FS 70

STIHL

2 - 36 Manual de instrucciones
36 - 71 Instruções de serviço

Índice

1 Notas relativas a este manual de instrucciones..... 2
2 Indicaciones relativas a la seguridad y técnica de trabajo..... 2
3 Combinaciones permitidas de herramienta de corte, protector, empuñadura y cinturón de porte..... 11
4 Montar la empuñadura doble..... 12
5 Montar el asidero tubular cerrado..... 13
6 Montar la argolla de porte..... 15
7 Acoplar los dispositivos de protección..... 16
8 Montar la herramienta de corte..... 17
9 Combustible..... 20
10 Repostar combustible..... 21
11 Ponerse el cinturón de porte..... 21
12 Equilibrar la máquina..... 22
13 Arrancar / parar el motor..... 23
14 Transporte de la máquina..... 26
15 Indicaciones para el servicio..... 26
16 Limpiar el filtro de aire..... 27
17 Ajustar el carburador..... 27
18 Bujía..... 28
19 Comportamiento de marcha del motor..... 28
20 Guardar la máquina..... 28
21 Afilar herramientas de corte de metal..... 29
22 Mantenimiento del cabezal de corte..... 29
23 Instrucciones de mantenimiento y conservación..... 31
24 Minimizar el desgaste y evitar daños..... 32
25 Componentes importantes..... 33
26 Datos técnicos..... 33
27 Indicaciones para la reparación..... 34
28 Gestión de residuos..... 35
29 Declaración de conformidad UE..... 35
30 Declaración de conformidad UKCA..... 35
31 Direcciones..... 36

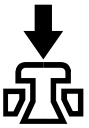
1 Notas relativas a este manual de instrucciones

1.1 Símbolos gráficos

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

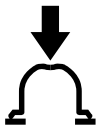
En función de la máquina y el equipamiento, pueden existir los siguientes símbolos gráficos en la máquina.

Depósito de combustible; mezcla de combustible compuesta por gasolina y aceite de motor

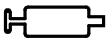


Accionar la válvula de descompresión

Bomba manual de combustible



Accionar la bomba manual de combustible



Tubo de grasa

Conducción del aire de admisión: servicio de verano

Conducción del aire de admisión: servicio de invierno

Calefacción de empuñadura

1.2 Marcación de párrafos de texto

ADVERTENCIA

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

INDICACIÓN

Advertencia de daños de la máquina o de diferentes componentes.

1.3 Perfeccionamiento técnico

STIHL trabaja permanentemente en el perfeccionamiento de todas las máquinas y dispositivos; por ello, nos reservamos los derechos relativos a las modificaciones del volumen de suministro en la forma, técnica y equipamiento.

De los datos e ilustraciones de este manual de instrucciones no se pueden deducir por lo tanto derechos a reclamar.

2 Indicaciones relativas a la seguridad y técnica de trabajo

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

Original de Instrucciones de servicio
0000001648_031_E

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

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2023
0458-570-8421-E. VA3.K23.

Antes de ponerla en servicio por primera vez, hay que leer con atención el manual de instrucciones completo y guardarlo después en un lugar seguro para posteriores consultas. La inobservancia del manual de instrucciones puede tener consecuencias mortales.

Observar las normas de seguridad del país, p. ej., de las asociaciones profesionales del sector, organismos sociales y autoridades competentes en materia de prevención de accidentes en el trabajo y de otro tipo.

Al trabajar por primera vez con esta máquina, dejar que el vendedor o un experto le muestre cómo se maneja con seguridad o participar en un cursillo especializado.

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

No dejar que se acerquen niños, animales ni espectadores.

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

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

Prestar o alquilar esta máquina únicamente a personas que estén familiarizadas con este modelo y su manejo y entregarles siempre también el manual de instrucciones.

El uso de máquinas a motor que emitan ruidos puede estar limitado temporalmente por disposiciones nacionales o locales.

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

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

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

No se debe trabajar con esta máquina a motor tras la ingesta de bebidas alcohólicas, medicamentos que disminuyan la capacidad de reacción o de drogas.

Emplear la máquina a motor – en función de las herramientas de corte asignadas – únicamente para segar hierba así como para cortar hierba silvestre, arbustos, maleza, arbolitos o similares.

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

Acoplar únicamente herramientas de corte o accesorios autorizados por STIHL para esta máquina a motor o piezas técnicamente equivalentes. En caso de dudas al respecto, acudir a un distribuidor especializado. Emplear solo herramientas o accesorios de alta calidad. De lo contrario, existe el peligro de accidentes o daños en la máquina.

STIHL recomienda emplear herramientas y accesorios originales STIHL. Sus características se ajustan de forma óptima al producto y las exigencias del usuario.

No realizar modificaciones en la máquina ya que eso podría afectar a la seguridad. STIHL renuncia a cualquier responsabilidad por daños personales y materiales que se produzcan al emplear accesorios no autorizados.

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

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

2.1 Ropa y equipo

Utilizar la ropa y el equipo reglamentarios.

La ropa deberá ser apropiada y no estorbar. Utilizar ropa ceñida: traje combinado, sin bata de trabajo.

No ponerse ropa que se pueda enganchar en la madera, arbustos o piezas de la máquina que estén en movimiento. Tampoco bufandas, corbatas ni artículos de joyería. Recogerse el pelo largo y asegurarlo, de manera que quede por encima de los hombros.

Utilizar botas protectoras con suelas adherentes, a prueba de resbalamiento y con puntera de acero.

Solo en el caso de utilizar cabezales de corte, se admiten como alternativa zapatos resistentes con suelas adherentes a prueba de resbalamiento.

ADVERTENCIA

Para reducir el peligro de lesiones oculares, utilizar unas gafas protectoras ceñidas según la norma EN 166. Prestar atención a que las gafas protectoras estén bien puestas.

Ponerse un protector para la cara y prestar atención a que asiente correctamente. El protector para la cara no es suficiente para proteger los ojos.

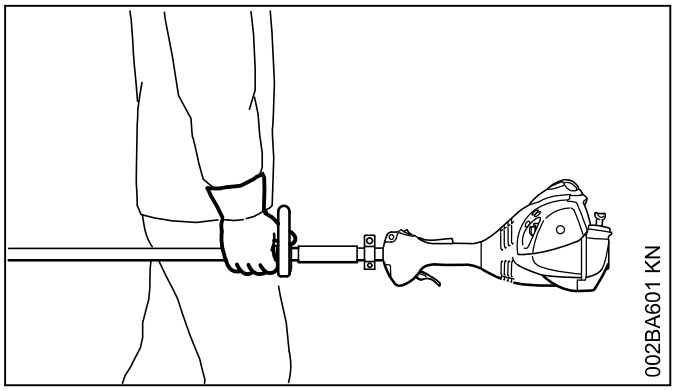
Utilizar un protector acústico "personal", p. ej., protectores de oídos.

Llevar casco protector al realizar trabajos de aclareo forestal con maleza alta y si hay peligro de que caigan objetos.

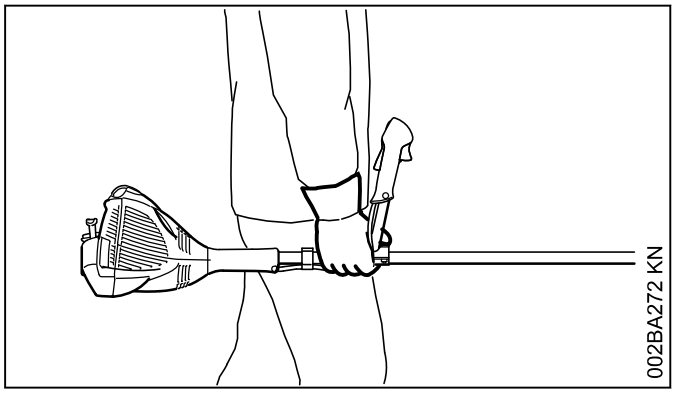
Llevar guantes de trabajo robustos de material resistente (p. ej. de cuero).

STIHL ofrece una extensa gama de equipamiento de protección personal.

2.2 Transporte de la máquina



002BA601 KN



002BA272 KN

Parar siempre el motor.

Llevar la máquina colgada del cinturón o equilibrada por el vástago.

Asegurar la herramienta de corte de metal contra el contacto con un protector para el transporte, aunque se trate de distancias cortas – véase también "Montar el protector para el transporte".

No tocar piezas calientes de la máquina ni el engranaje – **¡peligro de quemaduras!**

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

2.3 Repostaje

La gasolina es altamente inflamable – mantener la distancia de cualquier llama – no derramar combustible – no fumar.

Parar el motor antes de repostar.

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

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

Repostar en lugares bien ventilados. Si se derrama combustible, limpiar la máquina inmediatamente prestando atención a que la ropa no se moje con combustible – si fuera necesario, cambiársela inmediatamente.

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

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

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

2.4 Antes de arrancar

Comprobar que el estado de la máquina reúna las condiciones de seguridad y tener en cuenta los capítulos correspondientes del manual de instrucciones:

– Comprobar la estanqueidad del sistema de combustible, especialmente las piezas visibles, como p. ej., el cierre del depósito, las uniones de tubos flexibles, la bomba manual de combustible (solo para máquinas equipadas con bomba manual de combustible). En

caso de fugas o daños, no arrancar el motor, **¡peligro de incendio!** Antes de poner en marcha la máquina, acudir a un distribuidor especializado para su reparación
- La combinación de herramienta de corte, protector, empuñadura y cinturón de porte deberá estar permitida y todas las piezas deberán estar correctamente montadas
- El pulsador de parada/cursor del mando unificado se tiene que poder accionar con facilidad
- La palanca de la mariposa de arranque, el bloqueo del acelerador y el propio acelerador se deberán mover con suavidad - el acelerador debe volver automáticamente a la posición de ralentí. Al oprimir simultáneamente el bloqueo del acelerador y el acelerador, la palanca de la mariposa de arranque tiene que volver automáticamente de las posiciones y a la posición de funcionamiento I
- Comprobar que el enchufe del cable de encendido esté firme. Si está flojo, pueden producirse chispas que inflamen la mezcla de combustible y aire que salga, **¡peligro de incendio!**
- Herramienta de corte o herramienta de acople: montaje correcto, asiento firme y estado perfecto
- Comprobar los dispositivos de protección (p. ej. el protector de la herramienta de corte, plato de rodadura) en cuanto a daños o bien desgaste. Renovar las piezas que estén dañadas. No utilizar la máquina con el protector dañado o con el plato de rodadura desgastado (si el rotulado y las flechas ya no son visibles)
- No modificar los dispositivos de mando ni los de seguridad
- Las empuñaduras tienen que estar limpias y secas, libres de aceite y suciedad; esto es importante para manejar la máquina de forma segura
- Ajustar el cinturón de porte y la(s) empuñadura(s) con arreglo a la estatura. Tener en cuenta para ello los capítulos "Ponerse el cinturón de porte" y "Equilibrar la máquina".

La máquina solo se deberá utilizar si cumple las condiciones de seguridad para el trabajo, **¡peligro de accidente!**

En caso de emergencia al utilizar cinturones de porte: practicar cómo depositar rápidamente la máquina. Al practicar, no tirar la máquina al suelo para evitar que se dañe.

2.5 Arrancar el motor

Al menos a 3 m del lugar donde se ha repostado y nunca en lugares cerrados.

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

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

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

No arrancar el motor con la máquina suspendida de la mano, hacerlo tal como se describe en el manual de instrucciones. La herramienta de corte sigue funcionando todavía un momento tras soltar el acelerador: **¡efecto de inercia!**

Comprobar el ralentí: la herramienta de corte debe estar parada en ralentí – con el acelerador en reposo.

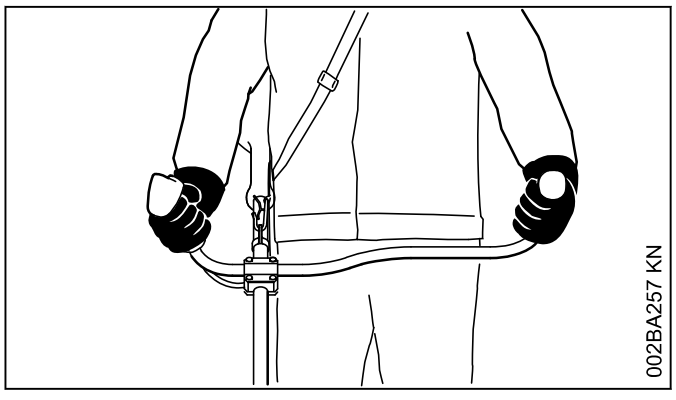
Mantener apartados materiales fácilmente inflamables (p. ej. virutas de madera, cortezas de árbol, hierba seca, combustible) de la corriente caliente de gases de escape y de la superficie caliente del silenciador, **¡peligro de incendio!**

2.6 Sujetar y manejar la máquina

Agarrar siempre la máquina por las empuñaduras con ambas manos.

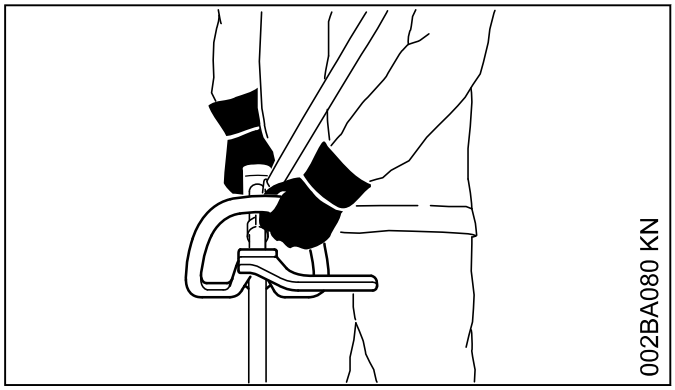
Adoptar siempre una postura estable y segura.

2.6.1 En ejecuciones de empuñadura doble



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

2.6.2 En ejecuciones con manillar cerrado

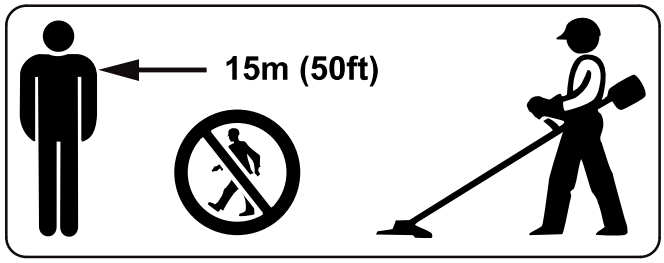


La mano izquierda, en el manillar cerrado; la derecha, en la empuñadura de mando – también para zurdos.

2.7 Durante el trabajo

Adoptar siempre una postura estable y segura.

Parar inmediatamente el motor en el caso de peligro inminente o de emergencia; accionar el pulsador de parada/cursor del mando unificado hacia **0**.



En un amplio radio en torno al lugar de trabajo puede existir peligro de accidente originado por objetos despedidos, por lo que no se deberá permitir la presencia de otras personas en un radio de 15 m. Mantenerse a distancia también respecto de objetos (vehículos, ventanas), **¡peligro de daños materiales!** Incluso a una distancia de más de 15 m no se puede descartar que exista peligro.

Prestar atención a que el ralentí sea perfecto, a fin de que deje de girar la herramienta de corte al soltar el acelerador.

Controlar o corregir el ajuste del ralentí con regularidad. Si pese a ello se mueve la herramienta de corte en ralentí, encargar la reparación a un distribuidor especializado. STIHL recomienda un distribuidor especializado STIHL.

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

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

Trabajar solo de pie sobre el suelo, no hacerlo nunca desde lugares inestables, jamás desde escaleras o desde una plataforma de trabajo.

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

Hacer siempre las pausas necesarias en el trabajo para prevenir el cansancio y el agotamiento, **¡peligro de accidente!**

Trabajar con tranquilidad y prudencia y solo si las condiciones de luz y visibilidad son adecuadas. Trabajar con precaución, no poner en peligro a otras personas.

La máquina produce gases de escape tóxicos en cuanto se pone en marcha el motor. Estos gases pueden ser inodoros e invisibles pero pueden contener hidrocarburos y benceno sin quemar. No trabajar nunca con la máquina en locales cerrados o con poca ventilación – tampoco con máquinas equipadas con catalizador.

Al trabajar en zanjas, fosas o espacios reducidos, se ha de garantizar que haya siempre suficiente renovación de aire, **¡peligro de muerte por intoxicación!**

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

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

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

Los polvos, la neblina y el humo que se generan durante el trabajo pueden ser nocivos para la salud. Utilizar una mascarilla si se produce polvo o humo.

En el caso de que la máquina haya sufrido incidencias para las que no está preparada (p. ej., golpes o caídas), se ha de comprobar sin falta que funcione de forma segura antes de

continuar el trabajo, véase también "Antes de arrancar".

Comprobar especialmente la estanqueidad del sistema de combustible y el funcionamiento de los dispositivos de seguridad. De ningún modo se deberá seguir trabajando con máquinas que ya no sean seguras. En caso de dudas, acudir a un distribuidor especializado.

No trabajar en la posición de arranque en caliente de la palanca de la mariposa de arranque: el número de revoluciones del motor no se puede regular en este ajuste.

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

Inspeccionar el terreno: pueden salir despedidos objetos sólidos – piedras, piezas de metal o similares – también por encima de 15 m – **¡peligro de lesiones!** - y pueden dañar la herramienta de corte así como otros objetos (p. ej. vehículos aparcados, cristales de ventanas) (daños materiales).

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

Al segar matorrales altos, por debajo de arbustos y setos: la altura de trabajo con la herramienta de corte deberá ser al menos de 15 cm. No poner en peligro los animales.

Antes de ausentarse de la máquina – parar el motor.

Comprobar la herramienta de corte con regularidad, a intervalos breves y hacerlo inmediatamente si se percibe algún cambio:
- Parar el motor, sujetar la máquina de forma segura y dejar que se detenga la herramienta de corte
- Revisar el estado y asiento firme, prestar atención a la formación de fisuras
- Observar el estado de afilado
- Cambiar inmediatamente las herramientas de corte dañadas o romas, incluso en el caso de fisuras capilares insignificantes

Limpiar regularmente el alojamiento de la herramienta de corte de restos de hierba y maleza; quitar las obstrucciones de la zona de la herramienta de corte o del protector.

Parar el motor para cambiar la herramienta de corte – **¡peligro de lesiones!**

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

Si una herramienta de corte en giro topa en una piedra u otro objeto duro, se pueden producir chispas por lo que, en determinadas circunstancias, pueden encenderse materiales que sean fácilmente inflamables. También las plantas y la maleza en estado seco son fácilmente inflamables, especialmente en condiciones meteorológicas de mucho calor y sequedad. Si existe peligro de incendio, no emplear herramientas de corte cerca de sustancias fácilmente inflamables, plantas secas o maleza. Preguntar sin falta al departamento forestal competente si existe peligro de incendio.

2.8 Utilización de cabezales de corte

Completar el protector de la herramienta de corte con las piezas de acople indicadas en el manual de instrucciones.

Emplear solo un protector con la cuchilla debidamente montada, a fin de que los hilos de corte se limiten a la longitud admisible.

Para reajustar el hilo 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 número de revoluciones de trabajo del motor. Debido al permanente resbalamiento del embrague que ello origina, se produce un calentamiento excesivo y la avería de piezas importantes (como p. ej., el embrague, piezas de la carcasa de plástico) – **¡peligro de lesiones!** por ejemplo, por girar la herramienta de corte en ralentí.

2.9 Utilización de herramientas de corte de metal

STIHL recomienda utilizar únicamente herramientas de corte de metal originales STIHL. Las propiedades están armonizadas óptimamente con la máquina y las exigencias del usuario.

Las herramientas de corte de metal giran con mucha rapidez. Al hacerlo, se generan fuerzas que actúan sobre la máquina, la herramienta misma y el material objeto de corte.

Las herramientas de corte de metal se han de afilar periódicamente según las prescripciones.

Las herramientas de corte de metal afiladas desigualmente provocan un desequilibrio, que puede cargar extremadamente la máquina – **¡peligro de rotura!**

Los filos romos o indebidamente afilados pueden originar un alto esfuerzo de la herramienta de corte de metal – **¡peligro de lesiones!** por las piezas rajadas o rotas

Revisar la herramienta de corte de metal cada vez que tope con objetos duros (p. ej. piedras, rocas, piezas de metal) (p. ej. en cuanto a fisuras y deformaciones). Las rebabas y otros recrecimientos de material visibles se han de quitar (lo mejor es hacerlo con una lima), dado que se pueden soltar en el transcurso del trabajo y salir despedidos **– ¡peligro de lesiones!**

No seguir utilizando herramientas de corte que estén dañadas o agrietadas ni repararlas (soldándolas o enderezándolas); deformaciones (desequilibrio).

Las partículas o piezas rotas pueden soltarse y alcanzar a gran velocidad al usuario u otras personas **¡y provocar lesiones muy graves!**

Para reducir los peligros mencionados que se generan durante el funcionamiento de una herramienta de corte de metal, la herramienta empleada no deberá tener de ningún modo un diámetro demasiado grande. No deberá pesar demasiado. Tiene que estar fabricada con materiales de calidad suficiente y tener una geometría apropiada (forma, grosor).

Una herramienta de corte de metal que no haya sido fabricada por STIHL no deberá pesar más, ni ser más gruesa, ni tener una conformación diferente ni un diámetro superior al de la herramienta de corte de metal STIHL más grande permitida para esta máquina a motor **– ¡peligro de lesiones!**

2.10 Vibraciones

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

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

El tiempo de uso se prolonga:
– Protegiendo las manos (guantes calientes)
– Haciendo pausas

El tiempo de uso se acorta por:
– La predisposición personal a una mala circulación sanguínea (síntomas: dedos fríos con frecuencia, hormigueo)
– Bajas temperaturas
– Magnitud de la fuerza de sujeción (la sujeción firme dificulta el riego sanguíneo)

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

2.11 Mantenimiento y reparaciones

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

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

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

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

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

No poner en movimiento el motor con el dispositivo de arranque estando retirado el enchufe de la bujía o estando ésta desenroscada – **¡peligro de incendio** por chispas de encendido fuera del cilindro!

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

Comprobar periódicamente la estanqueidad del cierre del depósito.

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

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

Comprobar con regularidad el silenciador en cuanto a perfecto estado.

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

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

2.12 Símbolos en los dispositivos de protección

Una **flecha** en el protector para las herramientas de corte indica el sentido de giro de las mismas.

Algunos de los siguientes símbolos se encuentran en el lado exterior del protector y hacen referencia a la combinación admisible de herramienta de corte / protector.

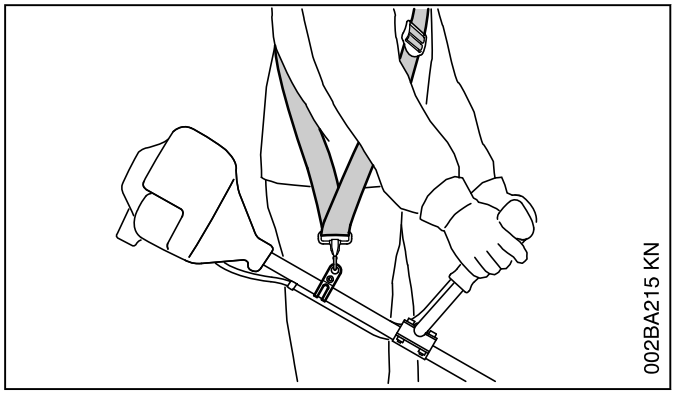
Emplear el protector sólo en combinación con cabezales de corte – no hacerlo con herramientas de corte de metal.

No emplear el protector junto con cuchillas cortamalezas ni hojas de sierra circular.

No emplear el protector junto con cabezales de corte.

Emplear el protector sólo en combinación con hojas cortahierbas.

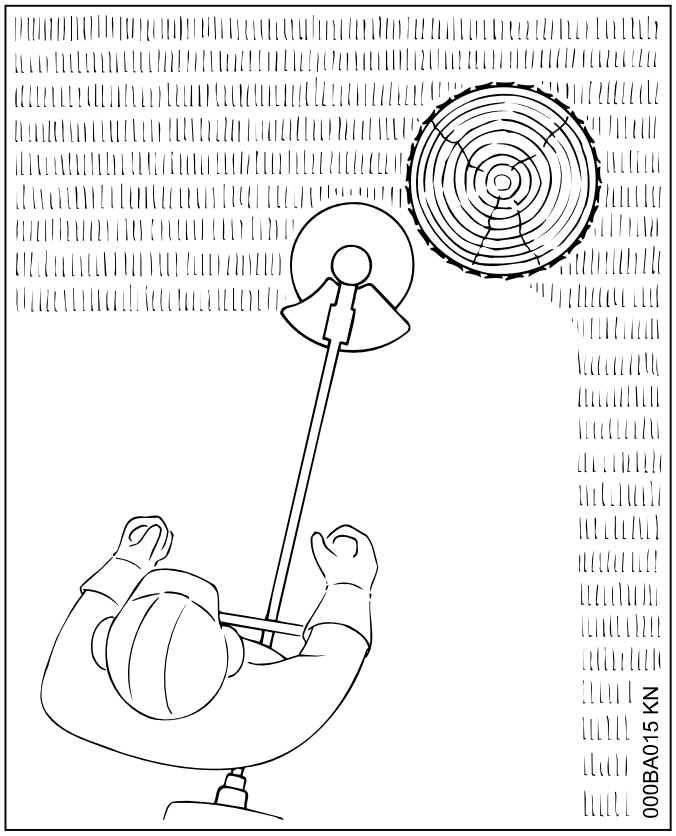
2.13 Cinturón de porte



- ► Usar el cinturón de porte
- ► Enganchar la máquina con el motor en marcha en el cinturón de porte

Las hojas cortahierbas se han de usar en combinación con un cinturón de porte (cinturón sencillo).

2.14 Cabezal de corte con hilo de corte



Para un "corte" suave y blando – para cortar nítidamente también bordes resquebrajados en torno a árboles y postes de vallas, etc. – se lesiona menos la corteza del árbol.

En el volumen de suministro del cabezal de corte existe una hoja de instrucciones adjuntada. Poner el hilo en el cabezal de corte sólo según las indicaciones contenidas en la hoja de instrucciones.

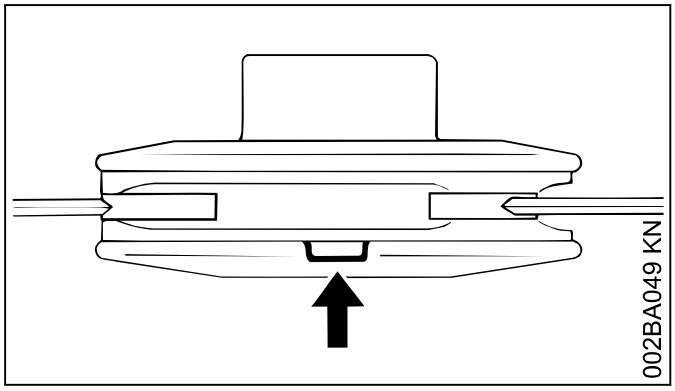
ADVERTENCIA

No sustituir el hilo de corte por alambres o cuerdas – **¡peligro de lesiones!**

2.15 Cabezal de corte con cuchillas de plástico – STIHL PolyCut

Para segar bordes de prados silvestres (sin postes, vallas, árboles ni obstáculos similares).

¡Tener en cuenta las marcas de desgaste!



Si se ha roto una de las marcas del cabezal de corte PolyCut hacia abajo (flecha): no volver a utilizar el cabezal de corte y sustituirlo por uno nuevo. ¡**Peligro de lesiones** por piezas de la herramienta despedidas!

Observar sin falta las indicaciones de mantenimiento para el cabezal de corte PolyCut.

En lugar de las cuchillas de plástico, se puede poner también hilo en el cabezal de corte PolyCut.

En el volumen de suministro del cabezal de corte existen hojas de instrucciones adjuntadas. Poner cuchillas de plástico o hilo en el cabezal de corte sólo según las indicaciones contenidas en las hojas de instrucciones.

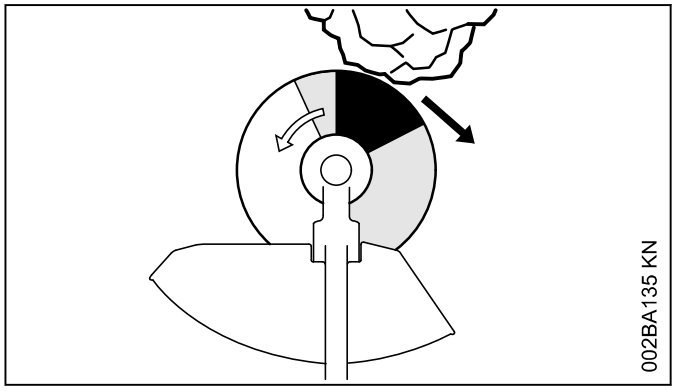
ADVERTENCIA

No poner alambres o cuerdas en lugar del hilo de corte – **¡peligro de lesiones!**

2.16 Peligro de rebote en el caso de herramientas de corte de metal

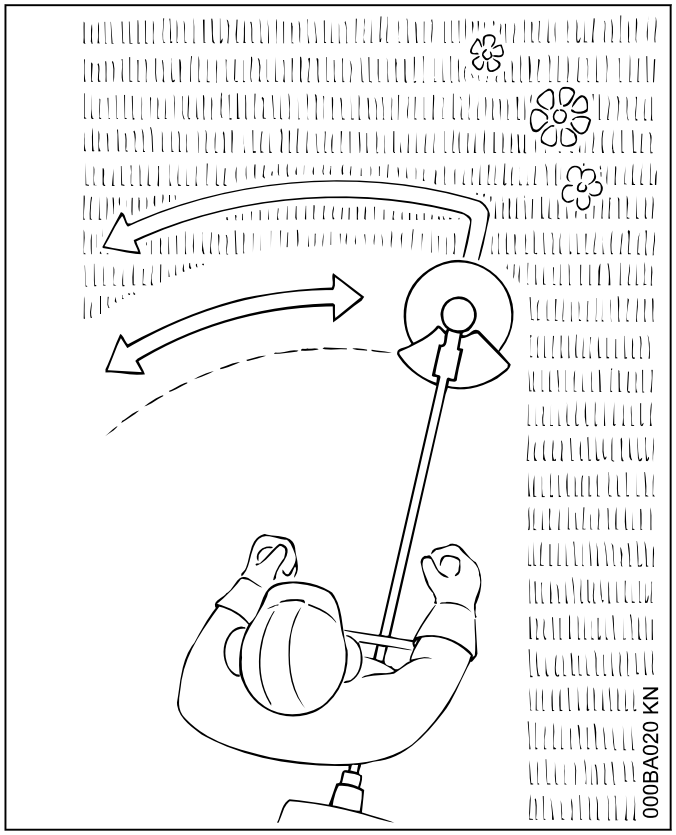
ADVERTENCIA

Al trabajar con herramientas de corte de metal, existe el peligro de rebote cuando la herramienta incide en un obstáculo sólido (el tronco de un árbol, rama, tocón, piedra o algo similar). La máquina es lanzada entonces hacia atrás – en sentido contrario al del giro de la herramienta.



Existe un **riesgo de rebote aumentado** cuando la herramienta incide en un obstáculo por el **sector negro.**

2.17 Hoja cortahierbas



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

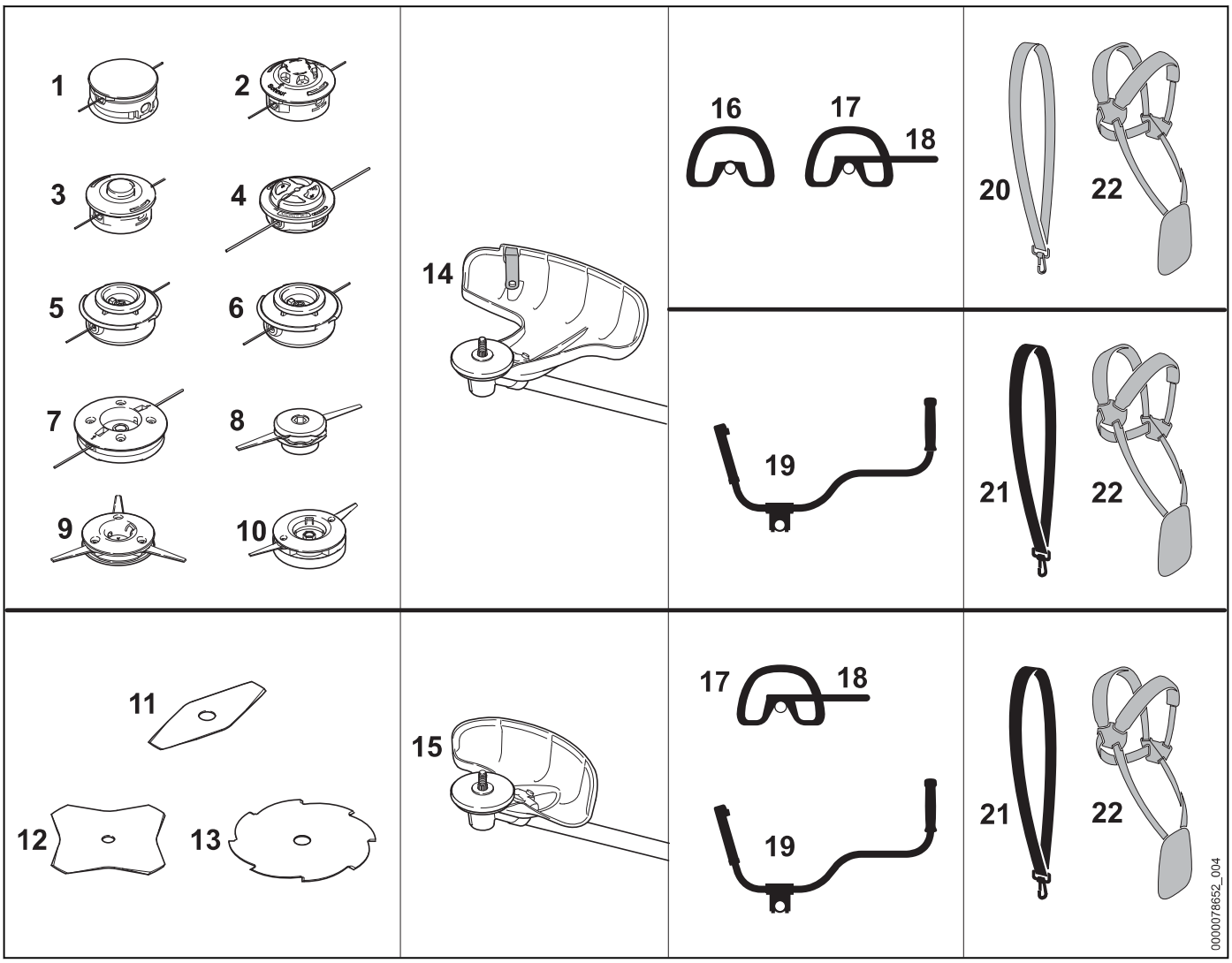
ADVERTENCIA

El uso inapropiado puede dañar la hoja cortahierbas – **¡peligro de lesiones!** por piezas despedidas

Afilar la hoja cortahierbas cuando el embotamiento sea perceptible, procediendo con arreglo a las prescripciones.

3 Combinaciones permitidas de herramienta de corte, protector, empuñadura y cinturón de porte

Herramienta de corte	Protector	Empuñadura	Cinturón de porte



3.1 Combinaciones permitidas

En función de la herramienta de corte, seleccionar la combinación correcta de la tabla.

ADVERTENCIA

Por motivos de seguridad, únicamente se permite combinar entre sí las herramientas de corte y las ejecuciones de protector, empuñadura y cinturón de porte que se encuentren dentro de una misma columna de la tabla. No se admiten otras combinaciones – **¡peligro de accidente!**

3.2 Herramientas de corte

3.2.1 Cabezales de corte

1 STIHL SuperCut 20-2

2 STIHL AutoCut C 25-2

3 STIHL AutoCut 25-2 / AutoCut 27-2

4 STIHL AutoCut C 26-2

5 STIHL TrimCut 31-2

6 STIHL TrimCut 32-2

7 STIHL DuroCut 20-2

8 STIHL PolyCut 18-2

9 STIHL PolyCut 20-3

10 STIHL PolyCut 28-2

3.2.2 Herramientas de corte de metal

11 Hoja cortahierbas 230-2 (Ø 230 mm)

12 Hoja cortahierbas 230-4 (Ø 230 mm)

13 Hoja cortahierbas 230-8 (Ø 230 mm)

ADVERTENCIA

No se permiten hojas cortahierbas y cuchillas cortamalezas de otros materiales que no sean metal.

3.3 Protectores

14 Protector con cuchilla para cabezales de corte

15 Protector para herramientas de corte de metal

3.4 Asideros

16 Manillar cerrado

17 Asidero tubular cerrado con

18 Estribo (limitador de paso)

19 Empuñadura doble

3.5 Cinturones de porte

20 Se puede emplear un cinturón sencillo

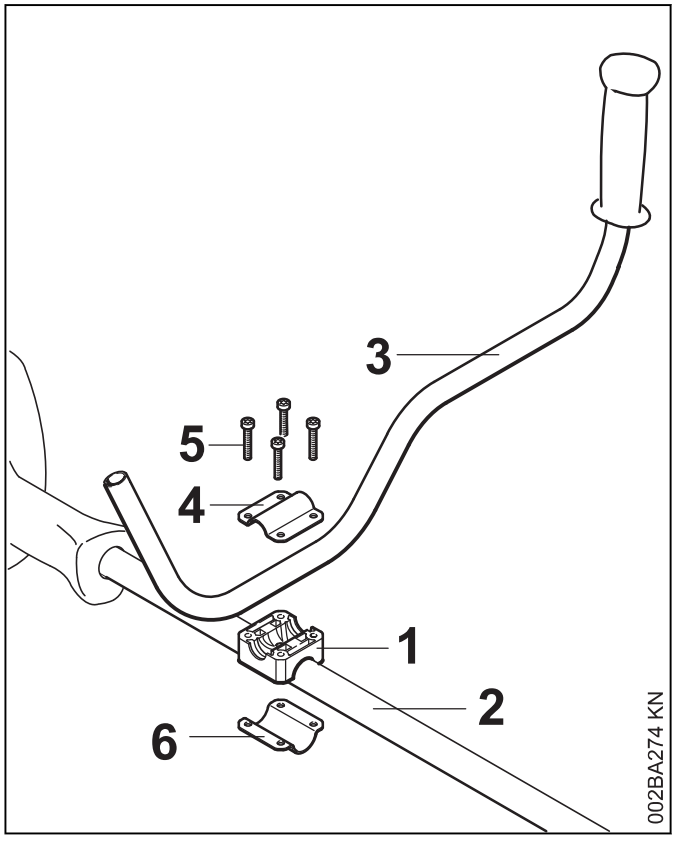
21 Se tiene que emplear un cinturón de porte sencillo

22 Se puede emplear un cinturón de porte doble

4 Montar la empuñadura doble

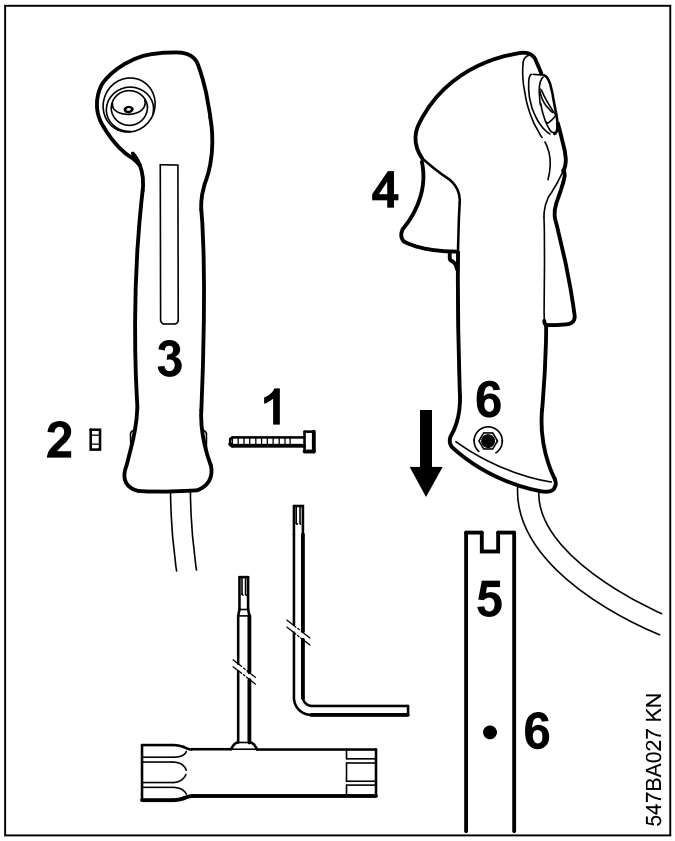
4.1 Montar el asidero tubular

Premontar el asidero tubular en el vástago a una distancia de aprox.10 cm (4 in) delante de la carcasa del motor.



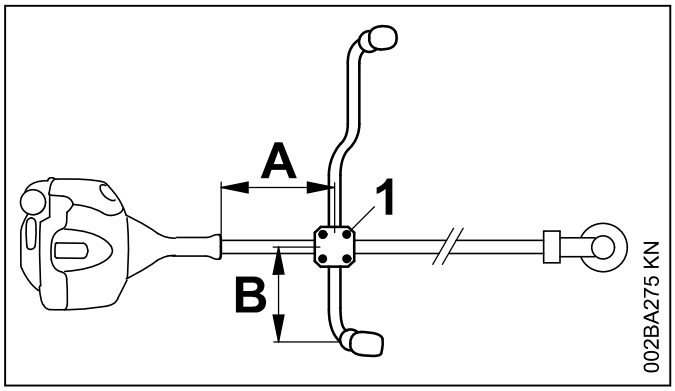
- Aplicar el apoyo del asidero (1) al vástago (2)
- Colocar el asidero tubular (3) en el apoyo del asidero
- Colocar la abrazadera (4) en el apoyo de la empuñadura, insertar los tornillos (5) a través de los orificios de las piezas y enroscarlos hasta el tope en la abrazadera (6); apretar ligeramente los tornillos

4.2 Montar la empuñadura de mando



- Desenroscar el tornillo (1), la tuerca (2) permanece en la empuñadura de mando (3)
- Montar la empuñadura de mando con el acelerador (4) orientada hacia el engranaje en el extremo del asidero tubular (5), hasta que estén alineados los orificios (6)
- Enroscar el tornillo (1) y apretarlo

4.3 Alinear el asidero tubular y fijarlo

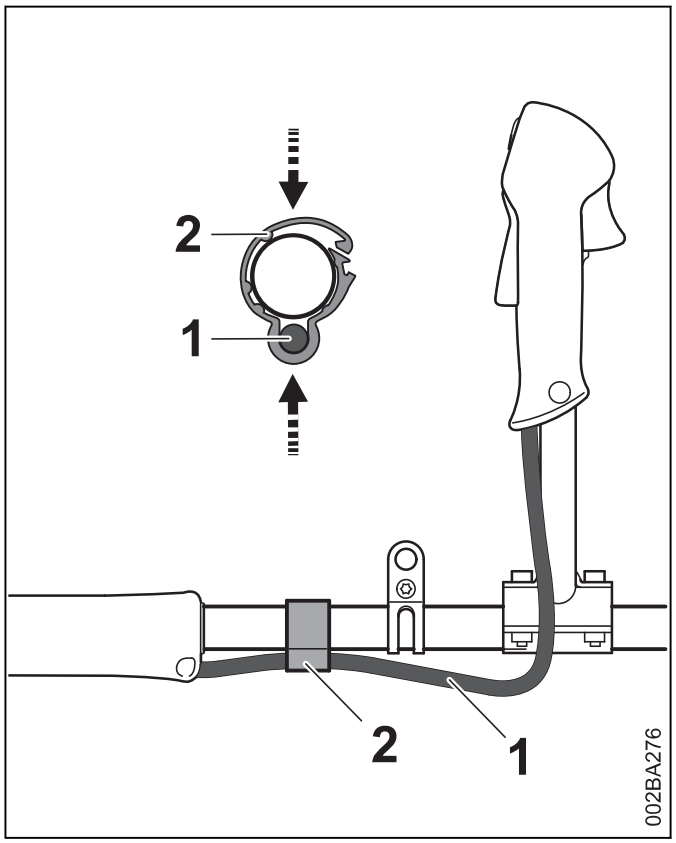


- Alinear el asidero tubular a una distancia (A) de aprox. 20 cm (8 in) y a una distancia (B) de aprox. 15 cm (6 in)
- Apretar los tornillos (1) en cruz

4.4 Fijar el cable del acelerador

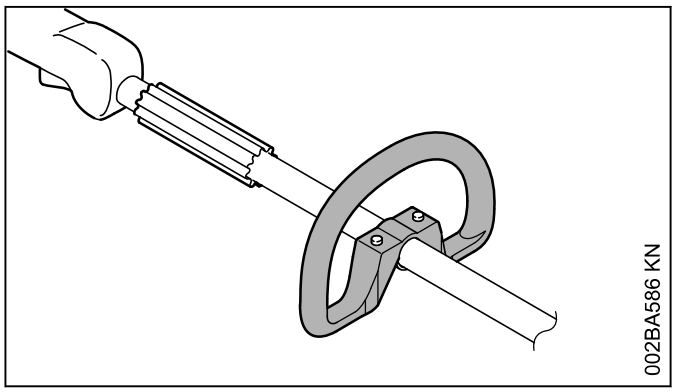
INDICACIÓN

No plegar el cable del acelerador ni tenderlo en radios estrechos, el acelerador se tiene que poder mover con facilidad.



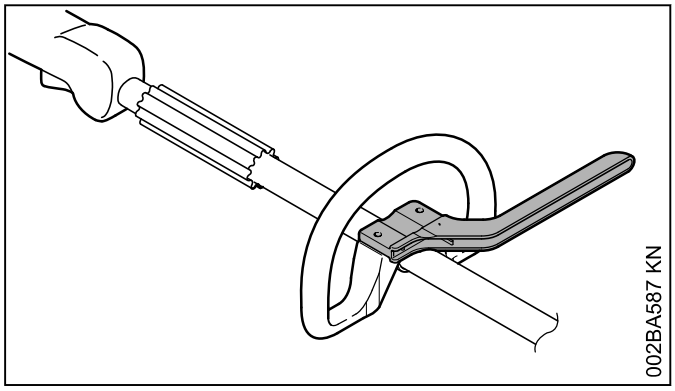
- Posicionar el soporte del cable del acelerador (2) y el cable del acelerador (1) en el vástago
- Comprimir el soporte del cable del acelerador (2). El soporte del cable del acelerador (2) encaja de forma audible

5 Montar el asidero tubular cerrado



El asidero tubular cerrado está ya montado en la máquina en el estado en que ésta se suministra.

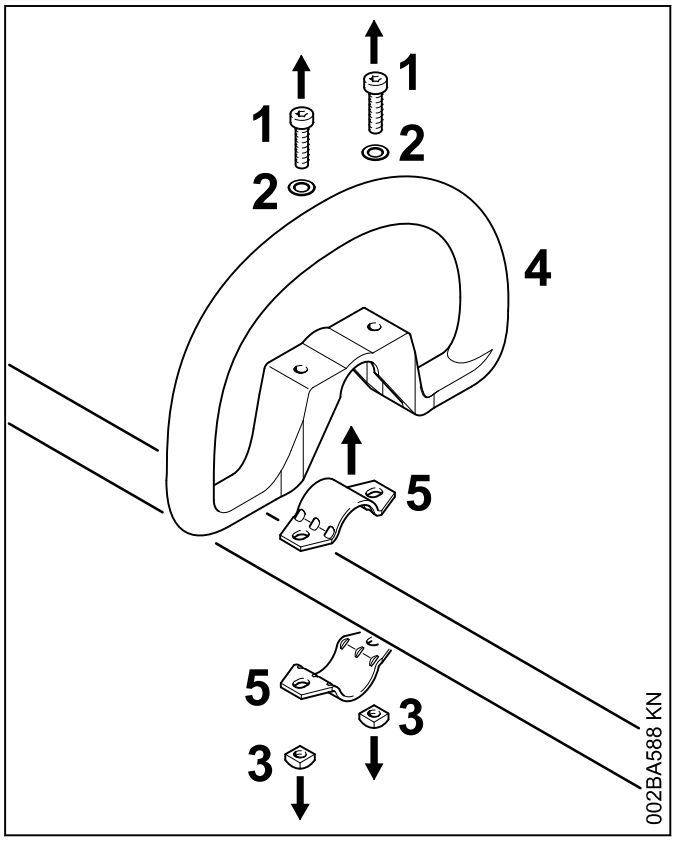
5.1 Emplear un estribo



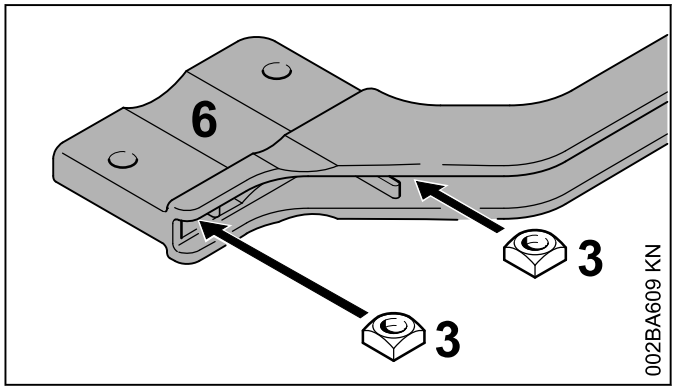
En función de la herramienta de corte empleada – véase "Combinaciones admisibles de herramienta de corte, protector, empuñadura y cinturón de porte" – se ha de montar un estribo en el asidero tubular cerrado, que sirve de limitador de paso.

El estribo se encuentra en el volumen de suministro de la máquina o se puede adquirir como accesorio especial.

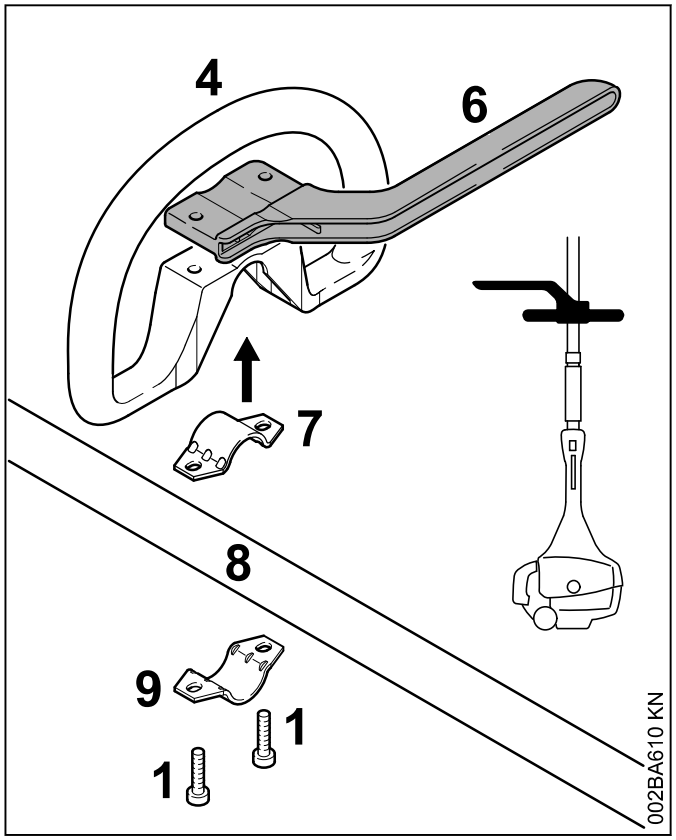
5.2 Fijar el estribo



- ► Desenroscar los tornillos (1) y sacarlos junto con las arandelas (2) y las tuercas (3)
- ► Quitar el asidero tubular cerrado (4) y las abrazaderas



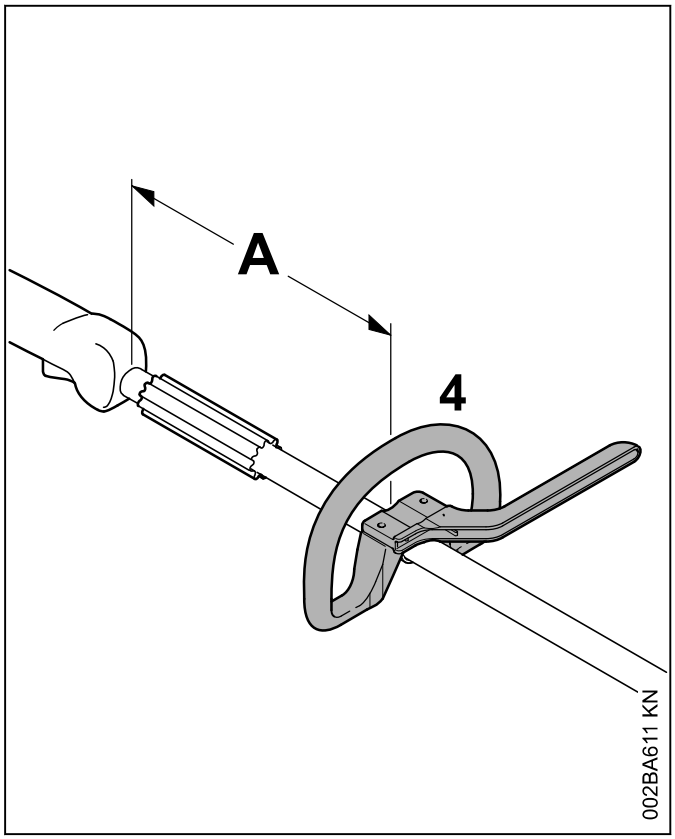
- ► Introducir las tuercas cuadradas (3) en el estribo (6) – hacer coincidir los orificios



- ► Colocar la abrazadera (7) en el asidero tubular cerrado (4) y aplicarlos juntos al vástago (8)
- ► Aplicar la abrazadera (8)
- ► Aplicar el estribo (6) – tener en cuenta la posición
- ► Hacer coincidir los orificios
- ► Insertar los tornillos (1) en los orificios y enroscarlos en el estribo hasta el tope
- ► Proseguir con "Alinear el asidero tubular cerrado y fijarlo"

Dejar el estribo siempre montado.

5.3 Ajustar el asidero tubular cerrado y fijarlo



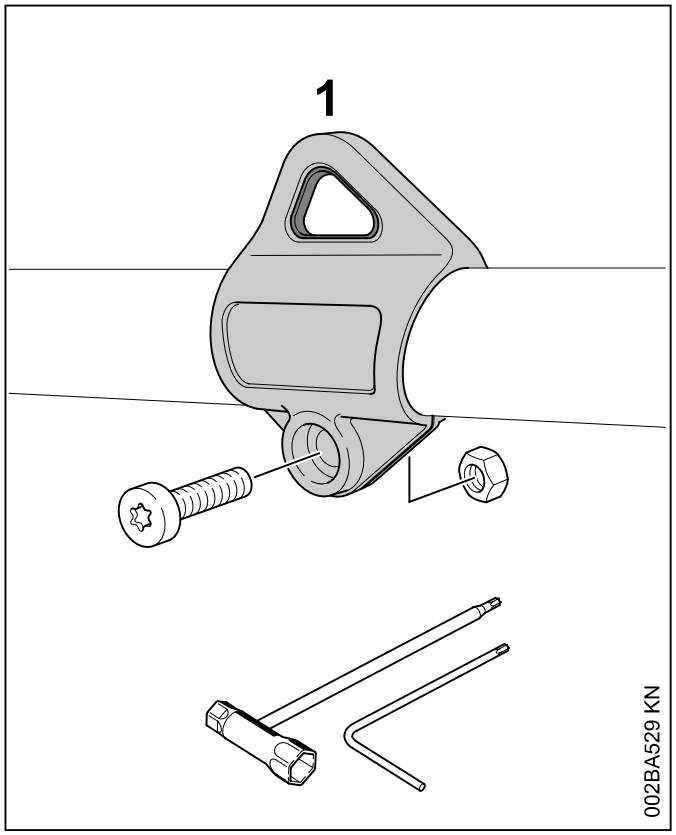
Modificando la distancia (A), se puede poner el asidero tubular cerrado en la posición más favorable para el usuario y para el caso de aplicación concreto.

Recomendación: distancia (A),
aprox. 15 cm (5,9 in.)

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

6 Montar la argolla de porte

6.1 Ejecución en plástico

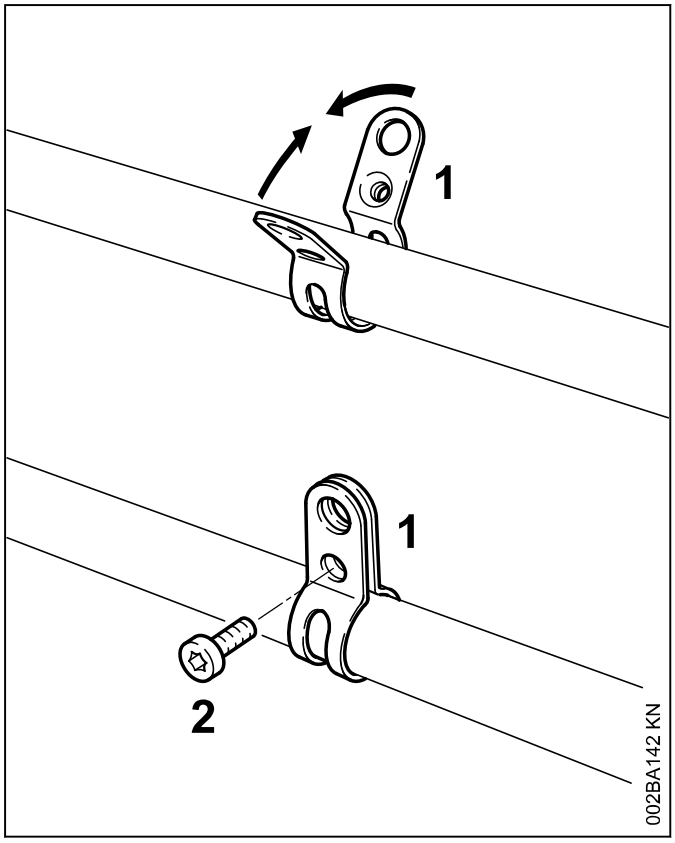


Para la posición de la argolla de porte, véase "Componentes importantes".

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

6.2 Ejecución en metal

La argolla de porte se encuentra en el volumen de suministro de la máquina o se puede adquirir como accesorio especial.

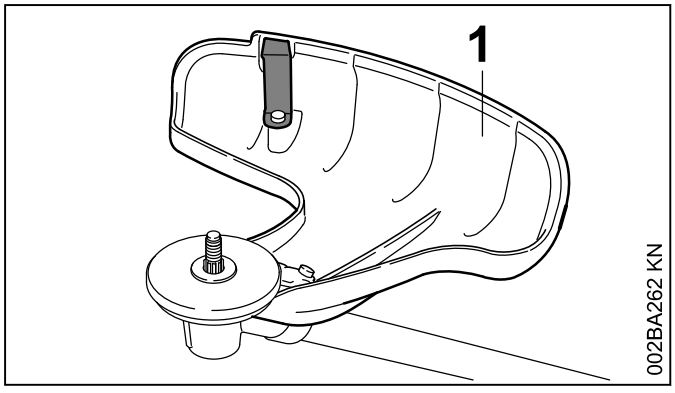


Para la posición de la argolla de porte, véase "Componentes importantes".

- Aplicar la abrazadera (1) **con la rosca a la izquierda** al vástago (lado del usuario)
- Comprimir las bridas de la abrazadera y mantenerlas oprimidas
- Enroscar el tornillo (2) M6x14
- Alinear la argolla de porte
- Apretar el tornillo

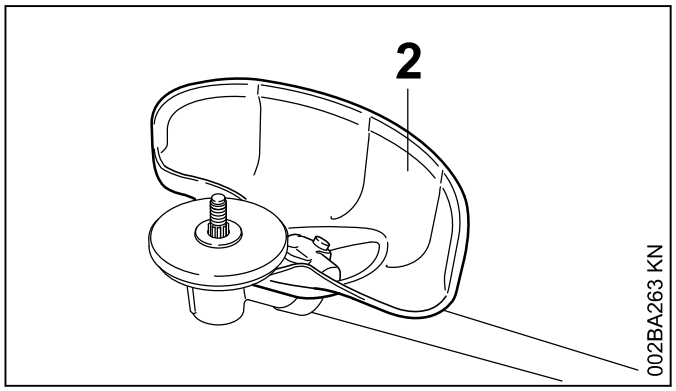
7 Acoplar los dispositivos de protección

7.1 Emplear el protector correcto



ADVERTENCIA

El protector (1) está autorizado sólo para cabezales de corte, por lo que se deberá montar también el protector (1) antes de montar un cabezal de corte.

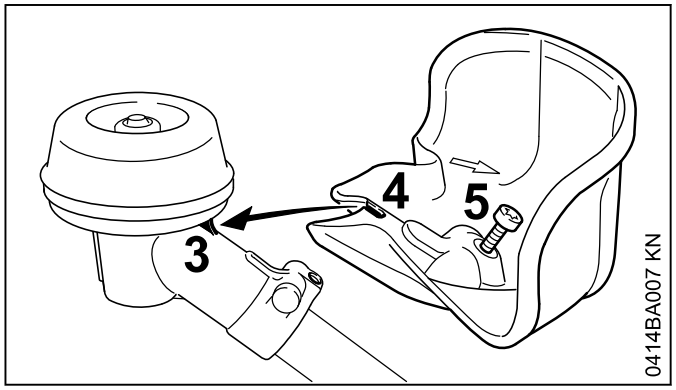


ADVERTENCIA

El protector (2) sólo está autorizado para hojas cortahierbas, por lo que se deberá montar también el protector (2) antes de montar una hoja cortahierbas.

7.2 Montar el protector

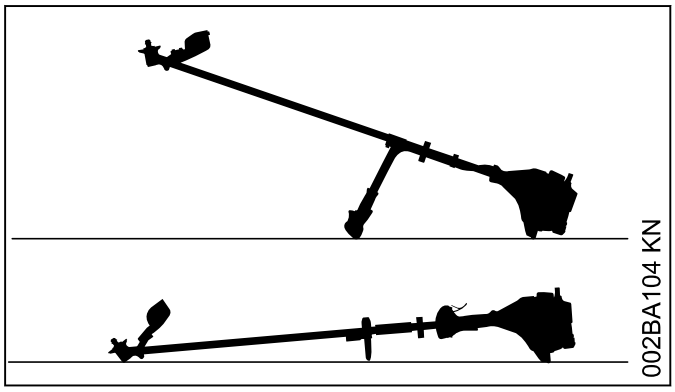
Los protectores (1) y (2) se fijan del mismo modo al engranaje.



- Asentar el protector en el engranaje; al hacerlo, introducir el saliente (3) existente en el engranaje en el rebaje (4) del protector
- Enroscar el tornillo (5) y apretarlo

8 Montar la herramienta de corte

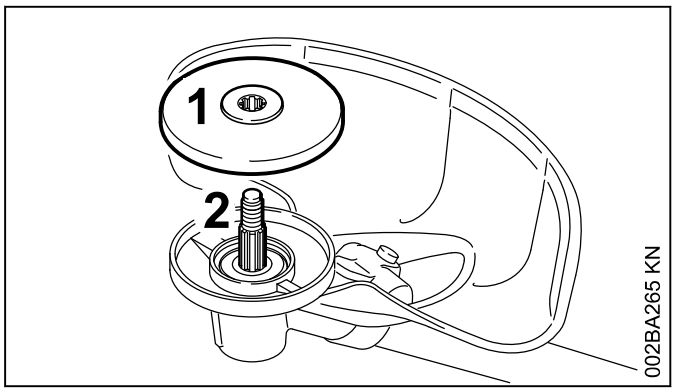
8.1 Depositar la máquina



- ► Parar el motor
- ► Depositar la máquina, de manera que el alojamiento para la herramienta de corte esté orientado hacia arriba

8.2 Montar el plato de presión

El plato de presión se encuentra en el volumen de suministro de la máquina.



- ► Deslizar el plato de presión (1) en el árbol (2)

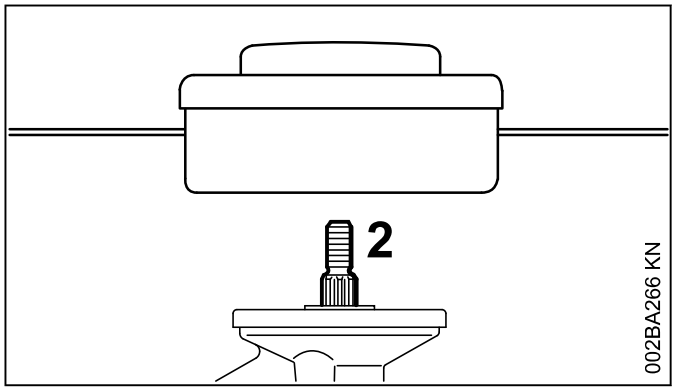
INDICACIÓN

Para fijar herramientas de corte, se precisa el plato de presión en el engranaje.

8.3 Piezas de fijación para herramientas de corte

En función de la herramienta de corte suministrada en el equipamiento básico de una máquina nueva, puede variar también el volumen de suministro de piezas de fijación para la herramienta de corte.

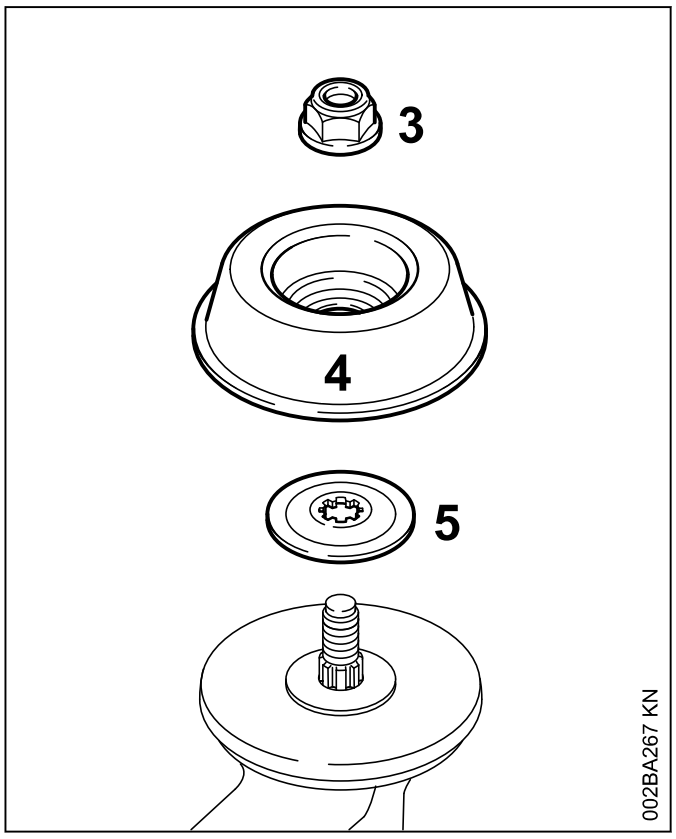
8.3.1 Volumen de suministro sin piezas de fijación



Sólo se pueden montar cabezales de corte que se fijen en el árbol (2) mismo.

8.3.2 Volumen de suministro con piezas de fijación

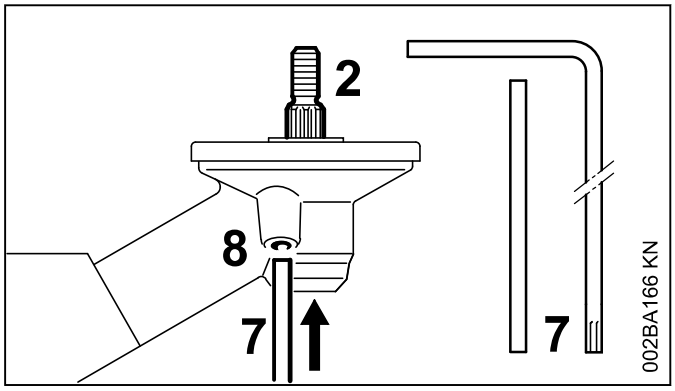
Se pueden montar cabezales de corte y hojas cortahierbas.



Para fijar algunos cabezales de corte y las hojas cortahierbas se precisan adicionalmente la tuerca (3), el plato de rodadura (4) y el disco de presión (5).

Estas piezas se encuentran en el juego de piezas que se suministra con la máquina y se pueden adquirir como accesorio especial.

8.4 Bloquear el árbol



Para montar y desmontar herramientas de corte, se ha de bloquear el árbol (2) con el pasador (7) o el destornillador acodado (7). Las piezas están contenidas en el volumen de suministro y se pueden adquirir como accesorio especial, respectivamente.

- ► Oprimir ligeramente el pasador (7) o el desatornillador acodado (7) en el orificio (8) existente en el engranaje – hasta el tope
- ► Girar el árbol, la tuerca o la herramienta de corte hasta que encastre el pasador y se bloquee el árbol

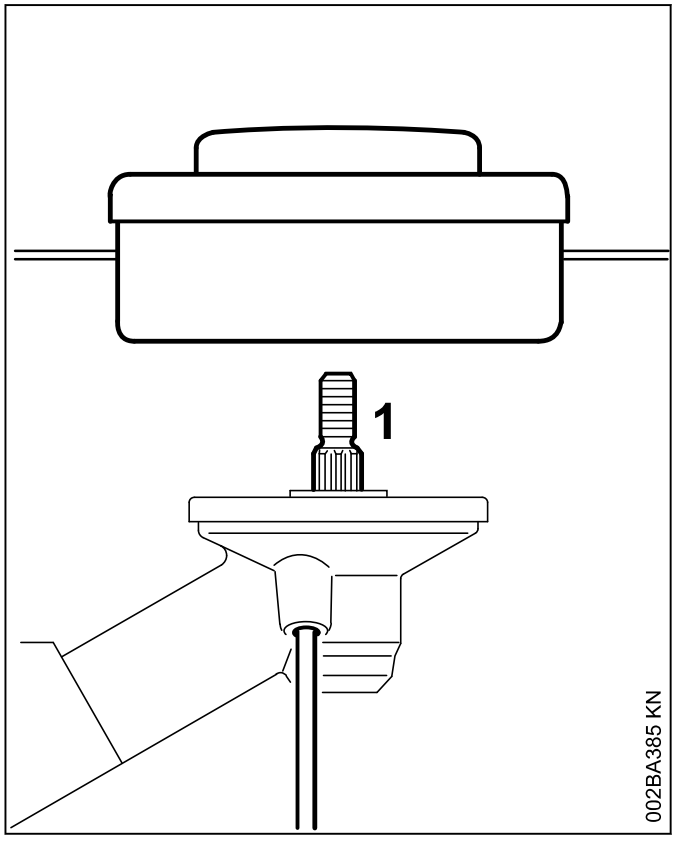
8.5 Montar la herramienta de corte

⚠ ADVERTENCIA

Emplear el protector apropiado para la herramienta de corte – véase "Montar los dispositivos de protección".

8.6 Montar el cabezal de corte con el empalme roscado

Guardar bien la hoja de instrucciones adjunta para el cabezal de corte.



- ► Colocar el plato de presión
- ► Girar el cabezal de corte en el árbol (1) en sentido antihorario hasta el tope
- ► Bloquear el árbol
- ► Apretar el cabezal de corte

INDICACIÓN

Volver a quitar la herramienta para bloquear el árbol.

8.7 Desmontar el cabezal de corte

- ► Bloquear el árbol
- ► Girar el cabezal de corte en sentido horario

8.8 Montar la herramienta de corte de metal

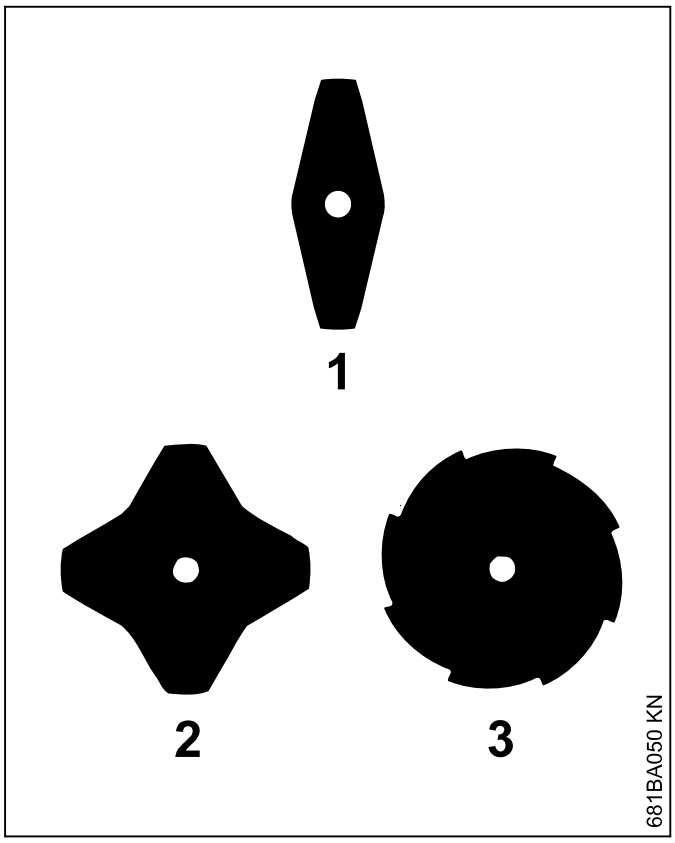
Guardar bien la hoja de instrucciones adjuntada y el embalaje de la herramienta de corte de metal.

⚠ ADVERTENCIA

Ponerse guantes protectores – peligro de lesiones por filos de corte afilados.

Montar siempre sólo una herramienta de corte de metal

Colocar correctamente la herramienta de corte

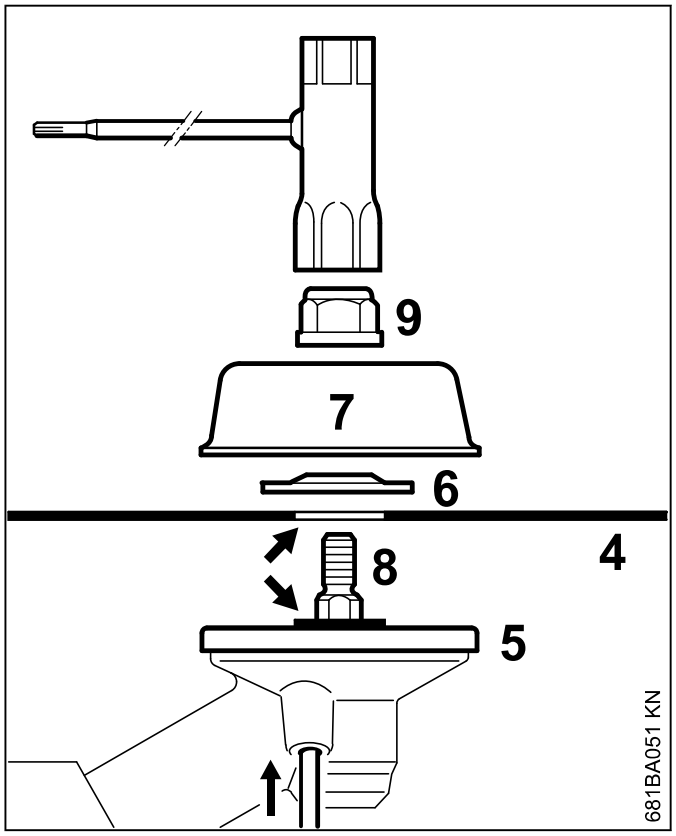


En las cuchillas cortamalezas (1) y (2) las aristas de corte pueden estar orientadas en el sentido que se desee – dar la vuelta periódicamente a estas herramientas de corte con el fin de evitar un desgaste unilateral.

En la hoja cortahierbas (3), los filos de corte tienen que estar orientados en sentido horario.

ADVERTENCIA

Tener en cuenta la flecha para el sentido de giro existente en el lado interior del protector.



- ► Colocar la herramienta de corte (4) en el plato de presión (5)

ADVERTENCIA

El collar (flecha) tiene que penetrar en el orificio de la herramienta de corte.

Fijar la herramienta de corte

- ► Colocar el disco de presión (6) – el abombado, hacia arriba
- ► Colocar el plato de rodadura (7)
- ► Bloquear el árbol (8)
- ► Girar la tuerca (9) en sentido antihorario en el árbol y apretarla firmemente

ADVERTENCIA

Sustituir la tuerca si gira con demasiada facilidad.

INDICACIÓN

Volver a quitar la herramienta de bloquear el árbol.

8.9 Montar la herramienta de corte de metal

ADVERTENCIA

Ponerse guantes protectores – peligro de lesiones por filos de corte afilados.

- ► Bloquear el árbol
- ► Aflojar la tuerca en sentido horario
- ► Retirar la herramienta de corte y sus piezas de fijación del engranaje – al hacerlo, **no** quitar el plato de presión (5)

9 Combustible

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

ADVERTENCIA

Evitar el contacto directo de la piel con el combustible y la inhalación de vapores del mismo.

9.1 STIHL MotoMix

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

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

MotoMix no está disponible en todos los mercados.

9.2 Mezclar combustible

INDICACIÓN

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

9.2.1 Gasolina

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

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

Los motores equipados con M-Tronic suministran plena potencia empleando gasolina con una proporción de alcohol (E27) de hasta un 27%.

9.2.2 Aceite de motor

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

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

9.2.3 Proporción de la mezcla

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

9.2.4 Ejemplos

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

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

9.3 Guardar la mezcla de combustible

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

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

Sin embargo, la STIHL MotoMix se puede almacenar hasta 5 años sin problemas.

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

ADVERTENCIA

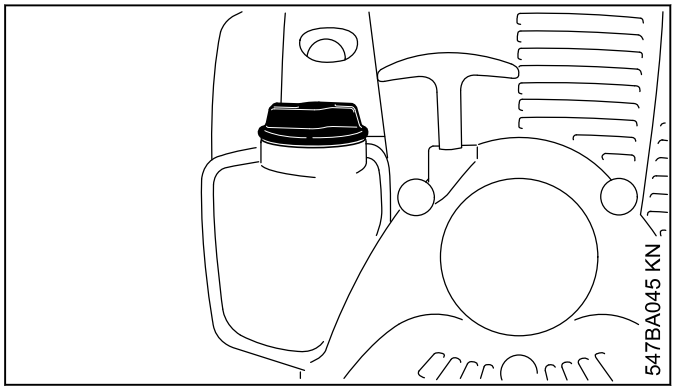
En el bidón puede generarse presión – abrirlo con cuidado.

- ► De vez en cuando, limpiar a fondo el depósito de combustible y el bidón

Recoger el combustible residual y el líquido utilizado para la limpieza y llevarlos a un punto limpio.

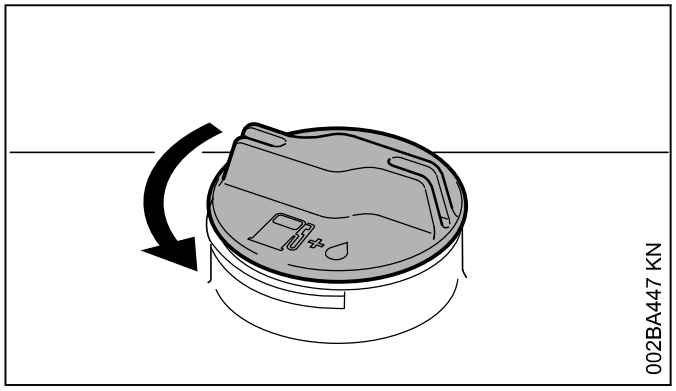
10 Repostar combustible

10.1 Preparar la máquina



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

10.2 Abrir el cierre del depósito



- ► Girar el cierre en sentido antihorario hasta que se pueda quitar de la abertura del depósito
- ► Quitar el cierre del depósito

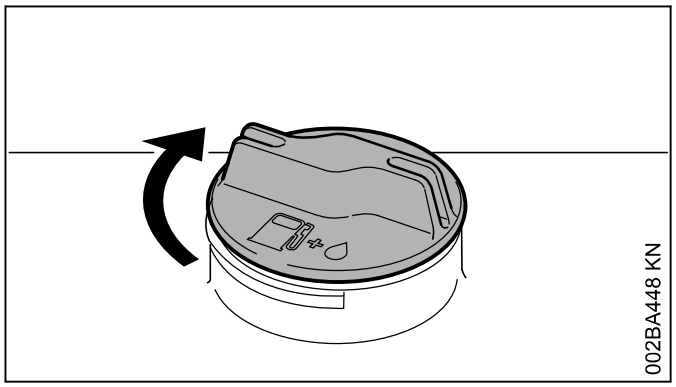
10.3 Repostar combustible

Al repostar, no derramar combustible ni llenar el depósito hasta el borde.

STIHL recomienda utilizar el sistema de llenado STIHL para combustible (accesorio especial).

- ► Repostar combustible

10.4 Cerrar el cierre del depósito



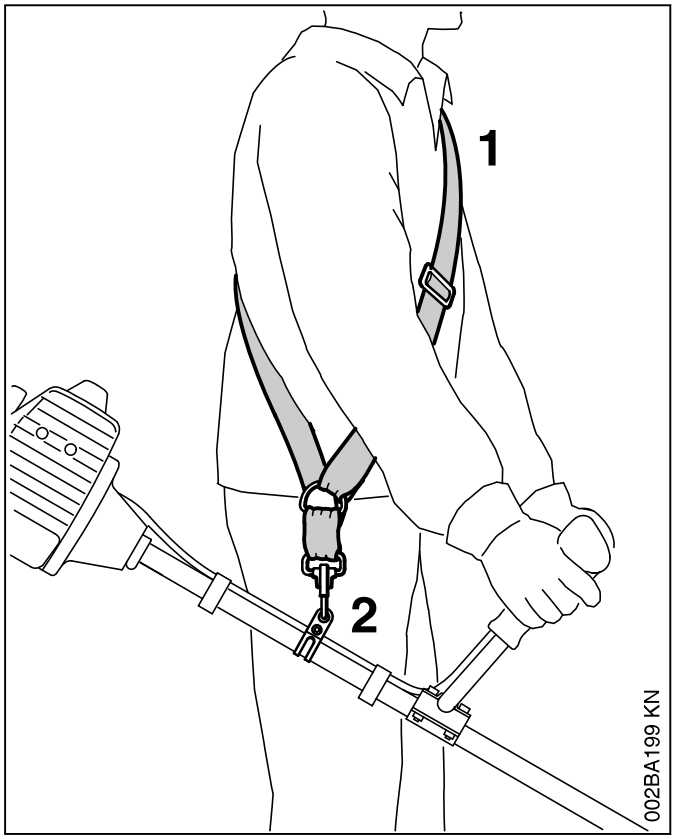
- ► Aplicar el cierre
- ► Girar el cierre en sentido horario hasta el tope y apretarlo a mano lo más firmemente posible

11 Ponerse el cinturón de porte

El tipo y la ejecución del cinturón de porte se rigen por el mercado.

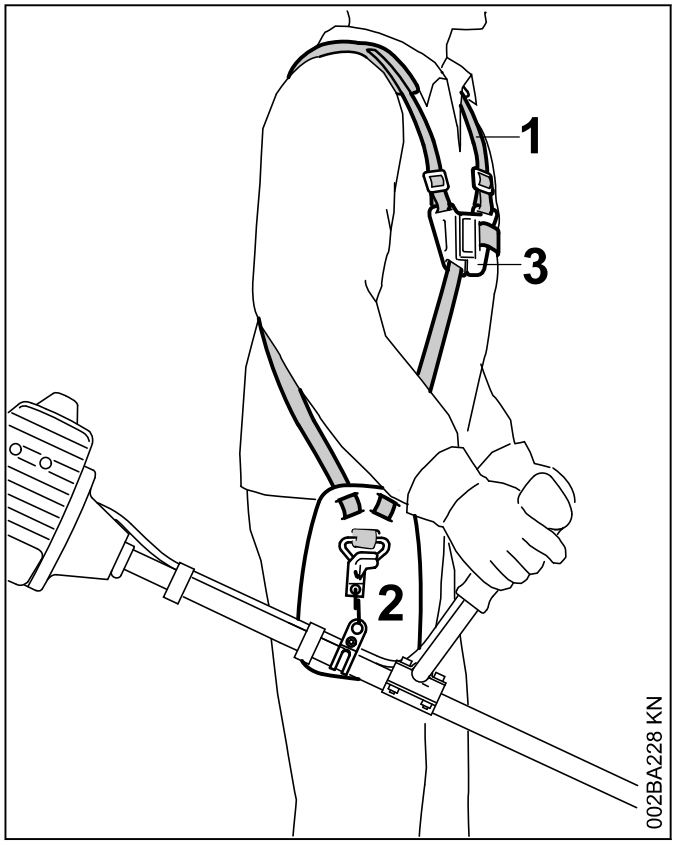
Para el empleo del cinturón de porte – véase "Combinaciones permitidas de herramienta de corte, protector, empuñadura, cinturón de porte".

11.1 Cinturón sencillo



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

11.2 Cinturón doble



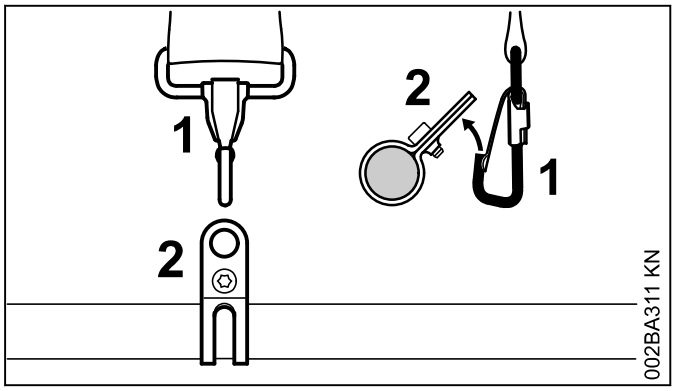
- Ponerse el cinturón doble (1) y cerrar la placa broche (3)
- Ajustar la longitud del cinturón – el mosquetón (2) tiene que quedar un ancho de mano por debajo de la cadera derecha al estar colgada la máquina
- Equilibrar la máquina – véase "Equilibrar la máquina"

12 Equilibrar la máquina

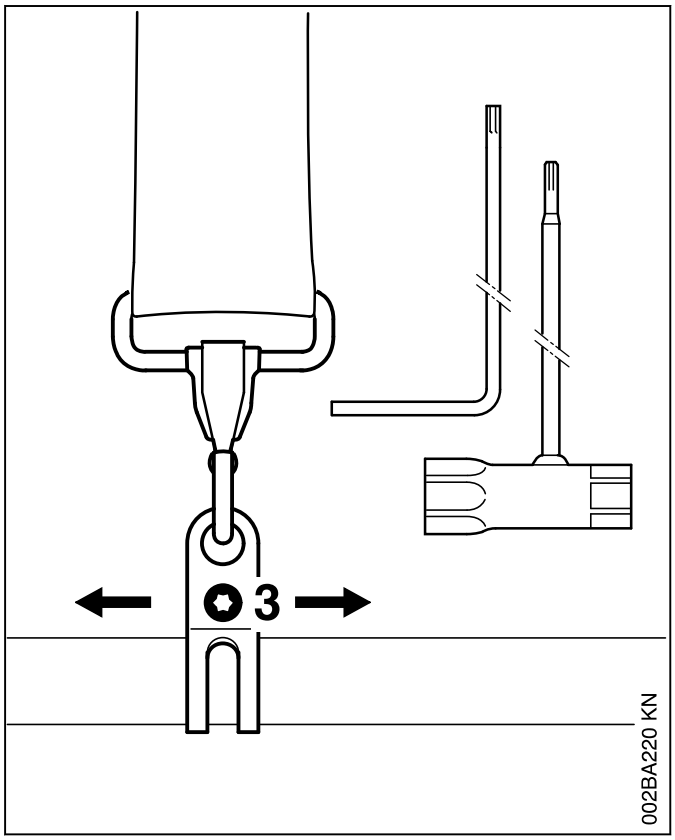
El tipo y la ejecución del cinturón de porte y del mosquetón dependen del mercado.

En máquinas con manillar tubular cerrado, la argolla de porte está montada en la empuñadura de mando – véase "Componentes importantes". Las máquinas con manillar tubular cerrado no se han de equilibrar.

12.1 Enganchar la máquina en el cinturón de porte

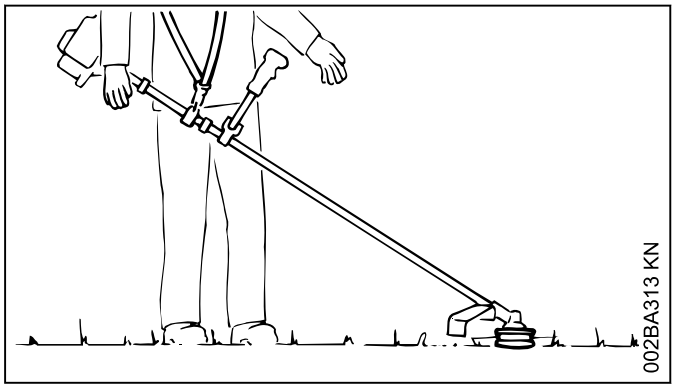


► Enganchar el mosquetón (1) en la argolla de porte (2) en el vástago



► Aflojar el tornillo (3)

12.2 Posición de equilibrado



► Los cabezales de corte y las hojas cortahierbas deben tocar ligeramente el suelo

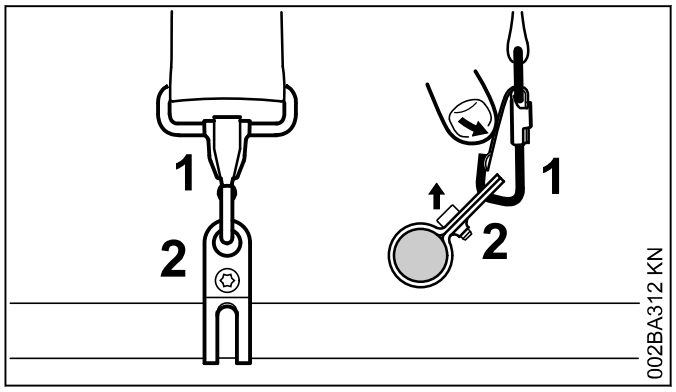
Para alcanzar la posición de equilibrado, realizar los siguientes pasos:

► Desplazar la argolla de porte – apretar ligeramente el tornillo – dejar balancearse la máquina – comprobar la posición final de balanceo

Una vez obtenida la posición de equilibrado correcta:

► Apretar el tornillo de la argolla de porte

12.3 Desenganchar la máquina del cinturón de porte

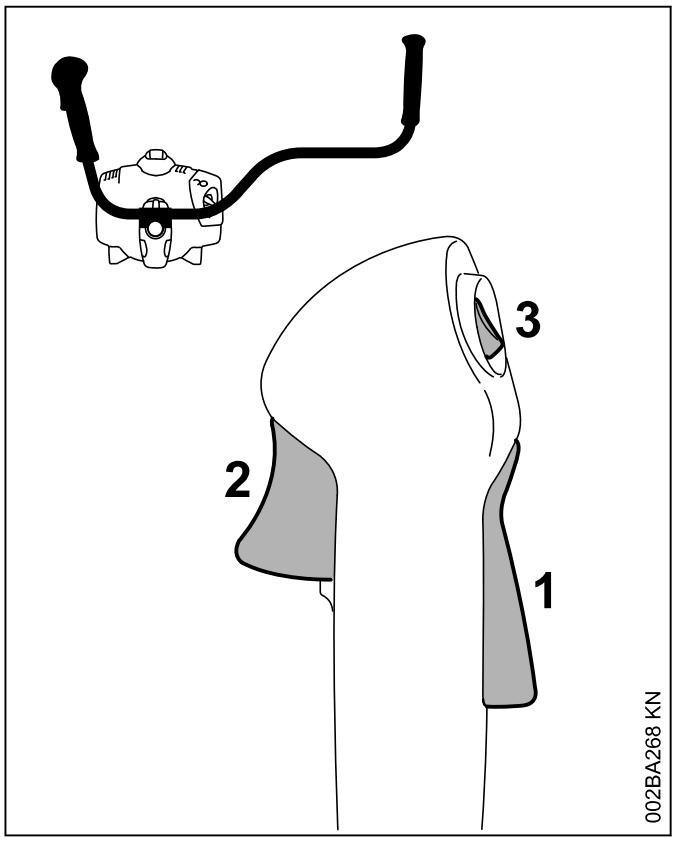


► Oprimir la brida en el mosquetón (1) y retirar del gancho la argolla de porte (2)

13 Arrancar / parar el motor

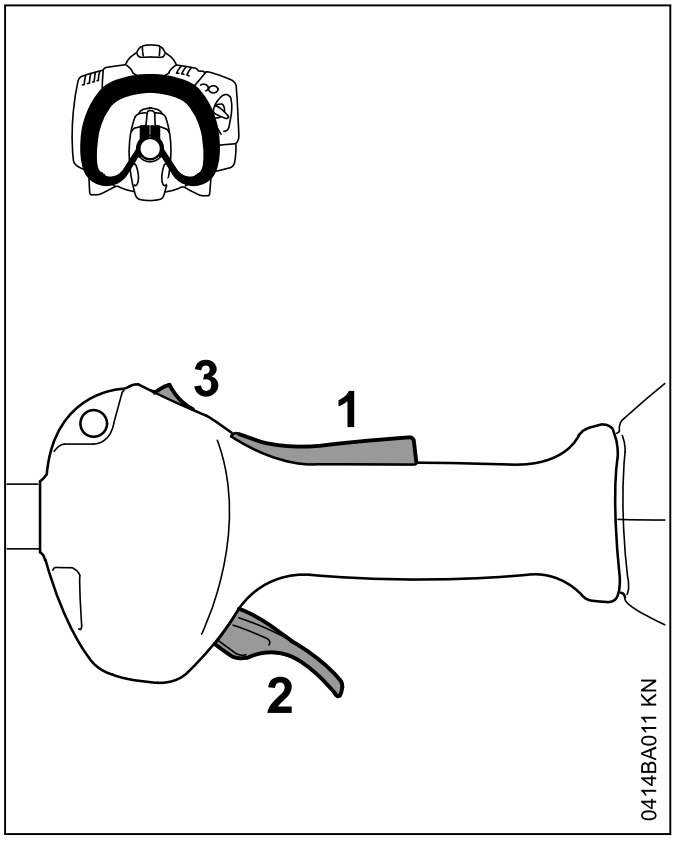
13.1 Elementos de mando

13.1.1 Ejecución con empuñadura doble



1 Bloqueo del acelerador
2 Acelerador
3 Pulsador de parada – con las posiciones para funcionamiento y 0 = Stop. Para desconectar el encendido, se ha de accionar el pulsador de parada – véase "Funcionamiento del pulsador de parada y del encendido"

13.1.2 Ejecución con asidero tubular cerrado

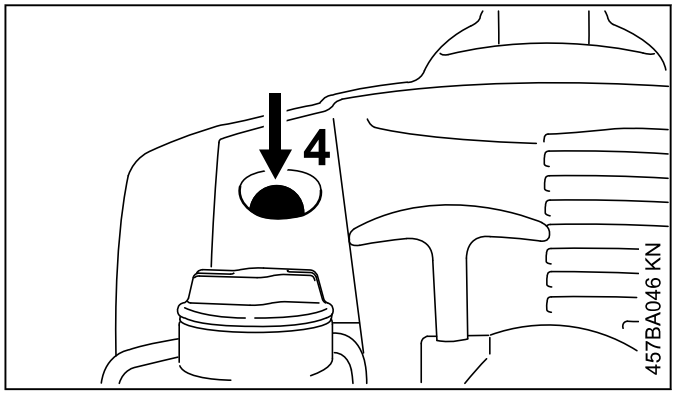


1 Bloqueo del acelerador
2 Acelerador
3 Pulsador de parada – con las posiciones para funcionamiento y 0 = Stop. Para desconectar el encendido, se ha de accionar el pulsador de parada – véase "Funcionamiento del pulsador de parada y del encendido"

13.1.3 Funcionamiento del pulsador de parada y del encendido

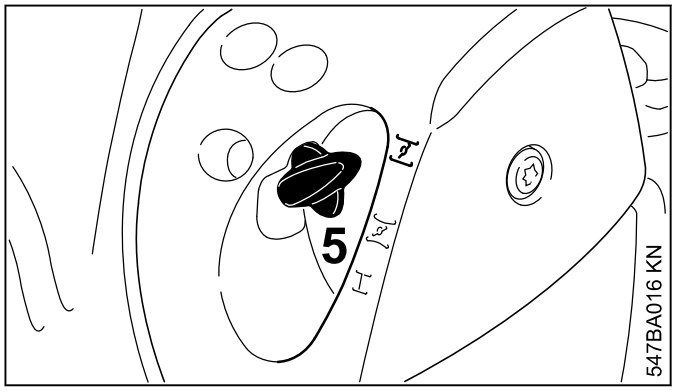
Si se acciona el pulsador de parada, se desconecta el encendido y se para el motor. Tras soltar el pulsador de parada, éste vuelve automáticamente a la posición de **funcionamiento**: una vez se ha parado el motor, en la posición de funcionamiento se vuelve a conectar automáticamente el encendido – el motor está listo para el arranque y se puede poner en marcha.

13.2 Arrancar el motor



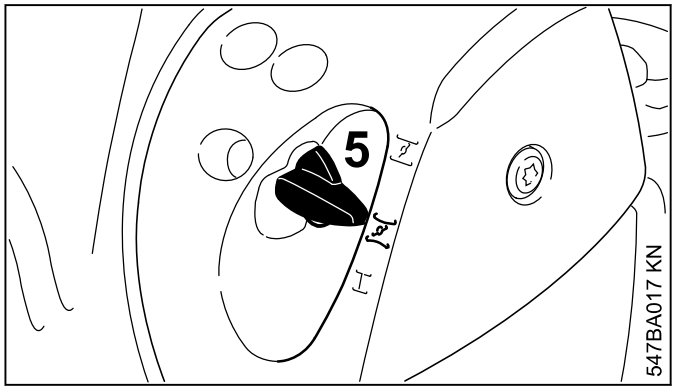
► Pulsar el fuelle (4) de la bomba manual de combustible (**P**) 5 veces, como mínimo – aun cuando el fuelle esté lleno de combustible

13.2.1 Motor frío (arranque en frío)



► Oprimir la palanca de la mariposa de arranque (5) hacia dentro y, al hacerlo, girarla a

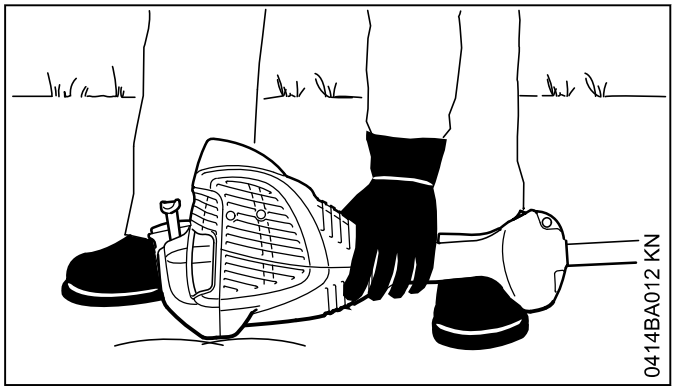
13.2.2 Motor caliente (arranque en caliente)



► Oprimir la palanca de la mariposa de arranque (5) hacia dentro y, al hacerlo, girarla a

Emplear esta posición también cuando el motor haya estado ya en marcha, pero aún esté frío.

13.2.3 Arrancar



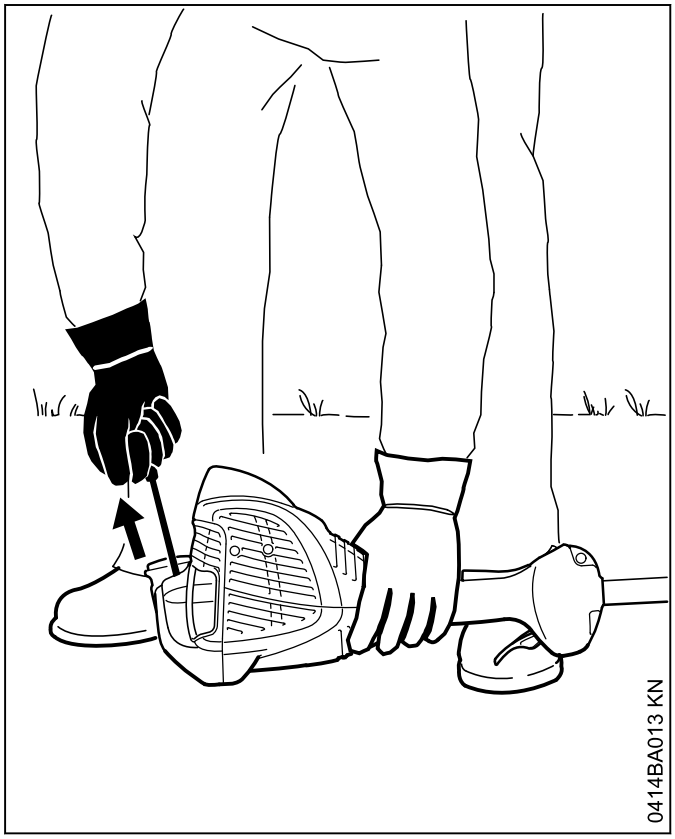
- Poner la máquina en el suelo en una posición estable: el apoyo del motor y el protector para la herramienta de corte constituyen el apoyo
- En caso de estar montado: quitar de la herramienta de corte el protector para el transporte

La herramienta de corte no deberá tocar el suelo ni objeto alguno – **¡peligro de accidente!**

- Adoptar una postura segura – posibilidades: de pie, agachado o arrodillado
- Con la mano izquierda, presionar **firmemente** la máquina contra el suelo – al hacerlo, no tocar el acelerador, el bloqueo del mismo ni el pulsador de parada

INDICACIÓN

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



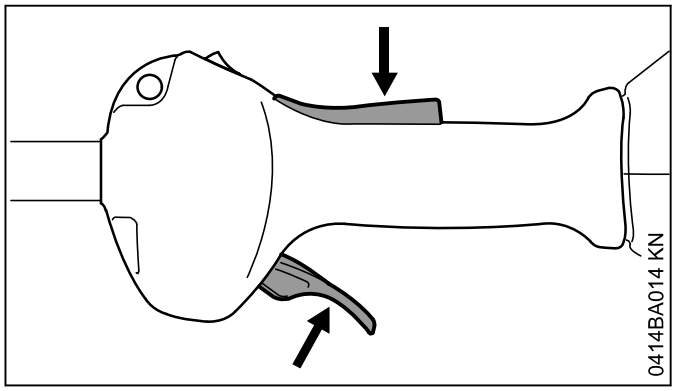
- Con la mano derecha, agarrar la empuñadura de arranque
- Extraer uniformemente la empuñadura de arranque

INDICACIÓN

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

- No dejar retroceder bruscamente la empuñadura de arranque – guiarla hacia atrás en sentido contrario al de extracción, para que el cordón se enrolle correctamente
- Arrancar hasta que el motor se ponga en marcha

13.2.4 Una vez que el motor esté en marcha



- Oprimir el bloqueo del acelerador y dar gas – la palanca de la mariposa de arranque salta a la posición para el funcionamiento I – tras un arranque en frío, calentar el motor realizando algunos cambios de carga

ADVERTENCIA

¡Estando correctamente ajustado el carburador, no deberá moverse la herramienta de corte en régimen de ralentí!

La máquina está lista para el trabajo.

13.3 Parar el motor

- Accionar el pulsador de parada hacia **0** – el motor se para – soltar el pulsador de parada – éste vuelve por sí mismo hacia atrás

13.4 Otras indicaciones para el arranque

El motor se para en la posición para el arranque en frío o al acelerar.

- Poner la palanca de la mariposa de arranque en – seguir arrancando hasta que el motor se ponga en marcha

El motor no arranca en la posición para el arranque en caliente
- ► Poner la palanca de la mariposa de arranque en – seguir arrancando hasta que el motor se ponga en marcha

El motor no arranca
- ► Comprobar si están correctamente ajustados todos los elementos de mando
- ► Comprobar si hay combustible en el depósito, llenarlo si es necesario
- ► Comprobar si el enchufe de la bujía está firmemente asentado
- ► Repetir el proceso de arranque

El motor está ahogado
- ► Poner la palanca de la mariposa de arranque en I – seguir arrancando hasta que el motor se ponga en marcha

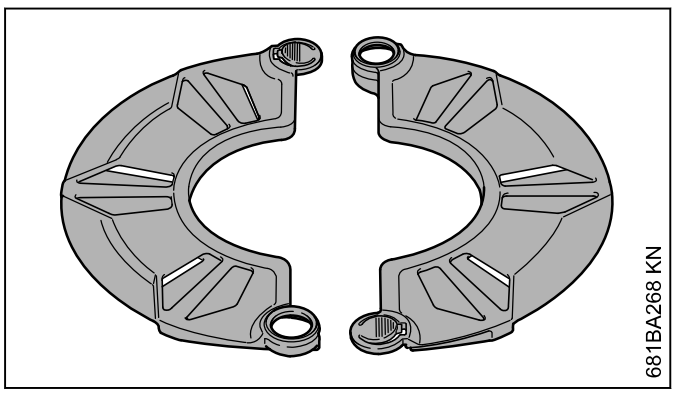
El depósito se ha vaciado por completo con el motor en marcha
- ► Tras el repostaje, pulsar 5 veces, como mínimo, el fuelle de la bomba manual de combustible (**P**) – aun cuando el fuelle esté lleno de combustible
- ► Ajustar la palanca de la mariposa de arranque en función de la temperatura del motor
- ► Volver a arrancar el motor

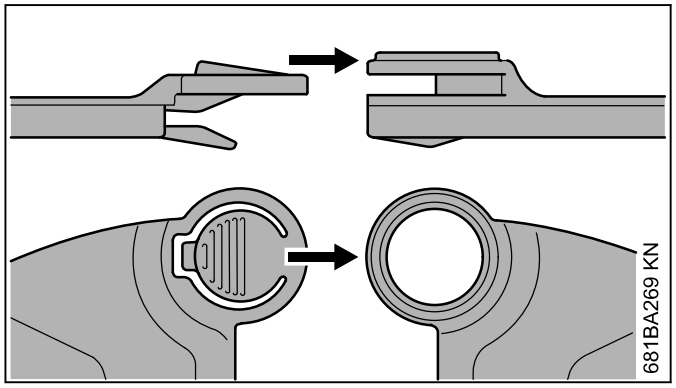
14 Transporte de la máquina

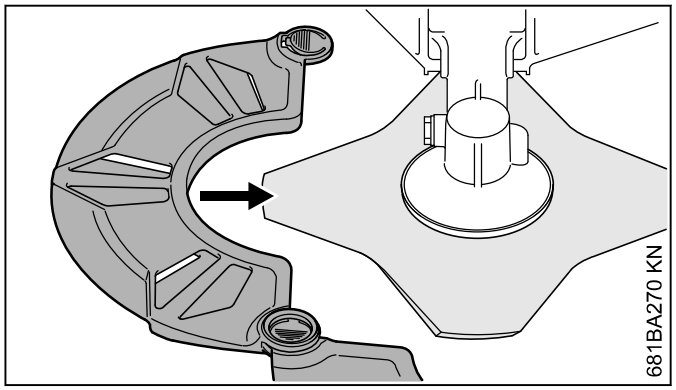
14.1 Emplear el protector para el transporte

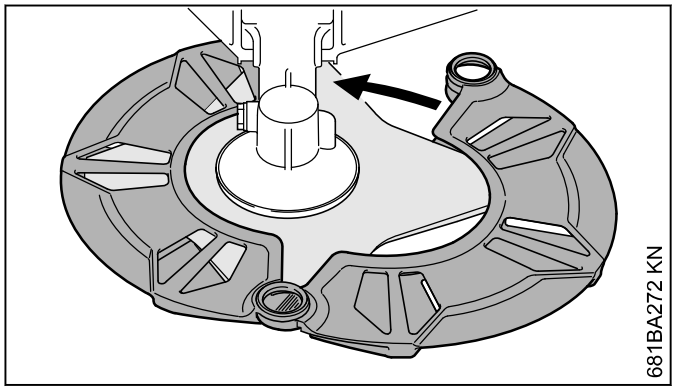
El tipo de protector para el transporte está en función del tipo de herramienta de corte de metal adjuntado en el volumen de suministro de la máquina. Los protectores para el transporte se pueden adquirir como accesorio especial.

14.1.1 Hojas cortahierbas 230 mm









15 Indicaciones para el servicio

15.1 Durante el primer tiempo de servicio

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

15.2 Durante el trabajo

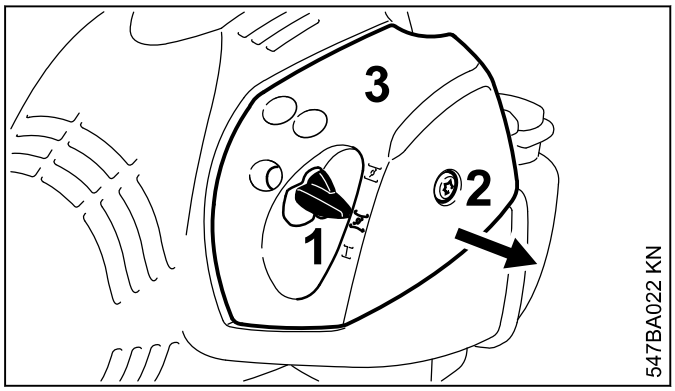
Tras un cierto tiempo de servicio a plena carga, dejar funcionando el motor en ralentí todavía durante un breve tiempo hasta que la corriente de aire de refrigeración haya extraído el calor excesivo, con el fin de que los componentes del motor (sistema de encendido, carburador) no queden expuestos a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

15.3 Después del trabajo

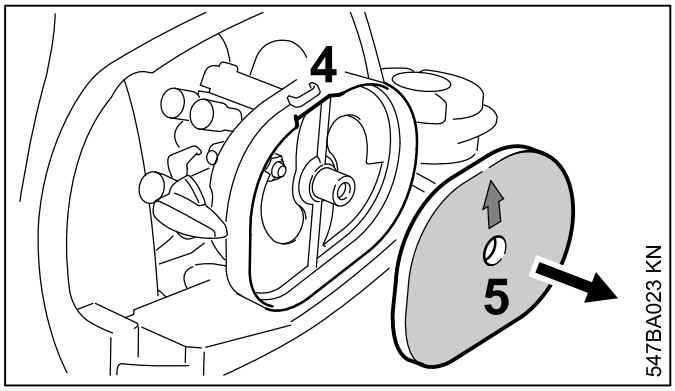
En pausas de servicio breves: dejar enfriarse el motor. Guardar la máquina con el depósito de combustible lleno, en un lugar seco que no esté cerca de fuentes de ignición, hasta el siguiente servicio. En pausas de servicio de cierta duración – véase "Guardar la máquina".

16 Limpiar el filtro de aire

16.1 Si disminuye perceptiblemente la potencia del motor



- ► Poner la palanca de la mariposa de arranque en (1) en
- ► Girar el tornillo (2) en la tapa del filtro (3) en sentido antihorario hasta que la tapa esté suelta
- ► Retirar la tapa del filtro (3) por la palanca de la mariposa de arranque y quitarla
- ► Eliminar la suciedad más importante de los alrededores del filtro



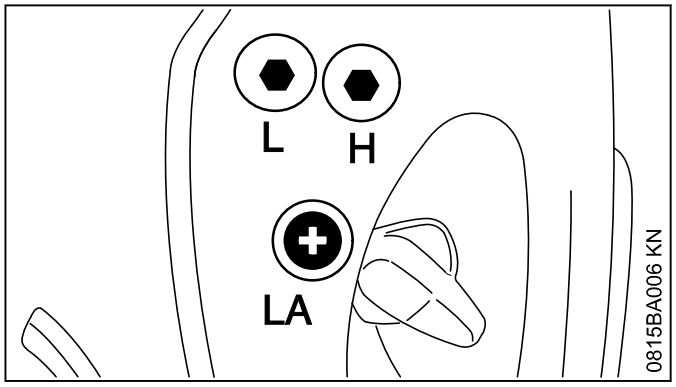
- ► Asir en el rebaje (4) existente en la caja del filtro y sacar el filtro de fieltro (5)
- ► Cambiar el filtro de fieltro (5) – provisionalmente, sacudirlo o soplarlo – no lavarlo

INDICACIÓN

Sustituir las piezas dañadas

- ► Colocar el filtro de fieltro (5) con arrastre de forma en la caja del filtro – la flecha está orientada hacia el rebaje
- ► Poner la palanca de la mariposa de arranque (1) en
- ► Asentar la tapa del filtro (3) – al hacerlo, no ladear el tornillo (2) – enroscar éste

17 Ajustar el carburador



El carburador de la máquina está armonizado de fábrica, de manera que el motor recibe una mezcla óptima de combustible y aire en cualesquiera estados operativos.

17.1 Ajustar el ralentí

El motor se para en ralentí

- ► Dejar calentarse el motor unos 3 min
- ► Girar lentamente el tornillo de tope del ralentí (LA) en sentido horario hasta que el motor funcione con regularidad – no deberá moverse la herramienta de corte

La herramienta de corte se mueve en ralentí

- ► Girar el tornillo de tope del ralentí (LA) en sentido antihorario hasta que se pare la herramienta de corte, seguir girándolo luego de media a 3/4 de vuelta en el mismo sentido

ADVERTENCIA

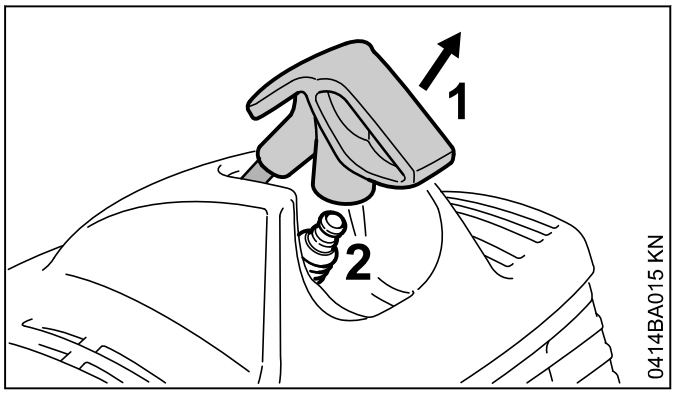
Si la herramienta de corte no permanece parada en ralentí tras haber realizado el ajuste, encargar la reparación de la máquina a un distribuidor especializado.

18 Bujía

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

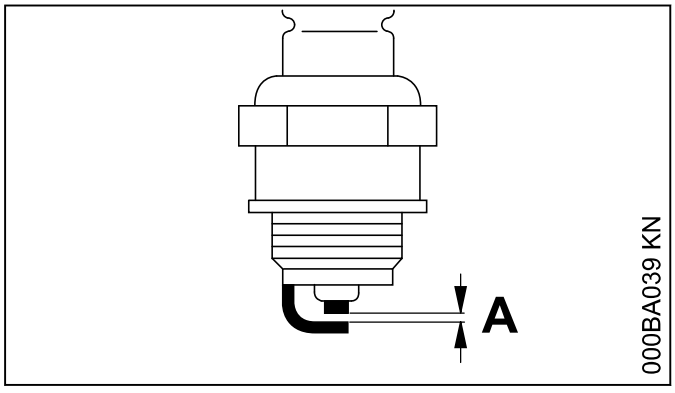
18.1 Desmontar la bujía

- Parar el motor



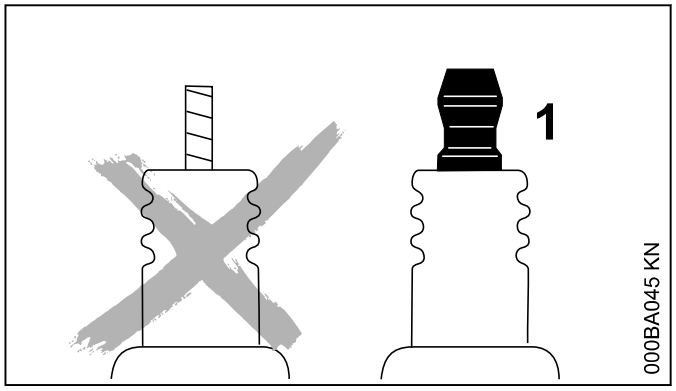
- Retirar el enchufe de la bujía (1)
- Desenroscar la bujía (2)

18.2 Examinar la bujía



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

Causas posibles:
– Exceso de aceite de motor en el combustible
– Filtro de aire sucio
– Condiciones de servicio desfavorables



ADVERTENCIA

En caso de no estar apretada la tuerca de conexión (1) o si esta falta, pueden producirse chispas. Si se trabaja en un entorno fácilmente inflamable o explosivo se pueden provocar incendios o explosiones. Las personas pueden sufrir lesiones graves o se pueden producir daños materiales.

- Emplear bujías desparasitadas con tuerca de conexión fija

18.3 Montar la bujía

- Enroscar la bujía
- Oprimir firmemente el enchufe de la bujía sobre ésta

19 Comportamiento de marcha del motor

Si el comportamiento de marcha del motor no es satisfactorio pese pese a haber limpiado el filtro de aire y estar correctamente ajustado el carburador, la causa podrá residir también en el silenciador.

Hacer comprobar a un distribuidor especializado el silenciador en cuanto a ensuciamiento (coquización).

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

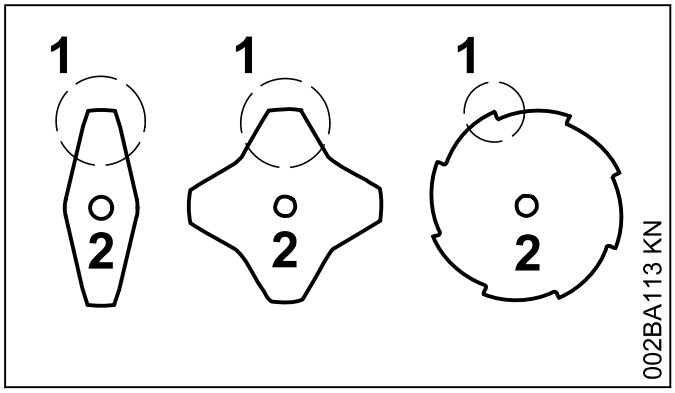
20 Guardar la máquina

En pausas de servicio, a partir de unos 30 días
- Vaciar y limpiar el depósito de gasolina en un lugar bien ventilado
- Gestionar los residuos del combustible según las normas y los principios ecológicos
- Si se dispone de una bomba manual de combustible: presionarla al menos 5 veces antes de arrancar el motor

- ► Arrancar el motor y dejarlo funcionar en ralentí hasta que se pare
- ► Quitar la herramienta de corte, limpiarla y revisarla. Tratar las herramientas de corte de metal con aceite protector.
- ► Limpiar a fondo la máquina, especialmente las aletas del cilindro y el filtro de aire.
- ► Guardar la máquina en un lugar seco y seguro – protegerla contra el uso por personas ajenas (p. ej. por niños)

21 Afilar herramientas de corte de metal

- ► Si el desgaste es escaso, afilar las herramientas de corte con una lima apropiada "accesorio especial" – si el desgaste es elevado y existen mellas, afilarlas con una afiladora o encargar el servicio un distribuidor especializado – STIHL recomienda el distribuidor especializado STIHL
- ► Afilar con frecuencia, quitar poco material: para un simple reafilado suelen ser suficientes dos o tres pasadas con la lima



- ► Afilar uniformemente las hojas de la cuchilla (1) – no modificar el contorno de la hoja básica (2)

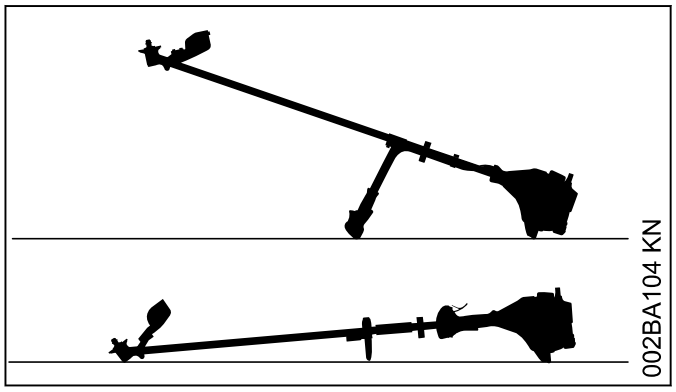
Para más instrucciones de afilado, consulte en el embalaje de la herramienta de corte. Guardar el embalaje por este motivo.

21.1 Equilibrado

- ► Reafilar unas 5 veces, comprobar luego las herramientas de corte en cuanto a desequilibrio con el dispositivo de equilibrado STIHL "accesorio especial", y equilibrarlas o encargar el servicio a un distribuidor especializado – STIHL recomienda el distribuidor especializado STIHL

22 Mantenimiento del cabezal de corte

22.1 Depositar la máquina



- ► Parar el motor
- ► Depositar la máquina, de manera que el alojamiento para la herramienta de corte esté orientado hacia arriba

22.2 Renovar el hilo de corte

Antes de renovar el cabezal de corte, examinarlo sin falta en cuanto a desgaste.

ADVERTENCIA

Si se pueden ver huellas de desgaste pronunciadas, se ha de cambiar el cabezal de corte completo.

El hilo de corte se llamará en adelante simplemente "hilo".

En el volumen de suministro del cabezal de corte existen unas instrucciones ilustradas que muestran la renovación del hilo. Por ello, guardar bien las instrucciones para el cabezal de corte.

- ► Si es necesario, desmontar el cabezal de corte

22.3 Reajustar el hilo de corte

STIHL SuperCut

El hilo sólo se reajusta automáticamente, si tiene **6 cm (2 1/2 in.), como mínimo**, de longitud – mediante la cuchilla existente en el protector se acortan los hilos de corte demasiado largos a la longitud óptima.

STIHL AutoCut

- ► Sostener la máquina con el motor en marcha sobre una superficie cubierta de hierba – el cabezal de corte tiene que estar girando

► Tocar suavemente el suelo con el cabezal de corte – el hilo se reajusta y la cuchilla existente en el protector lo acorta a la longitud correcta

Cada vez que se toca el suelo, el cabezal reajusta el hilo. Por ello, fijarse durante el trabajo en el rendimiento de corte del cabezal. En caso de tocar con demasiada frecuencia el suelo, la cuchilla corta trozos de hilo sin usar.

El reajuste sólo tiene lugar, si los dos extremos del hilo tienen todavía una longitud de al menos **2,5 cm (1 in.)**.

STIHL TrimCut

ADVERTENCIA

Para reajustar el hilo de corte con la mano, parar sin falta el motor – de lo contrario, existe **¡peligro de lesiones!**

► Tirar de la caja de la bobina hacia arriba – girarla en sentido antihorario – aprox. 1/6 de vuelta – hasta la posición de enclavamiento – y dejarla volver por fuerza elástica
► Tirar de los extremos del cordón hacia fuera

Repetir el proceso en caso necesario hasta que los dos extremos del hilo alcancen la cuchilla del protector.

Un movimiento giratorio de muesca a muesca libera unos **4 cm (1 1/2 in.)** de hilo.

22.4 Sustituir el hilo

STIHL PolyCut

En el cabezal de corte PolyCut se puede enganchar también un hilo cortado en lugar de la cuchilla de corte.

STIHL DuroCut, STIHL PolyCut

ADVERTENCIA

Para cargar el cabezal de corte con la mano, parar sin falta el motor – de lo contrario, existe **¡peligro de lesiones!**

► Cargar el cabezal de corte con hilo cortado siguiendo las instrucciones suministradas

22.5 Sustituir la cuchilla

22.5.1 STIHL PolyCut

Antes de sustituir las cuchillas de corte, comprobar sin falta el cabezal en cuanto a desgaste.

ADVERTENCIA

Si se pueden ver huellas de desgaste pronunciadas, se ha de cambiar el cabezal de corte completo.

Las cuchillas de corte se llamarán en adelante simplemente "cuchillas".

En el volumen de suministro del cabezal de corte existen unas instrucciones ilustradas que muestran la renovación de las cuchillas. Por ello, guardar bien las instrucciones para el cabezal de corte.

ADVERTENCIA

Para cargar el cabezal de corte con la mano, parar sin falta el motor – de lo contrario, existe **¡peligro de lesiones!**

► Desmontar el cabezal de corte
► Renovar la cuchilla, tal como se muestra en las instrucciones ilustradas
► Volver a montar el cabezal de corte

23 Instrucciones de mantenimiento y conservación

Estas indicaciones se refieren a condiciones de trabajo normales. En condiciones de trabajo más complicadas (fuerte acumulación de polvo, etc.) y jornadas de trabajo más largas, deberán reducirse correspondientemente los intervalos indicados.		Antes de comenzar el trabajo	Tras finalizar el trabajo o a diario	Tras cada llenado del depósito	Semanalmente	Mensualmente	Anualmente	En caso de avería	En caso de daños	Si es necesario
Máquina completa	Control visual (estado, estanqueidad)	X		X						
	Limpiar		X							
	Sustituir las piezas dañadas	X							X	
Empuñadura de mando	Comprobación del funcionamiento	X		X						
Filtro de aire	Control visual					X		X		
	Limpiar							X		X
	Sustituir								X	
Bomba manual de combustible (en caso de estar disponible)	Comprobar	X								
	Acudir a un distribuidor especializado[1)] para su reparación								X	
Cabezal de aspiración del depósito de combustible	Comprobar							X		
	Sustituir						X		X	X
Depósito de combustible	Limpiar							X		X
Carburador	Comprobar el ralentí, la herramienta de corte no deberá moverse	X		X						
	Ajustar el ralentí									X
Bujía	Reajustar la distancia entre electrodos							X		
	Sustituir cada 100 horas de servicio									
Abertura de aspiración para aire de refrigeración	Control visual		X							
	Limpiar									X
Tornillos y tuercas accesibles (excepto tornillos de ajuste)	Reapretar									X
Herramienta de corte	Control visual	X		X						
	Sustituir								X	
	Comprobar el asiento firme	X		X						
Herramienta de corte de metal	Afilar	X								X
Rótulos adhesivos de seguridad	Sustituir								X	

Estas indicaciones se refieren a condiciones de trabajo normales. En condiciones de trabajo más complicadas (fuerte acumulación de polvo, etc.) y jornadas de trabajo más largas, deberán reducirse correspondientemente los intervalos indicados.	Antes de comenzar el trabajo	Tras finalizar el trabajo o a diario	Tras cada llenado del depósito	Semanalmente	Mensualmente	Anualmente	En caso de avería	En caso de daños	Si es necesario
[1)]Stihl recomienda un distribuidor especializado STIHL									

24 Minimizar el desgaste y evitar daños

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

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

Todos los daños originados por la inobservancia de las instrucciones de seguridad manejo y mantenimiento son responsabilidad del usuario mismo. Ello rige en especial para:
– Modificaciones del producto no autorizadas por STIHL
– El empleo de herramientas o accesorios no autorizados o no apropiados para la máquina o que sean de baja calidad
– El empleo de la máquina para fines inapropiados
– Empleo de la máquina en actos deportivos o competiciones
– Daños derivados de seguir utilizando la máquina pese a la existencia de componentes averiados

24.1 Trabajos de mantenimiento

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

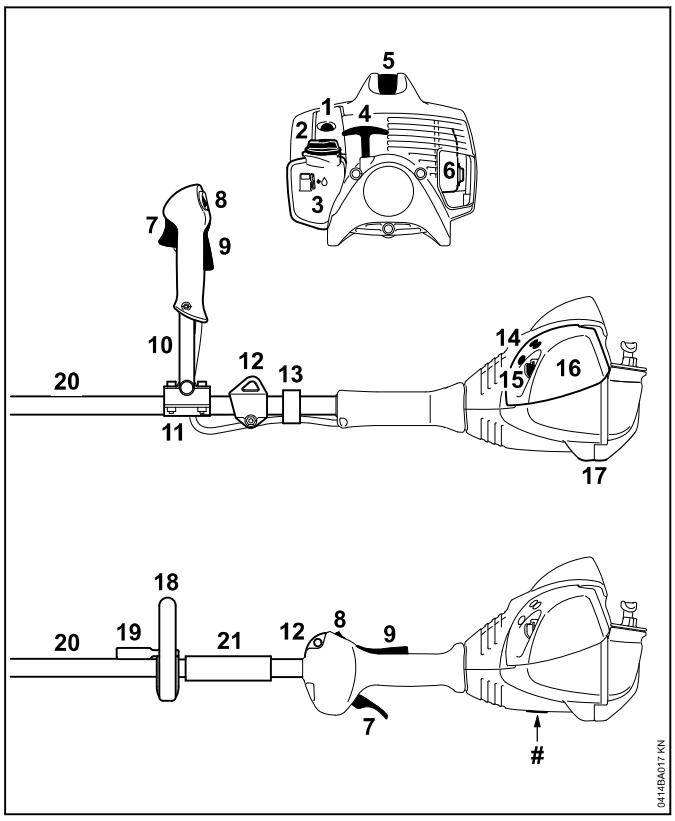
STIHL recomienda encargar los trabajos de mantenimiento y las reparaciones siempre a un distribuidor especializado STIHL. Los distribuidores especializados STIHL siguen periódicamente cursillos de instrucción y tienen a su disposición las Informaciones técnicas.

De no efectuar a tiempo estos trabajos o si no se realizan como es debido, pueden producirse daños que serán responsabilidad del usuario mismo. De ellos forman parte, entre otros:
– Daños en el motor como consecuencia de de un mantenimiento inoportuno o insuficiente (p. ej. filtros de aire y combustible), ajuste erróneo del carburador o limpieza insuficiente del recorrido del aire de refrigeración (rendijas de aspiración, aletas del cilindro)
– Daños por corrosión y otros daños derivados de un almacenamiento inadecuado
– Daños en la máquina como consecuencia del empleo de piezas de repuesto de mala calidad

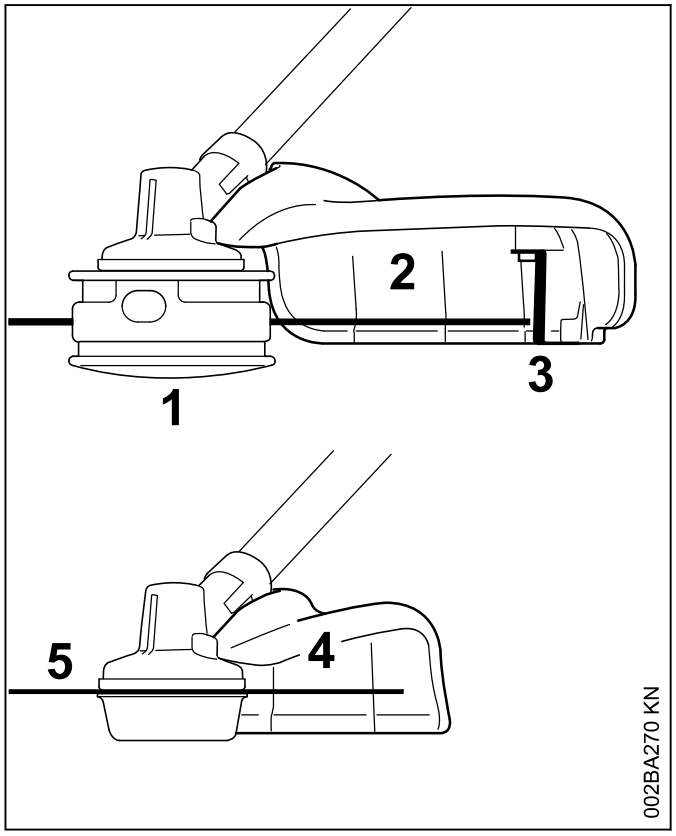
24.2 Piezas de desgaste

Algunas piezas de la máquina están sometidas a un desgaste normal aun cuando el uso sea el apropiado y se han de sustituir oportunamente en función del tipo y la duración de su utilización. De ellos forman parte, entre otros:
– Herramientas de corte (de todos los tipos)
– Piezas de fijación para herramientas de corte (plato de rodadura, tuerca, etc.)
– Protectores de herramientas de corte
– Embrague
– Filtro (para aire, combustible)
– Dispositivo de arranque
– Bujía

25 Componentes importantes



1 Bomba manual de combustible
2 Cierre del depósito de combustible
3 Depósito
4 Empuñadura de arranque
5 Enchufe de la bujía
6 Silenciador
7 Acelerador
8 Pulsador de parada
9 Bloqueo del acelerador
10 Asidero tubular de doble empuñadura
11 Apoyo para la empuñadura
12 Argolla de porte
13 Soporte del cable del acelerador
14 Tornillos de ajuste del carburador
15 Palanca de la mariposa de arranque
16 Tapa del filtro de aire
17 Apoyo de la máquina
18 Asidero tubular cerrado
19 Estribo (limitador de paso, se monta según qué países)
20 Vástago
21 Manguito
Número de máquina



1 Cabezal de corte
2 Protector sólo para cabezales de corte
3 Cuchillas
4 Protector sólo para hojas cortahierbas
5 Hoja cortahierbas

26 Datos técnicos

26.1 Motor

Motor monocilíndrico de dos tiempos

Cilindrada:	27,2 cm^3
Diámetro del cilindro:	34 mm
Carrera:	30 mm
Potencia según ISO 8893:	0,9 kW (1,2 CV) a 8500 rpm
Régimen de ralentí:	2800 rpm
Régimen de limitación de caudal (valor nominal):	10000 rpm
Régimen máx. del árbol de salida de fuerza (alojamiento de la herramienta de corte):	8600 rpm

26.2 Sistema de encendido

Encendido por magneto de control electrónico

Bujía (desparasitada):	NGK CMR 6 H, BOSCH USR 4AC
Distancia entre electrodos:	0,5 mm

26.3 Sistema de combustible

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

Capacidad del depósito de combustible: 340 cm^3 (0,34 l)

26.4 Peso

Depósito vacío, sin herramienta de corte ni protector

FS 70 C:	5,4 kg
FS 70 RC:	4,8 kg

26.5 Valores de sonido y vibraciones

Para determinar los valores de sonido y vibraciones se tienen en cuenta a partes iguales el ralentí y el régimen máximo nominal.

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

www.stihl.com/vib

26.5.1 Nivel de presión sonora L_{peq} según ISO 22868

FS 70 C

Con cabezal de corte:	94 dB(A)
Con herramienta de metal:	94 dB(A)

FS 70 RC

Con cabezal de corte:	94 dB(A)
Con herramienta de metal:	94 dB(A)

26.5.2 Nivel de potencia sonora L_{weq} según ISO 22868

FS 70 C

Con cabezal de corte:	105 dB(A)
Con herramienta de metal:	104 dB(A)

FS 70 RC

Con cabezal de corte:	105 dB(A)
Con herramienta de metal:	104 dB(A)

26.5.3 Valor de vibraciones a $_{hv,eq}$ según ISO 22867

FS 70 C

	Empuñadura izquierda	Empuñadura derecha
Con cabezal de corte:	7,0 m/s^2	5,5 m/s^2
Con herramienta de metal:	6,6 m/s^2	6,6 m/s^2

FS 70 RC

	Empuñadura izquierda	Empuñadura derecha
Con cabezal de corte:	7,6 m/s^2	6,0 m/s^2
Con herramienta de metal:	6,6m/s^2	6,6 m/s^2

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

26.6 REACH

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

Información para cumplimentar la ordenanza REACH (CE) núm. 1907/2006, véase

www.stihl.com/reach

26.7 Valor de emisiones de gases de escape

El valor de CO_2 medido en el procedimiento de sistema de homologación de la UE se indica en

www.stihl.com/co2

Indicar en los datos técnicos específicos del producto.

El valor medido de CO_2 se ha determinado en un motor representativo según un procedimiento de comprobación normalizado en condiciones de laboratorio y no representa una garantía explícita o implícita de la potencia de un motor concreto.

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

27 Indicaciones para la reparación

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

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

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

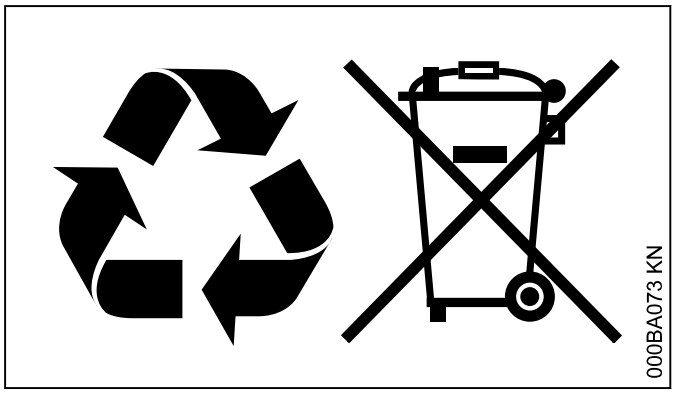
STIHL recomienda emplear piezas de repuesto originales STIHL.

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

28 Gestión de residuos

La administración municipal o los distribuidores especializados STIHL ofrecen información sobre la gestión de residuos.

Una gestión indebida puede dañar la salud y el medio ambiente.



- Llevar los productos STIHL incluido el embalaje a un punto de recogida adecuado para el reciclado con arreglo a las prescripciones locales.
- No echarlos a la basura doméstica.

29 Declaración de conformidad UE

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

Alemania

declara, como único responsable, que

Tipo:	Motoguadaña
Marca:	STIHL
Modelo:	FS 70 C FS 70 C-E FS 70 RC FS 70 RC-E
Identificación de serie:	4144
Cilindrada	27,2 cm^3

cumple las disposiciones pertinentes de las directrices 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE y 2000/14/CE y que se ha desarrollado y fabricado en cada caso conforme a las versiones de las normas siguientes vigentes en la fecha de producción:

EN ISO 11806-1, EN 55012, EN 61000-6-1

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

Nivel de potencia acústica medido

108 dB(A)

Nivel de potencia acústica garantizado

110 dB(A)

Conservación de la documentación técnica:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

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

Waiblingen, 01/08/2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Atentamente,

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

CE

30 Declaración de conformidad UKCA

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

Alemania

declara, como único responsable, que

Tipo:	Motoguadaña
Marca:	STIHL
Modelo:	FS 70 C FS 70 C-E FS 70 RC FS 70 RC-E
Identificación de serie:	4144

Cilindrada 27,2 cm^3

corresponde a las disposiciones y reglamentos del Reino Unido The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 y Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 y que se ha desarrollado y fabricado en cada caso conforme a las versiones válidas en la fecha de producción de acuerdo con:

EN ISO 11806-1, EN 55012, EN 61000-6-1

Para determinar los niveles de potencia acústica medidos y garantizados, se ha procedido conforme al reglamento del Reino Unido Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 8, aplicándose la norma ISO 10884.

Nivel de potencia acústica medido

107 dB(A)

Nivel de potencia acústica garantizado

109 dB(A)

Conservación de la documentación técnica:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

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

Waiblingen, 01/08/2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Atentamente,

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

UK CA

31 Direcciones

www.stihl.com

Índice

1 Referente a estas Instruções de serviço...36
2 Indicações de segurança e técnica de trabalho...37
3 Combinações autorizadas de ferramenta de corte, protecção, cabo, cinto de suporte...46
4 Aplicar o cabo para duas mãos...47
5 Aplicar o cabo circular...48
6 Aplicar o olhal de suporte...50
7 Aplicar os dispositivos de protecção ...51
8 Aplicar a ferramenta de corte...52
9 Combustível...55
10 Meter combustível...56
11 Pôr o cinto de suporte ...56
12 Equilibrar o aparelho...57
13 Arrancar / Parar o motor ...58
14 Transportar o aparelho...61
15 Indicações de serviço ...61
16 Limpar o filtro de ar...62
17 Regular o carburador...62
18 Vela de ignição...63
19 Comportamento da marcha do motor...63
20 Guardar o aparelho...63
21 Afiar as ferramentas de corte metálicas...64
22 Manter a cabeça de corte...64
23 Indicações de manutenção e de conservação ...66
24 Minimizar o desgaste, e evitar os danos...67
25 Peças importantes...68
26 Dados técnicos...68
27 Indicações de reparação...70
28 Eliminação...70
29 Declaração de conformidade CE...70
30 Declaração de conformidade UKCA...71
31 Endereços...71

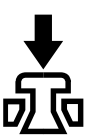
1 Referente a estas Instruções de serviço

1.1 Símbolos ilustrados

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

Os símbolos ilustrados seguintes podem ser aplicados no aparelho dependentemente do aparelho e do equipamento.

Depósito de combustível; mistura de combustível de gasolina e de óleo para motores



Accionar a válvula de descompressão

Bomba manual de combustível

Instruções de serviço originais
0000001648_031_P
Impresso em papel, branqueado sem cloro.
O papel é reciclável.
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2023
0458-570-8421-E. VA3.K23.