un examen médico.

Mantenimiento y reparaciones

Realizar con regularidad el mantenimiento de la máquina. Efectuar únicamente aquellos trabajos de mantenimiento y reparación que se hayan descrito en las Instrucciones de servicio. Encargar todos los demás trabajos a un punto de venta.

STIHL recomienda efectuar los trabajos de mantenimiento y reparaciones únicamente en los puntos de venta STIHL, ya que éstos siguen periódicamente cursillos de instrucción y tienen a sus disposición las informaciones técnicas necesarias.

Utilizar únicamente piezas de repuesto de calidad. De no hacerlo, puede existir el peligro de producirse accidentes o daños en la máquina. Diríjase a un punto de venta si tiene alguna duda al respecto.

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

Para las reparaciones, mantenimiento y limpieza, **parar el motor y retirar el enchufe de la bujía – peligro de lesiones** por un arranque accidental del motor – excepción: ajuste del carburador y del ralentí.

No efectuar el mantenimiento de la máquina ni guardar ésta cerca de fuego abierto – **peligro de incendio** por el combustible.

Controlar con regularidad el cierre del depósito en cuanto a estanqueidad.

Emplear sólo bujías en perfecto estado autorizadas por STIHL – véase “Datos técnicos”.

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

Estando desacoplado el enchufe del cable de encendido o la bujía desenroscada, poner en movimiento el motor con el dispositivo de arranque sólo si la corredera combinada / interruptor de parada se encuentran en **STOP o 0 – peligro de incendio** por chispas de encendido fuera del cilindro.

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 caliente – **¡peligro de quemaduras!**

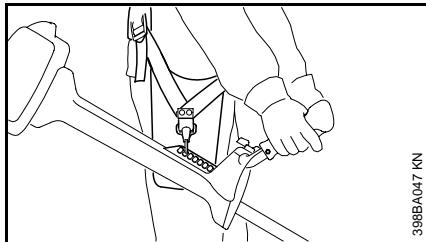
El estado de los elementos antivibradores influye en el comportamiento de vibraciones – controlar con regularidad dichos elementos.

Símbolos en los dispositivos de protección

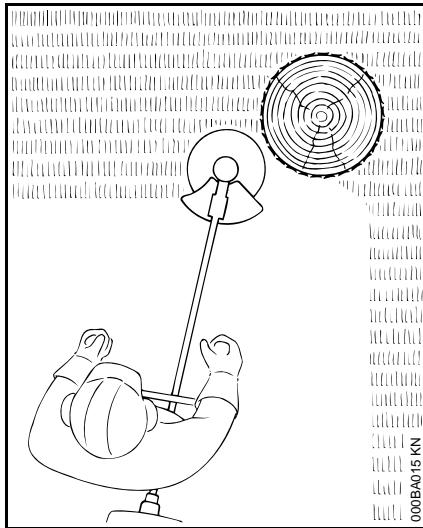
Una flecha sobre el protector para las herramientas de corte indica el sentido de giro de dichas herramientas.



Emplear el protector únicamente con los cabezales de corte – no emplear herramientas de corte de metal.

Cinturón de porte

- Emplear un cinturón de porte
- Enganchar la motoguadaña al cinturón de porte estando el motor en marcha

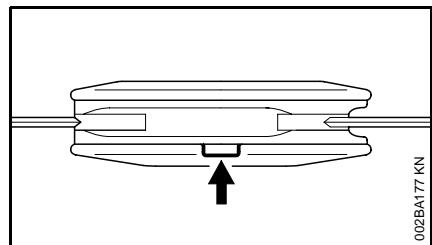
Cabezal con hilo de corte

Para practicar cortes limpios alrededor de postes de vallas, árboles, etc. – reducción de la lesión de la corteza de los árboles.

⚠ No sustituir el hilo de cortar por un alambre de acero – ¡peligro de lesiones!

Cabezal de corte con cuchilla de material sintético STIHL PolyCut

Para segar los bordes de prados (sin postes, alambradas, árboles y obstáculos similares).

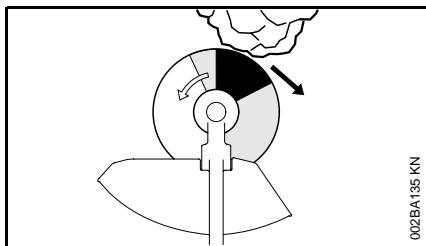
**¡Observar las marcas de desgaste!**

Si una de las marcas del cabezal de corte PolyCut se ha roto en la parte inferior (flecha): **¡no seguir utilizando el cabezal de corte** y sustituirlo por otro nuevo! **¡Peligro de lesiones** por piezas de la herramienta que salgan despedidas!

¡Seguir obligatoriamente las instrucciones de mantenimiento del cabezal de corte PolyCut!

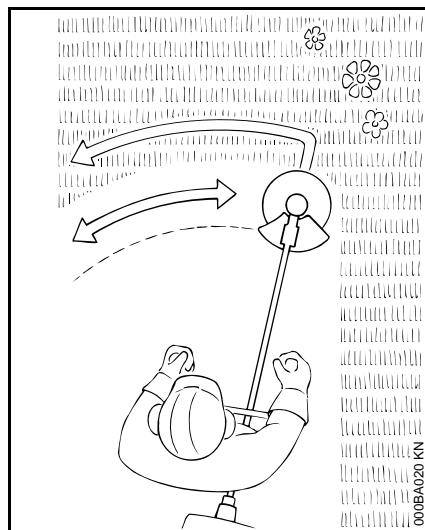
Peligro de rebote al utilizar herramientas de corte de metal

En el empleo de herramientas de corte de metal (cuchilla cortahierbas, cuchilla cortamalezas, cuchilla trituradora, hoja de sierra circular) existe el peligro de rebote, si la herramienta incide sobre un obstáculo fijo (tronco de un árbol, rama, tueca, piedra o algo similar). La máquina es despedida hacia atrás – en sentido contrario al de giro de la herramienta.



Un **peligro de rebote más elevado** existe cuando la herramienta incide en el obstáculo por el **sector negro**.

Hoja cortahierbas



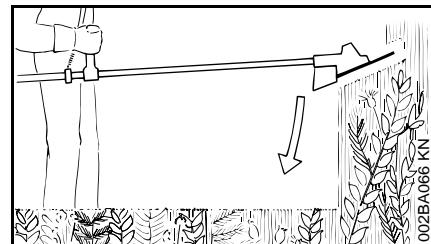
Sólo para hierba y malas hierbas – guiar la máquina como una guadaña

Atención: el uso indebido puede dañar la hoja cortahierbas – las piezas despedidas representan un **peligro de lesiones**.

Al percibirse que la hoja se vuelve roma, afilarla con arreglo a las normas.

Cuchilla para matorrales

Para hierba enredada, hierba silvestre y matorrales – para aclarar arbolado joven de 2 cm de diámetro de tronco, como máx. – no cortar maderas **más gordas** – ¡peligro de accidente!



“Sumergir” la cuchilla cortamalezas en la hierba silvestre y los matorrales – el objetivo queda todo triturado – al hacerlo, no alzar la herramienta de corte por encima de la cadera.

En esta técnica de trabajo hay que tener el **máximo cuidado**. Cuanto mayor es la distancia entre la herramienta de corte y el suelo, tanto mayor es el riesgo de que se despidan partículas hacia el lado – ¡peligro de lesiones!

Al cortar hierba y aclarar arbolado joven, mantener la máquina muy cerca del suelo, igual que se hace con la guadaña.

Atención: el uso indebido puede dañar la cuchilla – **¡peligro de lesiones!** por piezas despedidas

Para disminuir el riesgo de accidente, tener en cuenta sin falta lo siguiente:

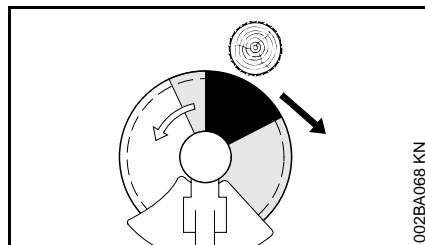
- evitar el contacto con piedras, cuerpos de metal o cosas similares;
- no cortar madera ni arbustos de más de 2 cm de diámetro – emplear un disco de sierra circular;
- controlar con regularidad la cuchilla para matorrales en cuanto a daños – no seguir utilizando la cuchilla si está dañada;
- Afilar la cuchilla con regularidad (al notar que los filos están romos) con arreglo a las prescripciones y – de ser necesario – equilibrarla (en un punto de venta)

Hoja de sierra circular

Para cortar arbustos y árboles de hasta **7 cm** de diámetro de tronco.

El mejor rendimiento de corte se obtiene a pleno gas y una presión de avance uniforme.

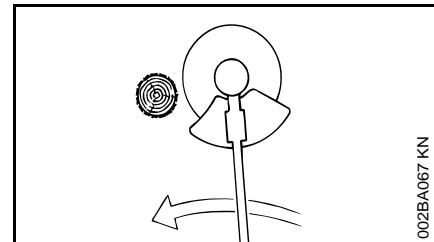
¡Peligro de rebote!



El peligro de rebote es **muy elevado** en el sector **negro**: en este sector no se deberá aplicar nunca el disco ni cortar nada!

En el sector **gris** existe **también** peligro de rebote: este sector lo pueden utilizar únicamente personas con experiencia y formación especial en técnicas de trabajo especiales.

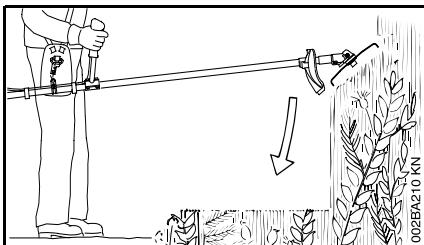
En el sector **blanco** se puede trabajar con facilidad y con bajo nivel de rebotes. Aplicar siempre la herramienta en este sector para cortar.



⚠ Se deberá evitar sin falta el contacto de la hoja de sierra circular con piedras y tierra – peligro de formación de grietas.
Afilar el disco oportunamente y según las prescripciones – los dientes romos pueden provocar la formación de grietas y, con ello, la rotura del disco – **¡peligro de accidente!**

Cuchillas trituradoras

Para aclarar y desmenuzar hierba resistente y enredada, y matorrales.



“Sumergir” la cuchilla trituradora en la hierba silvestre y los matorrales – el objetivo queda todo triturado – al hacerlo, no alzar la herramienta de corte por encima de la cadera.

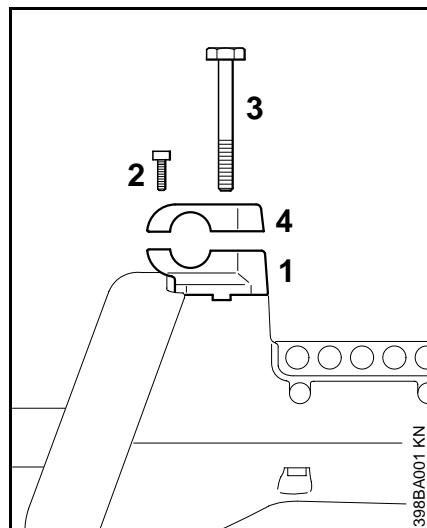
En esta técnica de trabajo hay que tener el **máximo cuidado**. Cuanto mayor es la distancia entre la herramienta de corte y el suelo, tanto mayor es el riesgo de que se despidan partículas hacia el lado – **¡peligro de lesiones!**

Atención: el uso indebido puede dañar la cuchilla – **¡peligro de lesiones!** por piezas despedidas

Para disminuir el riesgo de accidentes, tener en cuenta sin falta lo siguiente:

- Evitar el contacto con piedras, cuerpos de metal u objetos similares
- No cortar madera ni matorrales de más de 2 cm de diámetro
- Controlar periódicamente la cuchilla en cuanto a daños – no seguir utilizando una cuchilla que esté dañada
- Afilar la cuchilla con arreglo a las instrucciones si se nota que está roma y – de ser necesario – equilibrarla (en un punto de venta)

Montar la empuñadura doble



Sujetar la

1 = pieza de apriete inferior

Desenroscar el

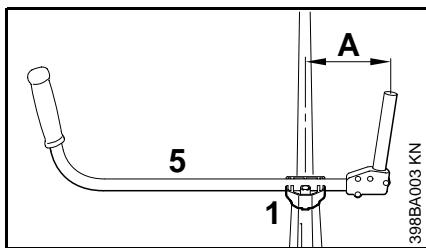
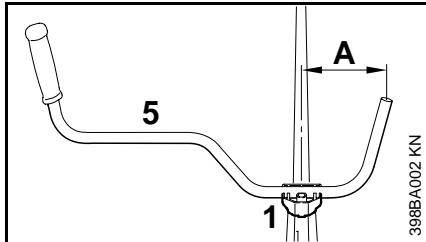
2 = tornillo de apriete y el

3 = tornillo hexagonal y retirarlos

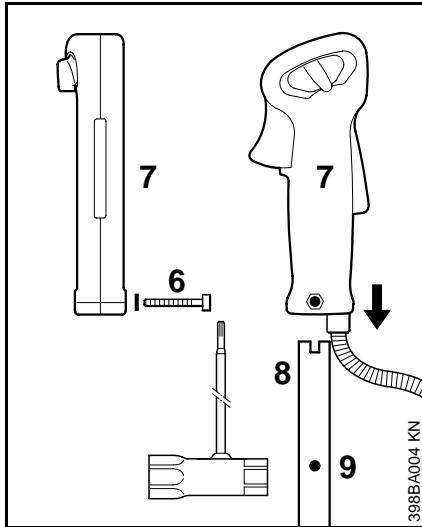
Quitar de la pieza inferior de apriete la

4 = pieza superior

💡 ¡Las piezas de apriete quedan sueltas tras desenroscar el tornillo hexagonal!



- Colocar el
5 = tubo de la empuñadura en la
1 = pieza de apriete inferior, de manera que la distancia **A** no sea superior a 15 cm
- Colocar la pieza de apriete superior y oprimirla hacia abajo
 - Enroscar el tornillo de apriete y el tornillo hexagonal
 - Ajustar el tubo de la empuñadura en sentido transversal respecto al vástago
 - Apretar primero los tornillos de apriete y luego el tornillo hexagonal



- Desenroscar el
6 = tornillo y quitarlo junto con la arandela
 Calar la
7 = empuñadura de mando – con el acelerador orientado hacia el engranaje – en el
8 = extremo del tubo de la empuñadura – hasta que los
9 = taladros queden alineados
- Enroscar el tornillo (junto con la arandela) y apretarlo
 - Para ahorrar espacio en el transporte y para el almacenaje: aflojar los tornillos de apriete, girar el tubo de la empuñadura para que quede paralelo al vástago y girar las empuñaduras hacia abajo.

Ajustar el cable del gas*

En empuñaduras de mando con muesca*:

- proseguir en “Ajustar el cable del gas”

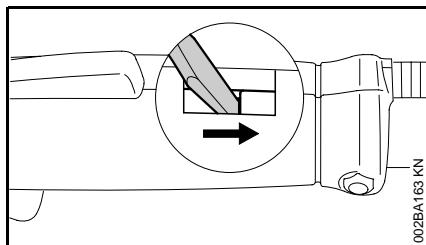
* véase “Notas referentes a estas Instrucciones de servicio”

Ajustar el cable del gas

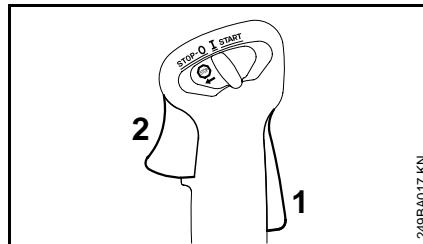
En función del equipamiento de la máquina, se puede ajustar el cable del gas en la empuñadura de mando.

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

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

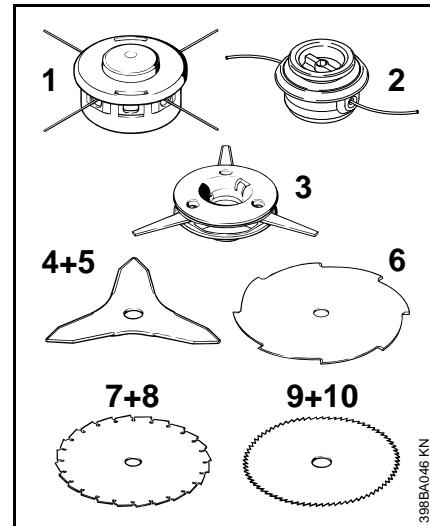


- Oprimir la muesca en la empuñadura de mando hasta el extremo de la ranura con una herramienta



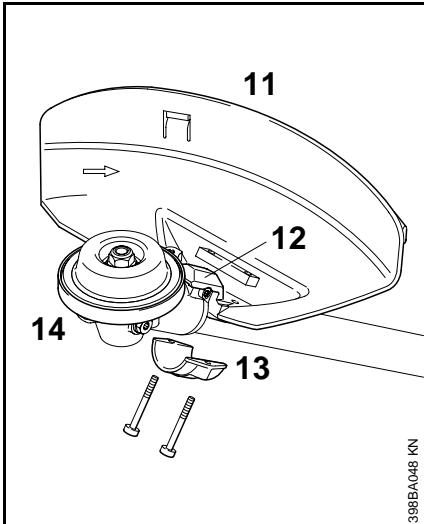
Oprimir por completo el
1 = bloqueo del acelerador y el
2 = acelerador (posición de pleno gas)
– de esta manera se ajusta
correctamente el cable del gas

Combinaciones permitidas de herramienta de corte y protector



Herramientas de corte permitidas

- 1=** Cabezal de corte STIHL "AutoCut 40-4"
- 2=** Cabezal de corte STIHL "TrimCut 50-2"
- 3=** Cabezal de corte STIHL "PolyCut 40-3"
- 4=** Cuchilla cortamalezas 350-3
- 5=** Cuchilla cortamalezas 350-3 "Spezial"
- 6=** Hoja cortahierbas 255-8
- 7=** Hoja de sierra circular 225 (dientes en cincel)
- 8=** Hoja de sierra circular 225 (metal duro)
- 9=** Hoja de sierra circular 225 (dientes en pico)
- 10=** Hoja de sierra circular 250 (dientes en pico)



Protector y topes

11= Protector para herramientas de segar 1 hasta 6

Montar el protector

- Colocar el protector en el engranaje
Al hacerlo, la

12= brida conformada abarca la sujeción del engranaje

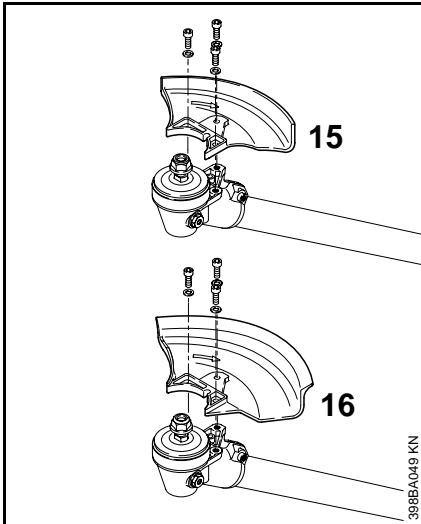
Colocar la

13= pieza de sujeción

- Enroscar los tornillos y apretarlos

Para optimizar el trabajo en el servicio de herramientas de segar, se monta el

14= protector contra el arrollamiento, según la ejecución

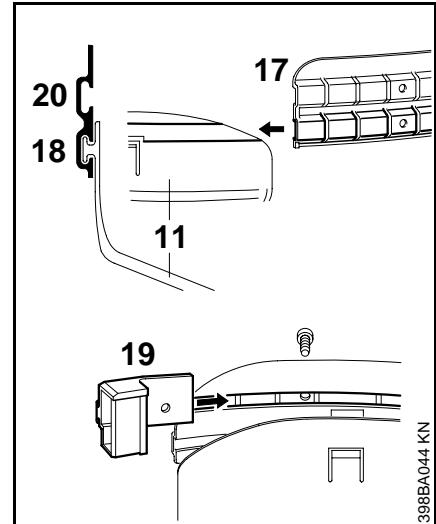


15= Tope para hoja de sierra circular 225

16= Tope para hoja de sierra circular 250

Montar el tope

- En ejecuciones con protector contra el arrollamiento, se tiene que desmontar el protector
- Colocar el tope **15 ó 16**
- Enroscar los tornillos y apretarlos



Al adosar cabezales de corte, hay que calar el

17= faldón en la regleta de guía del

11= protector:

Para los cabezales de corte **1 y 2**, utilizar la

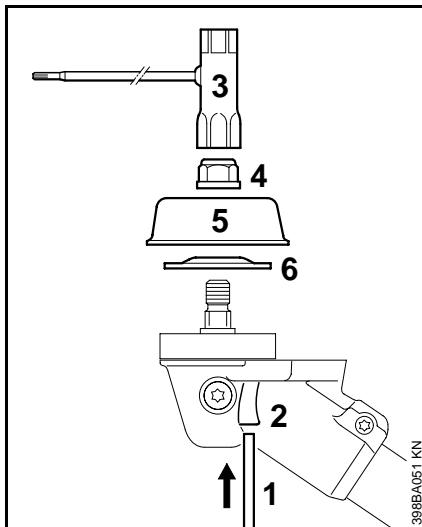
18= ranura de guía inferior, calar adicionalmente la

19= cuchilla en la ranura de guía superior del faldón y hacerla coincidir con el primer taladro de fijación

- Enroscar el tornillo y apretarlo
Para el cabezal de corte **3**, utilizar la

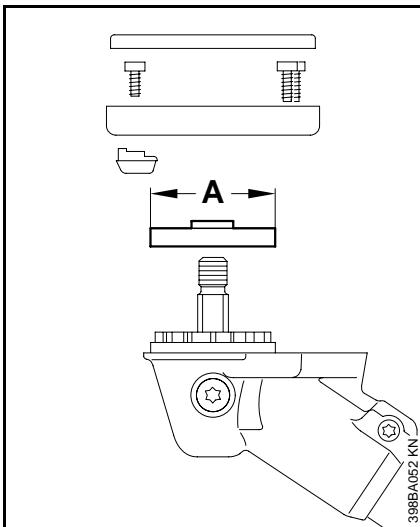
20= ranura de guía superior

Montar la herramienta de corte



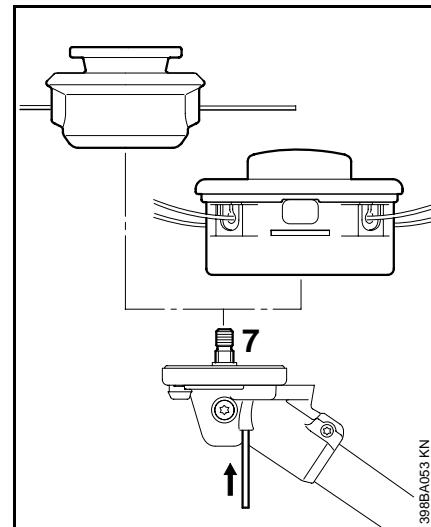
Bloquear el árbol de salida de fuerza

- Introducir el
- 1** = pasador de inserción hasta el tope en el
- 2** = taladro en el engranaje – oprimirlo ligeramente
- Girar el árbol de salida de fuerza, hasta que encastre el pasador de inserción – con la
- 3** = llave combinada, aflojar la
- 4** = tuerca **en el sentido de las agujas del reloj** y quitarla
Quitar el
- 5** = plato de rodadura y el
- 6** = disco de presión



Montar la protección contra el arrollamiento

La protección contra el arrollamiento está contenida en el volumen de suministro o se puede obtener como accesorio especial. Éste sólo se puede montar en combinación con el plato de presión **A** = 60 mm de diámetro y el protector para herramientas de corte



Montar el cabezal de corte

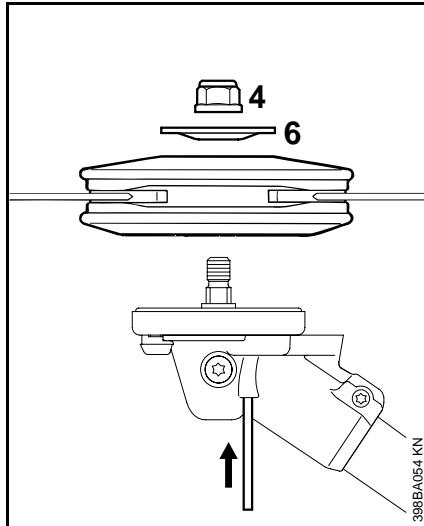
Cabezal de corte STIHL AutoCut™

Cabezal de corte STIHL TrimCut™

- Bloquear el árbol de salida de fuerza con el pasador de inserción
- Enroscar el cabezal de corte **en sentido contrario al de las agujas del reloj** en el
- 7** = árbol de salida de fuerza y apretarlo **Atención:** retirar el pasador de inserción

Desmontar el cabezal de corte

- Bloquear el árbol de salida de fuerza
- Desenroscar el cabezal de corte **en el sentido de las agujas del reloj**



Cabezal de corte STIHL Polycut 40-3

- Bloquear el árbol de salida de fuerza
- Colocar el cabezal de corte
- Colocar el

6 = disco de presión de Ø 60 mm el abombado, hacia abajo
Enroscar la

4 = tuerca en sentido contrario al de las agujas del reloj y apretarla
Atención: retirar el pasador de inserción

Desmontar el cabezal de corte

- Bloquear el árbol de salida de fuerza
- Aflojar la tuerca en el sentido de las agujas del reloj

¡Sustituir la tuerca si gira con demasiada facilidad!

Reajustar el hilo de plástico

Indicación

En la hoja de instrucciones adjuntada para el respectivo cabezal de corte figura una descripción detallada.

Cabezal de corte STIHL AutoCut

- Sostener la máquina con el motor en marcha (el cabezal tiene que estar girando) sobre una superficie cubierta de hierba.
- Hacer que el cabezal tope ligeramente en el suelo – el hilo se reajusta y la cuchilla del protector lo acorta a la longitud óptima

¡El reajuste se efectúa únicamente, si los dos extremos del hilo tienen aún una longitud mínima de 2,5 cm!

Cabezal de corte STIHL TrimCut

- Parar el motor
- Poner la corredera combinada en **0**
- Sujetar el cabezal de corte y tirar de la caja de la bobina hacia arriba – girarla en sentido contrario al de las agujas del reloj – aprox. 1/6 de vuelta – hasta la posición de enclavamiento – y dejarla volver por fuerza elástica
- tirar de los extremos del hilo hacia fuera

En caso necesario, repetir la operación hasta que los extremos de los dos hilos tengan 14 cm de longitud.

Un movimiento giratorio de un enclavamiento a otro deja salir unos 4 cm de hilo.

Combustible

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

Evitar el contacto directo de la piel con la gasolina y la inhalación de vapores de gasolina – **¡peligro para la salud!**

STIHL MotoMix

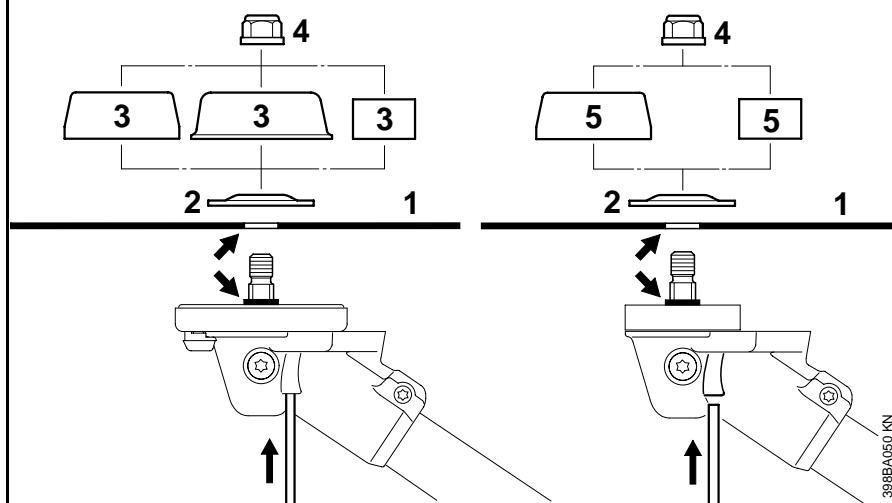
STIHL recomienda emplear STIHL MotoMix. Este combustible mezclado ya está exento de benceno y plomo, se distingue por un alto índice octano y ofrece siempre la proporción correcta de mezcla.

STIHL MotoMix está adaptado a los motores STIHL y garantiza una elevada durabilidad del motor.

MotoMix no está disponible en todos los mercados.

Mezclar combustible

 Los productos de servicio no apropiados o una proporción de la mezcla que diverja de la norma pueden provocar serios daños en el motor. La gasolina o el aceite de motor de calidad deficiente pueden dañar el motor, los retenes, tuberías y el depósito de combustible.



Montar la herramienta de corte de metal

Colocar la
1 = herramienta de corte

 El collar (**flecha**) tiene que penetrar en el taladro de la herramienta de corte

En la hoja cortahierbas 255-8 y en las hojas de sierra circular, los cantos de corte tienen que estar orientados en el sentido de giro de las agujas del reloj.

Colocar el
2 = disco de presión – el abombado, hacia arriba

Hoja cortahierbas 255-8

Cuchilla cortamalezas 350-3

Colocar el
3 = plato de rodadura para el servicio de siega

Hojas de sierra circular 225 Hoja de sierra circular 250

Colocar el
5 = plato de rodadura para el servicio de aserrado

- Bloquear el árbol de salida de fuerza
- Enroscar la
- 4** = tuerca **en el sentido contrario al de las agujas del reloj** y apretarla

Desmontar la herramienta de corte

- Bloquear el árbol de salida de fuerza
- Aflojar la tuerca **en el sentido de giro de las agujas del reloj**

Sustituir la tuerca si gira con demasiada facilidad.

Gasolina

Emplear sólo **gasolina de marca** con un índice octano de 90 ROZ, como mínimo, — con plomo o sin él.

Las máquinas equipadas con catalizador de gases de escape se han de alimentar con gasolina sin plomo .

 En el caso de emplear varias cargas del depósito de combustible con plomo, puede disminuir notablemente el efecto del catalizador.

Aceite de motor

Emplear sólo aceite de motor de dos tiempos de calidad – preferentemente, **el aceite de motor de dos tiempos STIHL; este aceite está adaptado a los motores STIHL y garantiza una elevada durabilidad del motor.**

Si no se dispone de aceite de motor de dos tiempos STIHL, emplear únicamente aceite de motor de dos tiempos para motores refrigerados por aire – no emplear aceite para motores refrigerados por agua ni para motores con circuito de aceite separado (p. ej., motores convencionales de cuatro tiempos).

En máquinas con catalizador de gases de escape, sólo de deberá emplear **aceite de motor STIHL de dos tiempos 1:50** para la mezcla.

Proporción de la mezcla

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

Con otros aceites de motor de dos tiempos de marca 1:25;
1:25 = 1 parte de aceite + 25 partes de gasolina

Ejemplos

Cantidad	STIHL Aceite de dos tiempos	Otras marcas Aceites 2T 1:25
gasolina 1:50		

Litros	Litros	(ml)	Litros	(ml)
1	0,02	(20)	0,04	(40)
5	0,10	(100)	0,20	(200)
10	0,20	(200)	0,40	(400)
15	0,30	(300)	0,60	(600)
20	0,40	(400)	0,80	(800)
25	0,50	(500)	1,00	(1000)

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

Almacenamiento de la mezcla de combustible

Almacenar la mezcla únicamente en bidones homologados para combustible, depositándolos en un lugar seco, fresco y seguro, protegidos contra la luz y el sol.

La mezcla de combustible envejece – mezclar sólo la cantidad necesaria para algunas semanas. No almacenar la mezcla de combustible durante más de 3 meses.

El efecto de la luz, el sol, temperaturas altas o bajas, puede acelerar el proceso de descomposición de la mezcla de combustible, haciéndola inservible.

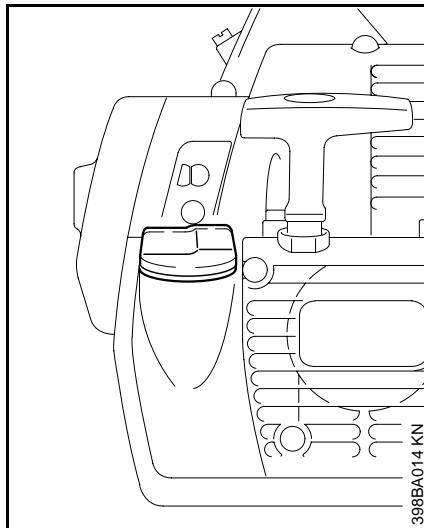
- Antes de repostar, agitar fuertemente el bidón que contiene la mezcla

 En el bidón puede generarse presión – abrirllo con cuidado

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

 Desabastecer el combustible residual y el líquido utilizado para la limpieza de acuerdo con las normas y la ecología.

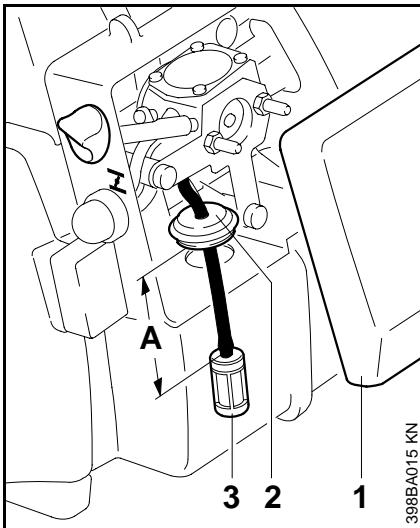
Rearregar combustible



- Limpiar el cierre del depósito y su entorno, a fin de que no penetre suciedad en el depósito
- Posicionar la máquina, de manera que el cierre del depósito esté orientado hacia arriba

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

⚠ Tras haber repostado, apretar lo más firmemente posible el cierre del depósito con la mano.



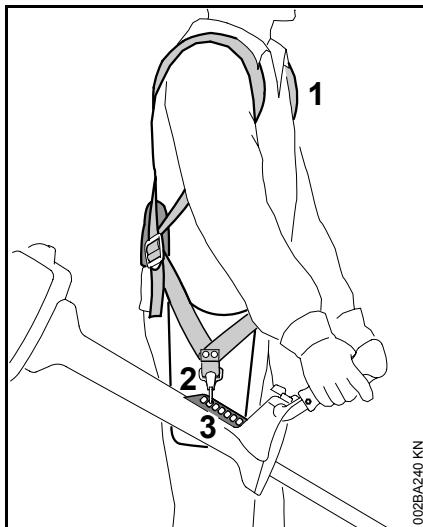
- Introducir la boquilla oprimiéndola y controlar que asiente correctamente
- Montar la tapa de la caja del carburador

Cambiar anualmente el cabezal de aspiración de combustible

- Vaciar el depósito de combustible
Poner el botón giratorio de la mariposa de arranque en **I**
Quitar la
- 1** = tapa de la caja del carburador
Sacar apalancando la
- 2** = boquilla junto con la tubería de combustible
- 3** = Retirar el cabezal de aspiración – insertar un nuevo cabezal de aspiración en el tubo flexible y volver a ponerlo en el depósito de combustible – la distancia entre el borde inferior de la boquilla y el borde superior del cabezal de aspiración es de

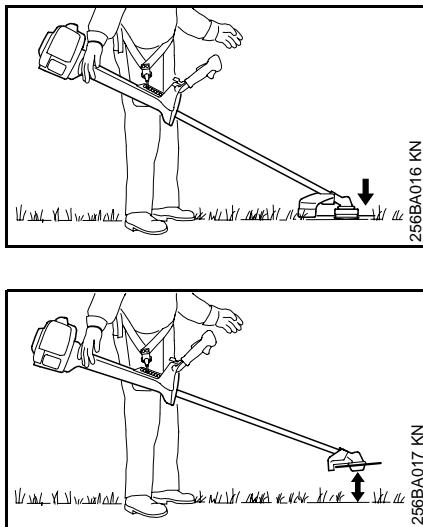
A = 40 mm

Ponerse el cinturón de porte doble



- Ponerse el**
- 1 =** cinturón doble; ajustar la longitud de cinturón, de manera que el
- 2 =** mosquetón se encuentre aproximadamente el ancho de una mano por debajo de la cadera derecha. Tras el ajuste, se pueden acortar los extremos del cinturón que sean demasiado largos
- Enganchar la
- 3 =** regleta de taladros de la máquina en el mosquetón
- A continuación, determinar el punto de enganche que sea correcto para la herramienta de corte montada – véase el capítulo “Equilibrar la máquina”.

Equilibrar la máquina

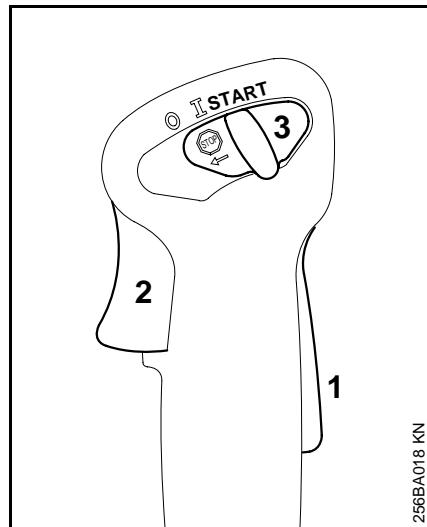


- Dejar balancearse la máquina colgada del cinturón de porte – modificar el punto de enganche si es necesario:

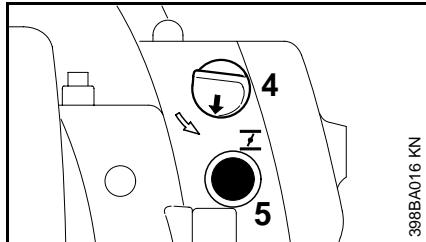
Las herramientas de segar (cabezales de corte, hojas cortahierbas, cuchillas cortamalezas, cuchillas picadoras) deben tocar con facilidad el suelo (véase la ilustración superior)

Las hojas de sierra circular deben estar “suspendidas” a unos 20 cm (8 in) sobre el suelo (véase la ilustración inferior)

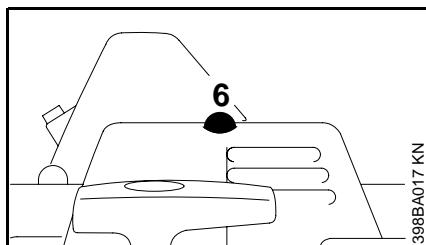
Arrancar / parar el motor



- Tener en cuenta las normas de seguridad – véase el capítulo “Para su seguridad”
- Oprimir la
- 1 =** palanca de bloqueo y el
- 2 =** acelerador, y mantener ambos oprimidos
- Empujar la
- 3 =** corredera combinada a START y mantenerla asimismo en esta posición; a continuación,
- soltar sucesivamente el acelerador, la corredera combinada y el bloqueo del acelerador = **posición de gas de arranque**



398BA016 KN



398BA017 KN

Ajustar el

4 = botón de la mariposa de arranque: con el **motor frío**, girarlo a \overline{I} – en el sentido contrario al de las agujas del reloj – con el **motor caliente**, girarlo en sentido opuesto a \overline{I} – es decir, en el sentido de las agujas del reloj – (aun cuando el motor haya estado ya en marcha, pero todavía esté frío)

Pulsar el

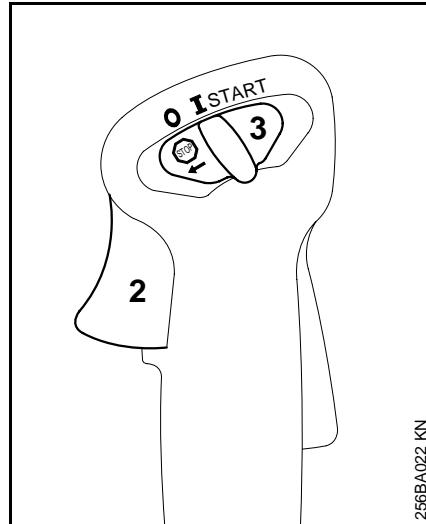
5 = fuelle de la bomba de combustible 5 veces, como mínimo – aun cuando el fuelle esté todavía lleno de combustible

Pulsar el

6 = botón de la válvula de descompresión Volver a pulsar el botón **antes de cada operación de arranque**



256BA021 KN



256BA022 KN

- Depositar de forma segura la máquina en el suelo: el listón protector del lado inferior del motor y el protector de la herramienta de corte constituyen el apoyo – la herramienta de corte no deberá tocar el suelo ni objeto alguno
- Adoptar una postura segura: sujetar la máquina **firmemente** contra el suelo – con la mano derecha, extraer lentamente la empuñadura de arranque hasta percibir una resistencia y, luego, tirar de aquélla con rapidez y fuerza – no extraer el cordón hasta el extremo del mismo – ¡peligro de rotura!
- No dejar retroceder bruscamente la empuñadura – guiarla en sentido contrario al de extracción, para que se pueda enrollar correctamente el cordón

Tras el primer encendido:

- Girar el botón de la mariposa de arranque en sentido opuesto a \overline{I} – es decir, en el sentido de las agujas del reloj
 - Volver a pulsar el botón de la válvula de descompresión
 - Seguir arrancando – **en cuanto esté en marcha el motor**, pulsar **inmediata** y brevemente el
 - 2 =** acelerador; la
 - 3 =** corredera combinada salta a la posición normal \overline{I} y el motor pasa a ralentí. Estando el carburador correctamente ajustado, la herramienta combinada no debe moverse en régimen de ralentí
- La máquina está ahora lista para el servicio.**

Parar el motor:

- Empujar la corredera combinada a **0**

**Con temperaturas muy bajas:
dejar calentarse el motor en marcha**

- Tras haber arrancado el motor:
- pulsar brevemente el acelerador – la pasador combinado salta a la posición normal **I** y el motor pasa a ralentí
 - Dar poco gas – dejar calentarse brevemente el motor en marcha
- En caso dado, cambiar a servicio de invierno – capítulo "Servicio de invierno".

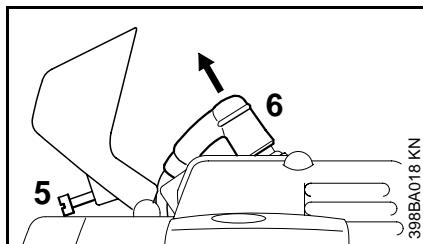
Si el motor no arranca:

El depósito se vació por completo y se ha vuelto a llenar.

- Pulsar el fuelle de la bomba de combustible 5 veces, como mínimo – aun cuando el fuelle esté lleno de combustible
- Arrancar de nuevo el motor

Tras el primer encendido del motor, no se habrá girado a tiempo el botón de la mariposa de arranque en sentido opuesto a **I**; el motor estará ahogado.

- Girar el botón de la mariposa de arranque en sentido opuesto a **I**
- Poner la corredera combinada, 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 – se pueden necesitar de 10 a 20 intentos

**Si pese a ello no arranca el motor:**

- Empujar la corredera combinada a **0**
- Desenroscar el
- 5** = tornillo de la cubierta y abrir ésta girándola
Retirar el
- 6** = enchufe de la bujía
- Desenroscar la bujía y secarla
 - Oprimir por completo el acelerador

- Accionar varias veces el cordón de arranque, con el fin de ventilar la cámara de combustión
- Volver a poner la bujía
- Colocar el enchufe de la bujía apretándolo, girar la cubierta a su posición original y fijarla con el tornillo
- Empujar la corredera combinada a la posición de **START**
- Girar el botón de la mariposa de arranque en sentido opuesto a **I** aun estando el motor frío
- Volver a arrancar el motor

Ajuste del cable del gas

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

Instrucciones generales de servicio

Durante el primer periodo de funcionamiento

No accionar con un alto número de revoluciones la máquina nueva de fábrica hasta la tercera carga de combustible, para evitar que el motor durante el período de rodaje esté sometido a esfuerzos adicionales. Durante el período de rodaje se tienen que adaptar las piezas móviles en funcionamiento – en el accionamiento existe una mayor resistencia de fricción. El motor alcanza su potencia máxima después de un tiempo de funcionamiento de 5 a 15 cargas de combustible.

Durante el trabajo

Después de un funcionamiento prolongado a plena carga:

Hasta que el calor excesivo se haya desviado por la corriente de aire de refrigeración, hacer funcionar el motor algún tiempo a ralentí para que los elementos del motor (equipo de encendido, carburador) no estén demasiado expuestos a una acumulación de calor.

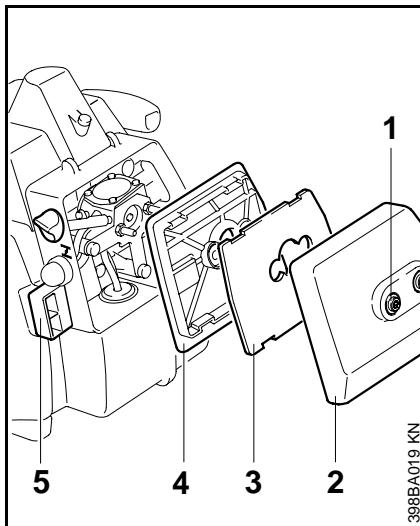
Después del trabajo

Dejando el motoimplemento durante poco tiempo sin funcionar:

Dejar enfriarse el motor. Guardar el motoimplemento con el depósito lleno en un lugar seco, no cerca de fuentes de fuego, hasta la próxima utilización.

Dejando el motoimplemento durante un período más largo sin funcionar: véase capítulo "Inactividad prolongada".

Limpiar el filtro de aire



- Quitar el filtro de tejido y el de fieltro de la tapa del filtro
- Sacudir el filtro de tejido o soplarlo con aire comprimido

Con suciedad resistente:

Lavar el filtro de tejido en detergente universal STIHL o un líquido detergente limpio y no inflamable (p. ej., agua jabonosa caliente) y secarlo. Sustituir el filtro de tejido que esté dañado

- El filtro de fieltro **sólo** se deberá sacudir o soplar – **no** se deberá lavar
Sustituir el filtro de fieltro que esté dañado o muy sucio

Extraer el

- 5 =** elemento filtrante, limpiarlo y volver a ponerlo

- Colocar el filtro de fieltro y el de tejido en la tapa de la caja del carburador
- Montar la tapa de la caja del carburador

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

Si la potencia de motor disminuye perceptiblemente

- Girar el botón de la mariposa de arranque a
- Aflojar el
- 1 =** tornillo de fijación y retirar la
- 2 =** tapa de la caja del carburador junto con el
- 3 =** filtro de fieltro y el
- 4 =** filtro de tejido
- Eliminar la suciedad más destacada en el lado interior de la tapa del filtro y en el entorno de éste

Ajustar el carburador

Información básica

El carburador se ha ajustado en fábrica a valores estándar.

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

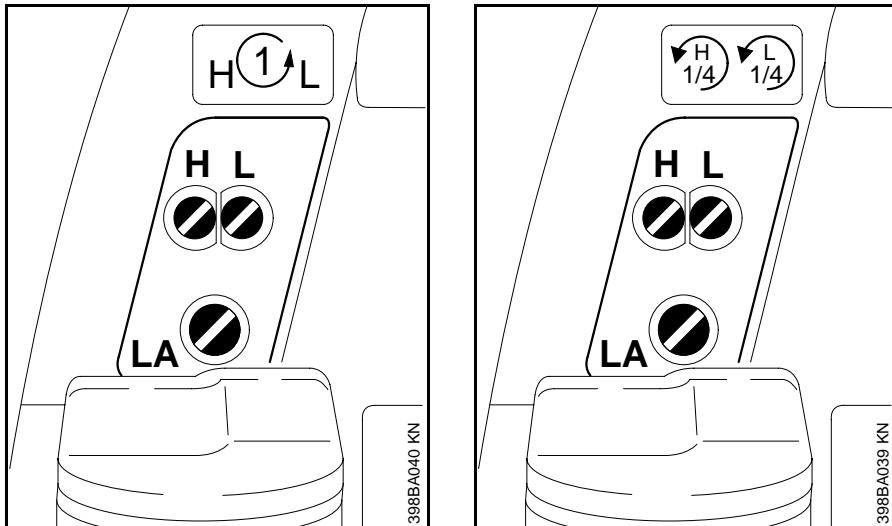
Con el ajuste del tornillo regulador principal se influye en la potencia y el número de revoluciones máximo del motor sin carga.

 **Con un ajuste demasiado pobre de la mezcla,** existe el peligro de que se produzcan **daños en el motor** por falta de lubricación y sobrecalentamiento.

Ajuste estándar

- Parar el motor
- Montar la herramienta de corte
- Controlar el filtro de aire – limpiarlo y sustituirlo si es necesario
- Comprobar el ajuste del cable del gas – ajustarlo si es necesario – véase “Ajustar el cable del gas”
- Inspeccionar la rejilla parachispas* y limpiarla o sustituirla si es necesario

* véase “Notas referentes a estas Instrucciones de servicio”



Carburador con H=1 y L=1

- Girar los tornillos de ajuste H y L en el sentido de las agujas del reloj hasta que asienten firmemente y ajustarlos como sigue:

Girar el

H =tornillo regulador principal **1 vuelta** en sentido contrario al de las agujas del reloj

Girar el

L =tornillo de ajuste del ralenti **1 vuelta** en sentido contrario al de las agujas del reloj

- Dejar calentarse el motor en marcha

Con el

LA=tornillo de tope de ralenti, ajustar el ralenti, de manera que no se mueva la herramienta de corte

Carburador con H=1/4 y L=1/4

Girar el

H =tornillo regulador principal en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta el tope – **1/4 de vuelta como máx.**

Girar el

L =tornillo regulador principal en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta el tope – **1/4 de vuelta, como máx.**

- Dejar calentarse el motor en marcha

Con el

LA=tornillo de tope de ralenti, ajustar el ralenti, de manera que no se mueva la herramienta de corte

Ajustar el ralentí

El motor se para funcionando en ralentí

- Efectuar el ajuste estándar en el tornillo de ajuste del ralentí (L)

Girar el

LA=tornillo de tope del ralentí en el sentido de las agujas del reloj, hasta que el motor funcione uniformemente – la herramienta de corte no deberá moverse

La herramienta de corte se mueve en ralentí

Girar el

LA=tornillo de tope de ralentí en sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta que se detenga la herramienta de corte; luego, seguir girándolo **1/2** hasta **1** vuelta en el mismo sentido

Régimen de ralentí irregular; aceleración deficiente

- Efectuar el ajuste estándar en el tornillo de ajuste del ralentí (L)
Ajuste del ralentí, demasiado pobre – girar el

L = tornillo de ajuste del ralentí en el sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta que el motor funcione uniformemente y acelere bien

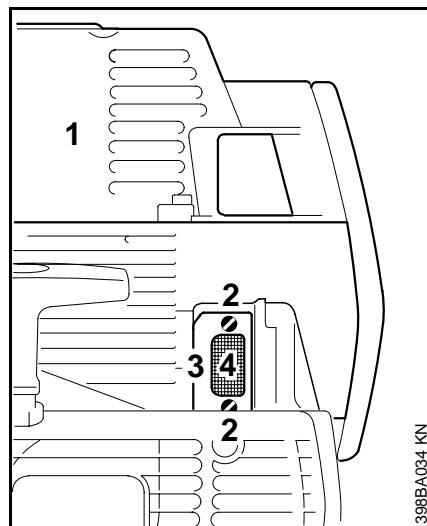
Tras cada corrección en el tornillo de ajuste del ralentí (L), suele ser necesario también efectuar modificaciones en el tornillo de tope de ralentí (LA).

Corrección del ajuste del carburador para servicios a gran altura

Si el motor no funciona satisfactoriamente, **podrá** resultar necesaria una pequeña corrección:

- Controlar el ajuste estándar
- Dejar calentarse el motor en marcha
- Girar el tornillo regulador principal (H) en el sentido de las agujas del reloj (empobrecer la mezcla)

Rejilla parachispas* en el silenciador



398BA034 KN

En caso de mermar la potencia del motor, inspeccionar la rejilla parachispas en el silenciador.

- Aflojar el tornillo de fijación y retirar el enchufe de la bujía
Desenroscar los tornillos de fijación de la

1 = cubierta y quitar ésta

Desenroscar los

2 = tornillos roscachapa

Quitar la

3 = chapa de desvío y la

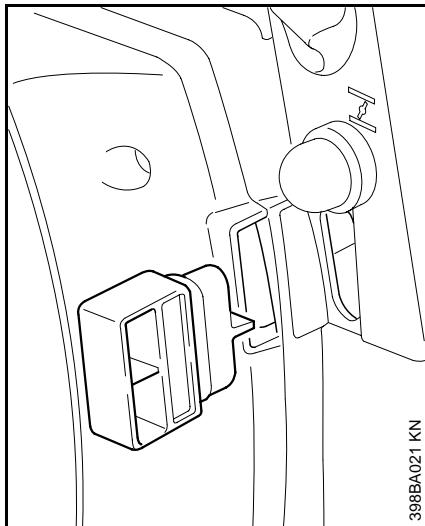
4 = rejilla parachispas

* véase "Notas referentes a estas Instrucciones de servicio"

Servicio de invierno



- Limpiar la rejilla parachispas sucia
- Sustituirla en caso de estar dañada o muy coquizada
- El ensamblaje se efectúa en orden inverso



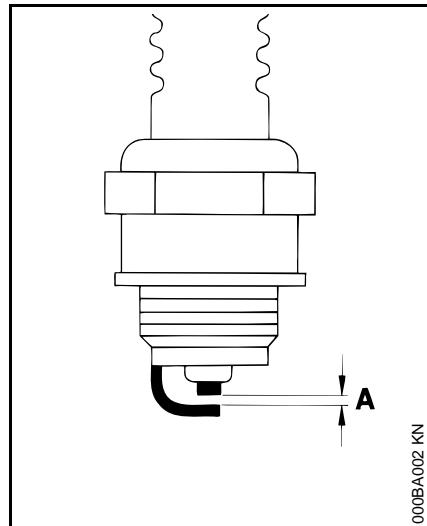
Para evitar el congelamiento del filtro de aire y del carburador (en temperaturas inferiores a + 10°C), cambiar la alimentación de aire a "Servicio de invierno".

- Extraer el elemento y montarlo con las aberturas orientadas hacia el cárter del embrague

Cuando dejen de existir estas condiciones climáticas (en temperaturas superiores a + 20 °C):

- Extraer el elemento y montarlo con las aberturas orientadas hacia fuera

Control de la bujía



Con una potencia insuficiente del motor, un arranque difícil o un funcionamiento incorrecto durante el ralentí, habrá que controlar primero la bujía.

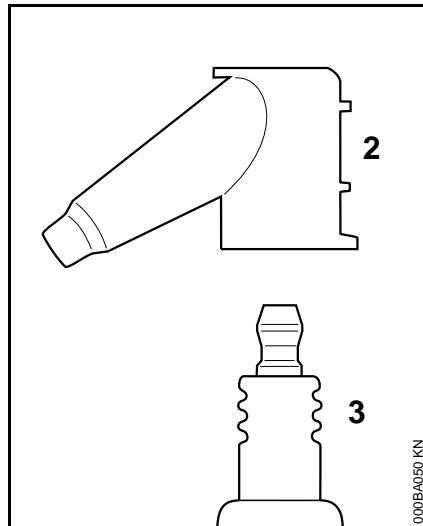
- Desmontar la bujía – véase "Arrancar / parar el motor"
- Limpiar la bujía sucia

Comprobar la
A = distancia entre electrodos –
reajustarla en caso dado – para el valor, véase "Datos técnicos"

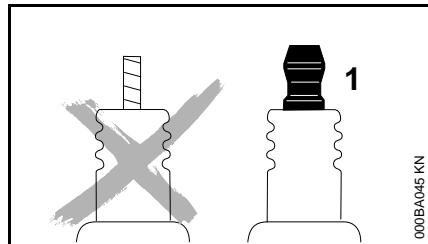
- Subsanar las causas que han provocado el ensuciamiento de la bujía

Causas posibles son:

- demasiado aceite en el combustible
 - filtro de aire sucio
 - condiciones de servicio desfavorables
- Despues de aprox. **100 horas de servicio deberá sustituirse la bujía** – con electrodos muy quemados, hacerlo antes. Utilizar únicamente bujías desparasitadas homologadas por STIHL – véase "Datos técnicos"



Para evitar la formación de chispas y el peligro de incendio



En bujías con tuerca de conexión separada, deberá enroscarse siempre la

1 = tuerca en la rosca y apretarla firmemente

Comportamiento de marcha del motor

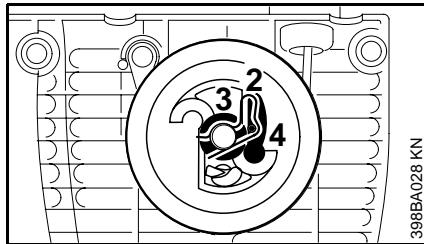
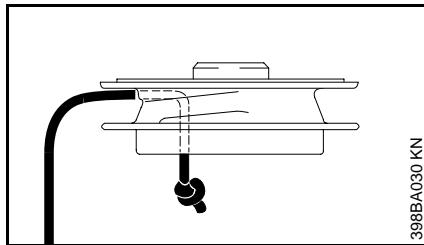
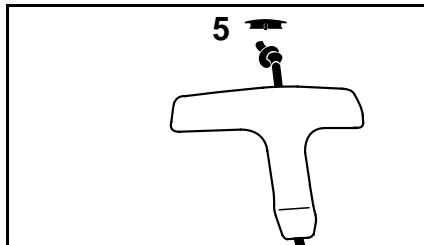
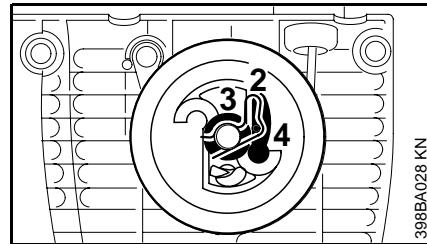
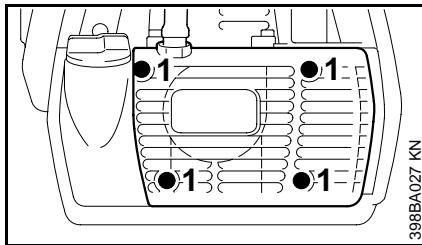
Si pese a estar limpio el filtro de aire y estar correctamente ajustado el carburador y el cable del gas resulta insatisfactorio el comportamiento de marcha del motor, la causa puede residir también en el silenciador.

Hacer revisar el silenciador en cuanto a ensuciamiento (coquización) en el punto de venta.

STIHL recomienda efectuar los trabajos de mantenimiento y reparaciones únicamente en los puntos de venta STIHL.

En todas las bujías
Oprimir **firmemente** el
2 = enchufe de la bujía sobre la
3 = bujía

Sustituir el cordón de arranque – resorte de retracción



Sustituir el cordón de arranque

Desenroscar los

1 = tornillos

Quitar la

2 = abrazadera elástica presionando

Retirar con cuidado el rodillo del cordón junto con la

3 = arandela y el

4 = trinquete

⚠ El resorte de retracción para el rodillo del cordón puede saltar hacia fuera – ¡peligro de lesiones!

Sacar de la empuñadura la
5 = caperuza, apalancando

- Quitar del rodillo y de la empuñadura de arranque los residuos de cordón
- Hacer un nudo sencillo en el nuevo cordón de arranque – véase "Datos técnicos", – enhebrarlo desde arriba por la empuñadura y el

6 = casquillo del cordón

- Colocar la caperuza en la empuñadura oprimiéndola

● Pasar el cordón de arranque por el rodillo y asegurarlo con un nudo sencillo

- Untar el taladro de cojinete del rodillo con aceite exento de resina**
- Calar el rodillo del cordón – girarlo en vaivén un poco hasta que encastre el ojal del resorte de retracción

Poner el

4 = trinquete

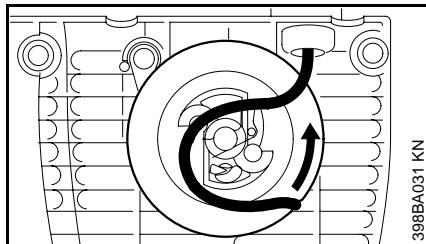
Colocar la

3 = arandela

Montar la

2 = abrazadera elástica – ésta tiene que estar orientada en sentido contrario a las agujas del reloj y alojar el pivote del trinquete

** véase "Accesorios especiales"



Tensar el resorte de retracción

- Formar un lazo con el cordón de arranque desenrollado y girar el rodillo del cordón con este lazo 6 vueltas en sentido contrario al de las agujas del reloj
- Retener el rodillo del cordón
- Extraer el cordón retorcido y ponerlo en orden
- Soltar el rodillo del cordón

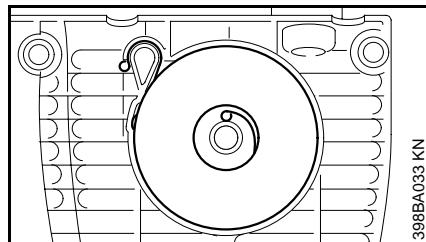
- Soltar lentamente el cordón de arranque para que se enrolle correctamente en el rodillo – la empuñadura de arranque tiene que asentarse firmemente en el casquillo del cordón. Si se vuelve hacia un lado, tensar el resorte una vuelta más

Estando **completamente extraído el cordón**, el rodillo del mismo se deberá poder girar aún media vuelta:

-  de no resultar posible, el resorte estará demasiado tensado – **¡peligro de rotura!**

Luego:

- quitar del rodillo una vuelta del cordón
- Montar la tapa del dispositivo de arranque



Sustituir el resorte de retracción

- Desmontar el rodillo del cordón – tal como se describe en "Sustituir el cordón de arranque – resorte de retracción"

⚠ Las piezas del resorte pueden estar todavía pretensadas y pueden saltar hacia fuera al retirar el rodillo – **¡peligro de lesiones!** – llevar un protector para la cara y guantes de protección!

- Sacar la caja del resorte y las piezas de éste
- Humedecer el resorte de repuesto en la nueva caja con unas gotas de aceite exento de resina**

Poner el resorte de repuesto junto con la caja del mismo – el fondo, orientado hacia arriba – si al hacerlo se saliera el resorte, volver a ponerlo – en el sentido de las agujas del reloj – desde fuera hacia dentro.

- Volver a enroscar los tornillos
- Volver a montar el rodillo del cordón – tal como se describe en "Sustituir el cordón de arranque – resorte de retracción"
- Tensar el resorte de retracción
- Montar la tapa del dispositivo de arranque

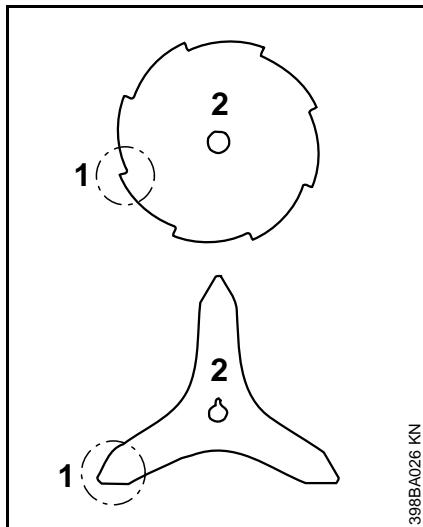
** véase "Accesorios especiales"

Guardar la máquina

En pausas de servicio de más de unos 3 meses

- Vaciar el depósito de combustible en un lugar bien ventilado y limpiarlo
- Desabastecer el combustible teniendo en cuenta las normas y la ecología
- Agotar el combustible del carburador, en otro caso se pueden pegar las membranas del mismo
- Quitar la herramienta de corte, limpiarla y examinarla
- Lavar a fondo la máquina, especialmente las nervaduras del cilindro y el filtro de aire
- Guardar la máquina en un lugar seco y seguro. Protegerla contra el uso indebido (p.ej., por niños).

Afilar herramientas de corte de metal



Evitar el desequilibrio

Afilar uniformemente las

- 1 =** aletas de la cuchilla – no modificar el contorno del
- 2 =** núcleo de la hoja
- Tras unas 5 operaciones de reafilado, comprobar si existe un desequilibrio con el dispositivo de equilibrado** STIHL y afilarla

Hojas de sierra circular 225, 250

Hojas de sierra circular con dientes en cincel:

- Reafilurar tal como se describe en la hoja de instrucciones adjuntada o en el lado interior del embalaje de dicha hoja

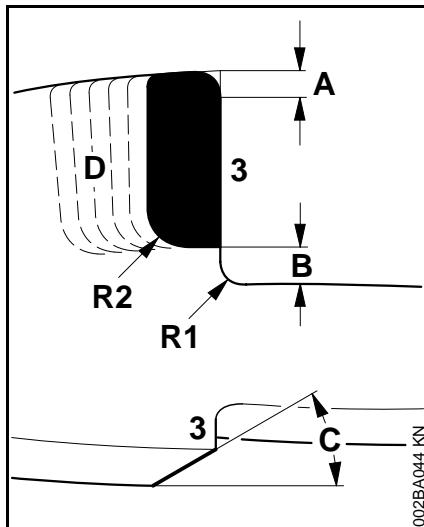
Hojas de sierra circular con dientes en pico:

- Reafilurar el dorso de los dientes con una lima plana, hasta que la punta de los dientes vuelva a estar afilada

- No enderezar ni soldar ninguna herramienta de corte que esté doblada o agrietada: **¡peligro de rotura!**
- Las hojas cortahierbas y cortamalezas ligeramente desgastadas se han de afilar con una lima plana**; con un fuerte desgaste o mellas, se ha de proceder con una afiladora o acudir al Servicio Postventa STIHL
- Afilar con frecuencia, quitar poco material: para un reafilado sencillo, suelen ser suficientes dos o tres pasadas con la lima

** véase "Accesorios especiales"

** véase "Accesorios especiales"



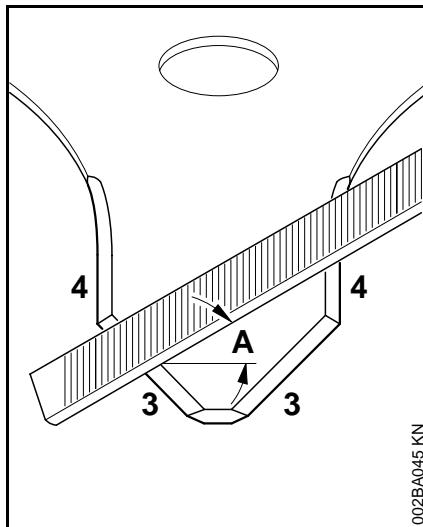
Hoja cortahierbas 255-8

- Reafilurar si las puntas (**A**) de los filos (**3**) se han desgastado 1 mm, aprox.

Medidas y ángulos de afilado

La altura de la base del diente (**B**) es de 3 mm. Los radios **R1** y **R2** (2,5 mm) resultan de la observancia del ángulo de afilado (**C**) de 30° y de la utilización de la lima plana** prescrita.

- Afilar los filos tal como lo representan las líneas (**D**)



Cuchilla cortamalezas 350

- Emplear la plantilla de afilado adjuntada 0457 342 2636
- Afilar los
- 3** = filos en las puntas de percusión – al hacerlo, observar el ángulo de afilado de
A = 30°
 - Afilar el filo en sentido paralelo a las líneas existentes en la plantilla
- 4** = No afilar los cantos de corte, ni siquiera si hubiera alguna mella

** véase "Accesorios especiales"

Instrucciones de mantenimiento y cuidados

Las siguientes indicaciones se refieren a condiciones de servicio normales. Al tratarse de condiciones más difíciles (fuerte acumulación de polvo, etc.) y jornadas diarias más largas, deberán reducirse correspondientemente los intervalos indicados.		antes de iniciar el trabajo	tras finalizar el trabajo o a diario	tras cada llenado del depósito	semanalmente	mensualmente	anualmente	en caso de avería	al producirse daños	en caso de necesidad
Máquina completa	control visual (estado, estanqueidad)	X		X						
	limpiar		X							
Empuñadura de mando	comprobación del funcionamiento	X		X						
Filtro de aire	limpiar						X			X
	renovar								X	
Cabezal de aspiración en el depósito de combustible	inspeccionar							X		
	renovar						X		X	X
Depósito de combustible	limpiar							X		X
Carburador	controlar el ralentí, la herramienta de corte no debe moverse	X		X						
	reajustar el ralentí									X
Bujía	reajustar la distancia entre electrodos							X		
	sustituirla tras 100 horas de servicio									
Aberturas de aspiración para el aire de refrigeración	control visual		X							
	limpiar									X
Rejilla parachispas* en el silenciador	inspeccionar						X			X
	renovar								X	X
Tornillos y tuercas accesibles (excepto tornillos de ajuste)	reapretar									X
Elementos antivibradores	inspeccionar	X						X		X
	renovar en el punto de venta ¹⁾								X	
Herramientas de corte	control visual	X		X						
	renovar								X	
	comprobar que la herramienta de corte asiente firmemente	X		X						
Herramientas de corte de metal	afilurar	X								X
Rótulo adhesivo de seguridad	sustituir								X	

¹⁾ STIHL recomienda un punto de venta STIHL

* Véase "Notas referentes a estas Instrucciones de servicio"

Minimizar el desgaste y evitar los daños

La observancia de las indicaciones de estas Instrucciones de servicio evita un desgaste excesivo y daños en la máquina.

El empleo, mantenimiento y el almacenamiento de la máquina deberán realizarse con el esmero descrito en estas Instrucciones de servicio.

El usuario será responsable de todos los daños que se produzcan por la inobservancia de las indicaciones relativas a la seguridad, manejo y mantenimiento. Ello rige en especial para:

- modificaciones del producto no autorizadas por STIHL
- la utilización de herramientas o accesorios no autorizados, inaptos para esta máquina o de calidad inferior,
- empleo de la máquina para fines para los que no ha sido diseñada
- utilización de la máquina en actos deportivos o competiciones
- daños derivados del uso de la máquina pese a la existencia de componentes averiados

Tareas de mantenimiento

Todas las tareas expuestas en el capítulo "Instrucciones de mantenimiento y conservación" deben llevarse a cabo con regularidad. Siempre que estas tareas de mantenimiento no puedan ser realizadas por el propio usuario, deberán encargarse a un taller especializado.

STIHL recomienda confiar trabajos de mantenimiento y reparación exclusivamente a distribuidores especializados STIHL. STIHL ofrece a sus distribuidores especializados cursillos y los provee de instrucciones técnicas con regularidad.

Si no se realizan estas tareas o si se llevan a cabo de manera inadecuada, pueden producirse daños de los que será responsable el usuario. Entre ellos se encuentran:

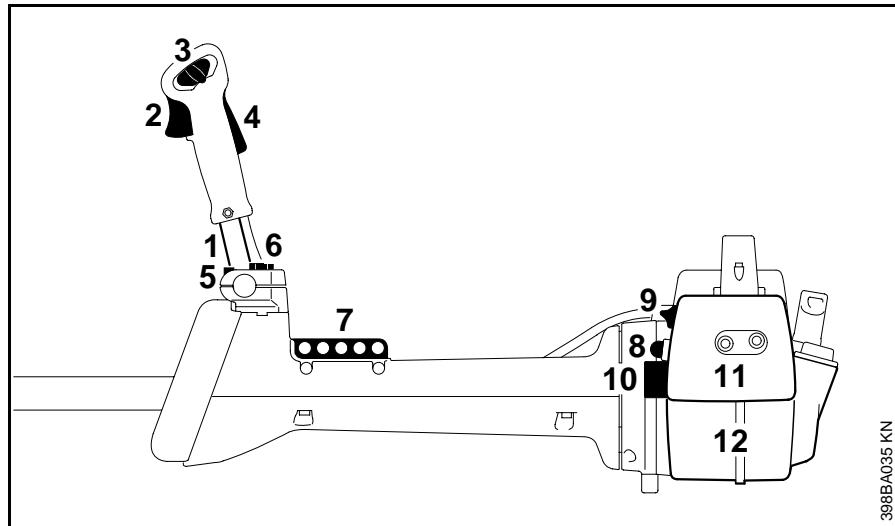
- Daños en el mecanismo de accionamiento debido a un mantenimiento insuficiente o no realizado en su debido momento (p. ej. filtro de aire y combustible), ajuste incorrecto del carburador o limpieza insuficiente de la conducción del aire de refrigeración (ranura de aspiración, nervios del cilindro)
- Corrosión y otros daños como consecuencia del almacenamiento inadecuado
- Daños en la máquina a causa de la utilización de piezas de repuesto de calidad inferior.

Piezas sometidas a desgaste

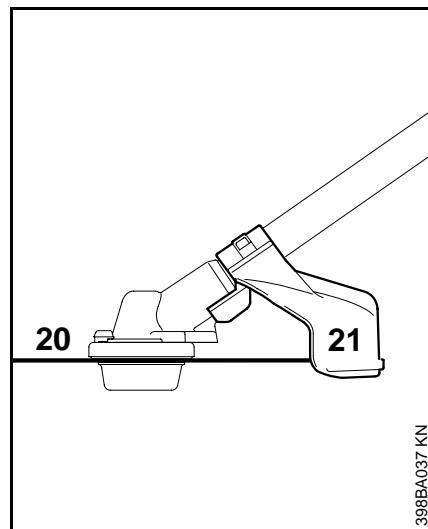
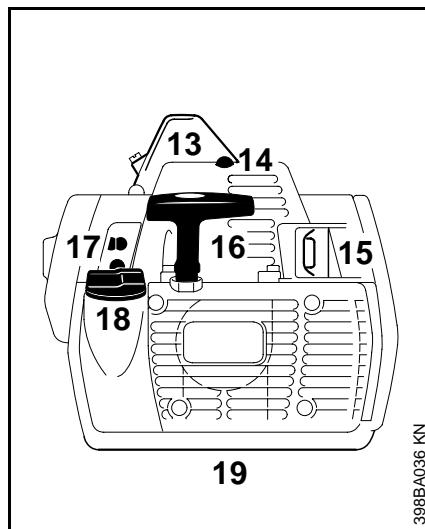
Muchas piezas del motoimplemento sufren un desgaste normal también cuando se utiliza según las instrucciones, y deben ser reemplazadas a su debido tiempo según la forma y la duración del empleo. Entre ellas se encuentran:

- Herramientas de corte (de todo tipo)
- Piezas de fijación para herramientas de corte (plato de rodadura, tuerca, etc.)
- Protectores de las herramientas de corte
- Embrague
- Filtro (de aire, combustible)
- Dispositivo de arranque
- Bujías
- Elementos amortiguadores del sistema antivibraciones

Componentes importantes



- 1=Asidero tubular cerrado
- 2=Acelerador
- 3=Corredera combinada
- 4=Bloqueo del acelerador
- 5=Tornillos de apriete
- 6=Tornillo hexagonal
- 7=Regleta de taladros
- 8=Bomba de combustible
- 9=Botón giratorio mariposa de arranque
- 10=Elemento precalentamiento del carburador
- 11=Tapa de la caja del carburador
- 12=Depósito de combustible



- 13=Enchufe de la bujía con cubierta
- 14=Válvula de descompresión
- 15=Silenciador
- 16=Empuñadura de arranque
- 17=Tornillos de ajuste del carburador
- 18=Cierre del depósito
- 19=Regleta protectora
- 20=Herramienta de corte
- 21=Protector

Datos técnicos

Motor

Motor monocilíndrico de 2 tiempos
STIHL

Cilindrada

FS 500: 51,7 cm³
FS 550: 56,5 cm³

Diámetro del cilindro

FS 500: 44 mm
FS 550: 46 mm

Carrera

FS 500: 34 mm
FS 550: 34 mm

Potencia según ISO 8893

FS 500: 2,4 kW (3,2 CV)
FS 550: 2,8 kW (3,7 CV)

Régimen máx. del motor

12500 rpm

Régimen de ralentí

2500 rpm

Régimen máx. árbol de salida de fuerza

(accionamiento herramienta de corte)
9400 rpm

Nivel de intensidad sonora L_{peq}

según ISO 7917¹⁾

Cabezal de corte

FS 500: 99 dB (A)

FS 550: 101 dB (A)

Herramienta de metal

FS 500: 102 dB (A)

FS 550: 102 dB (A)

Nivel de potencia sonora L_{weq}

según ISO 10884¹⁾

Cabezal de corte

FS 500: 112 dB (A)

Herramienta de metal

FS 500: 112 dB (A)

FS 550: 112 dB (A)

Aceleración de vibraciones

según ISO 7916¹⁾

Ralentí

Cabezal de corte

Empuñadura izquierda

FS 500: 2,2 m/s²

FS 550: 2,5 m/s²

Empuñadura derecha

FS 500: 2,2 m/s²

FS 550: 2,7 m/s²

Aceleración de vibraciones

según ISO 7916¹⁾

Ralentí

Herramienta de metal

Empuñadura izquierda

FS 500: 2,6 m/s²

FS 550: 3,1 m/s²

Empuñadura derecha

FS 500: 2,3 m/s²

FS 550: 2,9 m/s²

Aceleración de vibraciones

según ISO 7916¹⁾

Régimen máximo

Cabezal de corte

Empuñadura izquierda

FS 500: 2,7 m/s²

FS 550: 3,8 m/s²

Empuñadura derecha

FS 500: 2,4 m/s²

FS 550: 3,6 m/s²

Aceleración de vibraciones

según ISO 7916¹⁾

Régimen máximo

Herramienta de metal

Empuñadura izquierda

FS 500: 3,9 m/s²

FS 550: 3,3 m/s²

Empuñadura derecha

FS 500: 3,6 m/s²

FS 550: 3,0 m/s²

Sistema de encendido

Con regulación electrónica del número de revoluciones

Principio

Encendido por magneto (sin contactos) de mando electrónico

Bujía (desparasitada)

Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A

Distancia entre electrodos

0,5 mm

Rosca de la bujía

M 14x1,25; 9,5 mm de longitud

1) Estos datos tienen en cuenta por igual los estados operativos de ralentí y régimen máximo

1) Estos datos tienen en cuenta por igual los estados operativos de ralentí y régimen máximo

Accesorios especiales

Dispositivo de arranque

Cordón de arranque

Ø 3,5 x 960 mm

Número de pieza

1113 195 8200

Carburador

Carburador de membrana insensible a la posición, con bomba de combustible integrada

Filtro de aire

Plástico, fieltro

Cabida del depósito de combustible

0,755 l (755 cm³)

Mezcla de combustible

véase "Combustible"

Peso

Sin combustible, sin herramienta de corte ni protector

FS 500, 550: 9,8 kg

FS 550 L: 10,0 kg

Medios auxiliares de afilado para herramientas de corte de metal

Limas de afilar planas

Portalimas con lima redonda

Triscador

Dispositivo de equilibrado STIHL

Plantillas de afilado (de metal y plástico)

Otros accesorios especiales

Gafas protectoras

Cinturón doble

Aceite lubricante especial exento de resina

Cuchilla trituradora

En los puntos de venta STIHL se pueden obtener informaciones actuales sobre éstos y otros accesorios especiales.

Informaciones para la reparación

Los usuarios de este motoimplemento deben efectuar únicamente aquellos trabajos de mantenimiento y de cuidado que se hayan descrito en estas instrucciones de servicio.

Reparaciones más amplias deberán ser efectuadas únicamente por talleres autorizados STIHL.

STIHL recomienda confiar el mantenimiento y reparaciones únicamente a talleres autorizados STIHL, ya que ofrece regularmente instrucciones al personal de sus talleres autorizados y les provee de informaciones técnicas.

Para reparaciones deben utilizarse únicamente piezas de repuesto autorizadas por STIHL para este motoimplemento o piezas técnicamente equivalentes. Utilizar únicamente piezas de calidad superior, de lo contrario podrían producirse peligro de lesiones o averías del motoimplemento.

STIHL recomienda la utilización exclusiva de piezas de repuesto originales de STIHL.

Las piezas originales de repuesto STIHL se reconocen por el N.º de Referencia STIHL, por el logotipo **STIHL**[®] y a veces por el símbolo para piezas de repuesto STIHL . En piezas pequeñas, este símbolo también puede ir solo, sin logotipo.

Declaración de conformidad CE del fabricante

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

confirma que la nueva máquina, descrita como sigue

Tipo: motoguadaña
Marca de fábrica: STIHL
Modelo: FS 500, FS 550
Identificación de serie: 4116
Cilindrada: FS 500:
51,7 cm³
FS 550:
56,5 cm³

corresponde a los requisitos de las directrices 98/37/CE y 89/336/CEE y 2000/14/CE.

El producto se ha desarrollado y fabricado conforme a las normas siguientes:
EN ISO 11806, EN 61000-6-1,
EN 55012

Para determinar los niveles de potencia sonora medido y garantizado, se ha procedido conforme a la directriz 2000/14/CE, anexo V, aplicándose la norma ISO 10884.

Nivel de potencia sonora según la directriz 2000/14/CE en dB(A):

	medido	garantizado
FS 500	116	117
FS 550	116	117

Conservación de la documentación técnica:
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

El año de fabricación de la máquina figura en el rótulo CE de la misma.

Waiblingen, a 10-04-2006

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
p.p.



Elsner

Jefe de Management de grupos de productos

Certificado de calidad



Todos los productos de STIHL satisfacen las más altas exigencias de calidad.

Una certificación elaborada por una Sociedad independiente confirma a la productora STIHL, que todos sus productos satisfacen las exigencias requeridas para el desarrollo de productos, adquisición de materiales, producción, montaje, documentación y asistencia técnica, según la norma internacional ISO 9001 para sistemas certificadores de calidad.

Índice

Referente a estas	
Instruções de serviço	42
Indicações de segurança e técnica de trabalho	43
Aplicar o cabo para duas mãos	54
Regular os tirantes de gás	56
Combinações autorizadas de ferramenta de corte e protecção	56
Aplicar a ferramenta de corte	58
Combustível	60
Meter combustível	62
Pôr o cinto duplo para os ombros	63
Equilibrar o aparelho a motor	63
Arrancar / Parar o motor	63
Indicações de serviço	66
Limpar o filtro de ar	66
Regular o carburador	67
Grade pára-chispas no silenciador	68
Serviço no inverno	69
Controlar a vela de ignição	69
Comportamento de marcha do motor	70
Substituir a corda de arranque / a mola de retorno	71
Guardar o aparelho	73
Afiar as ferramentas de corte metálicas	73

Indicações de manutenção e de conservação	75
Minimizar o desgaste, e evitar danos	76
Peças importantes	77
Dados técnicos	78
Acessórios especiais	79
Indicações de reparação	79
Declaração de conformidade do fabricante	80
Certificado de qualidade	80

Estimados clientes,
agradeço-lhes muito que se tenham
decidido por um produto de
qualidade da fábrica STIHL.

Este produto foi fabricado em
processos de fabricação modernos e
com grandes medidas de segurança
e de qualidade. Esforçamo-nos por
fazer tudo para que fiquem satisfeitos
com este aparelho e que possam
trabalhar sem quaisquer problemas.

Se tiverem perguntas referentes ao
seu aparelho, dirija-se ao seu
revendedor ou à firma representante
cujo endereço lhe será entregue, com
gosto, pelo seu revendedor.

O seu

Hans Peter Stihl



Referente a estas Instruções de serviço

Símbolos ilustrados

Todos os símbolos ilustrados postos no aparelhos, são explicados nestas Instruções de serviço.

A descrição do manuseio é apoiada pelas ilustrações.

Marcação de parágrafos de texto

Os passos descritos para o manuseio podem ter marcações diferentes:

- Passo para o manuseio sem relacionamento directo à ilustração

Passo para o manuseio com relacionamento directo à ilustração em cima ou ao lado ao referir-se à cifra de posição.

Exemplo:

1 = Soltar o parafuso

2 = Alavanca ...

Além da descrição do manuseio podem estar incluídos parágrafos de texto com significado adicional nestas Instruções de serviço. Estes parágrafos são marcados por um dos símbolos descritos a seguir:

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

 Atenção! Danificação do aparelho ou de peças individuais.

 Indicação não forçosamente necessária para o manejo do aparelho, mas que pode conduzir a uma melhor compreensão e uma melhor utilização.

 Indicação para um comportamento ecológico para evitar danos do meio ambiente.

* Volume de fornecimento / Equipamento

Estas Instruções de serviço referem-se a modelos com diferentes volumes de fornecimento. As peças que não estão incluídas em todos os modelos e as aplicações resultando disto, são marcadas por *. As peças não incluídas no volume de fornecimento e marcadas por *, podem ser adquiridas no revendedor STIHL como acessórios especiais.

Aperfeiçoamento técnico

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

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

Indicações de segurança e técnica de trabalho



Medidas de segurança especiais são necessárias durante o trabalho com este aparelho a motor porque se trabalha com um número de rotações muito alto da ferramenta de corte.



Ler com atenção as Instruções de serviço completas antes de colocar o aparelho pela primeira vez em funcionamento, e guardá-las num local seguro para o uso ulterior. A não-observação das Instruções de serviço pode ser muito perigosa para a vida.

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

Quem trabalha pela primeira vez com o aparelho a motor: Fazer-se explicar pelo vendedor ou por um outro especialista como se trabalha seguramente com o aparelho - ou participar num curso especial.

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

Manter afastados crianças, animais e espectadores.

Se o aparelho a motor não for utilizado, pará-lo de tal modo que ninguém seja posto em perigo. Proteger o aparelho a motor contra a utilização não autorizada.

O utilizador é responsável por acidentes ou perigos que se apresentam perante outras pessoas ou a sua propriedade.

Só passar ou emprestar o aparelho a motor a pessoas que conhecem este modelo e o seu manuseio - e entregar sempre também as Instruções de serviço.

Quem trabalha com o aparelho a motor tem que estar descansado, de boa saúde e num bom estado físico.

Quem não tiver que esforçar-se muito por razões de saúde, deveria perguntar ao seu médico se pode trabalhar com um aparelho a motor.

Só para os portadores de pace-makers: O sistema de ignição deste aparelho produz um campo electromagnético muito pequeno. Uma influência sobre alguns tipos de pace-makers não pode ser excluída completamente. A STIHL recomenda consultar o médico respetivo e o fabricante do pace-maker, para evitar riscos para a saúde.

Não se deve trabalhar com o aparelho a motor depois de ter bebido álcool, de ter tomado medicamentos que prejudicam o poder de reacção, nem drogas.

Só utilizar o aparelho a motor - dependentemente das ferramentas de corte atribuídas - para cortar ervas e para cortar crescimento selvagem, arbustos, brenhas pequenas árvores ou semelhantes.

O emprego do aparelho a motor para outras finalidades não é autorizado, e pode conduzir a acidentes ou danos no aparelho a motor. Não efectuar alterações no produto - isto também pode conduzir a acidentes ou danos no aparelho a motor.

Só aplicar as ferramentas de corte ou os acessórios autorizados pela STIHL para este aparelho a motor, ou peças tecnicamente similares. Dirija-se a um revendedor especializado no caso de ter perguntas na matéria. Utilizar unicamente ferramentas ou acessórios de alta qualidade. Senão pode existir o perigo de acidentes ou de danos no aparelho a motor.

A STIHL recomenda utilizar as ferramentas e os acessórios originais da STIHL. Estes são adaptados optimamente nas suas características ao produto e às exigências do utilizador.

A protecção do aparelho a motor não pode proteger o utilizador contra todos os objectos (pedras, vidro, arame, etc.) que são projectados pela ferramenta de corte. Estes objectos podem recuar num sítio qualquer, e tocar a seguir no utilizador.

Fatos e equipamento

Usar os fatos e o equipamento prescritos.



Os fatos têm que ser convenientes, e não devem incomodar. Fatos apertados - fato combinado, nenhum casaco de trabalho.

Não usar fatos que podem prender-se em madeira, brenhas ou peças que se movimentam do aparelho. Também nenhum xaile, nem gravata, nem jóias. Atar os cabelos compridos, e protegê-los (lenço da ca-beça, boné, capacete, etc.).



Usar **botas de protecção** com solas antiderrapantes e biqueiras de aço.

Unicamente durante o emprego de cabeças de corte são autorizados como alterantiva sapatos sólidos com solas antiderrapantes.



Pôr um **capacete de protecção** durante os trabalhos de desbaste, em brenhas altas e no caso de um perigo de objectos a cair. Pôr uma protecção da cara e imprescindivelmente **óculos de protecção** - perigo de objectos remoinhados ou lançados para fora.

Atenção! Uma protecção da cara não é nenhuma protecção suficiente para os olhos.

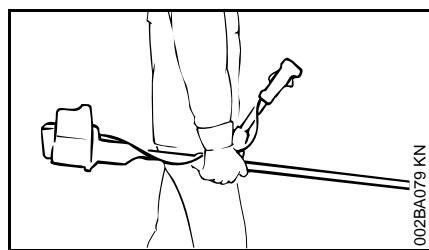
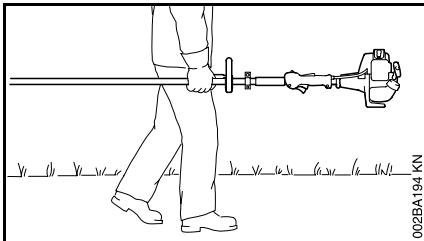
Pôr a sua protecção anti-ruido „pessoal“ – por exemplo as cápsulas para proteger os ouvidos.



Pôr **luvas sólidas** – se possível de couro.

A STIHL tem uma vasta gama de equipamentos de protecção pessoais.

Transportar o aparelho a motor



Parar sempre o motor.

Transportar o aparelho a motor suspenso no cinto de suporte resp. equilibrado na haste. Proteger a ferramenta de corte metálica contra o contacto - utilizar uma protecção de transporte.

Em veículos: Proteger o aparelho a motor para que não bascule para o lado, que não seja danificado, e que não seja derramado combustível.

Meter gasolina



A gasolina é extremamente fácil de inflamarse – manter-se afastado do fogo aberto - não derramar combustível - não fumar.

Parar o motor antes de abastecer o depósito.

Não abastecer o depósito enquanto o motor ainda estiver quente - o combustível pode transbordar - **perigo de incêndio!**

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

Só abastecer o depósito em locais bem ventilados. Se for derramado combustível, limpar imediatamente o aparelho a motor - atenção para que os fatos não entrem em contacto com o combustível, senão, mudar-se imediatamente.

Os aparelhos a motor podem estar equipados em série com diferentes tampas dos depósitos.



Apertar a tampa roscada do depósito tão bem que possível depois de ter abastecido o depósito.



Inserir correctamente a tampa do depósito com o arco basculante (fecho de baioneta), girá-la até ao encosto, e fechar o arco.

Assim é reduzido o risco de que a tampa do depósito se solte devido à vibração do motor, e que saia combustível.

Observar as fugas - quando sai combustível, não arrancar o motor - **perigo de vida por queimaduras!**

Antes do arranque

Verificar se o aparelho a motor está num estado seguro para o serviço - observar os capítulos respectivos nas Instruções de serviço:

- A combinação de ferramenta de corte, protecção, cabo e cinto de suporte tem que ser autorizada, todas as peças têm que ser impecavelmente montadas.
- A corrediça combinada / O interruptor de paragem pode ser posta / posto facilmente em **STOP** resp. **0**
- O bloqueio do acelerador (se existente) e o acelerador têm que funcionar facilmente - o acelerador tem que voltar automaticamente para a posição da marcha em vazio
- Controlar se o conector da linha de ignição está bem apertado - quando o conector está solto, podem produzir-se faíscas que podem inflamar a mistura de combustível e de ar a sair – **perigo de incêndio!**
- Ferramenta de corte ou ferramenta de anexo: Montagem correcta, bom assento e estado impecável
- Controlar se os equipamentos de protecção (por exemplo a protecção para a ferramenta de corte, o prato de marcha) estão danificados resp. gastos. Substituir as peças danificadas. Não accionar o aparelho com uma protecção danificada ou um prato de marcha gasto (quando as letras e as setas já não podem ser reconhecidas)

- Não efectuar alterações nos equipamentos de serviço e de segurança
- Cabos da mão limpos e secos, sem óleo nem sujidade - para conduzir seguramente o aparelho a motor
- Ajustar o cinto de suporte e o(s) cabo(s) da mão correspondentemente à altura. Observar o capítulo „Pôr o cinto de suporte - equilibrar o aparelho a motor“

O aparelho a motor deve unicamente ser accionado num estado de serviço seguro - **perigo de acidentes!**

Para o caso de emergência ao utilizar cintos de suporte: Treinar como depositar rapidamente o aparelho. Não deitar o aparelho no chão durante o treino para evitar danificações.

Arrancar o motor

Pelo menos a 3 metros de distância do local de abastecimento - não em locais fechados.

Procurar unicamente um solo plano, procurar uma posição sólida e segura, segurar bem o aparelho a motor - a ferramenta de corte não deve tocar em objectos nem no chão porque pode girar-se durante o arranque.

O aparelho a motor só é manejado por uma pessoa - não tolerar outras pessoas na zona de alcance 15 m - também não durante o arranque - **perigo de ferir-se por objectos lançados!**



Evitar o contacto com a ferramenta de corte – **perigo de ferir-se!**



Não arrancar o motor „a partir da mão“ - arrancá-lo como descrito nas Instruções de serviço. A ferramenta de corte continua ainda a movimentar-se durante pouco tempo quando o acelerador é largado - efeito de marcha continuada.

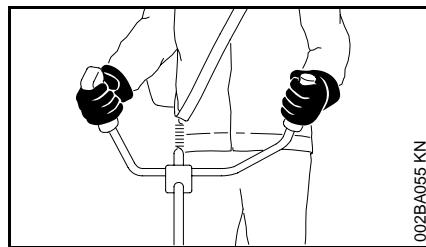
Controlar a marcha em vazio do motor: A ferramenta de corte tem que ficar parada na marcha em vazio - com o acelerador largado.

Manter afastados materiais facilmente inflamáveis (por exemplo aparas, casca da árvore, ervas secas, combustível) da corrente quente dos gases de escape e da superfície quente do silenciador - **perigo de incêndio!**

Segurar e conduzir o aparelho

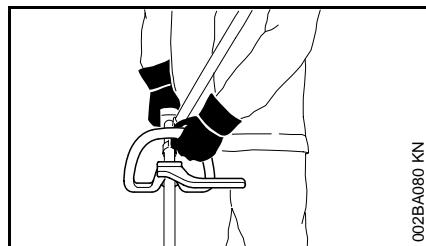
Segurar sempre o aparelho a motor com as duas mãos nos cabos. Procurar sempre uma posição segura.

Nas execuções com cabo para duas mãos



A mão direita no cabo de manejo, a mão esquerda no cabo da mão do tubo do punho.

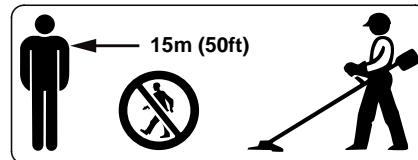
Nas execuções com cabo circular



Nas execuções com cabo circular e cabo circular com arco (limitador do passo), a mão esquerda no cabo circular, a mão direita no cabo de manejo - também para os canhotos.

Durante o trabalho

No caso de um perigo iminente resp. em caso de emergência, parar imediatamente o motor - colocar a corredeira combinada / o interruptor de paragem em **0** resp. .



Nenhuma outra pessoa deve encontrar-se na zona de alcance de 15 m - **perigo de ferir-se** por objectos lançados! Conservar esta distância também a objectos (veículos, vidros) - **perigo de danos materiais!**

Observar para que haja uma marcha em vazio impecável do motor para que a ferramenta de corte já não se gire depois de ter largado o acelerador.

Controlar resp. corrigir regularmente a regulação da marcha em vazio. Se a ferramenta de corte se girar na marcha em vazio apesar disto, mandá-la reparar pelo revendedor especializado.

Cuidado com verglas, humidade, neve, em encostas, num terreno acidentado, etc. **Perigo de escorregar-se!**

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

Procurar sempre uma posição sólida e segura.

Uma atenção e um cuidado maiores são necessários com a protecção anti-ruido posta - porque a percepção de ruidos avisando o perigo (gritos, sinais e outros) é limitada.

Fazer a tempo intervalos de trabalho para evitar o cansaço e a fadiga extrema - **perigo de acidentes!**

Trabalhar calma e concentradamente -- unicamente sob boas condições de luz e de vista. Trabalhar cuidadosamente, não pôr outras pessoas em perigo.



O aparelho a motor produz gases de escape tóxicos logo que o motor esteja a funcionar. Estes gases podem ser inodoros e invisíveis, e podem conter hidrocarbonetos não queimados e benzol. Nunca trabalhar com o aparelho a motor em locais fechados ou mal ventilados – também não com as máquinas com catalisadores.

Procurar sempre uma troca suficiente de ar durante o trabalho em fossos, baixadas ou espaço limitados. **Perigo de vida devido à intoxicação!**

Interromper imediatamente o trabalho no caso de uma náusea, de dores de cabeça, problemas visuais (por exemplo um campo visual cada vez mais pequeno), problemas de audição, vertigem, capacidade de concentração que está a diminuir - estes sintomas podem ser causados entre outros por concentrações demasiadamente elevadas dos gases de escape - **perigo de acidentes!**

Accionar o aparelho a motor sem ruidos nem gases de escape - não deixar funcionar desnecessariamente o motor, só acelerar durante o trabalho.

Não fumar durante a utilização e à proximidade do aparelho a motor - **perigo de incêndio!**

Vapores inflamáveis de gasolina podem escapar do sistema de combustível.

Os pós, a névoa e o fumo produzidos durante o trabalho, podem prejudicar a saúde. Usar uma máscara de protecção no caso de um forte desenvolvimento de pó ou de fumo.

Se o aparelho a motor for submetido a um esforço não conforme o previsto (por exemplo uma influência por um golpe ou uma queda), é imprescindível controlar se este está num estado seguro para o serviço antes de continuar a trabalhar - vide também o capítulo „Antes do arranque“.

Controlar particularmente a impermeabilidade do sistema de combustível e a operacionalidade dos equipamentos de segurança. Não continuar a utilizar, de maneira nenhuma, os aparelhos a motor inseguros para o serviço. Contactar um revendedor especializado em caso de dúvida.

Não trabalhar com a regulação de gás de arranque - o número de rotações do motor não é regulável nesta posição do acelerador.



Nunca trabalhar sem a protecção apropriada para o aparelho e a ferramenta de corte - **perigo de ferir-se por objectos projectados!**



Controlar o terreno: Objectos sólidos - pedras, peças metálicas ou semelhantes podem ser projectadas - **perigo de ferir-se!** - e podem danificar a ferramenta de corte e objectos (por exemplo carros estacionados, vidros) (danos materiais).

Trabalhar com um cuidado particular num terreno accidentado com densa vegetação.

Durante o corte em brenhas altas, por baixo de arbustos e sebes: Altura de trabalho com a ferramenta de corte de pelo menos 15 cm – não pôr os animais em perigo (por exemplo os ouriços).

Antes de deixar o aparelho:
Parar o motor.

Controlar a ferramenta de corte regularmente, e imediatamente no caso de sentir modificações:

- Parar o motor, segurar bem o aparelho, puxar a ferramenta de corte para o chão para a travar
- Controlar o estado e o assento firme, observar as fendas
- Observar o estado de afiação
- Substituir imediatamente as ferramentas de corte danificadas ou embotadas, também com pequenas fendas capilares, efectuar uma prova do som nas ferramentas de corte metálicas

Limpar regularmente o assento da ferramenta de corte de ervas e brenhas - retirar os entupimentos no sector da ferramenta de corte ou da protecção.

Parar o motor para substituir a ferramenta de corte, e retirar o encaixe da vela de ignição - **perigo de ferir-se** pelo arranque involuntário do motor!

Não continuar a utilizar ferramentas de corte danificadas ou partidas, nem repará-las - por exemplo ao soldar ou rectificar - modificação da forma (desequilíbrio).

Partículas ou pedaços podem soltar-se e ferir o operador ou a terceira pessoa com uma alta velocidade - **feridas muito graves!**

Ao utilizar cabeças de corte

Substituir a protecção da ferramenta de corte pelas peças de anexo indicadas nas Instruções de serviço.

Utilizar unicamente uma protecção com uma lâmina devidamente montada para que o fio de corte seja limitado ao comprimento autorizado.

É imprescindível parar o motor para reajustar o fio de corte com as cabeças de corte reajustáveis manualmente - **perigo de ferir-se!**

Um abuso com fios de corte demasiadamente compridos reduz o número de rotações de trabalho do motor. Isto conduz ao sobreaquecimento e à danificação de peças funcionais importantes (por exemplo a embreagem, peças plásticas do cárter) pela patinagem permanente da embreagem – por exemplo pela ferramenta de corte movimentando-se na marcha em vazio – **perigo de ferir-se!**

Ao utilizar ferramentas de corte metálicas

Afiar regularmente as ferramentas de corte metálicas correspondentemente às prescrições. Os gumes embotados ou indevidamente afiados podem conduzir a uma maior carga da ferramenta de corte – por peças partidas **perigo de ferir-se!**

Vibrações

Um período de utilização prolongado do aparelho a motor pode conduzir à má circulação de sangue condicionada pelas vibrações („doença dos dedos brancos“).

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

O período de utilização é prolongado:

- Pela protecção das mãos (luvas quentes)
- Intervalos

O período de utilização é reduzido:

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

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

Manutenção e reparações

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

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

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

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

Parar sempre o motor, e tirar o encaxe da vela de ignição para efectuar a reparação, a manutenção e a limpeza - **perigo de ferir-se** pelo arranque involuntário do motor! - Excepção: Regulação do carburador e da marcha em vazio.

Não manter nem guardar o aparelho a motor à proximidade de um fogo aberto - **perigo de incêndio** devido ao combustível!

Controlar regularmente se a tampa do depósito veda bem.

Utilizar unicamente uma vela de ignição impecável e autorizada pela STIHL - vide o capítulo „Dados técnicos“

Controlar o cabo de ignição (isolamento impecável, ligação sólida).

Só colocar o motor em movimento com o conector da linha tirado ou com a vela de ignição desatarraxada com o dispositivo de arranque quando a corrediça combinada / o interruptor de paragem se encontra em **STOP resp. 0 – perigo de incêndio** por faíscas de ignição no exterior do cilindro.

Controlar se o silenciador está num estado impecável.

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

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

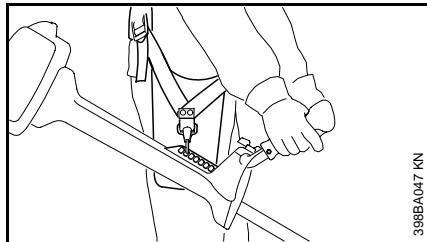
O estado dos elementos anti-vibratórios influencia o comportamento de vibração – controlar regularmente os elementos anti-vibratórios.

Símbolos nos dispositivos de protecção

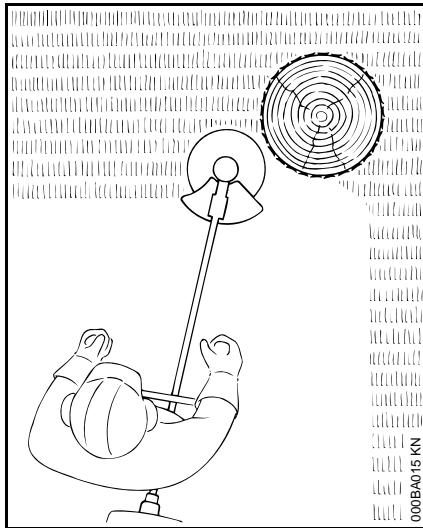
Uma seta na protecção para as ferramentas de corte marca o sentido de rotação das ferramentas de corte.



Utilizar a protecção unicamente em conjunto com as cabeças de corte – não utilizar ferramentas de corte metálicas.

Cinto de suporte

- Utilizar o cinto de suporte
- Enganchar a foice a motor no cinto de suporte, com o motor a funcionar

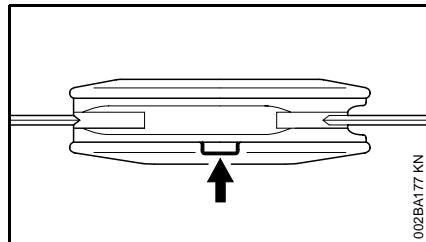
Cabeça de corte com fio de corte

Para um corte limpo à volta de estacas, árvores, etc. – menor ferimento da casca da árvore.

⚠ Não substituir o fio de corte por um fio de aço – perigo de ferir-se!

Cabeça de corte com faca plástica STIHL PolyCut

para cortar os bordos dos prados sem árvores (sem postes, estacadas, árvores e obstáculos semelhantes).

**Observar as marcações de desgaste!**

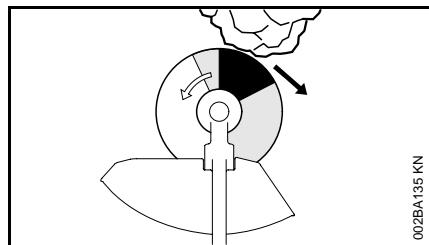
Se uma das marcações na cabeça de corte PolyCut estiver partida para baixo (seta), já não utilizar a cabeça de corte, e substituí-la por uma nova!

Perigo de ferir-se por partes lançadas das ferramentas!

É imprescindível observar as indicações de manutenção para a cabeça de corte PolyCut!

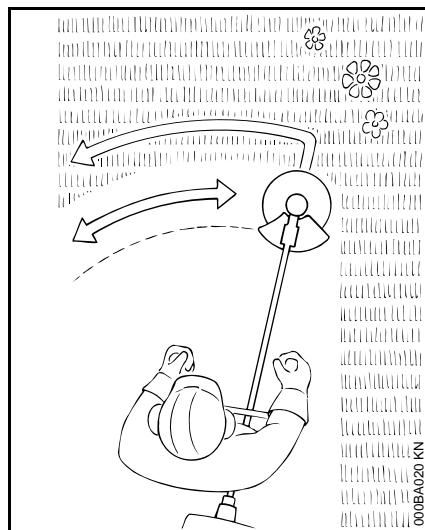
Perigo de rebate nas ferramentas de corte metálicas

Durante o emprego de ferramentas de corte metálicas (lâmina para cortar erva, faca para cortar mata espessa, lâmina de Trituração, lâmina circular) existe o perigo de um rebate quando a ferramenta encontra um obstáculo sólido (tronco da árvore, ramo, cepo, pedra ou semelhantes). O aparelho é lançado ao mesmo tempo para trás – no sentido contrário ao sentido de rotação da ferramenta.



Existe **um maior perigo de rebate** quando a ferramenta encontra um obstáculo na **zona preta**.

Lâmina para cortar erva



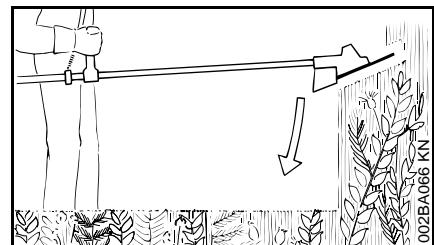
Unicamente para ervas e ervas – conduzir o aparelho como uma gadanha.

Atenção! Um abuso pode danificar a lâmina para cortar erva – por peças lançadas para fora
Perigo de ferir-se!

Afiar a lâmina para cortar erva segundo as prescrições, quando está embotada consideravelmente.

Faca para cortar mata espessa

Para ervas feltradas, crescimento selvagem e brenhas – para desbastar arborizações jovens com um diâmetro máximo do tronco de 2 cm – **não cortar madeiras de maior diâmetro – perigo de acidentes!**



„Introduzir“ a faca para cortar mata espessa no crescimento selvagem e nas brenhas – o material é triturado – não deixar a ferramenta de corte acima da altura das ancas.

Utilizar um **cuidado extremo** com esta técnica de trabalho. Quanto maior for a distância da ferramenta de corte ao chão, tanto maior é o risco de que partículas sejam lançadas para o lado – **perigo de ferir-se!**

Conduzir o aparelho como se fosse uma gadanha perto do chão durante o corte de ervas e o desbaste de arborizações jovens.

Atenção! O abuso pode danificar a faca para cortar mata espessa – **perigo de ferir-se** por peças lançadas!

É imprescindível observar o seguinte para diminuir o perigo de acidentes:

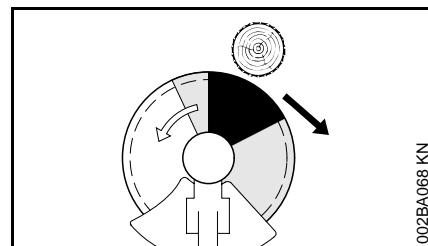
- Evitar o contacto com pedras, corpos metálicos ou semelhantes
- Não cortar madeira nem arbustos com um diâmetro superior a 2 cm – utilizar uma lâmina circular
- Controlar regularmente se a faca para cortar mata espessa está danificada – não continuar a utilizar uma faca para cortar mata espessa danificada
- Afiar regularmente a faca para cortar mata espessa (no caso de um embotamento notável) segundo as prescrições, e equilibrá-la – se necessário – (pelo revendedor especializado)

Lâmina circular

para cortar abustos e árvores até a um diâmetro do tronco de **7 cm**.

A melhor capacidade de corte é atingida à plena aceleração e com uma pressão de avanço uniforme.

Perigo de rebate!

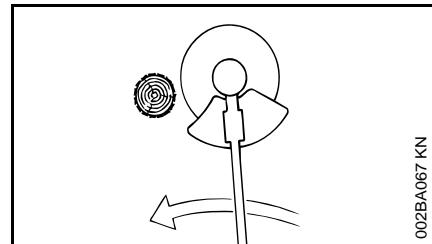


⚠ É imprescindível evitar o contacto da lâmina circular com pedras e terra – perigo de um fendimento. Afiar a tempo e do modo prescrito – os dentes embotados podem conduzir a um fendimento, e, por consequência, à rotura da lâmina – **perigo de acidentes!**

O perigo de rebate é **muito fortemente aumentada** na zona **preta**: Nunca começar a cortar nesta zona, nem cortar qualquer outra coisa!

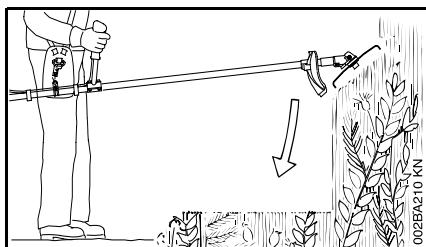
Na zona **cinzenta** existe **também** um perigo de rebate: Unicamente as pessoas experimentadas com a formação profissional especial para as técnicas de trabalho especiais devem utilizar esta zona.

Um trabalho com pouco rebate e um trabalho fácil é possível na zona **branca**. Sempre iniciar o corte nesta zona.



Lâmina de trituração

Para desbastar e fragmentar ervas difíceis e feltradas e brenhas.



„Imergir“ a lâmina de trituração no crescimento selvagem e nas brenhas – o material cortado é triturado – não deixar a ferramenta de corte numa posição superior à altura das ancas.

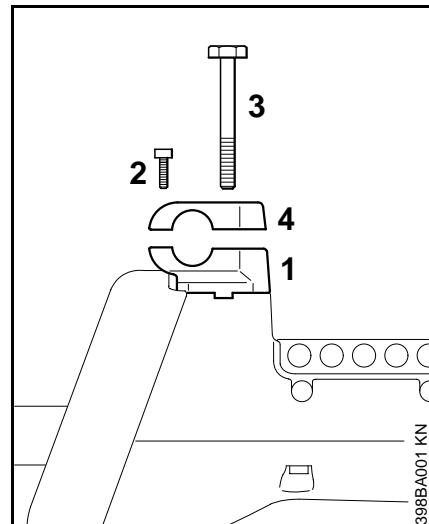
Um **cuidado extremo** é necessário com esta técnica de trabalho. Quanto maior for a distância da ferramenta de corte do chão, tanto maior é o risco de que partículas sejam lançadas para o lado – **perigo de ferir-se!**

Atenção! Um abuso pode danificar a lâmina de trituração – **perigo de ferir-se** por peças projectadas!

Observar imprescindivelmente para reduzir o perigo de acidentes:

- Evitar o contacto com pedras, corpos metálicos ou semelhantes
- Não cortar madeira ou arbustos com um diâmetro superior a 2 cm
- Controlar regularmente se a lâmina de trituração está danificada – não continuar a utilizar a lâmina de trituração danificada
- Afiar a lâmina de trituração segundo a prescrição quando se nota um embotamento, e equilibrá-la – se necessário – (pelo revendedor especializado)

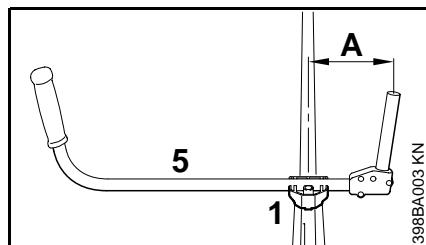
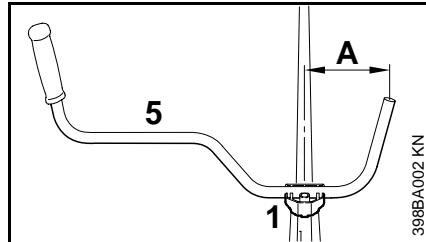
Aplicar o cabo para duas mãos



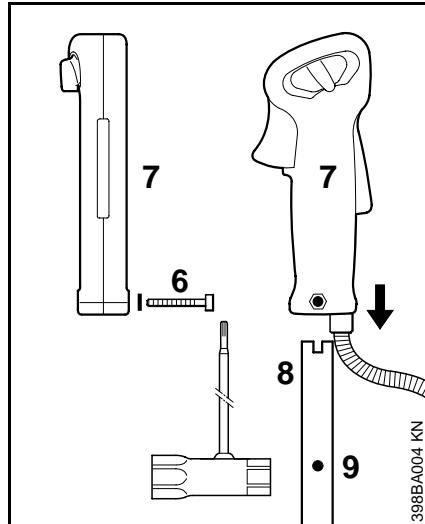
Segurar o

- 1 = prato de aperto inferior, desaparafusar o
 2 = parafuso de aperto e os
 3 = parafusos de cabeça sextavada, e retirá-los, tirar o
 4 = prato de aperto superior do prato de aperto inferior

💡 Os pratos de aperto são soltos depois de ter desaparafusado o parafuso de cabeça sextavada!



- Colocar o
- 5** = tubo do punho de tal modo no
1 = prato de aperto inferior que a distância **A** já não seja superior a 15 cm
- Colocar o prato de aperto superior, e puxá-lo para baixo
 - Aparafusar o prato de aperto e o parafuso de cabeça sextavada
 - Alinhar o tubo do punho obliquamente à haste
 - Apertar primeiro os parafusos de aperto, e depois o parafuso de cabeça sextavada



- Desaparafusar o
- 6** = parafuso, e retirá-lo com a arruela, enfiar o
- 7** = cabo de manejo – com o acelerador indicando em direcção da engrenagem – na
- 8** = extremidade do tubo do punho – até que os
- 9** = furos estejam em alinhamento
- Aparafusar o parafuso (com a arruela), e apertá-lo bem
- Para um transporte num espaço limitado e para uma armazenagem:
Soltar os parafusos de aperto e o parafuso de cabeça sextavada, girar o tubo do punho paralelamente à haste, girar os cabos para baixo.

Regular os tirantes de gás*

nos cabos de manejo com entalhe*:

- Continuação no capítulo „Regular os tirantes de gás“

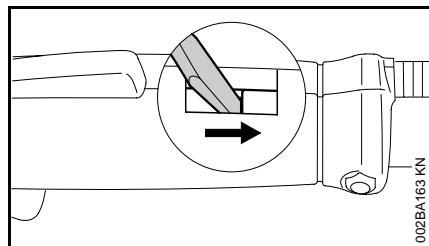
* vide „Referente a estas Instruções de serviço“

Regular os tirantes de gás

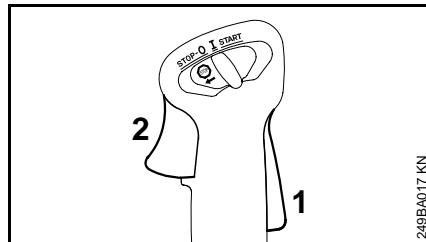
Os tirantes de gás podem ser regulados no cabo de manejo, dependentemente do equipamento do aparelho.

- A regulação correcta dos tirantes de gás é a condição prévia para a função correcta de plena aceleração, gás de arranque e marcha em vazio.

Regular os tirantes de gás unicamente com o aparelho completamente montado – o cabo de manejo tem que encontrar-se na posição de trabalho.

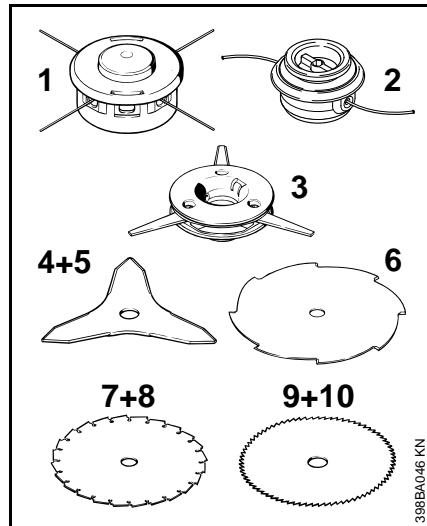


- Puxar o entalhe no cabo de manejo com uma ferramenta para a extremidade da ranhura



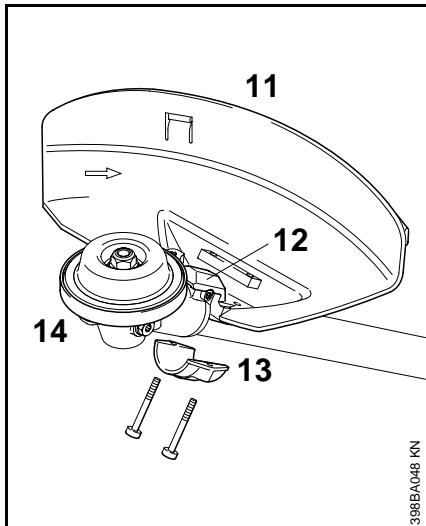
Premir a fundo o
1 = bloqueio do acelerador e o
2 = acelerador (posição de plena aceleração) – os tirantes de gás são regulados correctamente por isto

Combinações autorizadas de ferramenta de corte e protecção



Ferramentas de corte autorizadas

- 1=** Cabeça de corte STIHL "AutoCut 40-4"
- 2=** Cabeça de corte STIHL "TrimCut 50-2"
- 3=** Cabeça de corte STIHL "PolyCut 40-3"
- 4=** Faca para cortar mata espessa 350-3
- 5=** Faca para cortar mata espessa 350-3 "especial"
- 6=** Lâmina para cortar erva 255-8
- 7=** Lâmina circular 225 (dente cinzel)
- 8=** Lâmina circular 225 (metal duro)
- 9=** Lâmina circular 225 (dente pontiag.)
- 10=** Lâmina circular 250 (dente pontiagudo)



Protecção e encostos

11= Protecção para as ferramentas de corte 1 a 6

Aplicar a protecção

- Colocar a protecção na engrenagem

A

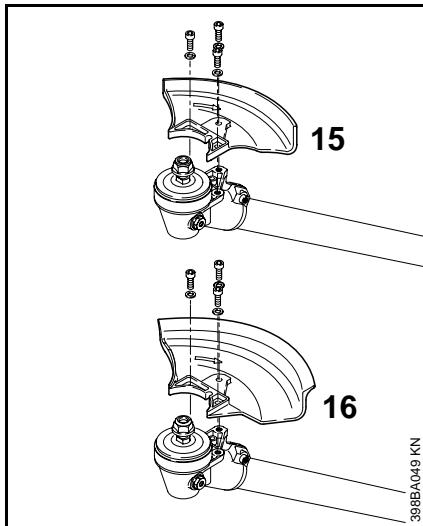
12= tala formada abrange ao mesmo tempo o aperto da engrenagem, colocar o

13= prato de aperto

- Aparafusar os parafusos, e apertá-los bem

Para a optimização durante o emprego de ferramentas de corte está montada, consoante a execução, a

14= protecção de enrolamento

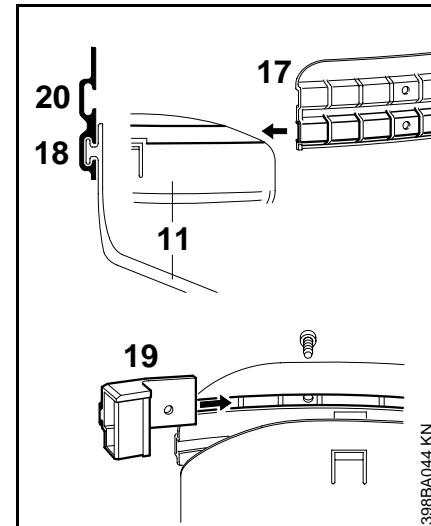


15= Encosto para as lâminas circulares 225

16= Encosto para as lâminas circulares 250

Aplicar o encosto

- Este tem que ser desmontado nas execuções com protecção de enrolamento
- Colocar o encosto **15** resp. **16**
- Aparafusar os parafusos, e apertá-los bem



Durante a aplicação de cabeças de corte tem que ser enfiado na ripa de guia na

11= protecção o

17= aevental:

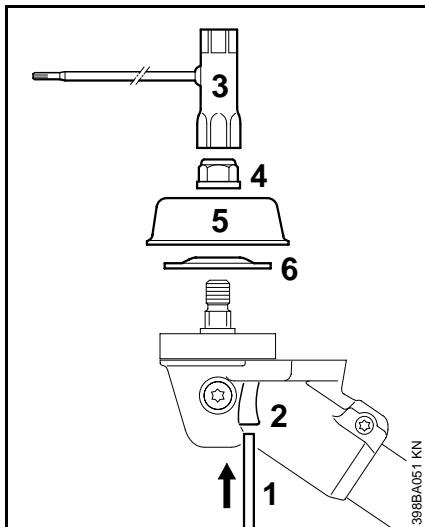
Utilizar para as cabeças de corte **1** e **2** a

18= ranhura de guia inferior, e enfiar adicionalmente a

19= faca na ranhura de guia superior do aevental, e cobrí-lo com o primeiro furo de fixação

20= Utilizar a ranhura de guia superior para a cabeça de corte **3**

Aplicar a ferramenta de corte



Bloquear o eixo de depressão

Enfiar o

1 = pino até ao encosto no

2 = furo na engrenagem – puxá-lo levemente

- Girar o eixo de depressão até que o pino engate – soltar, com a

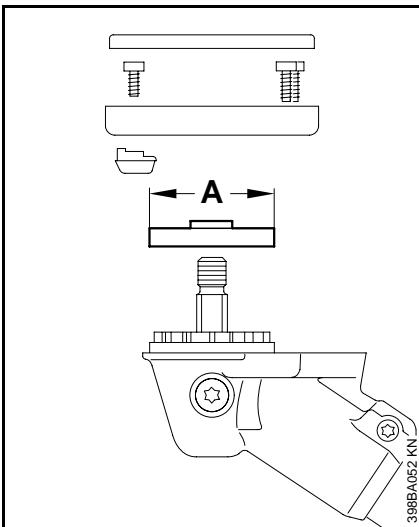
3 = chave combinada, a

4 = porca **no sentido dos ponteiros do relógio**, e retirá-la

Tirar o

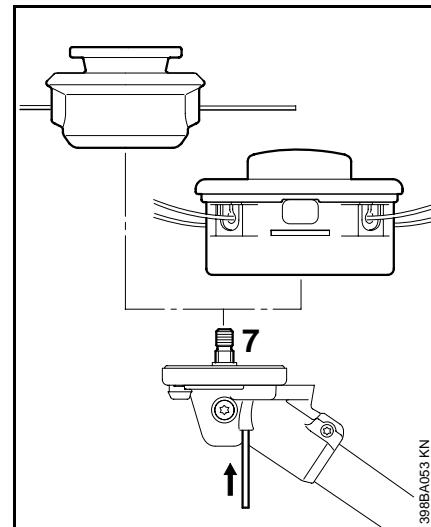
5 = prato de marcha e a

6 = arruela de pressão



Aplicar a protecção de enrolamento*

A protecção de enrolamento está incluída no volume de fornecimento ou pode ser adquirida como acessório especial. Esta pode unicamente ser montada em combinação com o prato de pressão com um diâmetro de **A** = 60 mm e a protecção para as ferramentas de corte



Aplicar a cabeça de corte

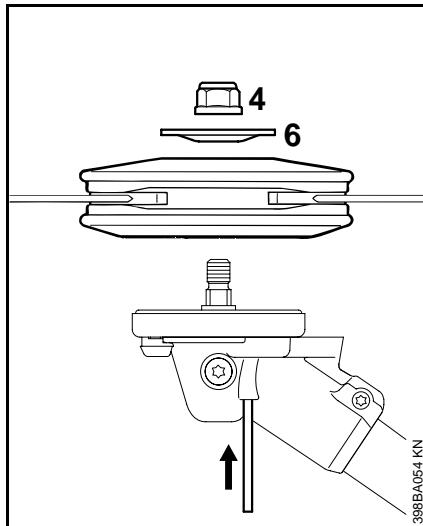
Cabeça de corte STIHL "AutoCut"

Cabeça de corte STIHL "TrimCut"

- Bloquear o eixo de depressão com o pino
 - Atarraxar a cabeça de corte **no sentido contrário aos ponteiros do relógio**
- 7** = eixo de depressão, e apertá-la bem
Atenção! Retirar o pino

Desmontar a cabeça de corte

- Bloquear o eixo de depressão
- Desatarraxar a cabeça de corte **no sentido dos ponteiros do relógio**



Cabeça de corte STIHL PolyCut 40-3

- Bloquear o eixo de depressão com o pino
- Colocar a cabeça de corte, colocar a

6 = arruela de pressão com Ø 60 mm – com a abóbada para baixo, atarraxar a

4 = porca no sentido contrário aos ponteiros do relógio, e apertá-la
Atenção! Retirar o pino

Desmontar a cabeça de corte

- Bloquear o eixo de depressão
- Soltar a porca **no sentido dos ponteiros do relógio**

Substituir uma mola que funciona facilmente agora!

Reajustar a corda plástica

Indicação

Uma descrição detalhada está incluída na folha anexada para a cabeça de corte respectiva!

Cabeça de corte AutoCut

- Manter o aparelho com o motor a funcionar (a cabeça de corte tem que girar-se) em cima de uma superfície de relva
- Tocar com a cabeça de corte no chão – a corda é reajustada, e é cortada ao óptimo comprimento pela faca na protecção

A corda só é reajustada quando as duas extremidades da corda ainda têm um comprimento mínimo de 2,5 cm!

Cabeça de corte STIHL TrimCut

- Parar o motor
- Colocar a corrediça combinada em 0
- Segurar a caixa da cabeça de corte, e puxar a caixa de bobinas para cima – no sentido contrário aos ponteiros do relógio – aprox. 1/6 volta – até à posição de entalhe – e deixá-la voltar
- Puxar as extremidades da corda para o exterior

Repetir o processo em caso de necessidade até que as duas extremidades da corda tenham um comprimento de 14 cm.

Um movimento giratório de entalhe ao entalhe liberta aprox. 4 cm da corda.

Combustível

O motor tem que ser accionado com uma mistura de combustível de gasolina e de óleo para motores.

Evitar um contacto directo da pele com o combustível e a inalação dos vapores de combustível – **perigo para a saúde!**

STIHL MotoMix

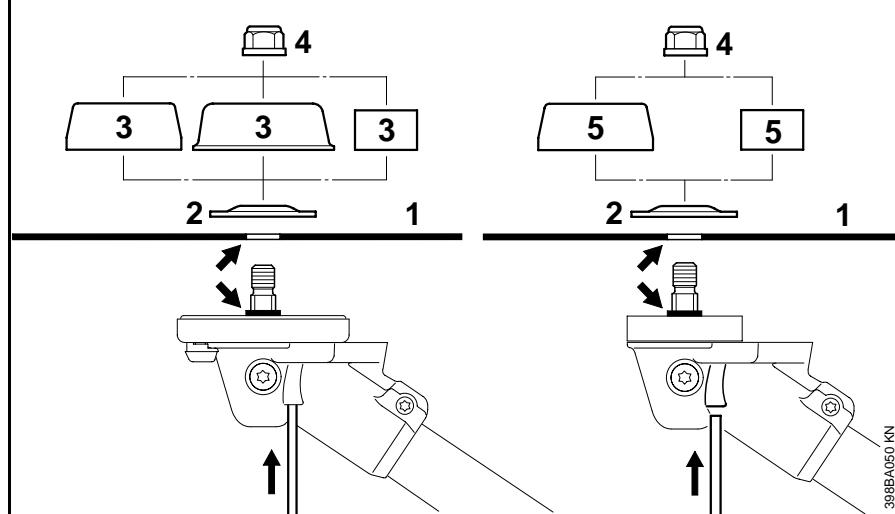
A STIHL recomenda utilizar o MotoMix da STIHL. Esta mistura pronta de combustível não contém benzol, nem chumbo, distingue-se por um alto índice de octanas, e tem sempre a proporção de mistura adequada.

O STIHL MotoMix é adaptado aos motores da STIHL, e garante uma elevada vida útil do motor.

O MotoMix não está disponível em todos os mercados.

Misturar combustível

 Combustíveis não apropriados ou uma proporção de mistura que se diferencia da prescrição podem conduzir a graves danos no mecanismo propulsor. Uma gasolina ou um óleo para motores de menor qualidade podem danificar o motor, danificar o motor, os anéis de vedação, as linhas e o depósito de combustível.



Aplicar a ferramenta de corte metálica

Colocar a
1 = ferramenta de corte

 O colar (**seta**) tem que erguer-se para dentro do furo da ferramenta de corte!

Os gumes na lâmina para cortar erva 255-8 e nas lâminas cirulares têm que indicar no sentido de rotação dos ponteiros do relógio. Colocar a

2 = arruela de pressão – com a abóbada para cima

Lâmina para cortar erva 255-8

Faca para cortar mata espessa 350-3

Colocar o

3 = prato de marcha para o corte de ervas

Lâminas circulares 225 Lâmina circular 250

Colocar o
5 = prato de marcha para o corte de madeira

- Bloquear o eixo de depressão
- Atarraxar a
- 4** = porca no sentido contrário aos ponteiros do relógio, e apertá-la

Desmontar a ferramenta de corte

- Bloquear o eixo de depressão
- Soltar a porca no sentido dos ponteiros do relógio

Substituir uma porca que funciona facilmente agora!

Gasolina

Utilizar unicamente **gasolina de marca** com um índice mínimo de octanas de 90 ROZ — sem chumbo ou com chumbo.

As máquinas com catalizadores para os gases de escape têm que ser accionadas com gasolina sem chumbo.

 O efeito catalítico pode reduzir-se consideravelmente ao utilizar vários abastecimentos do depósito de gasolina com chumbo.

Óleo para motores

Utilizar unicamente óleo para motores a dois tempos de qualidade – o melhor é o **óleo para motores a dois tempos**

STIHL; este é adaptado aos motores STIHL, e garante uma alta durabilidade do motor.

Se não estiver disponível óleo para motores a dois tempos STIHL, utilizar unicamente o óleo para motores a dois tempos para motores refrigerados a ar – nenhum óleo para motores com circuito separado de óleo (por exemplo os motores a quatro tempos convencionais).

Nos aparelhos a motor com catalisadores para os gases de escape deve unicamente ser utilizado o **óleo para motores a dois tempos STIHL 1:50** para preparar a mistura de combustível.

Proporção de mistura

no óleo para motores a dois tempos

STIHL 1:50;

$1:50 = 1 \text{ parte de óleo} + 50 \text{ partes de gasolina}$

num outro óleo para motores a dois tempos de marca;

$1:25 = 1 \text{ parte de óleo} + 25 \text{ partes de gasolina}$

Exemplos

Quantidade de gasolina	Óleo para motores a dois tempos STIHL 1:50	Outros óleos para motores a dois tempos de marca 1:25		
Litro	Litro	(ml)	Litro	(ml)
1	0,02	(20)	0,04	(40)
5	0,10	(100)	0,20	(200)
10	0,20	(200)	0,40	(400)
15	0,30	(300)	0,60	(600)
20	0,40	(400)	0,80	(800)
25	0,50	(500)	1,00	(1000)

- Meter primeiro o óleo para motores, a seguir a gasolina num bидão autorizado para combustível, e misturá-los cuidadosamente

Guardar a mistura de combustível

Guardar a mistura unicamente em recipientes autorizados para combustível num lugar seco, fresco e seguro, e protegida contra luz e sol.

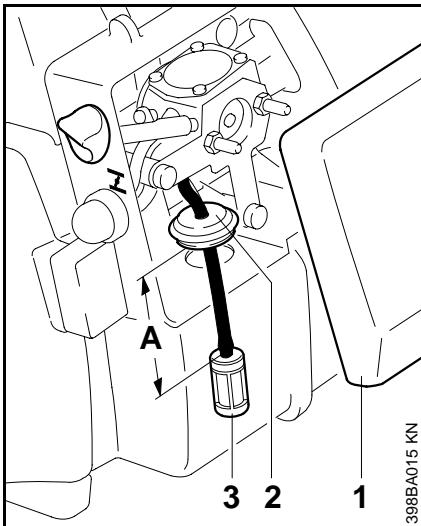
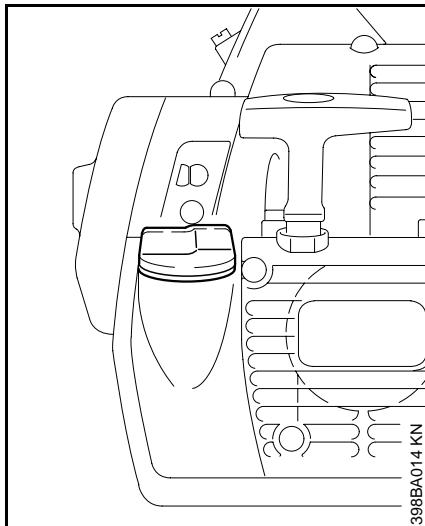
A mistura de combustível envelhece

– misturar unicamente as necessidades para algumas semanas. Não guardar a mistura de combustível durante mais de 3 meses.

A mistura de combustível pode tornar-se inutilizável sob a influência de luz, sol, temperaturas baixas ou altas.

-  Sacudir fortemente o bидão com a mistura de combustível antes de abastecer o depósito
-  No bидão pode formar-se pressão – abrí-lo cuidadosamente
- Limpar cuidadosamente de vez em quando o depósito de combustível e o bидão
-  O resto do combustível e o líquido utilizado para a limpeza têm que ser eliminados conforme as prescrições ecológicas!

Meter combustível



- Puxar a luva para dentro, e controlar se está está bem colocada
- Montar a tampa da caixa do carburador

- Limpar a tampa do depósito e a zona à volta antes de abastecer o depósito para que não caia sujidade para dentro do depósito
- Posicionar o aparelho de tal modo que a tampa do depósito indique para cima

Não derramar combustível durante o abastecimento do depósito, e não encher o depósito a transbordar. A STIHL recomenda o sistema de enchimento STIHL (acessório especial).

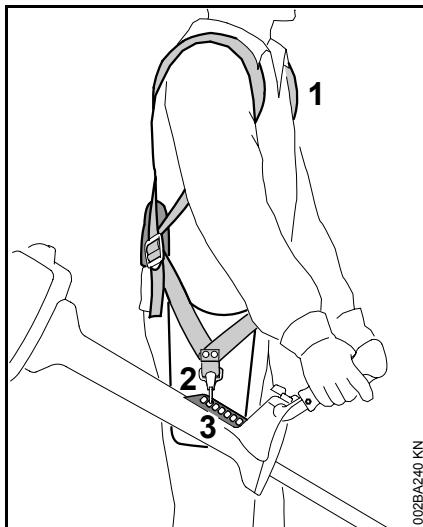
⚠ Apertar a tampa do depósito manualmente tão bem que possível depois de ter abastecido o depósito.

Substituir uma vez por ano o cabeçote de aspiração de combustível

- Esvaziar o depósito de combustível
Colocar o botão giratório da válvula de arranque em **I**
Retirar a
- 1** = tampa da caixa do carburador, fazer sair a
- 2** = luva com a linha de combustível, retirar o
- 3** = cabeçote de aspiração de combustível – inserir um novo cabeçote de aspiração na mangueira, e colocá-lo novamente no depósito – a distância entre o canto inferior da luva e o canto superior do cabeçote de aspiração é de

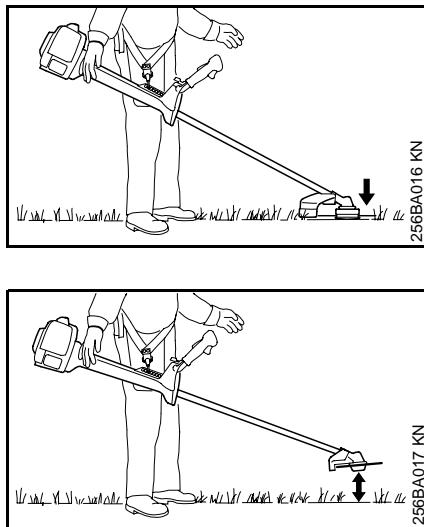
A = 40 mm

Pôr o cinto duplo para os ombros



- Pôr o
- 1** = cinto duplo para os ombros, ajustar o comprimento do cinto de tal modo que o
- 2** = mosquetão se encontre acerca de uma largura de uma mão por baixo da anca direita. As extremidades demasiadamente compridas do cinto podem ser cortadas depois do ajuste.
- Enganchar a
- 3** = ripa perfurada do aparelho a motor no mosquetão
- Averiguar a seguir o ponto de enganchamento apropriado para a ferramenta de corte montada – veja o capítulo „Equilibrar o aparelho a motor“.

Equilibrar o aparelho a motor

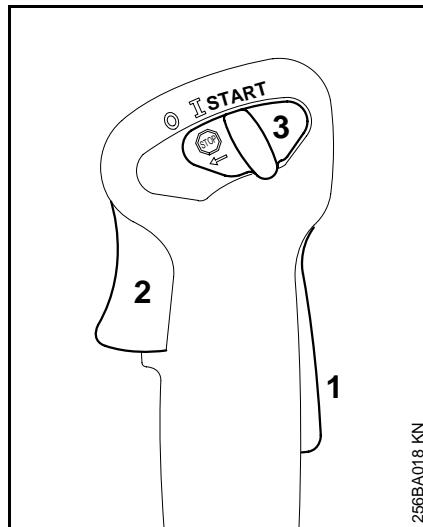


- Deixar equilibrar-se o aparelho a motor suspenso no cinto de suporte – modificar o ponto de enganchamento em caso de necessidade:

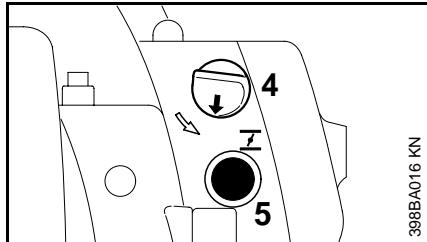
As **ferramentas de corte** (cabeças de corte, lâminas para cortar erva, facas para cortar mata espessa, lâmina de Trituração) devem tocar levemente no chão (ilustração superior)

As **lâminas circulares** devem „estar suspensas“ aprox. 20 cm (8 in) acima do chão (ilustração inferior)

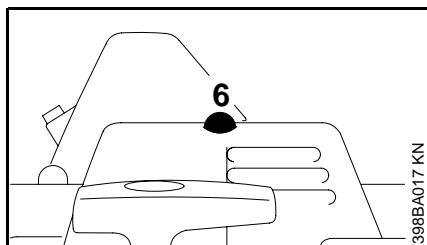
Arrancar / Parar o motor



- Observar as prescrições de segurança – vide o parágrafo „Para a sua segurança“
- Premir a
- 1** = alavanca de bloqueio e o
- 2** = acelerador
- Manter premidas as duas alavancas
- Puxar a
- 3** = corrediça combinada para START, e segurá-la também
- Largar a seguir primeiro o
- acelerador, depois a corrediça combinada e a alavanca de bloqueio = **posição de gás de arranque**



398BA016 KN



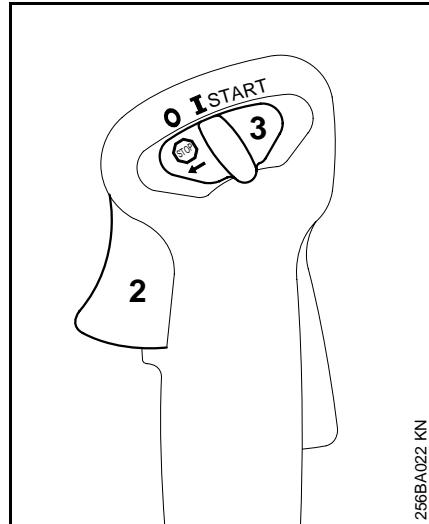
398BA017 KN

- Regular o
- 4 =** botão giratório da válvula de arranque:
com o **motor frio**, girá-lo para I – no sentido contrário aos ponteiros do relógio –
com o **motor quente**, girá-lo no sentido contrário a I – no sentido dos ponteiros do relógio – (mesmo quando o motor já tem funcionado, mas quando ainda está frio)
- Premir o
- 5 =** fole da bomba de combustível pelo menos 5 vezes – mesmo se o fole estiver cheio de combustível, premir o
- 6 =** botão da válvula de descompressão
Premir novamente o botão **antes de cada processo de arranque**



256BA021 KN

- Depositar o aparelho numa posição segura no chão:
A ripa de protecção no lado inferior do motor e a protecção da ferramenta de corte formam o suporte – a ferramenta de corte não deve tocar no chão, nem em quaisquer objectos
- Procurar uma posição segura:
Puxar o aparelho com a mão esquerda **fortemente** para o chão – puxar o
- cabo de arranque lentamente com a mão direita para fora até ao encosto – e puxar depois rápida e fortemente – não puxar a corda para fora até à extremidade da corda – perigo de rotura!
Não deixar recuar o cabo de arranque – reconduzi-lo no sentido contrário à direcção de extracção para que a corda de arranque se enrole correctamente



256BA022 KN

Depois da primeira ignição:

- Girar o botão giratório da válvula de arranque no sentido contrário a I – no sentido dos ponteiros do relógio
- Premir novamente o botão da válvula de descompressão
- Continuar a arrancar – **logo que o motor estiver a funcionar, imediatamente** tocar um pouco no
- 2 =** acelerador, a
- 3 =** corrediça combinada salta para a posição normal I, o motor passa para a marcha em vazio.
A ferramenta de corte não deve movimentar-se na marcha em vazio do motor quando o carburador é regulado correctamente.

O aparelho a motor está pronto para entrar em funcionamento.

Parar o motor:

- Colocar a corrediça combinada em **0 ↑STOP**

Com uma temperatura muito baixa: Deixar aquecer o motor

Depois do arranque do motor:

- Tocar brevemente no acelerador – a corrediça combinada salta para a posição normal **I**, o motor passa para a marcha em vazio
- Acelerar pouco – deixar aquecer o motor durante pouco tempo

Mudar eventualmente para o serviço no inverno – capítulo „Serviço no inverno“.

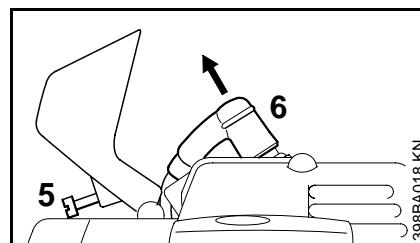
Quando o motor não arranca:

O depósito foi esvaziado completamente, e foi reabastecido

- Premir o fole da bomba de combustível pelo menos 5 vezes – mesmo quando o fole está cheio de combustível
- Arrancar novamente o motor

O botão giratório da válvula de arranque não foi posto a tempo no sentido contrário a **I** depois da primeira ignição do motor, o motor afogou-se.

- Botão giratório da válvula de arranque no sentido contrário a **I**
- Colocar a corrediça combinada, a alavanca de bloqueio e o acelerador na posição de gás de arranque
- Arrancar o motor – para isto, puxar fortemente a corda de arranque – 10 a 20 puxadas com a corda podem ser necessárias



Se o motor não arrancar apesar disto tudo:

- Colocar a corrediça combinada em **0 ↑STOP**
Desaparafusar o
5 = parafuso na cobertura, e girar a cobertura para o outro lado, retirar o
6 = encaixe da vela de ignição
- Desatarrar a vela de ignição, e secá-la
- Premir a fundo o acelerador

- Puxar várias vezes a corda de arranque, para ventilar a câmara de combustão
- Colocar novamente a vela de ignição
- Inserir o encaixe da vela de ignição, girar a cobertura para trás, e fixá-la por um parafuso
- Colocar a corrediça combinada em **START**
- Girar o botão giratório da válvula de arranque no sentido contrário a **I** também com o motor frio
- Arrancar novamente o motor

Regulação dos tirantes de gás

- Controlar a regulação dos tirantes de gás – vide o capítulo „Regular os tirantes de gás“

Indicações de serviço

Durante o primeiro período de serviço

Não accionar o aparelho recém-saído da fábrica sem carga até ao terceiro enchimento do depósito no alto sector do número do rotações para que, durante a fase de rodagem, não se apresentem nenhuma das cargas.

As peças movimentadas devem adaptar-se uma à outra durante a fase de rodagem – no mecanismo propulsor existe uma maior resistência à fricção. O motor atinge a sua máxima potência depois de um período de funcionamento de 5 a 15 enchimentos do depósito.

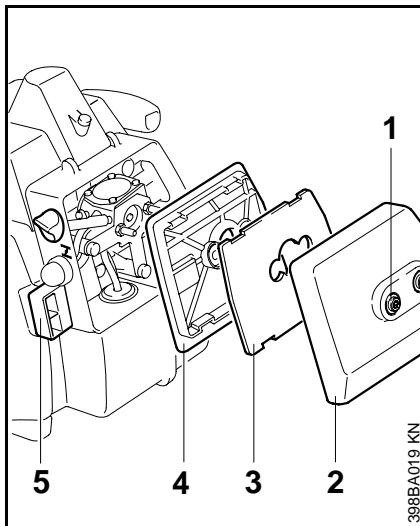
Durante o trabalho

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

Depois do trabalho

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

Limpar o filtro de ar



Os filtros de ar sujos diminuem a potência do motor, aumentam o consumo de combustível, e dificultam o arranque.

Quando a potência do motor está a diminuir sensivelmente

- Colocar o botão giratório da válvula de arranque em I, soltar os
 - 1** = parafusos de fixação, retirar a
 - 2** = tampa da caixa do carburador com o
 - 3** = filtro de feltro e o
 - 4** = filtro de tecido
- Limpar o lado interior da tampa do filtro e a zona à volta do filtro de ar da sujidade grossa

- Retirar o filtro de tecido e o filtro de feltro da tampa do filtro

- Bater o filtro de tecido, ou soprá-lo com ar comprimido

No caso de uma sujidade agarrada:
Lavar o filtro de tecido num detergente universal STIHL ou num detergente limpo, não inflamável (por exemplo água de sabão quente), e secá-lo. Substituir o filtro de tecido danificado!

- **Só bater o filtro de feltro ou soprá-lo – não lavar!** Substituir um filtro de feltro danificado ou fortemente sujo, puxar a

5 = peça intercalada para fora, limpá-la, e colocá-la novamente

- Colocar o filtro de feltro e o filtro de tecido na tampa da caixa do carburador

- Montar a tampa da caixa do carburador

Regular o carburador

Informação de base

O carburador é dotado ex-fábrica da regulação standard.

Esta regulação do carburador é efectuada de tal modo que uma óptima mistura de combustível e de ar seja transportada ao motor em todos os estados operacionais.

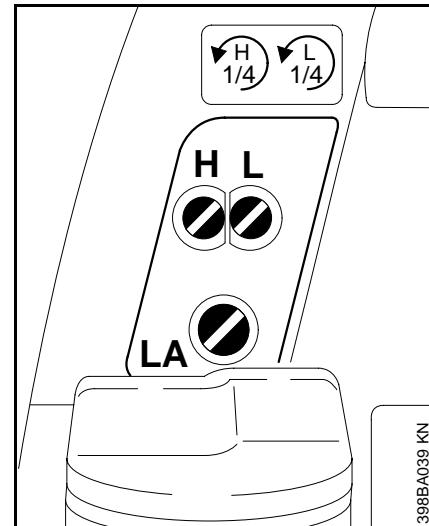
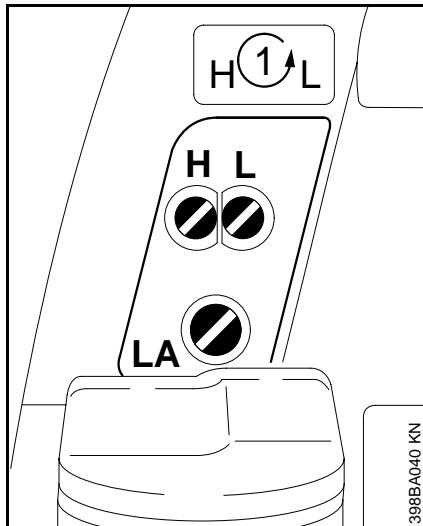
A potência e o número máximo de rotações do motor não carregado são influenciados pela regulação do parafuso regulador principal.

 **Com uma regulação demasiadamente magra** existe o perigo de **danos no mecanismo propulsor** devido à falta de lubrificantes e ao sobreaquecimento!

Regulação standard

- Parar o motor
- Montar a ferramenta de corte
- Controlar o filtro de ar – limpá-lo eventualmente ou substituí-lo
- Controlar a regulação dos tirantes de gás, regulá-los em caso de necessidade – vide o capítulo „Regular os tirantes de gás“
- Controlar a grade pára-chispas*, e limpá-la em caso de necessidade ou substituí-la

* vide „Referente a estas Instruções de serviço“



Carburador com H=1 e L=1

- Aparafusar os parafusos reguladores H e L sensivelmente no sentido dos ponteiros do relógio até estarem apertados – e regulá-los como segue:

Girar o

H =parafuso regulador principal **1 volta** no sentido contrário aos ponteiros do relógio, girar o

L =parafuso regulador da marcha em vazio **1 volta** no sentido contrário aos ponteiros do relógio

- Deixar aquecer o motor

Regular a marcha em vazio com o

LA=parafuso de encosto da marcha em vazio de tal modo que a ferramenta de corte não se movimente ao mesmo tempo

Carburador com H=1/4 e L=1/4

Girar o

H =parafuso regulador principal no sentido contrário aos ponteiros do relógio até ao encosto – **no máx. 1/4 volta**

Girar o

L =parafuso regulador da marcha em vazio no sentido contrário aos ponteiros do relógio até ao encosto – **no máx. 1/4 volta**

- Deixar aquecer o motor

Regular a marcha em vazio com o

LA=parafuso de encosto da marcha em vazio de tal modo que a ferramenta de corte não se movimente ao mesmo tempo

Regular a marcha em vazio

O motor fica parado na marcha em vazio

- Efectuar a regulação standard no parafuso regulador da marcha em vazio (**L**)

Girar o

LA=parafuso de encosto da marcha em vazio no sentido dos ponteiros do relógio até que o motor funcione regularmente – a ferramenta de corte não deve movimentar-se ao mesmo tempo

A ferramenta de corte movimenta-se na marcha em vazio

Girar o

LA=parafuso de encosto da marcha em vazio no sentido contrário aos ponteiros do relógio até que a ferramenta de corte fique parada, continuar a girar depois aprox. **1/2 a 1 volta** no mesmo sentido

O número de rotações é irregular na marcha em vazio; má aceleração

- Efectuar a regulação standard no parafuso regulador da marcha em vazio (**L**)

Regulação da marcha em vazio demasiadamente magra – girar o

L = parafuso regulador da marcha em vazio no sentido contrário aos ponteiros do relógio até que o motor funcione regularmente, e que acelere bem

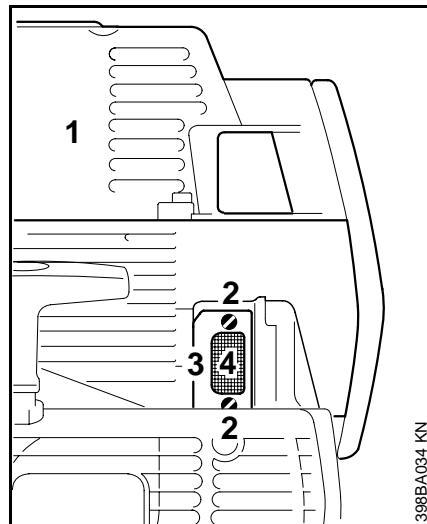
Depois de cada correção no parafuso regulador da marcha em vazio (**L**) é necessária, na maioria dos casos, também uma modificação do parafuso de encosto da marcha em vazio (**LA**).

Correcção da regulação do carburador durante os empregos numa grande altitude

Uma pequena correção **pode** ser necessária quando o motor não funciona de modo satisfatório:

- Controlar a regulação standard
- Deixar aquecer o motor
- Girar o parafuso regulador principal (**H**) no sentido dos ponteiros do relógio (mais magro)

Grade pára-chispas* no silenciador



Controlar a grade pára-chispas no silenciador quando a potência do motor está a diminuir.

- Soltar o parafuso de fixação
Tirar o encaixe da vela de ignição
Desaparafusar os parafusos de fixação da
- 1** = cobertura, e retirar a cobertura, desaparafusar os
- 2** = parafusos de chapa, retirar a
- 3** = chapa de deflexão e a
- 4** = grade pára-chispas

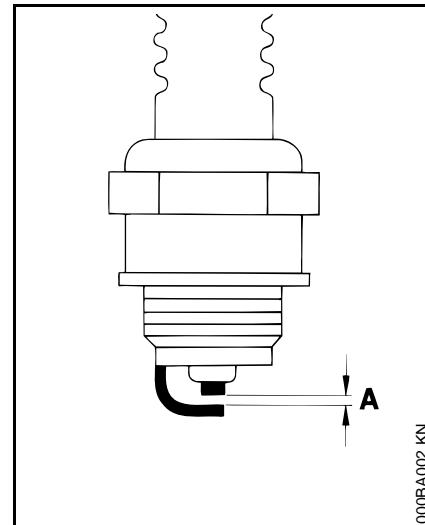
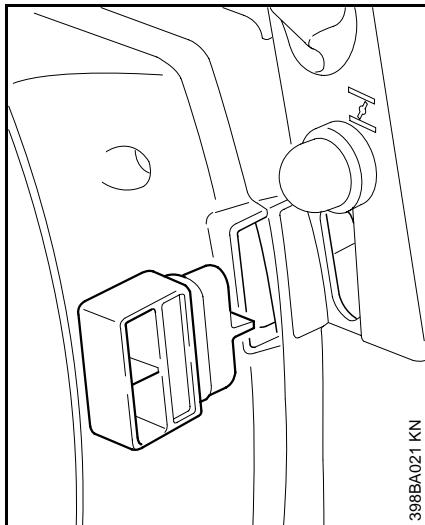
* vide „Referente a estas Instruções de serviço“

Serviço no inverno



Controlar a vela de ignição

- Limpar a grade pára-chispas suja
- Substituí-la quando está danificada ou fortemente coqueificada
- A montagem é efectuada na sequência inversa



Mudar a alimentação de ar para o „Serviço no inverno“ para evitar uma congeilação do filtro de ar e do carburador (com temperaturas inferiores a +10 °C).

- Tirar a peça intercalada, e enfiá-la indicando com as aberturas em direcção da caixa da embreagem

Quando as condições climáticas já não são dadas (temperaturas superiores a +20°C):

- Tirar a peça intercalada, e enfiá-la indicando com as aberturas em direcção do exterior

Quando a potência do motor é insuficiente, quando o motor arranca mal ou quando há perturbações na marcha em vazio, controlar primeiro a vela de ignição.

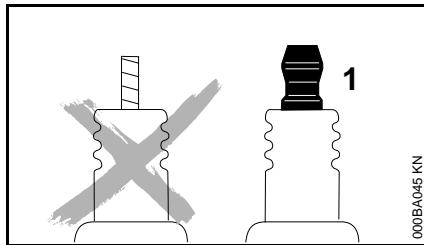
- Desmontar a vela de ignição – vide "Arrancar / Parar o motor"
- Limpar a vela de ignição suja
Controlar a
A = distância dos eléctrodos –
Reajustá-la eventualmente – o valor
vide "Dados técnicos"

- Eliminar as causas para a sujidade na vela de ignição

As causas possíveis são:

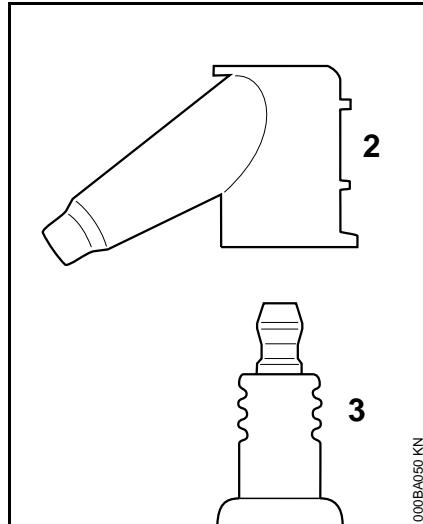
- Demasiado óleo para motores no combustível
- Filtro de ar sujo
- Condições de serviço desfavoráveis
- **Substituir a vela de ignição depois de aprox. 100 horas de serviço** – com os eléctrodos muito queimados também já mais cedo – utilizar unicamente velas de ignição desparasitadas e autorizadas pela STIHL – vide "Dados técnicos"

Para evitar a formação de chispas e o perigo de incêndio



Com uma vela de ignição com porca de ligação separada, é imprescindível

1 = atarraxar a porca de ligação na rosca, e apertá-la bem



Em todas as velas de ignição, puxar o

2 = encaixe da vela de ignição firmemente sobre a

3 = vela de ignição

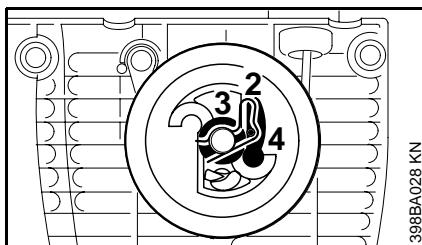
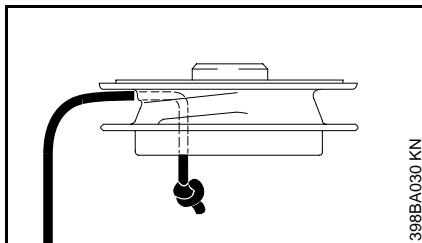
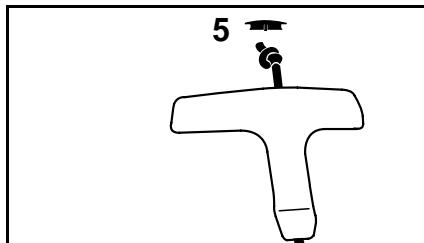
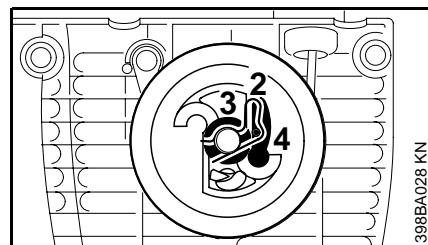
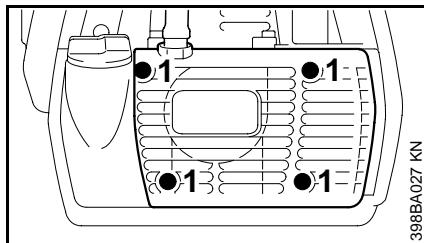
Comportamento de marcha do motor

Se o comportamento de marcha do motor for pouco satisfatório apesar de o filtro de ar estar limpo, das regulações correctas do carburador e dos tirantes de gás, o silenciador também pode ser a causa para isto.

Mandar efectuar uma revisão do silenciador no serviço de revendedor especializado da para ver se este está sujo (coqueificação)!

A STIHL recomenda mandar efectuar os trabalhos de manutenção e as reparações unicamente pelo revendedor especializado da STIHL.

Substituir a corda de arranque / a mola de retorno



Substituir a corda de arranque

Desaparafusar os

1 = parafusos

Retirar a tampa do arrancador, fazer sair a

2 = braçadeira para molas

Retirar cuidadosamente a polia com a

3 = arruela e o

4 = trinquette

⚠ A mola de retorno para a polia pode saltar para fora – **perigo de ferir-se!**

Fazer sair a

5 = capa do cabo

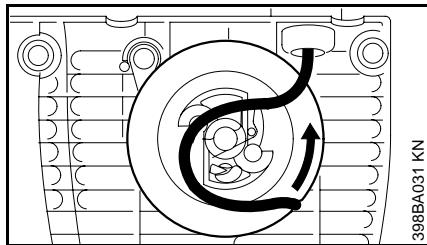
- Retirar os restos da corda da polia e do cabo de arranque
- Dotar a nova corda de arranque – vide o capítulo „Dados técnicos“ – de um nó simples, passá-la de cima pelo cabo e pelo

6 = casquilho da corda

- Puxar a capa para dentro do cabo

- Passar a corda de arranque pela polia, e fixá-la com um nó simples na polia
- Humeredecer o furo do mancal da polia com óleo** não resinoso
- Enfiar a polia – girá-la um pouco para a direita e a esquerda até que o olhal da mola de retorno engate, colocar o
- 4** = trinquette, colocar a
- 3** = arruela, fazer entrar a
- 2** = braçadeira para molas – a braçadeira para molas tem que indicar no sentido contrário aos ponteiros do relógio, e assentar o bujão do trinquette

** vide „Acessórios especiais“



Tender a mola de retorno

- Formar um laço com a corda de arranque desenrolada, e girar com esta a polia seis voltas no sentido contrário aos ponteiros do relógio
- Segurar a polia
- Retirar a corda transposta, e pô-la em ordem
- Largar a polia

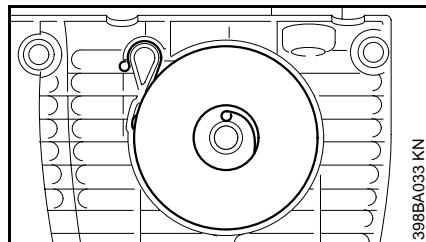
- Deixar recuar lentamente a corda de arranque de modo que se enrole na polia – o cabo de arranque tem que ser puxado fortemente para dentro do casquilho da corda. Se bascular para o lado, tender a mola de mais uma volta

Ainda tem que ser possível continuar a girar a polia ainda uma meia volta, com **a corda puxada completamente para fora**:

- Se isto não for possível, a mola é tendida demasiadamente – **perigo de rotura!**

Depois:

- Retirar um enrolamento da corda da polia
- Montar a tampa do arrancador



Substituir a mola de retorno

- Desmontar a polia – como descrito no capítulo "Substituir a corda de arranque / a mola de retorno"

As peças da mola podem ainda ser prétendidas, e saltar para fora quando a polia é tirada e depois de ter desmontado a caixa da mola – **perigo de ferir-se!** – Usar uma protecção da cara (viseira) e luvas de protecção!

- Retirar a caixa da mola e as peças da mola
- Humedecer a mola de reserva na nova caixa da mola com algumas gotas de óleo** não resinoso

Colocar uma mola de reserva com a caixa da mola – a parte de baixo para cima – se a mola saltar para fora ao mesmo tempo, colocá-la novamente – no sentido dos ponteiros do relógio – do exterior para o interior.

- Aparafusar novamente os parafusos
- Montar novamente a polia – como descrito no capítulo "Substituir a corda de arranque / a mola de retorno"
- Tender a mola de retorno
- Montar a tampa do arrancador

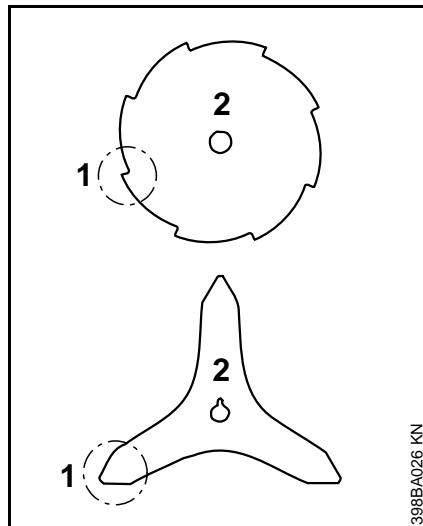
** vide „Acessórios especiais“

Guardar o aparelho

No caso de intervalos de serviço a partir de aprox. 3 meses

- Esvaziar o depósito de combustível num local bem ventilado, e limpá-lo
- Reciclar o combustível de acordo com as prescrições e com o meio ambiente
- Esvaziar o carburador, senão, os diafragmas no carburador podem colar-se!
- Retirar a ferramenta de corte, limpá-la, e controlá-la
- Limpar cuidadosamente o aparelho, particularmente as nervuras cilíndricas e o filtro de ar!
- Guardar o aparelho num local seco e seguro.
Protegê-lo contra o emprego não autorizado (por exemplo por crianças)

Afiar as ferramentas de corte metálicas



Evitar um desequilíbrio!

Afiar uniformemente as

1 = pás das facas – não modificar o contorno da

2 = lâmina principal

- Reafiar aprox. cinco vezes, controlar a seguir o desequilíbrio com o aparelho equilibrador** STIHL, e equilibrá-lo

Lâminas circulares 225, 250

Lâmina circular de dentes de cinzel:

- Reafíá-la, como descrito na folha anexada ou no lado interior da embalagem da lâmina circular

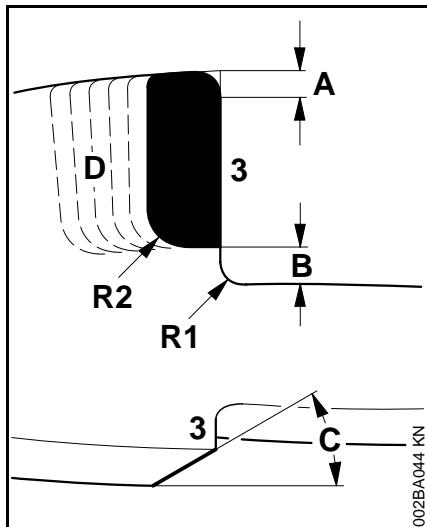
Lâmina circular de dentes pontiagudos:

- Reafiar a face posterior do dente com uma lima chata de afiação até que as pontas do dente voltem a ser bem afiadas

- Não rectificar nem soldar uma ferramenta de corte deformada ou partida: **perigo de rotura!**
- Afiar as lâminas para cortar erva e as facas para cortar mata espessa com uma lima chata de afiação** no caso de pouco desgaste, no caso de um desgaste forte e de mossas, afiá-las com um afiador resp. ir ver um serviço de assistência técnica STIHL
- Afiar muitas vezes, tirar pouco: Para a reafiação simples bastam, na maioria dos casos, duas a três passadas com a lima

** vide „Acessórios especiais“

** vide „Acessórios especiais“



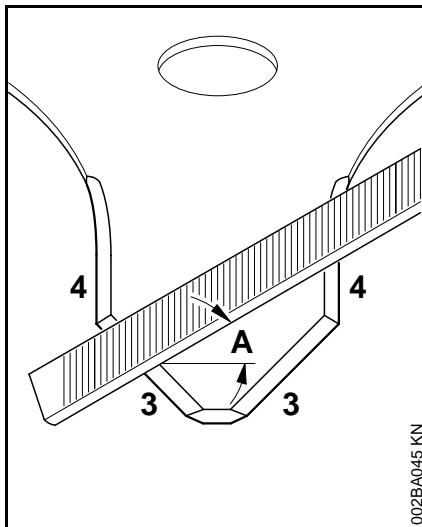
Lâmina para cortar erva 255-8

- Afiar quando as pontas (**A**) dos gumes (**3**) são gastas de aprox. 1 mm.

Medidas e ângulos de afiação

A altura do pé do dente (**B**) é de 3 mm. Os raios **R1** e **R2** (2,5 mm) mostram-se quando se mantém o ângulo de afiação (**C**) de 30°, e quando se utiliza a lima chata de afiação** prescrita.

- Afiar os gumes como ilustrado pelas linhas (**D**)



Faca para cortar mata espessa 350

- Utilizar a matriz de afiação junta 0457 342 2636

Afiar os

3 = gumes nas pontas de impacto – manter ao mesmo tempo o ângulo de afiação de

A = 30°

- Afiar o gume paralelamente às linhas na matriz de afiação, **não** afiar os

4 = gumes, também no caso de algumas mossas

** vide „Acessórios especiais“

Indicações de manutenção e de conservação

As indicações seguintes referem-se às condições de emprego normais. Sob condições difíceis (pó em grande quantidade, etc.) e tempos de trabalho diá- rios prolongados devem ser reduzidos correspondentemente os intervalos indi- cados.		antes de iniciar o trabalho	depois do fim do trabalho resp. dia- riamente	depois de cada abastecimento do depósito	semanalmente	mensalmente	anualmente	com uma avaria	com uma danificação	se necessário
Máquina completa		Controlo visual (estado, impermeabilidade)	X	X						
limpar			X							
Cabo de manejo		Controlo do funcionamento	X	X						
Filtro de ar		limpar					X			X
substituir								X		
Cabeçote asp. no dep. de combustível		controlar					X			
substituir						X	X	X		X
Depósito de combustível		limpar					X			X
Carburador		Controlar a marcha em vazio, a ferramenta de corte não deve movimentar- -se ao mesmo tempo	X	X						
Regular novamente a marcha vazio										X
Vela de ignição		Reajustar a distância dos eléctrodos					X			
Substituí-la depois de 100 horas de serviço										
Aberturas aspiração para o ar de refr.		Controlo visual	X							
limpar										X
Pára-chispas* no silenciador		controlar					X			X
substituir							X	X		
Parafusos e porcas acessíveis (com a excepção dos parafusos reguladores)		reapertar								X
Elementos anti-vibratórios		controlar	X				X			X
Substituí-los pelo rev. especializado ¹⁾								X		
Ferramentas de corte		Controlo visual	X	X						
substituir									X	
Controlar se a ferramenta de corte está bem apertada		X	X							
Ferramentas de corte metálicas	afiar	X								X
Autocolantes de segurança	substituir							X		

¹⁾ A STIHL recomenda o revendedor especializa- * vide „Referente a estas Instruções de serviço“
do da STIHL

Minimizar o desgaste, e evitar danos

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

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

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

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

Trabalhos de manutenção

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

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

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

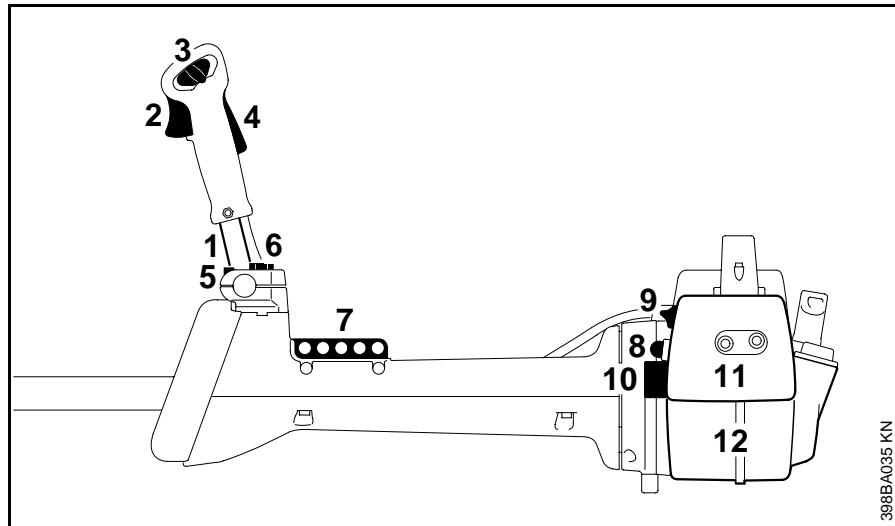
- Danos no mecanismo propulsor devido a uma manutenção não realizada a tempo ou insuficientemente (por exemplo o filtro de ar e o filtro de combustível), a uma falsa regulação do carburador ou a uma limpeza insuficiente da condução do ar de refrigeração (fendas de aspiração, nervuras cilíndricas)
- Danos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

Peças de desgaste

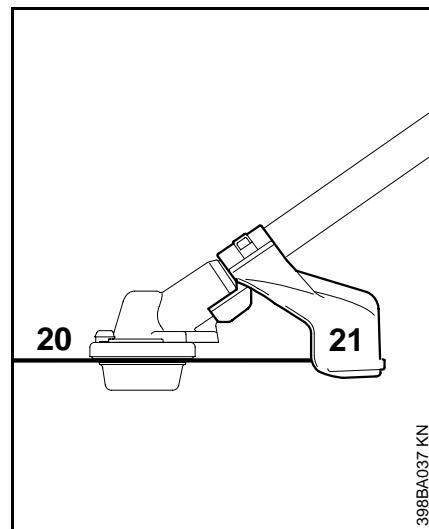
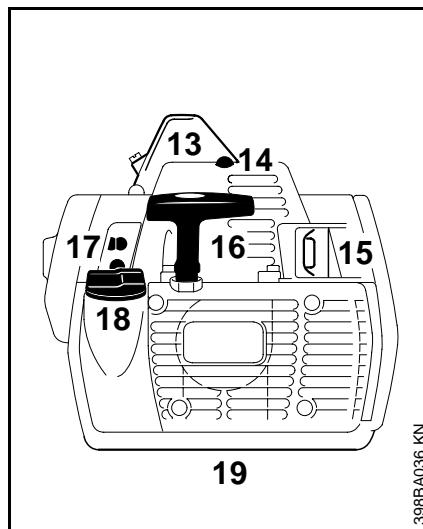
Algumas peças do aparelho a motor são submetidas a um desgaste normal mesmo quando são utilizadas conforme o previsto, e têm que ser substituídas a tempo, consoante o tipo e o período de uso. A isto pertencem entre outros:

- As ferramentas de corte (todos os tipos)
- As peças de fixação para as ferramentas de corte (prato de marcha, porca etc.)
- As protecções das ferramentas de corte
- A embreagem
- O filtro (para o ar, o combustível)
- O dispositivo de arranque
- A vela de ignição
- Os elementos de amortecimento do sistema anti-vibratório

Peças importantes



- 1= Tubo do punho**
- 2= Acelerador**
- 3= Corrediça combinada**
- 4= Bloqueio do acelerador**
- 5= Parafusos de aperto**
- 6= Parafuso de cabeça sextavada**
- 7= Ripa perfurada**
- 8= Bomba de combustível**
- 9= Botão giratório para a válvula de arranque**
- 10= Peça intercalada para o préaquecimento do carburador**
- 11= Tampa da caixa do carburador**
- 12= Depósito de combustível**



- 13= Encaixe da vela de ignição com cobertura**
- 14= Válvula de descompressão**
- 15= Silenciador**
- 16= Cabo de arranque**
- 17= Parafusos reguladores do carburador**
- 18= Tampa do depósito**
- 19= Ripa de protecção**
- 20= Ferramenta de corte**
- 21= Protecção**

Dados técnicos

Mecanismo propulsor

Motor a dois tempos monocilíndrico
STIHL

Cilindrada

FS 500: 51,7 c.c.
FS 550: 56,5 c.c.

Diâmetro do cilindro

FS 500: 44 mm
FS 550: 46 mm

Curso do êmbolo

FS 500: 34 mm
FS 550: 34 mm

Potência segundo ISO 8893

FS 500: 2,4 KW (3,2 CV)
FS 550: 2,8 KW (3,7 CV)

Número máx. de rotações do motor

12500¹⁾/min

Número de rotações da marcha em vazio

2500¹⁾/min

Número máx. de rotações do eixo de depressão (accionamento da ferramenta de corte)

9400¹⁾/min

Nível da pressão sonora L_{peq}

segundo ISO 7917¹⁾

Cabeça de corte
FS 500: 99 dB (A)
FS 550: 101 dB (A)
Ferramenta metálica
FS 500: 102 dB (A)
FS 550: 102 dB (A)

- 1) Os dados consideram igualmente os estados operacionais Marcha em vazio e Número máximo de rotações

Nível da potência sonora L_{weq}

segundo ISO 10884¹⁾

Cabeça de corte
FS 500: 112 dB (A)
FS 550: 112 dB (A)
Ferramenta metálica
FS 500: 112 dB (A)
FS 550: 112 dB (A)

Aceleração oscilante

segundo ISO 7916¹⁾
Marcha em vazio
Cabeça de corte
Cabo da mão à esquerda
FS 500: 2,2 m/s²
FS 550: 2,5 m/s²

Cabo da mão à direita
FS 500: 2,2 m/s²
FS 550: 2,7 m/s²

Aceleração oscilante

segundo ISO 7916¹⁾
Marcha em vazio
Ferramenta metálica
Cabo da mão à esquerda
FS 500: 2,6 m/s²
FS 550: 3,1 m/s²

Cabo da mão à direita
FS 500: 2,3 m/s²
FS 550: 2,9 m/s²

Aceleração oscilante

segundo ISO 7916¹⁾
Número máximo de rotações
Cabeça de corte
Cabo da mão à esquerda
FS 500: 2,7 m/s²
FS 550: 3,8 m/s²

Cabo da mão à direita

FS 500: 2,4 m/s²
FS 550: 3,6 m/s²

Aceleração oscilante

segundo ISO 7916¹⁾
Número máximo de rotações
Ferramenta metálica
Cabo da mão à esquerda
FS 500: 3,9 m/s²
FS 550: 3,3 m/s²

Cabo da mão à direita

FS 500: 3,6 m/s²
FS 550: 3,0 m/s²

Sistema de ignição

com limitação electrónica do número de rotações

Princípio

Volante magnético manobrado electro-nicamente (sem contacto)

Vela de ignição (desparasitada)

Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A

Distância dos eléctrodos

0,5 mm

Rosca da vela

M 14x1,25; comprimento de 9,5 mm

Acessórios especiais

Dispositivo de arranque

Corda de arranque

Ø 3,5 x 960 mm

Número de referência

1113 195 8200

Carburador

Carburador de diafragma insensível à posição com bomba de combustível integrada

Filtro de ar

Plástico, feltro

Conteúdo do depósito de combustível

0,755 l (755 c.c.)

Mistura de combustível

vide o capítulo „Combustível“

Peso

não abastecido, sem ferramenta de corte e protecção

FS 500, 550: 9,8 kg

FS 550 L: 10,0 kg

Meios auxiliares de afiação para ferramentas de corte metálicas

Limas chatas de afiação

Porta-limas com lima redonda

Travadoura

Aparelho equilibrador STIHL

Matrizes de afiação (metal e plástico)

Outros acessórios especiais

Óculos de protecção

Cinto duplo para os ombros

Óleo lubrificante especial não resinoso

Lâmina de Trituração

Informações actuais referentes a estes acessórios especiais e a outros acessórios especiais podem ser adquiridas no revendedor especializado da STIHL.

Indicações de reparação

Os utilizadores desta máquina devem unicamente executar os trabalhos de manutenção e de conservação que são descritos nestas Instruções de serviço. As demais reparações devem unicamente ser efectuadas por revendedores especializados.

A STIHL recomenda fazer executar os trabalhos de manutenção e as reparações unicamente pelo revendedor especializado da STIHL. Instruções e informações técnicas estão postas regularmente à disposição dos revendedores especializados da STIHL.

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

A STIHL recomenda utilizar as peças de reposição originais STIHL.

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

Declaração de conformidade do fabricante

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

certifica que a nova máquina descrita a seguir

Construção: Foice a motor
Marca de fábrica: STIHL
Tipo: FS 500, FS 550
Identificação de série: 4116
Cilindrada: FS 500:
51,7 cm³
FS 550:
56,5 cm³

corresponde às prescrições em conversão das normas 98/37/CE, 89/336/CEE e 2000/14/CE.

O produto foi desenvolvido e fabricado de acordo com as normas seguintes:
EN ISO 11806, EN 61000-6-1,
EN 55012

Para averiguar o nível da potência sonora medida e garantido procedeu-se segundo a norma 2000/14/CE, anexo V, ao aplicar a norma ISO 10884.

Nível da potência sonora segundo a norma 2000/14/CE em dB(A):

	medido	garantido
FS 500	116	117
FS 550	116	117

Depósito da documentação técnica:
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

O ano de construção da máquina é indicado na placa CE da lavadora.

Waiblingen, no 10.04.2006

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
em exercício.



Elsner

Director Grupos de produtos
Management

Certificado de qualidade



Todos os produtos da STIHL correspondem às máximas exigências de qualidade.

Pela certificação por uma sociedade independente é confirmado ao fabricante STIHL que todos os produtos satisfazem as exigências severas da norma internacional ISO 9001 para os sistemas de administração de qualidade quanto ao desenvolvimento dos produtos, ao aprovisionamento de materiais, à fabricação, à montagem, à documentação e ao serviço de assistência técnica.

0458 398 8421

spanisch / español / portugiesisch / português