

FS 351-L, 460-L

STIHL



2 - 25 Manual de instruções de serviços



Índice

| | | |
|----|---|----|
| 1 | Prefácio..... | 2 |
| 2 | Informações sobre este manual de instruções..... | 2 |
| 3 | Visão geral..... | 3 |
| 4 | Indicações de segurança..... | 5 |
| 5 | Preparar a roçadeira..... | 11 |
| 6 | Montagem da roçadeira..... | 11 |
| 7 | Ajustar a roçadeira para o usuário..... | 15 |
| 8 | Misturar combustível e abastecer a roçadeira..... | 15 |
| 9 | Ligar e desligar a máquina..... | 16 |
| 10 | Verificar a roçadeira..... | 17 |
| 11 | Trabalhar com a roçadeira..... | 18 |
| 12 | Após o trabalho..... | 20 |
| 13 | Transporte..... | 20 |
| 14 | Armazenagem..... | 20 |
| 15 | Limpeza..... | 20 |
| 16 | Manutenção..... | 20 |
| 17 | Consertos..... | 21 |
| 18 | Solucionar distúrbios..... | 21 |
| 19 | Dados técnicos..... | 23 |
| 20 | Combinações de ferramentas de corte, proteções e sistemas de suporte..... | 24 |
| 21 | Peças de reposição e acessórios..... | 24 |
| 22 | Descarte..... | 25 |
| 23 | Declaração de conformidade da UE..... | 25 |

1 Prefácio

Prezado cliente,

Queremos agradecer a sua preferência pela STIHL. Nós desenvolvemos e fabricamos os nossos produtos de qualidade superior, de acordo com as necessidades dos nossos clientes. Isso resulta em produtos com alta confiabilidade, mesmo em condições extremas.

A STIHL também se destaca pela excelência em serviços. Nossas Concessionárias garantem assistência técnica especializada e amplo suporte técnico.

A STIHL afirma expressamente ter um comportamento sustentável e responsável com a natureza. Este manual de instruções deve auxiliá-lo a utilizar seu produto STIHL por uma vida útil longa de forma segura e ambientalmente correta.

Agradecemos a sua confiança e desejamos que tenha muita satisfação com seu produto STIHL.



Dr. Nikolas Stihl

Endereço

STIHL Ferramentas Motorizadas Ltda.
Av. São Borja, 3000
93032-524 SÃO LEOPOLDO - RS

Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC):
0800 707 5001

info@stihl.com.br

www.stihl.com.br

CNPJ: 87.235.172/0001-22

IMPORTANTE! LER ANTES DO USO E DEPOIS GUARDAR.

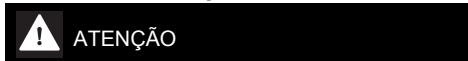
2 Informações sobre este manual de instruções

2.1 Documentos aplicáveis

Aplicam-se as especificações de segurança locais a seguir.

- ▶ Adicionalmente a este manual de instruções de serviços, ler, entender e guardar os seguintes documentos:
 - Manual de instruções de serviços e embalagem da ferramenta de corte utilizada

2.2 Identificação de avisos no texto



ATENÇÃO

- O aviso indica perigos, que resultam em ferimentos graves ou morte.
 - ▶ As medidas mencionadas podem evitar lesões graves ou morte.

AVISO

- O aviso indica perigos, que podem levar a danos materiais.
 - ▶ As medidas mencionadas podem evitar danos materiais.

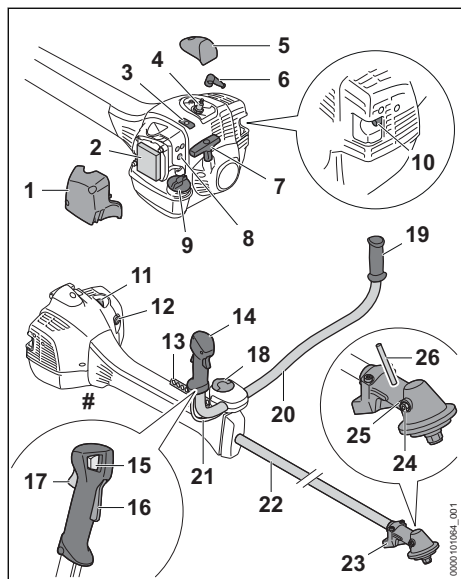
2.3 Símbolos no texto



Este símbolo refere-se a um capítulo deste manual de instruções.

3 Visão geral

3.1 Roçadeira



1 Tampa do filtro

A tampa do filtro cobre o filtro de ar.

2 Filtro de ar

O filtro de ar filtra o ar tirado pelo motor.

3 Corrediça

A corrediça serve para definir o modo de verão ou o modo de inverno.

4 Vela de ignição

A vela de ignição inflama a mistura de ar e combustível no motor.

5 Cobertura

A cobertura cobre o terminal da vela de ignição.

6 Terminal da vela de ignição

O terminal da vela de ignição conecta o circuito de ignição à vela de ignição.

7 Manípulo de arranque

O manípulo de arranque serve para dar partida no motor.

8 Parafusos de regulagem do carburador

Os parafusos de regulagem servem para regular o carburador.

9 Tampa do tanque de combustível

A tampa do tanque de combustível fecha o tanque de combustível.

10 Silenciador

O silenciador diminui as emissões de ruído da roçadeira.

11 Bomba manual de combustível

A bomba manual de combustível facilita a partida do motor.

12 Botão da borboleta do afogador

O botão da borboleta do afogador serve para dar partida no motor.

13 Peça de regulagem

A peça de regulagem serve para engatar o sistema de suporte.

14 Cabo de manejo

O cabo de manejo serve para operar, segurar e conduzir a roçadeira.

15 Botão stop

O botão stop serve para desligar o motor.

16 Trava do acelerador

A trava do acelerador desbloqueia a alavanca do acelerador.

17 Alavanca do acelerador

A alavanca do acelerador serve para acelerar o motor.

18 Parafuso fixador

O parafuso fixador prende o cabo do punho ao apoio do cabo.

19 Cabo da mão

O cabo da mão serve para segurar e conduzir a roçadeira.

20 Cabo do punho

O cabo do punho conecta o cabo de manejo e o cabo da mão com o tubo do eixo.

21 Cabo do acelerador

O cabo do acelerador conecta a alavanca do acelerador ao motor.

22 Tubo do eixo

O tubo do eixo conecta todos os componentes.

23 Carcaça de engrenagem

A carcaça da engrenagem cobre a engrenagem.

24 Furo para o pino fixador

O furo para o pino fixador acomoda o pino fixador.

25 Parafuso de fechamento


O parafuso de fechamento fecha a abertura da graxa de engrenagem STIHL.

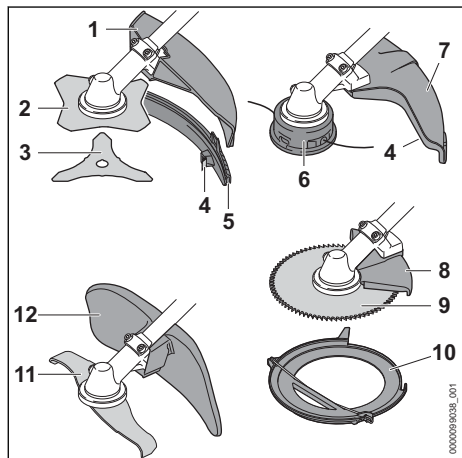
26 Pino fixador

O pino fixador bloqueia o eixo durante a montagem de uma ferramenta de corte.

Placa de identificação com número da máquina

3.2 Proteções e ferramentas de corte

As proteções e as ferramentas de corte são mostradas como exemplos. As combinações que podem ser usadas estão especificadas neste manual de instruções,  20.1.















- 1 Proteção universal**
A proteção universal protege o operador de objetos que podem ser arremessados para cima e do contato com a ferramenta de corte.
- 2 Lâmina para cortar relva**
A lâmina serve para cortar grama e capim.
- 3 Lâmina de metal**
A lâmina de metal corta mato espesso.
- 4 Faca limitadora**
A faca limitadora corta os fios de corte no comprimento correto durante o trabalho.
- 5 Protetor**
O protetor amplia a proteção universal para utilização com um cabeçote de corte.
- 6 Cabeçote de corte**
O cabeçote de corte contém os fios de corte.
- 7 Proteção para cabeçotes de corte**
A proteção para cabeçotes de corte protege o operador de objetos que podem ser arremessados e do contato com o cabeçote de corte.
- 8 Encosto**
O encosto protege o operador de objetos que podem ser arremessados e do contato com a

- serra circular e serve para apoiar a roçadeira na madeira durante o trabalho.
- 9 Serra circular**
A serra circular serve para serrar arbustos e árvores.
- 10 Proteção para transporte**
A proteção para transporte protege o operador do contato com a ferramenta de corte de metal.

- 11 Lâmina trituradora**
A lâmina trituradora corta e tritura os arbustos.
- 12 Proteção para lâmina trituradora**
A proteção para a lâmina trituradora protege o operador de objetos que podem ser arremessados e do contato com a lâmina trituradora.

3.3 Símbolos

Estes símbolos podem constar sobre a roçadeira e sobre a proteção e significam o seguinte:

-  Este símbolo identifica o tanque de combustível.
-  Este símbolo identifica a bomba manual de combustível.
-  Nesta posição a corrediça está em trabalho de inverno.
-  Nesta posição a corrediça está em trabalho de verão.
-  Nesta posição do botão da borboleta do afogador o motor é operado.
-  Nesta posição do botão da borboleta do afogador o motor é ligado quando já aquecido.
-  Nesta posição do botão da borboleta do afogador o motor é ligado quando está frio.
-  Este símbolo representa o botão stop.
-  Este símbolo indica o sentido de rotação da ferramenta de corte.
-  max Ø XXX Este símbolo indica o diâmetro máximo da ferramenta de corte em milímetros.
-  Este símbolo indica a rotação nominal da ferramenta de corte.
-  LWA Nível de potência sonora garantido conforme a Norma 2000/14/EG em dB(A) para tornar comparáveis as emissões sonoras dos produtos.

4 Indicações de segurança

4.1 Símbolos de avisos

4.1.1 Símbolos de avisos

Os símbolos de avisos colocados sobre a roçadeira significam o seguinte:



Observar as indicações de segurança e suas ações.



Ler, entender e conservar o manual de instruções de serviços.



Usar óculos de proteção, protetor auricular e capacete de proteção.



Usar botas de segurança.



Usar luvas de proteção.



Observar as indicações de segurança sobre rebotes e suas ações.



Observar as indicações de segurança para objetos lançados e as medidas a serem adotadas.



Manter uma distância de segurança.



Não tocar em superfícies quentes.

4.1.2 Proteção para cabeçotes de corte

Os símbolos de avisos colocados sobre a proteção para cabeçotes de corte significam o seguinte:



Utilizar esta proteção para cabeçotes de corte. Não utilizar essa proteção para ferramentas de corte de metal.

4.2 Utilização prevista

A roçadeira STIHL FS 351-L, FS 460-L serve para as seguintes aplicações:

- com um cabeçote de corte: para o corte de grama
- com uma lâmina de corte para relva: para o corte de grama e capim

- com uma lâmina de metal: para o corte de matos com diâmetro até 20 mm
- com uma lâmina trituradora: para corte e trituração de matos com diâmetro até 20 mm
- com uma serra circular: para serrar arbustos e árvores com diâmetro do tronco de até 70 mm

▲ ATENÇÃO

- Se a roçadeira não for utilizada conforme especificado, os usuários podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Usar a roçadeira conforme descrito neste manual de instruções de serviços.

4.3 Requisitos ao usuário

▲ ATENÇÃO

- Usuários que não foram instruídos podem não reconhecer ou não avaliar corretamente os perigos da roçadeira. O usuário ou outras pessoas podem sofrer ferimentos graves ou até fatais.



- ▶ Ler, entender e conservar o manual de instruções de serviços.

- ▶ Se a roçadeira for emprestada para outra pessoa: entregar o manual de instruções junto.

- ▶ Certificar-se de que o usuário atenda às seguintes exigências:

- O usuário está descansado.
- Que ele tenha capacidade física, sensorial e mental para manusear e trabalhar com a roçadeira. Se o usuário tiver capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ele só deve utilizar o equipamento sob supervisão ou instrução de uma pessoa responsável.
- O usuário consegue reconhecer e avaliar os perigos da roçadeira.
- O usuário é maior de idade ou está sendo treinado, conforme as leis trabalhistas nacionais, sob a supervisão de um profissional.
- Que ele tenha recebido instruções em um Ponto de Vendas STIHL ou de um técnico, antes de trabalhar pela primeira vez com a roçadeira.
- O usuário não está sob efeito de álcool, drogas ou medicamentos.

- ▶ Em caso de dúvidas: procurar um Ponto de Vendas STIHL.

- O sistema de ignição da roçadeira gera um campo eletromagnético. O campo eletromagnético

nético pode afetar marcapassos cardíacos. O usuário pode sofrer ferimentos graves ou fatais.

- ▶ Se o usuário estiver usando um marca-passo: verificar se o marcapasso não será afetado.

4.4 Vestimenta e equipamentos de proteção

▲ ATENÇÃO

- Durante o trabalho, cabelos compridos podem ser sugados para dentro da roçadeira. O operador pode ser gravemente ferido.
 - ▶ Prender cabelos compridos e protegê-los, para que fiquem acima dos ombros.
- Durante o trabalho, objetos podem ser arremessados em alta velocidade. O usuário pode sofrer ferimentos.



- ▶ Usar óculos de proteção firmes. Os óculos de proteção adequados são testados de acordo com a norma EN 166 ou de acordo com regulamentos nacionais e podem ser adquiridos no mercado com a respectiva identificação.

- ▶ Usar um protetor facial.
- ▶ Vestir calças compridas feitas de material resistente.

- Durante o trabalho é gerado ruído. O ruído pode prejudicar sua audição.



- ▶ Usar um protetor auricular.

- Queda de objetos pode causar ferimentos na cabeça.



- ▶ Se há perigo de queda de objetos durante o trabalho: usar capacete de proteção.

- Durante o trabalho, pode haver formação de poeira. Poeira inalada pode prejudicar a saúde e desencadear reações alérgicas.
 - ▶ Se houver formação de poeira: usar uma máscara de proteção contra poeira.
- Roupas não apropriadas podem se enroscar na madeira, em arbustos e na roçadeira. Usuários sem o vestuário adequado podem sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Usar roupas justas.
 - ▶ Retirar lenços e acessórios.
- Durante o trabalho, o usuário pode entrar em contato com a ferramenta de corte em rotação. O operador pode ser gravemente ferido.
 - ▶ Usar sapatos feitos com material resistente.



- ▶ Se for utilizada uma ferramenta de corte de metal: usar botas de segurança com biqueira de aço.

- ▶ Vestir calças compridas feitas de material resistente.
- Na montagem e desmontagem da ferramenta de corte e durante a limpeza ou manutenção, o usuário pode entrar em contato com os gumes afiados da ferramenta de corte ou da faca limitadora. O usuário pode sofrer ferimentos.



- ▶ Usar luvas de proteção feitas de material resistente.

- Se o usuário usar calçados inadequados, ele pode escorregar. O usuário pode sofrer ferimentos.
 - ▶ Usar calçado firme e fechado, com sola antiderrapante.

4.5 Área de trabalho e arredores

▲ ATENÇÃO

- Outras pessoas, crianças e animais podem não conseguir perceber e prever os perigos da roçadeira e de objetos arremessados pela mesma e podem sofrer ferimentos graves. Pessoas não autorizadas, crianças e animais podem ser gravemente feridos e podem ocorrer danos materiais.



- ▶ Manter outras pessoas, crianças e animais afastados da área de trabalho em um raio de 15 metros.

- ▶ Manter uma distância de 15 metros de outros objetos.
- ▶ Não deixar a roçadeira sem vigilância.
- ▶ Certificar-se de que as crianças não possam brincar com a roçadeira.
- Quando o motor está funcionando, gases de escape quentes fluem para fora do silenciador. Os gases de escape quentes podem incendiar materiais facilmente inflamáveis e causar incêndios.
 - ▶ Manter o jato dos gases de escape longe de materiais facilmente inflamáveis.

4.6 Situação segura de funcionamento

4.6.1 Roçadeira

A roçadeira está em condições seguras, se forem atendidos os seguintes requisitos:

- A roçadeira está sem danos.

- Não há vazamento de combustível na roçadeira.
- A tampa do tanque de combustível está fechada.
- A roçadeira está limpa.
- Os elementos de manejo funcionam e não foram alterados.
- Uma das combinações de ferramenta de corte e proteção, indicada nesse manual de instruções, está montada.
- A ferramenta de corte e a proteção estão montadas corretamente.
- Foram montados acessórios originais STIHL específicos para esta roçadeira.
- O acessório está montado corretamente.
- Todos os parafusos e peças de fixação estão bem apertados.
- A ferramenta de corte não se movimenta na marcha lenta.

▲ ATENÇÃO

- Em condições não seguras, alguns componentes podem não funcionar corretamente, dispositivos de segurança podem ser desativados e pode vazar combustível. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.
 - ▶ Trabalhar com uma roçadeira que não esteja danificada.
 - ▶ Se vazar combustível da roçadeira: não trabalhar com a roçadeira e procurar um Ponto de Vendas STIHL.
 - ▶ Fechar a tampa do tanque de combustível.
 - ▶ Se a roçadeira estiver suja: limpar a roçadeira.
 - ▶ Não modificar a roçadeira. Exceção: montagem de uma combinação de ferramenta de corte e proteção indicada neste manual de instruções.
 - ▶ Caso os elementos de comando não funcionem: não trabalhar com a roçadeira.
 - ▶ Montar acessórios originais STIHL específicos para esta roçadeira.
 - ▶ Montar a ferramenta de corte e proteção, conforme descrito neste manual de instruções.
 - ▶ Montar o acessório conforme descrito neste manual de instruções de serviços ou no manual de instruções de serviços do acessório.
 - ▶ Apertar bem os parafusos soltos e peças de fixação.
 - ▶ Se a ferramenta de corte se movimentar na marcha lenta: solucionar os distúrbios.
 - ▶ Não inserir objetos nas aberturas da roçadeira.

- ▶ Substituir etiquetas de aviso gastas ou danificadas.
- ▶ Em caso de dúvidas: procurar um Ponto de Vendas STIHL.

4.6.2 Proteção

A proteção está em condições seguras, se forem atendidos os seguintes requisitos:

- Ela não está danificada.
- Se for usada a proteção para cabeçotes de corte: a faca limitadora está montada corretamente.
- Se a proteção universal for usada em conjunto com um cabeçote de corte: a faca limitadora e o protetor estão montados corretamente.

▲ ATENÇÃO

- Em condições de funcionamento não seguras, alguns componentes podem não funcionar corretamente e dispositivos de segurança podem ser desativados. O operador pode ser gravemente ferido.
 - ▶ Trabalhar com uma proteção sem danos.
 - ▶ Se for utilizada a proteção para cabeçotes de corte: trabalhar com uma faca limitadora corretamente montada.
 - ▶ Se a proteção universal for usada em conjunto com um cabeçote de corte: trabalhar com uma faca limitadora e um protetor corretamente montados.
 - ▶ Em caso de dúvidas: procurar um Ponto de Vendas STIHL.

4.6.3 Cabeçote de corte

O cabeçote de corte está em condições seguras, se forem atendidos os seguintes requisitos:

- O cabeçote de corte não está danificado.
- O cabeçote de corte não está bloqueado.
- Os fios de corte estão montados corretamente.
- Os limites de desgaste não foram excedidos.

▲ ATENÇÃO

- Em condições não seguras, as peças podem se soltar do cabeçote de corte ou do fio de corte e serem lançadas. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Trabalhar com um cabeçote de corte que não esteja danificado.
 - ▶ Não substituir fios de corte por objetos de metal.
 - ▶ Observar e manter os limites de desgaste.
 - ▶ Em caso de dúvidas: procurar um Ponto de Vendas STIHL.

4.6.4 Ferramenta de corte de metal

A ferramenta de corte de metal está em condições seguras, se forem atendidos os seguintes requisitos:

- A ferramenta de corte de metal e as peças montadas fixas não estão danificadas.
- A ferramenta de corte de metal não está deformada.
- A ferramenta de corte de metal está montada corretamente.
- A ferramenta de corte de metal está afiada corretamente.
- A ferramenta de corte de metal não tem rebarbas nos gumes.
- Os limites de desgaste não foram excedidos.
- Se for usada uma ferramenta de corte de metal não fabricada pela STIHL, ela não pode ser mais pesada, mais grossa, não ter outra forma, não ter qualidade inferior e não ter diâmetro maior do que a maior ferramenta de corte aprovada pela STIHL.

▲ ATENÇÃO

- Em condições não seguras, algumas peças da ferramenta de corte de metal podem se soltar e serem lançadas. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Trabalhar com uma ferramenta de corte de metal e com peças montadas fixas sem danos.
 - ▶ Afiar a ferramenta de corte de metal corretamente.
 - ▶ Remover as rebarbas dos gumes de corte com uma lima.
 - ▶ Levar as ferramentas de corte de metal para que sejam balanceadas em um Ponto de Vendas STIHL.
 - ▶ Observar e manter os limites de desgaste.
 - ▶ Usar uma ferramenta de corte de metal especificada nesse manual de instruções.
 - ▶ Em caso de dúvidas: contatar um Ponto de Vendas STIHL.

4.7 Combustível e abastecimento

▲ ATENÇÃO

- O combustível utilizado para esta roçadeira consiste em uma mistura de gasolina e óleo de motor dois tempos. O combustível e a gasolina são altamente inflamáveis. Se o combustível ou a gasolina entrarem em contato com chamas abertas ou objetos quentes, o combustível ou a gasolina podem causar incêndios ou explosões. Pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.

- ▶ Proteger o combustível e a gasolina do calor e do fogo.
- ▶ Não derramar combustível e gasolina.
- ▶ Em caso de derramamento de combustível: secar o combustível com um pano e não tentar ligar o motor até que todas as peças da roçadeira estejam secas.
- ▶ Não fumar.
- ▶ Não abastecer perto de fogo.
- ▶ Antes de abastecer, desligar o motor e deixá-lo esfriar.
- ▶ Ligar o motor no mínimo a 3 metros do local de abastecimento.
- Vapores de combustível e vapores de gasolina inalados podem envenenar as pessoas.
 - ▶ Não inalar vapores de combustível e vapores de gasolina.
 - ▶ Abastecer somente em locais bem ventilados.
- A roçadeira aquece durante o trabalho. O combustível se expande e pode ocorrer uma sobrepressão no tanque de combustível. Quando a tampa do tanque de combustível é aberta, o combustível pode jorrar para fora. O combustível que transbordou pode inflamar. O operador pode se ferir gravemente.
 - ▶ Deixar a roçadeira esfriar antes de abrir a tampa do tanque de combustível.
- Roupas que entram em contato com combustível ou gasolina são mais inflamáveis. Pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Se as roupas entrarem em contato com combustível ou gasolina: trocar as roupas.
- Combustível, gasolina e óleo de motor a dois tempos podem colocar o meio ambiente em risco.
 - ▶ Não derramar combustível, gasolina e óleo de motor a dois tempos.
 - ▶ Descartar o combustível, a gasolina e o óleo de motor a dois tempos de acordo com a legislação de cada país e de forma ecologicamente correta.
- Se o combustível, a gasolina e o óleo de motor a dois tempos entrarem em contato com a pele ou com os olhos, eles podem causar irritação na pele e nos olhos.
 - ▶ Evitar o contato com combustível, gasolina e óleo de motor a dois tempos.
 - ▶ Em caso de contato com a pele: lavar a área de contato com bastante água e sabão.
 - ▶ Se ocorrer contato com os olhos: lavá-los, pelo menos, por 15 minutos com bastante água e procurar um médico.

- O sistema de ignição da roçadeira gera faíscas. As faíscas podem escapar para o exterior e causar fogo e explosões em ambientes altamente inflamáveis ou explosivos. Pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Usar velas de ignição, conforme descrito neste manual de instruções.
 - ▶ Aparafusar a vela de ignição e apertá-la firmemente.
 - ▶ Pressionar o terminal da vela de ignição firmemente.
- Se a roçadeira for abastecida com combustível misturado com gasolina inadequada ou óleo de motor dois tempos inadequado ou se tiver uma proporção de mistura incorreta de gasolina e óleo de motor dois tempos, a roçadeira poderá ser danificada.
 - ▶ Misturar o combustível, conforme descrito neste manual de instruções de serviços.
- Se o combustível for armazenado por muito tempo, a mistura de gasolina e óleo de motor a dois tempos pode segregar ou envelhecer. Se a roçadeira for abastecida com combustível segregado ou envelhecido, a roçadeira pode ser danificada.
 - ▶ Antes de abastecer a roçadeira: misturar o combustível.
 - ▶ Utilizar mistura de gasolina e óleo de motor dois tempos, que não tenha mais de 30 dias (STIHL MotoMix: 5 anos).
- ▶ Trabalhar em pé, sobre o chão e manter o equilíbrio.
- ▶ Se houver sinais de cansaço: fazer uma pausa no trabalho.
- Quando o motor está funcionando, são gerados gases de escape. Os gases de escape inalados podem envenenar as pessoas.
 - ▶ Não inalar os gases de escape.
 - ▶ Trabalhar em local bem ventilado com a roçadeira.
 - ▶ Em caso de náuseas, dores de cabeça, perturbações visuais, perturbações auditivas ou tonturas: interromper o trabalho e procurar um médico.
- Se o usuário estiver usando protetor auricular e o motor estiver funcionando, o usuário pode estar limitado para perceber e avaliar ruídos.
 - ▶ Trabalhar com calma e concentração.
- Se a roçadeira estiver sendo usada e o botão da borboleta do afogador estiver na posição **Z** ou **Z**, o usuário não poderá trabalhar com a roçadeira de maneira controlada. O operador pode se ferir gravemente.
 - ▶ Certificar-se de que o botão da borboleta do afogador esteja na posição **I** durante o trabalho.
 - ▶ Ligar o motor conforme descrito neste manual de instruções de serviços.
- A ferramenta de corte em movimento pode cortar o operador. O operador pode ser gravemente ferido.
 - ▶ Não encostar na ferramenta de corte em movimento.
 - ▶ Caso a ferramenta de corte esteja bloqueada por algum objeto: desligar o motor. Somente depois remover o objeto.

4.8 Trabalhar

▲ ATENÇÃO

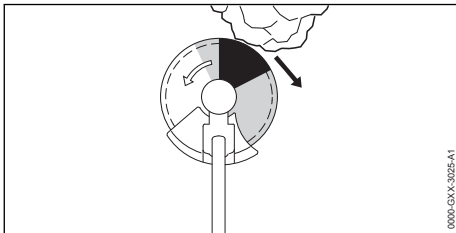
- Se o operador não ligar o motor adequadamente, ele pode perder o controle sobre a roçadeira. O operador pode se ferir gravemente.
 - ▶ Ligar o motor conforme descrito neste manual de instruções de serviços.
 - ▶ Se a ferramenta de corte tocar no solo ou em algum objeto: não ligar a máquina.
- Em determinadas situações, o operador não consegue mais trabalhar concentrado. O operador pode perder o controle sobre a roçadeira, tropeçar, cair e sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Trabalhar com calma e concentração.
 - ▶ Se as condições de iluminação e visibilidade não forem boas: não trabalhar com a roçadeira.
 - ▶ Operar a roçadeira sozinho.
 - ▶ Conduzir a ferramenta de corte próxima ao solo.
 - ▶ Prestar atenção aos obstáculos.
- Durante o trabalho podem ocorrer vibrações na roçadeira.



▶ Usar luvas.

- ▶ Fazer pausas durante o trabalho.
- ▶ Se ocorrerem sinais de problemas circulatorios: consultar um médico.
- Se durante o trabalho a ferramenta de corte tocar em objetos estranhos, a ferramenta ou partes dela podem ser lançadas em alta velocidade para o alto. Pessoas podem sofrer ferimentos e pode haver danos materiais.
 - ▶ Retirar objetos estranhos da área de trabalho.
- Se a ferramenta de corte em movimento atingir um objeto duro, podem ocorrer faíscas e a ferramenta de corte pode ser danificada. As faíscas podem causar fogo em ambientes facilmente inflamáveis. Pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
 - ▶ Não trabalhar em ambientes facilmente inflamáveis.
 - ▶ Certificar-se que a ferramenta de corte está em perfeitas condições de segurança.
- Após soltar a alavanca do acelerador, a ferramenta de corte pode continuar se movendo por algum tempo. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Aguardar até que a ferramenta de corte esteja parada.
- Em uma situação perigosa, o usuário pode entrar em pânico e não tirar o sistema costal. O operador pode ser gravemente ferido.
 - ▶ Treinar a retirada do sistema de suporte.

4.9 Forças de reação



Um rebote pode ser causado pelos seguintes fatores:

- A ferramenta de corte de metal atinge um objeto rígido na área marcada em cinza ou na área marcada em preto e é rapidamente travada.
- A ferramenta de corte de metal está presa.

O maior perigo de um rebote ocorre na área marcada em preto.

▲ ATENÇÃO

- Devido a essas causas, o movimento rotativo da ferramenta de corte pode ser mais lento ou parado e a ferramenta de corte pode ser empurrada para a direita ou na direção do usuário (seta preta). O operador pode perder o controle sobre a roçadeira. Pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.
 - ▶ Segurar a roçadeira com as duas mãos.
 - ▶ Trabalhar, conforme descrito neste manual de instruções.
 - ▶ Não trabalhar na área marcada em preto.
 - ▶ Uma das combinações de ferramenta de corte, proteção e sistema de suporte, indicada nesse manual de instruções, está montada.
 - ▶ Afilar a ferramenta de corte de metal corretamente.
 - ▶ Trabalhar com rotação máxima.

4.10 Transporte

▲ ATENÇÃO

- Durante o trabalho a carcaça da engrenagem pode aquecer. O operador pode se queimar.
 - ▶ Não tocar na carcaça da engrenagem quente.
- Durante o transporte, a roçadeira pode cair ou se movimentar. Podem ocorrer ferimentos pessoais e danos materiais.
 - ▶ Desligar o motor.
 - ▶ Se uma ferramenta de corte de metal estiver montada: colocar a proteção para transporte.
 - ▶ Fixar a roçadeira com cordas ou cintas, de modo que ela não possa cair ou se deslocar.
- Após o funcionamento do motor, o silenciador e o motor podem estar quentes. O operador pode se queimar.
 - ▶ Transportar a roçadeira pelo tubo do eixo, de modo que a ferramenta de corte aponte para trás e a roçadeira fique equilibrada.

4.11 Armazenagem

▲ ATENÇÃO

- Crianças não conseguem perceber e prever os perigos da roçadeira. As crianças podem sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Desligar o motor.
 - ▶ Se uma ferramenta de corte de metal estiver montada: colocar a proteção para transporte.

- ▶ Guardar a roçadeira fora do alcance de crianças.
- ▶ Guardar a roçadeira em uma posição estável e protegida contra quedas.
- Os contatos elétricos e componentes metálicos da roçadeira podem sofrer corrosão, em função da umidade. A roçadeira pode ser danificada.
 - ▶ Guardar a roçadeira limpa e seca.

4.12 Limpeza, manutenção e consertos

▲ ATENÇÃO

- Se durante a limpeza, manutenção ou conserto o motor estiver funcionando, a ferramenta de corte pode começar a funcionar involuntariamente. Podem ocorrer ferimentos pessoais e danos materiais.
 - ▶ Desligar o motor.
- Após o funcionamento do motor, o silenciador e o motor podem estar quentes. As pessoas podem se queimar.
 - ▶ Aguardar até que o silenciador e o motor tenham esfriado.
- Durante o trabalho a carcaça da engrenagem pode aquecer. O operador pode se queimar.
 - ▶ Não tocar na carcaça da engrenagem quente.



- Produtos de limpeza abrasivos, limpeza com jato de água ou com objetos cortantes podem danificar a roçadeira, a proteção ou a ferramenta de corte. Se a roçadeira, a proteção ou a ferramenta de corte não forem limpas adequadamente, alguns componentes podem não funcionar corretamente e dispositivos de segurança podem ser desativados. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
 - ▶ Limpar a roçadeira, a proteção e a ferramenta de corte, conforme descrito neste manual de instruções de serviços.
- Se a roçadeira, a proteção ou a ferramenta de corte não receberem manutenção adequada ou não forem consertados, conforme descrito neste manual de instruções de serviços, alguns componentes podem não funcionar corretamente e dispositivos de segurança podem ser desativados. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.
 - ▶ Fazer manutenção ou consertar a roçadeira e a proteção, conforme descrito neste manual de instruções de serviços.
 - ▶ Fazer manutenção na ferramenta de corte, conforme descrito no manual de instruções

de serviços ou na embalagem da ferramenta utilizada.

- Durante a limpeza ou manutenção das ferramentas de corte, o usuário pode se cortar nos dentes afiados da corrente. O usuário pode sofrer ferimentos.



- ▶ Usar luvas de proteção feitas de material resistente.

5 Preparar a roçadeira

5.1 Preparar a roçadeira

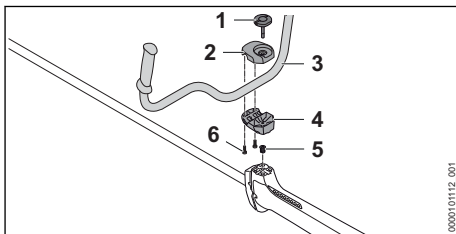
Antes de iniciar o trabalho, realizar sempre as seguintes etapas:

- ▶ Certificar-se de que os seguintes componentes estejam de acordo com as exigências de segurança:
 - Roçadeira, 4.6.1.
 - Proteção, 4.6.2.
 - Cabeçote de corte ou ferramenta de corte de metal, 4.6.3 ou 4.6.4.
- ▶ Limpar a roçadeira, 15.1.
- ▶ Montar o cabo de empunhadura dupla, 6.1.
- ▶ Selecionar uma combinação de ferramenta de corte, proteção e sistema de suporte, 20.
- ▶ Montar a proteção, 6.2.
- ▶ Montar o cabeçote de corte ou a ferramenta de corte de metal, 6.4 ou 6.5.
- ▶ Abastecer a roçadeira, 8.2.
- ▶ Montar e ajustar o sistema de suporte, 7.1.
- ▶ Ajustar o cabo de empunhadura dupla, 7.2.
- ▶ Balancear a roçadeira, 7.3.
- ▶ Verificar os elementos de manejo, 10.1.
- ▶ Se as etapas não puderem ser realizadas: não usar a roçadeira e procurar um Ponto de Vendas STIHL.

6 Montagem da roçadeira

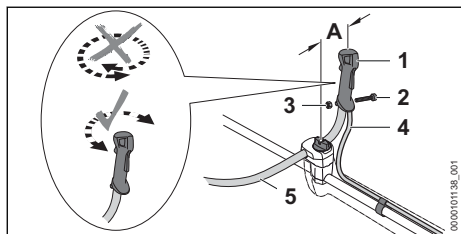
6.1 Montar o cabo de empunhadura dupla

- ▶ Desligar o motor.



- ▶ Retirar o parafuso fixador (1).

- ▶ Remover os parafusos (6).
- ▶ Retirar as peças de aperto (2 e 4).
- ▶ Colocar o cabo do punho (3) na peça de aperto (4) inferior.
- ▶ Colocar a peça de aperto (2) superior.
- ▶ Inserir a mola (5) por baixo na peça de aperto (4) inferior.
- ▶ Colocar as peças de aperto (2 e 4) no eixo e fixar o parafuso fixador (1).
- ▶ Girar o cabo do punho (3) para cima e alinhar, de forma que a distância (A) seja de 15 cm. Não prender o cabo do punho (3) na parte curva.
- ▶ Colocar os parafusos (6) e apertar.
- ▶ Apertar o parafuso fixador (1).



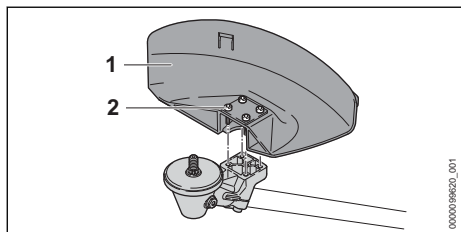
- ▶ Tirar o parafuso (2).
- ▶ Posicionar o cabo de manejo (1) sobre o cabo do punho (5), de modo que o furo do cabo de manejo fique alinhado com o furo do cabo do punho e que a alavanca do acelerador aponte na direção da carcaça da engrenagem. Não torcer o cabo de manejo (1) na operação.
- ▶ Colocar a porca (3).
- ▶ Colocar o parafuso (2) e apertá-lo firmemente.

O cabo de empunhadura dupla não precisa ser desmontado novamente.

6.2 Montar e desmontar a proteção e o encosto

6.2.1 Montar a proteção e o encosto

- ▶ Desligar o motor.



- ▶ Posicionar a proteção (1) sobre a carcaça da engrenagem.

- ▶ Colocar os parafusos (2) e apertá-los firmemente.

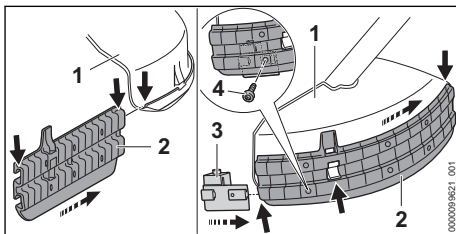
6.2.2 Desmontar a proteção e o encosto

- ▶ Desligar o motor.
- ▶ Tirar os parafusos.
- ▶ Retirar a proteção.

6.3 Montar e desmontar o protetor

6.3.1 Montar o protetor

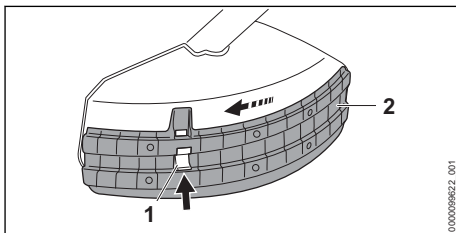
- ▶ Desligar o motor.



- ▶ Empurrar o protetor (2) sobre a proteção universal (1), até ela encaixar audivelmente.
- ▶ Empurrar a faca limitadora (3) na ranhura guia do protetor (2).
- ▶ Colocar o parafuso (4) e apertá-lo firmemente.

6.3.2 Desmontar o protetor

- ▶ Desligar o motor.



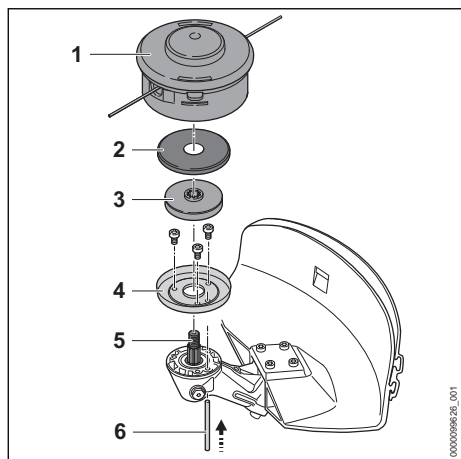
- ▶ Pressionar o engate (1) e empurrar o protetor (2) para fora.

A faca limitadora no protetor (2) não precisa ser desmontada novamente.

6.4 Montar e desmontar o cabeçote de corte

6.4.1 Montar o cabeçote de corte

- ▶ Desligar o motor.



- ▶ Montar o anel de proteção (4) para roçadas.
- ▶ Colocar o prato de pressão (3) e a arruela de proteção (2).
- ▶ Colocar o cabeçote de corte (1) sobre o eixo (5) e girar com a mão em sentido anti-horário.
- ▶ Pressionar o pino fixador (6) até o encosto no furo e manter pressionado.
- ▶ Girar o cabeçote de corte (1) em sentido anti-horário, até que o pino fixador (6) engate. O eixo (5) está bloqueado.
- ▶ Apertar o cabeçote de corte (1) firmemente com a mão.
- ▶ Retirar o pino fixador (6).

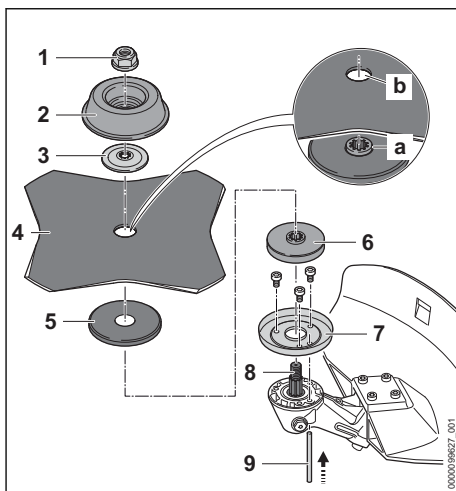
6.4.2 Desmontar o cabeçote de corte

- ▶ Desligar o motor.
- ▶ Introduzir o pino fixador até o encosto no furo e manter pressionado.
- ▶ Girar o cabeçote de corte, até que o pino fixador engate. O eixo está bloqueado.
- ▶ Desparafusar o cabeçote de corte em sentido horário.
- ▶ Retirar a arruela de proteção e o prato de pressão.
- ▶ Retirar o anel de segurança para roçadas.
- ▶ Retirar o pino fixador.

6.5 Montar e desmontar a ferramenta de corte de metal

6.5.1 Montar a lâmina para cortar relva ou a lâmina de metal

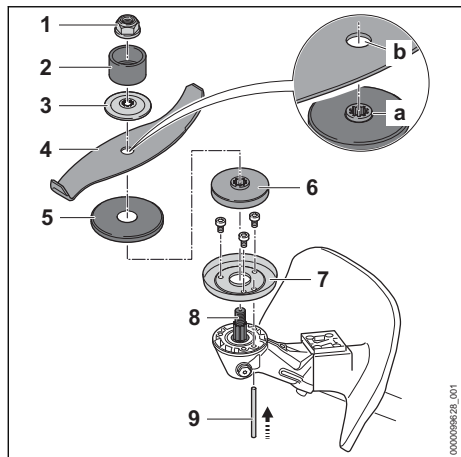
- ▶ Desligar o motor.



- ▶ Montar o anel de proteção (7) para roçadas.
- ▶ Colocar o prato de pressão (6) e a arruela de proteção (5).
- ▶ Colocar a ferramenta de corte de metal (4) sobre a arruela de proteção (5). Se for usada uma lâmina para cortar relva com mais de 4 gumes: alinhar os gumes de corte, de modo que apontem na mesma direção de rotação indicada pela seta na proteção. A saliência (a) deve engatar no furo (b) da ferramenta de corte de metal.
- ▶ Posicionar a arruela de pressão (3) sobre a ferramenta de corte de metal (4), de modo que a curvatura aponte para cima.
- ▶ Posicionar o prato giratório (2) para roçadas sobre a arruela de pressão (3), de forma que o lado fechado fique voltado para cima.
- ▶ Pressionar o pino fixador (9) até o encosto no furo e manter pressionado.
- ▶ Girar a ferramenta de corte de metal (4) em sentido anti-horário, até que o pino fixador (9) engate. O eixo (8) está bloqueado.
- ▶ Girar a porca (1) em sentido anti-horário e apertá-la firmemente.
- ▶ Retirar o pino fixador (9).

6.5.2 Montar a lâmina trituradora

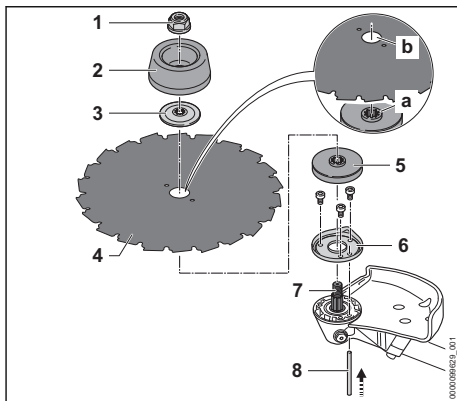
- ▶ Desligar o motor.



- ▶ Montar o anel de proteção (7) para o corte.
- ▶ Colocar o prato de pressão (6) e a arruela de proteção (5).
- ▶ Colocar a lâmina trituradora (4) na arruela de proteção (5). Alinhar os gumes de modo que apontem para fora da engrenagem em direção à porca (1). A saliência (a) deve engatar no furo (b) da ferramenta de corte de metal.
- ▶ Posicionar a arruela de pressão (3) sobre a lâmina trituradora (4), de modo que a curvatura aponte para cima.
- ▶ Posicionar o anel de proteção (2) sobre a arruela de pressão (3), de forma que a abertura fique voltada para cima.
- ▶ Pressionar o pino fixador (9) até o encosto no furo e manter pressionado.
- ▶ Girar a lâmina trituradora (4) em sentido anti-horário, até que o pino fixador (9) engate. O eixo (8) está bloqueado.
- ▶ Girar a porca (1) em sentido anti-horário e apertá-la firmemente.
- ▶ Retirar o pino fixador (9).

6.5.3 Montar a serra circular

- ▶ Desligar o motor.



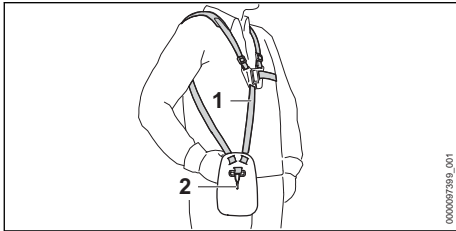
- ▶ Montar o anel de proteção (6) para serras.
- ▶ Colocar o prato de pressão (5).
- ▶ Posicionar a serra circular (4) sobre o prato de pressão (5). Alinhar os gumes de corte, de modo que apontem na mesma direção de rotação indicada pela seta na proteção. A saliência (a) deve engatar no furo (b) da ferramenta de corte de metal.
- ▶ Posicionar a arruela de pressão (3) sobre a serra circular (4), de modo que a curvatura aponte para cima.
- ▶ Posicionar o prato giratório (2) para serras sobre a arruela de pressão (3), de forma que o lado fechado fique voltado para cima.
- ▶ Pressionar o pino fixador (8) até o encosto no furo e manter pressionado.
- ▶ Girar a serra circular (4) em sentido anti-horário, até que o pino fixador (8) engate. O eixo (7) está bloqueado.
- ▶ Girar a porca (1) em sentido anti-horário e apertá-la firmemente.
- ▶ Retirar o pino fixador (8).

6.5.4 Desmontar a ferramenta de corte de metal

- ▶ Desligar o motor.
- ▶ Introduzir o pino fixador até o encosto no furo e manter pressionado.
- ▶ Girar a ferramenta de corte de metal em sentido horário, até que o pino fixador engate. O eixo está bloqueado.
- ▶ Retirar a porca, girando-a em sentido horário.
- ▶ Retirar as peças de fixação, a ferramenta de corte de metal, a arruela de proteção e o prato de pressão.
- ▶ Retirar o anel de segurança para roçadas ou o anel de segurança para serrar.
- ▶ Retirar o pino fixador.

7 Ajustar a roçadeira para o usuário

7.1 Colocar e ajustar o cinto duplo para ombros

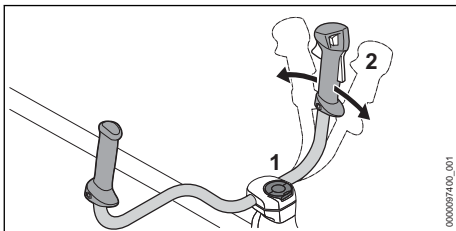


- ▶ Colocar o cinto duplo para ombros (1).
- ▶ Ajustar o cinto duplo para ombros (1), de forma que o gancho (2) esteja aproximadamente um palmo abaixo do quadril direito.

7.2 Ajustar o cabo de empunhadura dupla

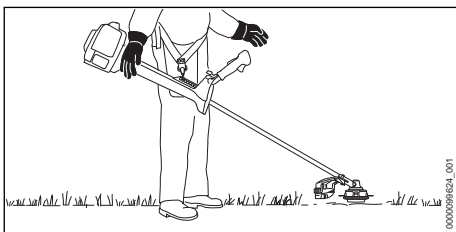
O cabo de empunhadura dupla pode ser ajustado em diferentes posições, dependendo da altura do operador.

- ▶ Desligar o motor.
- ▶ Engatar a roçadeira na peça de regulagem do gancho do sistema de suporte.



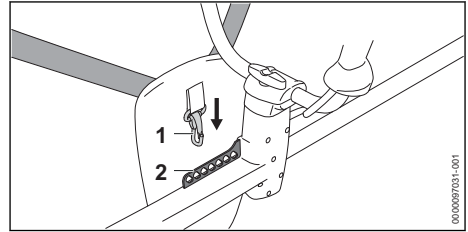
- ▶ Soltar o parafuso fixador (1).
- ▶ Colocar o cabo de empunhadura dupla (2) na posição desejada.
- ▶ Apertar firmemente o parafuso fixador (1).

7.3 Balancear a roçadeira



A ferramenta de corte deve repousar levemente no chão.

- ▶ Desligar o motor.



- ▶ Engatar a peça de regulagem (2) no gancho (1).
- ▶ Deixar a roçadeira equilibrar.
- ▶ Se a posição da ferramenta de corte tiver que ser ajustada quando estiver suspensa: encaixar o gancho (1) em outro furo na peça de regulagem (2) e deixá-la equilibrar novamente.

8 Misturar combustível e abastecer a roçadeira

8.1 Misturar o combustível

O combustível necessário para esta roçadeira consiste em uma mistura de gasolina e óleo de motor dois tempos, em uma proporção de mistura de 1:50.

A STIHL recomenda o combustível STIHL Moto-Mix, que já vem misturado.

Se o combustível for misturado pelo operador, utilizar apenas óleo de motor STIHL a dois tempos ou outro óleo de motor de alto desempenho, das classes JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC ou ISO-L-EGD.

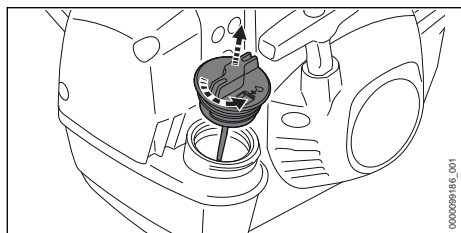
A STIHL recomenda o óleo de motor dois tempos STIHL HP Ultra ou um óleo de motor equivalente de alto desempenho, para garantir limites de emissão durante a vida útil do motor.

- ▶ Assegurar que o índice de octanas da gasolina seja de pelo menos 90 ROZ e que o teor de álcool da gasolina não seja superior a 10% (para o Brasil: 27%).
- ▶ Certificar-se de que o óleo de motor dois tempos utilizado atenda às exigências.

- ▶ Dependendo da quantidade desejada de combustível, definir as quantidades corretas de óleo de motor a dois tempos e gasolina na proporção 1:50. Exemplos de misturas de combustíveis:
 - 20 ml de óleo de motor a dois tempos, 1 litro de gasolina
 - 60 ml de óleo de motor a dois tempos, 3 litros de gasolina
 - 100 ml de óleo de motor a dois tempos, 5 litros de gasolina
- ▶ Colocar primeiro o óleo de motor a dois tempos e, em seguida, a gasolina em um galão limpo e aprovado para combustível.
- ▶ Misturar o combustível.

8.2 Abastecer a roçadeira

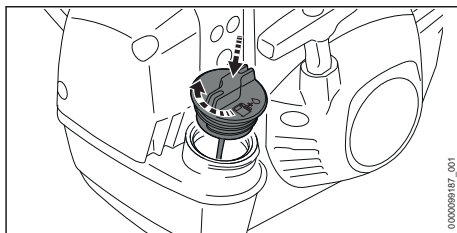
- ▶ Desligar o motor.
- ▶ Posicionar a roçadeira sobre uma superfície plana, de forma que a tampa do tanque de combustível fique virada para cima.
- ▶ Limpar a área ao redor da tampa do tanque de combustível com um pano úmido.



- ▶ Girar a tampa do tanque de combustível em sentido anti-horário, até que a tampa possa ser retirada.
- ▶ Retirar a tampa do tanque de combustível.

AVISO

- O combustível pode segregar ou envelhecer mais rapidamente quando exposto à luz, radiação solar e temperaturas extremas. O reabastecimento com combustível segregado ou envelhecido pode danificar a roçadeira.
 - ▶ Misturar o combustível.
 - ▶ Não reabastecer com combustível armazenado por mais de 30 dias (STIHL MotoMix: 5 anos).
- ▶ Abastecer o combustível, cuidando para não derramá-lo para fora do tanque e abastecer somente até pelo menos 15 mm de distância da borda do tanque de combustível.

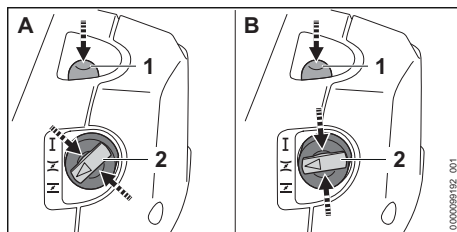


- ▶ Colocar a tampa do tanque de combustível no tanque de combustível.
- ▶ Girar a tampa do tanque de combustível em sentido horário e apertá-la com a mão. O tanque de combustível está fechado.

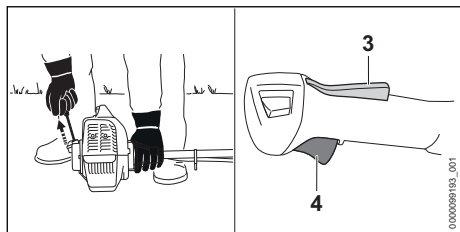
9 Ligar e desligar a máquina

9.1 Ligar o motor

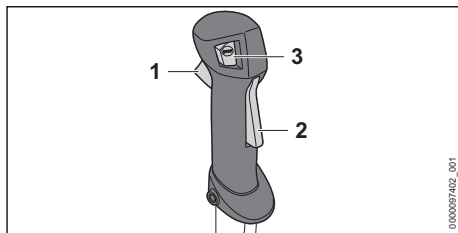
- ▶ Selecionar o processo de partida correto.
- ▶ Colocar a roçadeira em uma superfície plana, de forma que a ferramenta de corte não toque no chão ou em qualquer objeto.
- ▶ Desmontar a proteção para transporte.



- ▶ Pressionar a bomba manual de combustível (1) pelo menos 5 vezes. Se a seguinte condição for atendida
 - O motor está na temperatura ambiente.
- ▶ Pressionar a borda do botão da borboleta do afogador (2) e colocar na posição **Z** (A). Se alguma das seguintes condições for atendida
 - O motor está funcionando há pelo menos 1 minuto e foi desligado apenas para uma pequena pausa no trabalho.
 - O motor pegou na posição **Z** e apagou.
- ▶ Pressionar a borda do botão da borboleta do afogador (2) e colocar na posição **Z** (B).

**AVISO**

- Se a roçadeira for pressionada no chão com o pé ou com o joelho, ela pode ser danificada.
 - ▶ Pressionar a roçadeira com a mão esquerda contra o chão. Não pisar ou ajoelhar-se sobre o tubo do eixo.
-
- ▶ Pressionar a roçadeira com a mão esquerda contra o chão.
 - ▶ Puxar o manípulo de arranque lentamente com a mão direita, até sentir resistência.
 - ▶ Puxar o manípulo de arranque com rapidez e conduzir de volta, até que o motor esteja funcionando.
 - ▶ Pressionar brevemente a trava do acelerador (3) e a alavanca do acelerador (4). O botão da borboleta do afogador (2) passa para a posição **I**. O motor funciona na marcha lenta.
 - ▶ Se o motor estiver frio: aquecer o motor com breves aceleradas.
 - ▶ Se a ferramenta de corte se movimentar na marcha lenta: solucionar os distúrbios. A marcha lenta não está ajustada corretamente.
 - ▶ Se o motor parar na posição **Z** ou ao acelerar: colocar o botão da borboleta do afogador (2) na posição **Z** e tentar ligar novamente o motor.
 - ▶ Se o motor não ligar na posição: **Z** colocar o botão da borboleta do afogador (2) na posição **Z** e tentar ligar o motor novamente.
 - ▶ Se o motor afogou: tentar ligar novamente o motor com o botão da borboleta do afogador (2) na posição **I**.

9.2 Desligar o motor

- ▶ Soltar a alavanca do acelerador (1) e a trava do acelerador (2).
A ferramenta de corte não se movimentará mais.
- ▶ Pressionar o botão stop (3).
O motor se desliga.
- ▶ Se o motor não se desligar:
 - ▶ Colocar a alavanca da borboleta do afogador na posição **Z**.
O motor se desliga.
 - ▶ Não usar a roçadeira e procurar um Ponto de Vendas STIHL.
A roçadeira está com falhas.

Enquanto o botão stop estiver pressionado, a ignição está desligada. Depois que o botão stop é liberado novamente, a ignição é ligada novamente.

10 Verificar a roçadeira**10.1 Verificar os elementos de manejo****Trava do acelerador e alavanca do acelerador**

- ▶ Desligar o motor.
- ▶ Tentar empurrar a alavanca do acelerador, sem pressionar a trava do acelerador.
- ▶ Se a alavanca do acelerador puder ser pressionada: não utilizar a roçadeira e procurar um Ponto de Vendas STIHL.
A trava do acelerador está com defeito.
- ▶ Pressionar a trava do acelerador e manter pressionada.
- ▶ Pressionar a alavanca do acelerador.
- ▶ Soltar a alavanca do acelerador e a trava do acelerador.
- ▶ Se houver dificuldade no acionamento da alavanca do acelerador ou da trava do acelerador ou se elas não retornarem para a posição inicial: não utilizar a roçadeira e procurar um Ponto de Vendas STIHL.
A alavanca do acelerador ou a trava do acelerador está com defeito.

Ajuste do cabo do acelerador

- ▶ Ligar o motor.
- ▶ Pressionar a alavanca do acelerador, sem pressionar a trava do acelerador.
- ▶ Se o motor acelerar: ajustar o cabo do acelerador.
O cabo do acelerador não está ajustado corretamente.

Desligar o motor

- ▶ Ligar o motor.
- ▶ Pressionar o botão stop.
O motor se desliga.
- ▶ Se o motor não se desligar:
 - ▶ Colocar o botão da borboleta do afogador na posição **Z**.
O motor se desliga.
 - ▶ Não usar a roçadeira e procurar um Ponto de Vendas STIHL.
A roçadeira está com falhas.

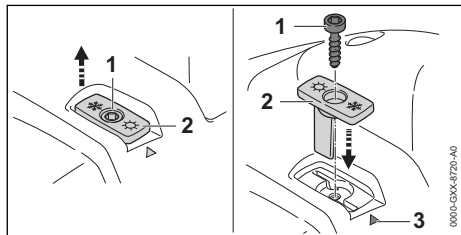
11 Trabalhar com a roçadeira

11.1 Ajustar para trabalho no inverno

Se o trabalho for realizado em temperaturas abaixo de +10 °C, o carburador pode congelar. Para que o carburador seja cercado por ar quente da área do motor, deve ser ajustado para trabalho no inverno.

AVISO

- Se o trabalho for realizado em temperaturas acima de +10 °C com ajuste de trabalho no inverno, o motor pode superaquecer.
 - ▶ Ajustar para trabalho no verão.
- ▶ Desligar o motor.



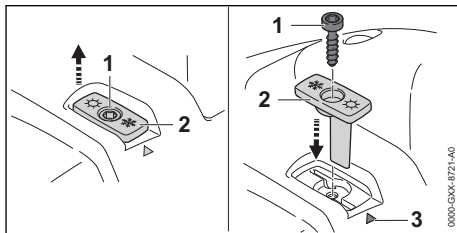
- ▶ Retirar o parafuso (1).
- ▶ Tirar a correção (2).
- ▶ Alinhar a correção (2) de forma que o cristal de neve aponte para a marcação (3).
- ▶ Posicionar a correção (2).
- ▶ Colocar o parafuso (1).

Ao trabalhar em temperaturas abaixo de -10 °C ou em neve em pó ou neve soprada, também deve ser instalada uma placa de cobertura na carcaça do motor e um filtro de ar com malha plástica. Os acessórios estão disponíveis nos pontos de venda STIHL.

11.2 Ajustar para trabalho no verão

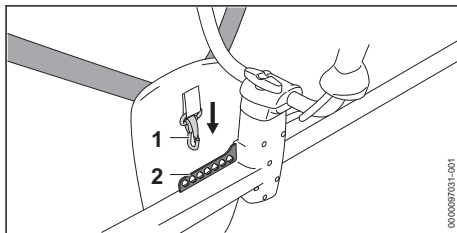
Se o trabalho for realizado em temperaturas acima de +10 °C, deve ser ajustado para trabalho no verão.

- ▶ Desligar o motor.

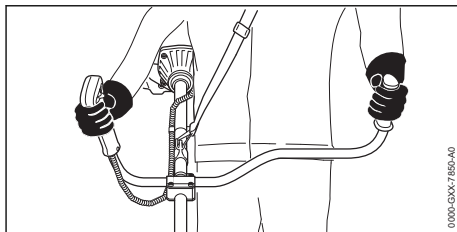


- ▶ Retirar o parafuso (1).
- ▶ Tirar a correção (2).
- ▶ Alinhar a correção (2) de forma que o sol aponte para a marcação (3).
- ▶ Posicionar a correção (2).
- ▶ Colocar o parafuso (1).

11.3 Segurar e conduzir a roçadeira



- ▶ Engatar a peça de regulação (2) no gancho (1).

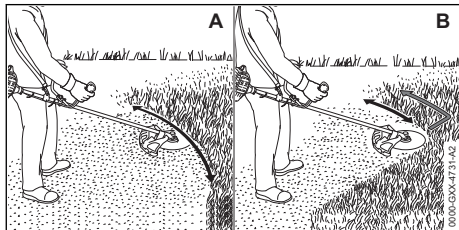


- ▶ Segurar a roçadeira com a mão direita no cabo de manejo, de tal forma que o polegar também envolva o cabo de manejo.

- ▶ Segurar a roçadeira com a mão esquerda no cabo da mão, envolvendo também o cabo da mão com o polegar.

11.4 Roçar

A distância da ferramenta de corte do chão determina a altura de corte.



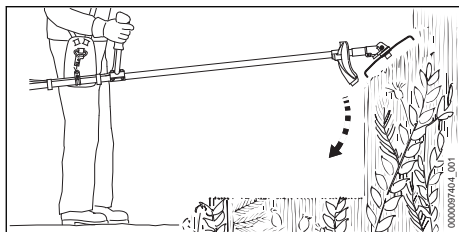
Cortar com um cabeçote de corte (A)

- ▶ Movimentar a roçadeira de forma uniforme de um lado para o outro.
- ▶ Avançar devagar e de forma controlada.

Cortar com uma lâmina para cortar relva ou uma lâmina de metal (B)

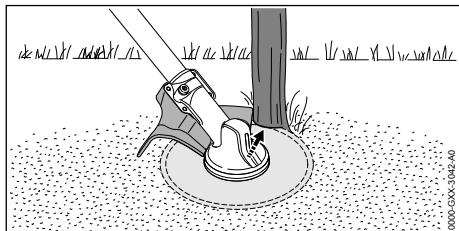
- ▶ Cortar com a área esquerda da ferramenta de corte de metal.
- ▶ Avançar devagar e de forma controlada.

11.5 Desbastar com lâmina de metal ou lâmina trituradora



- ▶ Mergulhar a ferramenta de corte de metal no mato por cima.
- ▶ Não levantar a ferramenta de corte de metal acima da altura da cintura.

11.6 Serrar com uma serra circular

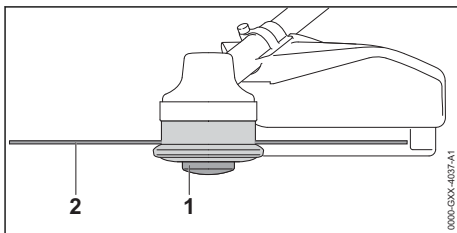


- ▶ Apoiar o lado esquerdo da proteção no tronco.
- ▶ Serrar o tronco na aceleração máxima em um corte.
- ▶ Manter uma distância de segurança de pelo menos 2 comprimentos de árvore da próxima área de trabalho.

11.7 Reajustar os fios de corte

11.7.1 Reajustar os fios de corte nos cabeçotes de corte AutoCut

- ▶ Tocar o cabeçote de corte em movimento brevemente no chão. Serão reajustados aproximadamente 30 mm. A faca limitadora na proteção corta os fios de corte automaticamente no comprimento correto.



Se os fios de corte estiverem menores que 25 mm, eles não podem ser reajustados automaticamente.

- ▶ Desligar o motor.
- ▶ Pressionar o carretel (1) no cabeçote de corte e mantê-lo pressionado.
- ▶ Puxar os fios de corte (2) manualmente.
- ▶ Se os fios de corte (2) não puderem mais ser puxados: substituir o carretel (1) ou os fios de corte (2).

O carretel está vazio.

11.7.2 Reajustar os fios de corte nos cabeçotes de corte SuperCut

Os fios de corte são reajustados automaticamente. A faca limitadora na proteção corta os fios de corte automaticamente no comprimento correto.

Se os fios de corte estiverem menores que 40 mm, eles não podem ser reajustados automaticamente.

- ▶ Desligar o motor.
 - ▶ Puxar os fios de corte manualmente.
 - ▶ Se os fios de corte não puderem mais ser puxados: substituir os fios de corte.
- O carretel está vazio.

12 Após o trabalho

12.1 Após o trabalho

- ▶ Desligar o motor.
- ▶ Deixar a roçadeira esfriar.
- ▶ Se a roçadeira estiver molhada: deixá-la secar.
- ▶ Limpar a roçadeira.
- ▶ Limpar a proteção.
- ▶ Limpar a ferramenta de corte.
- ▶ Se uma ferramenta de corte de metal estiver montada: colocar uma proteção para transporte adequada.

13 Transporte

13.1 Transportar a roçadeira

- ▶ Desligar o motor.
- ▶ Se uma ferramenta de corte de metal estiver montada: colocar uma proteção para transporte adequada.

Transportar a roçadeira

- ▶ Transportar a roçadeira pelo tubo do eixo, de modo que a ferramenta de corte aponte para trás e a roçadeira fique equilibrada.

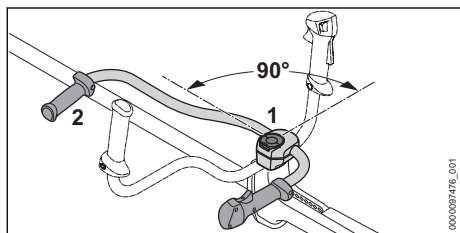
Transportar a roçadeira em um veículo

- ▶ Fixar a roçadeira, para que ela não possa cair ou se deslocar.

14 Armazenagem

14.1 Guardar a roçadeira

- ▶ Desligar o motor.
- ▶ Se uma ferramenta de corte de metal estiver montada: colocar uma proteção de transporte adequada.



- ▶ Soltar o parafuso fixador (1) e retirá-lo, até que o cabo do punho (2) possa ser girado.
- ▶ Girar o cabo do punho (2) 90° em sentido horário e incliná-lo para baixo.
- ▶ Apertar firmemente o parafuso fixador (1).
- ▶ Guardar a roçadeira de modo que sejam atendidas as seguintes condições:
 - A roçadeira está fora do alcance de crianças.

- A roçadeira está limpa e seca.
- ▶ Se a roçadeira ficar guardada por mais de 30 dias:
 - ▶ Desmontar a ferramenta de corte.
 - ▶ Abrir a tampa do tanque de combustível.
 - ▶ Esvaziar o tanque de combustível.
 - ▶ Fechar o tanque de combustível.
 - ▶ Se houver uma bomba manual de combustível: pressionar a bomba manual de combustível pelo menos 5 vezes
 - ▶ Ligar o motor e deixá-lo funcionando em marcha lenta, até ele desligar.

15 Limpeza

15.1 Limpar a roçadeira

- ▶ Desligar o motor.
- ▶ Deixar a roçadeira esfriar.
- ▶ Limpar a roçadeira com um pano úmido ou com removedor de resina.
- ▶ Limpar as fendas de ventilação com um pincel.

15.2 Limpar a proteção e a ferramenta de corte

- ▶ Desligar o motor.
- ▶ Limpar a proteção e a ferramenta de corte com um pano úmido ou com uma escova macia.

16 Manutenção

16.1 Intervalos de manutenção

Os intervalos de manutenção dependem das condições ambientais e das condições de trabalho. A STIHL recomenda os seguintes intervalos de manutenção:

A cada 25 horas de funcionamento

- ▶ Lubrificar a engrenagem.

A cada 100 horas de funcionamento

- ▶ Substituir a vela de ignição.

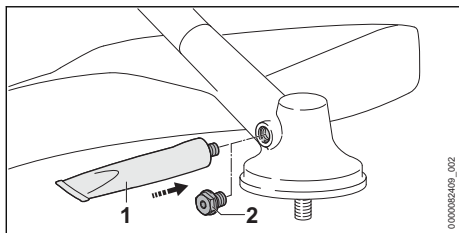
Mensalmente

- ▶ Solicitar limpeza do tanque de combustível em um Ponto de Vendas STIHL.
- ▶ Levar a roçadeira a um Ponto de Vendas STIHL para limpeza do cabeçote de aspiração no tanque de combustível.

Anualmente

- ▶ Levar a roçadeira a um Ponto de Vendas STIHL para substituição do cabeçote de aspiração no tanque de combustível.

16.2 Lubrificar a engrenagem



- ▶ Retirar o parafuso de fechamento (2).
- ▶ Se não tiver graxa visível no parafuso de fechamento (2):
 - ▶ Aparafusar um tubo de "graxa para engrenagem STIHL" (1).
 - ▶ Pressionar 5 g de graxa para engrenagem STIHL na carcaça da engrenagem.
 - ▶ Retirar o tubo de "graxa para engrenagem STIHL" (1).
 - ▶ Colocar o parafuso de fechamento (2) e apertá-lo.
 - ▶ Operar a roçadeira sem carga por 1 minuto.

A graxa para engrenagem STIHL se espalha uniformemente.

16.3 Afiar e balancear a ferramenta de corte de metal

Afiar e balancear a ferramenta de corte de metal corretamente é uma tarefa muito exigente.

A STIHL recomenda que a ferramenta de corte de metal seja afiada e balanceada em um Ponto de Vendas STIHL.

- ▶ Afiar a ferramenta de corte de metal, conforme descrito no manual de instruções e na embalagem da ferramenta de corte utilizada.

17 Consertos

17.1 Consertar a roçadeira e a ferramenta de corte

O usuário não pode consertar a roçadeira e a ferramenta de corte por conta própria.

- ▶ Se a roçadeira ou a ferramenta de corte estiverem danificadas: não utilizar a roçadeira ou a ferramenta de corte e procurar um Ponto de Vendas STIHL.

18 Solucionar distúrbios

18.1 Solucionar distúrbios na roçadeira

A maioria das falhas possui as mesmas causas.

- ▶ Executar as seguintes medidas:
 - ▶ Substituir o filtro de ar.
 - ▶ Limpar ou substituir a vela de ignição.
 - ▶ Regular a marcha lenta.
 - ▶ Ajustar para trabalho no inverno ou trabalho no verão.
- ▶ Se a falha persistir: tomar as medidas, conforme tabela a seguir.

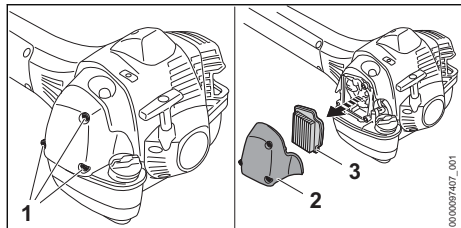
| Avaria | Causa | Solução |
|---|---|--|
| Não é possível dar a partida no motor. | Não há combustível suficiente no tanque de combustível. | ▶ Misturar o combustível e abastecer a roçadeira. |
| | O motor afogou. | ▶ Dar a partida no motor com o botão da borboleta do afogador na posição I . |
| | O carburador está muito quente. | ▶ Deixar a roçadeira esfriar. ▶ Antes de ligar o motor: pressionar a bomba manual de combustível pelo menos 10 vezes. |
| | O carburador está congelado. | ▶ Aquecer a roçadeira até estar em +10 °C. |
| O motor funciona irregularmente na marcha lenta. | O carburador está congelado. | ▶ Aquecer a roçadeira até estar em +10 °C. |
| O motor desliga na marcha lenta. | O carburador está congelado. | ▶ Aquecer a roçadeira até estar em +10 °C. |
| A ferramenta de corte se movimenta na marcha lenta. | O cabo do acelerador não está ajustado corretamente. | ▶ Ajustar o cabo do acelerador. |

| Avaria | Causa | Solução |
|---|--|--------------------------------------|
| | A marcha lenta não está regulada corretamente. | ► Regular a marcha lenta. |
| O motor não atinge a rotação máxima. | O cabo do acelerador não está ajustado corretamente. | ► Ajustar o cabo do acelerador. |
| O motor desliga, mesmo que ainda haja combustível no tanque de combustível. | O cabeçote de aspiração não está no lugar certo. | ► Procurar um Ponto de Vendas STIHL. |

18.2 Substituir o filtro de ar

O filtro de ar não pode ser limpo. Se o desempenho do motor diminuir ou o filtro de ar estiver danificado, o filtro de ar deve ser substituído.

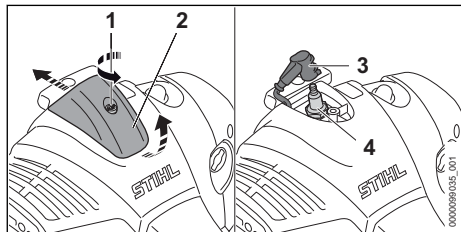
- Desligar o motor.
- Colocar o botão da borboleta do afogador na posição **Z**.



- Tirar os parafusos (1) e tirar a tampa do filtro (2).
- Limpar a área ao redor do filtro de ar (3) com um pano úmido ou com um pincel.
- Retirar o filtro de ar (3).
- Encaixar o novo filtro de ar (3).
- Colocar a tampa do filtro (2).
- Colocar os parafusos (1) e apertá-los firmemente.

18.3 Limpar a vela de ignição

- Desligar o motor.
- Deixar a roçadeira esfriar.

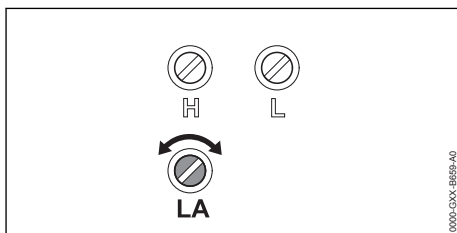


- Girar o parafuso (1) em sentido anti-horário.
- Levantar a cobertura (2) e empurrá-la para trás.

- Retirar o terminal da vela de ignição (3).
- Se a área ao redor da vela de ignição (4) estiver suja: limpar a área ao redor da vela de ignição (4) com um pano.
- Desparafusar a vela de ignição (4).
- Limpar a vela de ignição (4) com um pano.
- Se a vela de ignição (4) estiver corroída: substituir a vela de ignição (4).
- Aparafusar a vela de ignição (4) e apertá-la firmemente.
- Pressionar o terminal da vela de ignição (3) firmemente.
- Montar a cobertura (2) e apertar o parafuso (1) firmemente.

18.4 Regular a marcha lenta

- Ligar o motor.
- Aquecer o motor por aproximadamente 1 minuto com breves aceleradas.



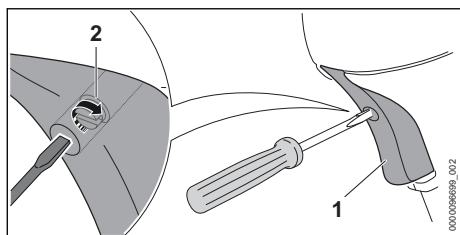
O motor desliga na marcha lenta

- Girar o parafuso de encosto da marcha lenta LA em sentido horário, até que o motor funcione uniformemente.

A ferramenta de corte gira continuamente na marcha lenta

- Girar o parafuso de encosto da marcha lenta LA em sentido anti-horário, até a ferramenta de corte parar.

18.5 Ajustar o cabo do acelerador



- ▶ Pressionar a alavanca do acelerador (1) e manter pressionada.
- ▶ Girar o parafuso (2) em sentido horário, até sentir resistência.
- ▶ Girar o parafuso (2) mais meia volta em sentido horário.

19 Dados técnicos

19.1 Roçadeira STIHL FS 351-L

- Cilindrada: 37,7 cm³
- Potência conforme ISO 8893: 1,70 kW (2,30 PS) a 8000 1/min
- Rotação da marcha lenta: 2800 1/min
- Rotação máxima do eixo de transmissão: 9360 1/min
- Velas de ignição permitidas: NGK CMR6H da STIHL
- Distância dos eletrodos na vela de ignição: 0,6 mm
- Peso com tanque de combustível vazio, sem ferramenta de corte e proteção: 8,8 kg
- Comprimento sem ferramenta de corte: 1850 mm
- Capacidade máxima do tanque de combustível: 750 cm³ (0,75 l)

19.2 Roçadeira STIHL FS 460-L

- Cilindrada: 45,6 cm³
- Potência conforme ISO 8893: 2,20 kW (3,00 PS) a 8500 1/min
- Rotação da marcha lenta: 2800 1/min
- Rotação máxima do eixo de transmissão: 9360 1/min
- Velas de ignição permitidas: NGK CMR6H da STIHL
- Distância dos eletrodos na vela de ignição: 0,6 mm
- Peso com tanque de combustível vazio, sem ferramenta de corte e proteção: 8,8 kg
- Comprimento sem ferramenta de corte: 1850 mm
- Capacidade máxima do tanque de combustível: 750 cm³ (0,75 l)

19.3 Valores de ruído e de vibração

O valor K para o nível de pressão sonora é 2 dB(A). O valor K para o nível de potência sonora é 2 dB(A). O valor K para a vibração é de 2 m/s².

Utilização com um cabeçote de corte

FS 351-L

- Nível de pressão sonora L_{peq} medido conforme ISO 22868: 99,0 dB(A).
- Nível de potência sonora L_{weq} medido conforme ISO 22868: 109,0 dB(A).
- Vibração a_{hv, eq} medida conforme ISO 22867:
 - cabo de manejo: 2,6 m/s².
 - cabo da mão esquerdo: 2,3 m/s².

FS 460-L

- Nível de pressão sonora L_{peq} medido conforme ISO 22868: 100,0 dB(A).
- Nível de potência sonora L_{weq} medido conforme ISO 22868: 111,0 dB(A).
- Vibração a_{hv, eq} medida conforme ISO 22867:
 - cabo de manejo: 2,9 m/s².
 - cabo da mão esquerdo: 2,6 m/s².

Utilização com uma ferramenta de corte de metal

FS 351-L

- Nível de pressão sonora L_{peq} medido conforme ISO 22868: 100,0 dB(A).
- Nível de potência sonora L_{weq} medido conforme ISO 22868: 111,0 dB(A).
- Vibração a_{hv, eq} medida conforme ISO 22867:
 - cabo de manejo: 2,7 m/s².
 - cabo da mão esquerdo: 2,6 m/s².

FS 460-L

- Nível de pressão sonora L_{peq} medido conforme ISO 22868: 102,0 dB(A).
- Nível de potência sonora L_{weq} medido conforme ISO 22868: 112,0 dB(A).
- Vibração a_{hv, eq} medida conforme ISO 22867:
 - cabo de manejo: 2,6 m/s².
 - cabo da mão esquerdo: 2,5 m/s².

Para mais informações sobre o cumprimento da Instrução Normativa sobre Vibrações 2002/44/CE, veja www.stihl.com/vib.

19.4 Valor de emissões do gás de escape

O valor de CO₂ medido no processo de homologação da UE é informado em www.stihl.com/co2 nos dados técnicos específicos do produto.

O valor de CO₂ medido foi determinado com base em um motor representativo de acordo com um procedimento de teste padronizado sob

condições de laboratório e não constitui uma garantia expressa ou implícita da potência de um motor específico.

preenchidas as exigências aplicáveis às emissões de gases de escape. Qualquer modificação no motor invalida a licença de operação.

Com base no uso e manutenção corretos, conforme descrito neste manual de instruções, são


20 Combinações de ferramentas de corte, proteções e sistemas de suporte

20.1 Combinações de ferramentas de corte, proteções e sistemas de suporte

| Ferramenta de corte | Proteção | Sistema de suporte |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Cabeçote de corte AutoCut 46-2 - Cabeçote de corte DuroCut 40-4 - Cabeçote de corte SuperCut 40-2 - Cabeçote de corte TrimCut C 42-2 | <ul style="list-style-type: none"> - Proteção para cabeçotes de corte - Proteção universal junto com o protetor e a faca limitadora | <ul style="list-style-type: none"> - Cinto para ombros simples - Cinto duplo para ombros com dispositivo de liberação rápida |
| <ul style="list-style-type: none"> - Lâmina para cortar relva 230-4 (Ø 230 mm) - Lâmina para cortar relva 250-32 (Ø 250 mm) - Lâmina para cortar relva 250-40 especial (Ø 250 mm) - Lâmina para cortar relva 255-8 (Ø 255 mm) | <ul style="list-style-type: none"> - Proteção universal sem protetor | <ul style="list-style-type: none"> - Cinto para ombros simples - Cinto duplo para ombros com dispositivo de liberação rápida |
| <ul style="list-style-type: none"> - Lâmina de metal 300-3 (Ø 300 mm) - Lâmina de metal 305-2 especial (Ø 305 mm) | <ul style="list-style-type: none"> - Proteção universal sem protetor | <ul style="list-style-type: none"> - Cinto para ombros simples - Cinto duplo para ombros com dispositivo de liberação rápida |
| <ul style="list-style-type: none"> - Serra circular 200-22 dente especial (4119) (Ø 200 mm) - Serra circular 200-44 dente standard (4000) (Ø 200 mm) - Serra circular 225-24 dente especial (4000) (Ø 225 mm) - Serra circular 225-24 dente especial (4110) (Ø 225 mm) - Serra circular 225-36 metal duro (4000) (Ø 225 mm) - Serra circular 225-48 dente standard (4000) (Ø 225 mm) - Serra circular 225-22 HP dente especial (4000) (Ø 225 mm) | <ul style="list-style-type: none"> - Encosto | <ul style="list-style-type: none"> - Cinto duplo para ombros com dispositivo de liberação rápida |
| <ul style="list-style-type: none"> - Lâmina trituradora 270-2 | <ul style="list-style-type: none"> Proteção para lâmina trituradora | |

21 Peças de reposição e acessórios

21.1 Peças de reposição e acessórios

STIHL  Estes símbolos identificam as peças de reposição e acessórios originais STIHL.

A STIHL recomenda utilizar peças de reposição originais STIHL e acessórios originais STIHL.

Peças de reposição e acessórios de outros fabricantes não podem ser avaliados pela STIHL em termos de confiabilidade, segurança e adequação, apesar da observação constante do mercado e a STIHL não pode garantir sua utilização.

As peças de reposição e os acessórios originais STIHL podem ser adquiridos em um Ponto de Vendas STIHL.

22 Descarte

22.1 Descartar a roçadeira

Informações sobre o descarte estão disponíveis na administração local ou nos Pontos de Vendas STIHL.

O descarte inadequado pode ser prejudicial à saúde e poluir o meio ambiente.

- ▶ Encaminhar os produtos STIHL, incluindo a embalagem, para um ponto de coleta adequado para reciclagem, de acordo com os regulamentos locais.
- ▶ Não descartar junto com o lixo doméstico.

23 Declaração de conformidade da UE

23.1 Roçadeira STIHL FS 351-L, FS 460-L

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

Alemanha

declara, sob sua inteira responsabilidade, que a máquina

- Tipo: Roçadeira
- Marca de fabricação: STIHL
- Modelos: FS 351-L, FS 460-L
- Identificação de série: 4147

corresponde às prescrições de aplicação das Normas 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU e 2000/14/EG e que o produto foi desenvolvido e produzido em conformidade com a data aplicável para as versões das seguintes normas: EN ISO 11806-1, EN 55012, EN 61000-6-1.

Para a obtenção do nível de potência sonora medido e garantido, procedeu-se de acordo com a Diretiva 2000/14/CE, Anexo V.

FS 351-L

- Nível de potência sonora medido: 114,0 dB(A)
- Nível de potência sonora garantido: 116,0 dB(A)

FS 460-L

- Nível de potência sonora medido: 115,0 dB(A)
- Nível de potência sonora garantido: 117,0 dB(A)

A documentação técnica se encontra no departamento de certificação de produtos da ANDREAS STIHL AG & Co.

O ano de construção, o país fabricante e o número da máquina são informados na roçadeira.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p. p. 

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

www.stihl.com



0458-035-1501-A



0458-035-1501-A