

FSE 31, 41

STIHL



2 - 19 Manual de instruções de serviços



Índice

1	Prefácio.....	2
2	Informações para este manual do usuário..	2
3	Indicações de segurança e técnicas de trabalho.....	2
4	Utilização.....	7
5	Montar os dispositivos de proteção.....	8
6	Reajustar o fio de corte.....	9
7	Ajustar os cabos da mão.....	10
8	Ajustar o ângulo de trabalho.....	11
9	Modificar a máquina para aparador de cantos.....	11
10	Conectar a máquina na rede elétrica.....	11
11	Ligar a máquina.....	12
12	Desligar a máquina.....	12
13	Guardar a máquina.....	12
14	Substituir o fio de corte.....	13
15	Indicações de manutenção e conservação.....	13
16	Minimizar desgaste e evitar danos.....	14
17	Peças importantes.....	15
18	Dados técnicos.....	15
19	Indicações de conserto.....	16
20	Descarte.....	16
21	Declaração de conformidade da UE.....	16
22	Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas.....	17

1 Prefácio

Prezado cliente,

queremos agradecer a sua preferência por um produto de qualidade STIHL.

Este produto foi fabricado através de modernos processos de produção e extensas medidas de garantia da qualidade. A STIHL não mede esforços, para que seu cliente esteja satisfeito com o bom desempenho de seu produto.

Caso você tenha dúvidas sobre o seu equipamento, dirija-se por favor a uma Concessionária STIHL ou diretamente à nossa fábrica.

Grato



Dr. Nikolas Stihl

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

2 Informações para este manual do usuário

2.1 Símbolos

Todos os símbolos colocados sobre as máquinas estão descritos neste manual.

2.2 Marcações de parágrafos



ATENÇÃO

Alerta sobre perigo de acidentes e ferimentos de pessoas, bem como graves danos materiais.

AVISO

Alerta sobre danos na máquina ou componentes individuais.

2.3 Aperfeiçoamento técnico

A STIHL trabalha constantemente no aperfeiçoamento de todos os seus produtos. Por isso, reservamo-nos o direito de realizar modificações de embalagem, produto e equipamento.

Desta forma, não podem ser feitas exigências a partir de dados ou figuras deste manual.

3 Indicações de segurança e técnicas de trabalho



O trabalho com esta máquina exige medidas de segurança especiais, por causa da alta rotação da ferramenta de corte e porque se trabalha com corrente elétrica.



Ler com atenção o manual de instruções de serviços antes do primeiro comissionamento e guardá-lo em local seguro para ser usado posteriormente. A não observância do manual de instruções de serviços pode colocar sua vida em risco.

Observar as prescrições de segurança específicas do país, por exemplo, de associações profissionais, fundos de previdência social, autoridades de saúde e segurança no trabalho e outros.

Quem opera com a máquina pela primeira vez deve solicitar ao vendedor ou a um técnico, uma demonstração do uso seguro deste equipamento ou participar de uma formação específica.

Menores de idade não devem operar a máquina, com exceção de jovens maiores de 16 anos, que estejam sob supervisão.

Manter afastados crianças, animais e curiosos.

Quando o equipamento não estiver em uso, guardá-lo para que ninguém seja colocado em perigo. Assegurar que pessoas não autorizadas não tenham acesso ao equipamento e tirar o plugue da tomada.

O usuário do equipamento é responsável por acidentes ou riscos causados a outras pessoas ou às suas propriedades.

Somente passar ou emprestar a máquina a pessoas que estejam familiarizadas com este modelo e o respectivo manuseio e sempre entregar o manual de instruções de serviços junto.

As pessoas que não sejam capazes de operar o equipamento com segurança devido a capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, só podem trabalhar com o equipamento sob a supervisão ou instrução de uma pessoa responsável.

O trabalho com equipamentos que emitem ruídos pode ter limitações de horário de acordo com leis estaduais ou municipais.

Antes de iniciar o trabalho com o equipamento, verificar se ele está em perfeitas condições de funcionamento. Verificar principalmente cabos elétricos, plugues e dispositivos de segurança.

Não utilizar o cabo elétrico para puxar ou transportar o equipamento.

Antes de qualquer trabalho no equipamento, como por exemplo limpeza, manutenção ou troca de peças, sempre **tirar o plugue da tomada!**

A proteção do equipamento não protege o operador contra todos os objetos (pedras, vidros, arames, etc.) que podem ser arremessados pela ferramenta de corte. Esses objetos podem ricochetear em algum lugar e atingir depois o operador.

Para limpeza da máquina, não usar lavadora de alta pressão. O jato forte de água pode danificar peças da máquina.

Não borrifar a máquina com água.

3.1 Condições físicas

Quem trabalha com o equipamento deve estar descansado, com boas condições de saúde e em boa forma.

Quem, por motivos de saúde, não pode se submeter a esforço físico, deve consultar um médico antes, para ver se o trabalho com o equipamento é possível.

Não trabalhar com o equipamento após a ingestão de bebidas alcoólicas, medicamentos ou drogas que prejudiquem a capacidade de reação.

3.2 Acessórios e peças de reposição

Usar somente ferramentas de corte ou acessórios aprovados pela STIHL para uso neste equipamento ou peças tecnicamente semelhantes. Em caso de dúvidas, consultar um Ponto de Vendas STIHL. Utilizar somente peças ou acessórios de alta qualidade. Caso contrário, pode haver risco de acidentes ou danos na máquina.

A STIHL recomenda o uso de ferramentas e acessórios originais STIHL. Estes foram desenvolvidos especialmente para serem usados neste produto, de acordo com a necessidade do cliente.

Não efetuar alterações na máquina, pois isto pode colocar a segurança em risco. A STIHL não se responsabiliza por danos pessoais e materiais oriundos da utilização de implementos não liberados pela STIHL.

3.3 Áreas de utilização

Utilizar a máquina somente para cortar grama, capim ou semelhantes, dependendo da ferramenta de corte acoplada.

O uso do equipamento para outros fins não é permitido e pode causar acidentes ou danos ao mesmo. Não efetuar alterações no produto, pois isto também pode causar acidentes ou danos no equipamento.

3.4 Vestimenta e equipamentos de proteção individual

Usar vestimenta e equipamentos de proteção individual, conforme as normas de segurança.



As roupas devem ser práticas e não incômodas. Usar roupas justas, como por exemplo macacão, não uma bata.

Não usar roupas que possam ficar presas em madeira, arbustos ou partes móveis da máquina. Também não usar xale, gravata ou acessórios. Prender cabelos compridos e protegê-los (com lenço, boné, capacete, etc.).



Usar sapatos de segurança firmes com sola antiderrapante.



ATENÇÃO



Para reduzir o risco de lesões nos olhos, usar óculos de segurança firmes, de acordo com a Norma EN 166. Assegurar que os óculos de proteção estejam bem firmes.

Usar protetor facial e cuidar para que esteja firme. O protetor facial não protege os olhos totalmente.

Usar protetor auricular "pessoal", como, por exemplo, cápsulas, para proteger os ouvidos.



Usar luvas de proteção robustas, de material resistente (por ex., couro).

A STIHL disponibiliza uma gama completa de vestimentas e equipamentos de proteção individual.

3.5 Transportar a máquina

Sempre desligar a máquina e retirar o plugue da tomada.

Em veículos: proteger a máquina de quedas e danos.

3.6 Antes de iniciar o trabalho

Verificar o equipamento

Verificar se a máquina está em perfeitas condições de funcionamento, observando os respectivos capítulos deste manual de instruções de serviços:

- interruptor deve ser facilmente manuseado e deve voltar para a posição de saída quando for solto
- utilizar somente as combinações de ferramenta de corte, proteção e cabo permitidas e verificar se todas as peças estão montadas corretamente. Não utilizar ferramentas de corte de metal. **Risco de ferimentos!**
- verificar se a ferramenta de corte foi montada corretamente, se está bem assentada e sem danos
- verificar se não há danos ou desgaste nos dispositivos de proteção (como proteção da ferramenta de corte). Substituir as peças danificadas. não operar a máquina se estiver com a proteção danificada

3 Indicações de segurança e técnicas de trabalho

- os cabos da mão devem estar limpos e secos, livres de óleo e sujeiras – importante para a orientação segura do equipamento
- regular o cabo da mão de acordo com a altura do operador

Operar o equipamento somente em condições seguras. **Perigo de acidentes!**

Somente colocar o equipamento em funcionamento, se todos os componentes estiverem sem danos e montados firmemente.

Não efetuar alterações nos dispositivos de manuseio e segurança

Ao ligar a máquina, cuidar para que a ferramenta de corte não toque em objetos e nem no chão.



Evitar contato com a ferramenta de corte. **Perigo de ferimentos!**



A ferramenta de corte ainda continua girando por um curto espaço de tempo, mesmo após desligar a máquina. **Efeito de inércia!**

Conexão elétrica

Reduzir o risco de choque elétrico:

- a tensão e frequência do equipamento (veja na placa de identificação) devem corresponder com a tensão e frequência da rede
- verificar se há danos no cabo elétrico, plugue e extensão elétrica. Não é permitida a utilização de cabos, acoplamentos e tomadas com defeitos ou que não estejam de acordo os regulamentos
- a conexão elétrica deve ser realizada somente em tomadas corretamente instaladas, conforme as normas
- os isolamentos entre cabo elétrico e extensão elétrica, plugue e tomada devem estar sem danos
- nunca tocar no plugue, no cabo elétrico e na extensão elétrica, bem como nas conexões elétricas com as mãos molhadas
- a extensão elétrica utilizada deve atender às normas de regulamentação para o respectivo uso

Posicionar o cabo elétrico e a extensão elétrica de forma apropriada:

- observar a bitola mínima de cada cabo. Veja "Conectar a máquina na rede elétrica"
- identificar e posicionar o cabo elétrico de forma que ele não seja danificado e não coloque as pessoas em perigo. **Risco de tropeçar!**
- utilizar extensões elétricas inadequadas pode ser perigoso. utilizar somente extensões elétricas

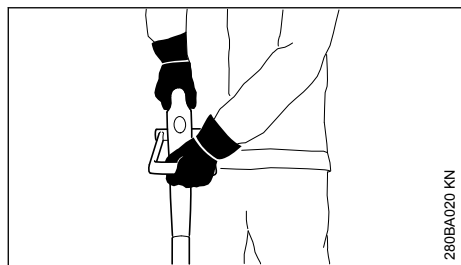
cas permitidas para o uso externo, devidamente identificados e com a bitola adequada

- o plugue e a conexão da extensão elétrica devem ser à prova de água e não devem ficar dentro da água
- não raspar em cantos, objetos pontiagudos ou afiados
- não esmagar entre frestas de portas ou janelas
- em caso de cabos emaranhados – tirar o plugue da tomada e desenrolar o cabo
- evitar o contato com a ferramenta de corte em movimento
- sempre desenrolar totalmente os tambores dos cabos, para evitar perigo de incêndio por superaquecimento

3.7 Segurar e conduzir a máquina

Sempre usar **as duas mãos** nos cabos para **segurar** a máquina. Procurar sempre uma posição firme e segura.

Conduzir a máquina sempre à direita do corpo.



Mão esquerda no cabo circular e mão direita no cabo de manejo, mesmo para canhotos.

3.8 Durante o trabalho



Ao danificar o cabo elétrico, retirar imediatamente o plugue da tomada. **Risco de morte por choque elétrico!**

Para evitar danos no cabo elétrico, não passar com veículos por cima, prensá-lo ou esticá-lo em demasia.

Não puxar o cabo elétrico para tirar o plugue da tomada. Segurar e puxar pelo plugue.

Agarrar o plugue e o cabo elétrico somente com mãos secas.

Não borrifar a máquina com água. **Perigo de curto-circuito!**

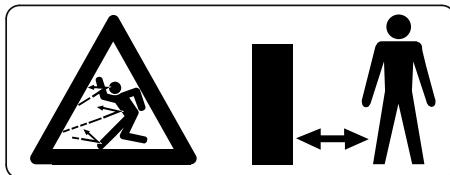


Não trabalhar com a máquina na chuva ou em locais muito molhados e úmidos, pois o motor de acionamento não tem proteção contra água. **Risco de choque elétrico e curto-circuito!**

Não deixar o equipamento parado na chuva.

Em caso de iminente ou em caso de emergência, desligar imediatamente a máquina, soltando o interruptor e a trava do acelerador.

O equipamento é operado apenas por uma pessoa – não permitir que outras pessoas permaneçam na área de trabalho.



Em uma área ampla ao redor do local de trabalho, objetos arremessados podem causar acidentes, portanto, nenhuma outra pessoa deve permanecer em um raio de 15 m. Manter a mesma distância de outros objetos (veículos, vidraças). **Perigo de danos materiais!** Mesmo a uma distância de mais de 15 m, o perigo não pode ser descartado.



Verificar terreno: objetos rígidos como pedras, peças metálicas e semelhantes que podem ser lançados sobre o operador, mesmo a uma distância acima de 15 m. **Perigo de ferimentos!** Além disso, podem danificar a ferramenta de corte, bem como outros objetos (por ex., veículos estacionados, janelas) (danos materiais).

Nunca trabalhar sem o protetor apropriado para a máquina e a ferramenta de corte, pois podem ser lançados objetos. **Perigo de ferimentos!**

Não cortar grama molhada.

Cuidado ao trabalhar em encostas ou terrenos irregulares. **Perigo de escorregar!**

Sempre conduzir o cabo elétrico por trás da máquina e não andar de costas. **Perigo de tropeçar!**

Cuidado com obstáculos: tocos de árvores, raízes. **Perigo de tropeçar!**

Sempre trabalhar firme no chão, nunca em locais instáveis, sobre escadas ou plataformas.

Ao utilizar o protetor auditivo, é necessário maior cuidado e atenção, pois a percepção de ruídos

que indicam perigo (gritos, sinais, etc.) é limitada.

Fazer regularmente intervalos durante o trabalho, para evitar cansaço e desgaste excessivo – **Perigo de acidentes!**

Trabalhar com calma e concentração, somente com boas condições de iluminação e visibilidade. Trabalhar com prudência para não colocar outras pessoas em perigo.

Trabalhar com cuidado redobrado em terrenos sem visibilidade e com vegetação espessa.

Verificar regularmente, em intervalos curtos, a ferramenta de corte e em caso de alterações perceptíveis, imediatamente:

- desligar a máquina, segurá-la com firmeza e pressionar a ferramenta de corte no chão até que desacelere e tirar o plugue da tomada
- verificar as condições da ferramenta de corte, se está bem firme e se há trincas
- substituir imediatamente as ferramentas de corte danificadas, mesmo se as trincas forem pequenas
- limpar regularmente a grama e a vegetação rasteira que se acumulam na região da ferramenta de corte ou da proteção, para evitar entupimento

Para trocar a ferramenta de corte, desligar a máquina e tirar o plugue da tomada. Devido ao acionamento involuntário do motor, há **risco de ferimentos!**

Não continuar usando ferramentas de corte danificadas ou trincadas e não tentar consertá-las, por exemplo com soldas ou alterações na forma (desbalanceamento).

Partículas ou partes quebradas podem se soltar e atingir em alta velocidade o operador ou pessoas que estão em volta. **Perigo de ferimentos graves!**

Se uma ferramenta de corte em movimento encostar em uma pedra ou num outro objeto duro, pode haver formação de faíscas, que em contato com materiais facilmente inflamáveis podem pegar fogo em determinadas circunstâncias. Plantas secas e capim também são facilmente inflamáveis, principalmente em temperaturas altas e secas. Se houver risco de incêndio, não utilizar ferramentas de corte na presença de substâncias inflamáveis, plantas e arbustos secos. Verificar junto aos serviços florestais competentes se existe a possibilidade de um incêndio.

Utilizar somente proteção com a faca instalada corretamente, para que o fio de corte seja limitado ao comprimento permitido.

Evitar contato com a faca. **Perigo de ferimentos!**

Ao ajustar o fio de corte manualmente, sempre desligar a máquina e tirar o plugue da tomada.

Perigo de ferimentos!

A utilização abusivo de fios de corte com comprimento maior do que o permitido reduz a rotação de trabalho do motor. Isto conduz a um superaquecimento da máquina e danos no motor.

Não substituir o fio de corte por um fio de metal.

Perigo de ferimentos!

Se a máquina foi sujeita a esforços além daqueles para os quais foi projetada (por ex., impacto violento por pancada ou queda), é necessário verificar se ela está em condições operacionais seguras antes de continuar o trabalho. Veja também "Antes de iniciar o trabalho". Verificar principalmente o funcionamento dos dispositivos de segurança. Não utilizar a máquina se não estiver funcionando corretamente. Em caso de dúvidas, procurar um Ponto de Vendas.

Antes de afastar-se do equipamento, desligá-lo e tirar o plugue da tomada.

3.9 Vibrações

Esta máquina diferencia-se pelo baixo grau de vibração nas mãos.

De qualquer forma, recomenda-se uma consulta médica, caso o operador tenha distúrbios de circulação sanguínea nas mãos (por ex. formigamento).

3.10 Manutenção e consertos

Antes de realizar qualquer manutenção na máquina, sempre desligá-la e tirar o plugue da tomada. Através de acionamento involuntário do motor há **perigo de acidentes!**

Realizar manutenção periódica na máquina. Efetuar somente os trabalhos de manutenção e consertos descritos no manual de instruções. Os trabalhos de manutenção que não podem ser executados pelo próprio usuário devem ser encaminhados para uma Concessionária STIHL.

A STIHL recomenda que os serviços de manutenção e consertos sejam realizados somente em uma Concessionária STIHL, pois seus funcionários recebem treinamentos periódicos e todas as informações técnicas das máquinas.

Usar somente peças de reposição de qualidade, do contrário pode haver risco de acidentes ou danos na máquina. Em caso de dúvidas, consulte uma Concessionária STIHL.

A STIHL recomenda o uso de peças de reposição originais STIHL, pois estas foram desenvolvidas para serem usadas neste produto de acordo com a necessidade do cliente.

Não efetuar modificações na máquina, pois a segurança pode ser prejudicada. **Perigo de acidentes!**

Verificar regularmente o cabo de ligação e o plugue quanto ao isolamento e envelhecimento (fragilidade).

As peças elétricas, como por exemplo o cabo elétrico, devem ser consertadas ou substituídas somente por profissionais que receberam treinamentos e estão seguros dos procedimentos.

Limpar as peças plásticas com uma toalha. Não utilizar produtos de limpeza pesada, pois estes podem danificar as peças.

Não molhar a máquina.

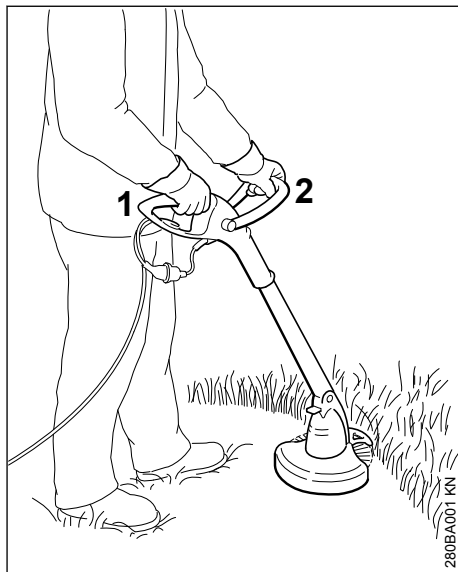
Verificar se os parafusos no dispositivo de proteção e na ferramenta de corte estão apertados e, se necessário, reapertar.

Se necessário, limpar as aletas de refrigeração na carcaça do motor.

Guardar a máquina em um local seco e seguro.

4 Utilização

4.1 Roçar

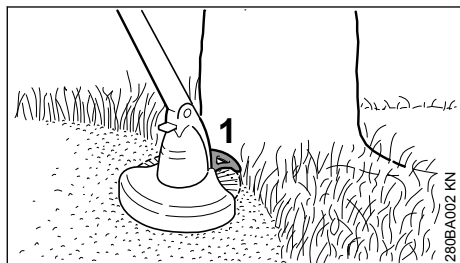


- ▶ Segurar a máquina com as duas mãos, mão direita no cabo de manejo (1) e mão esquerda no cabo circular (2)
- ▶ Segurar a máquina com firmeza, de forma relaxada e conduzi-la sempre à direita do corpo
- ▶ A ferramenta de corte não deve tocar em nenhum objeto e nem no chão
- ▶ Movimentar a máquina uniformemente de um lado para outro, inclinando o cabeçote de corte em 20 - 30° para frente
- ▶ A distância do fio de corte da superfície da grama determina a altura do corte
- ▶ Sempre que possível, cortar com o lado esquerdo, isto evita que partes de plantas e pedras sejam arremessadas sobre o operador
- ▶ Evitar o contato com cercas, muros e pedras, pois isto causa um elevado desgaste

4.1.1 Roçar com obstáculos

Para um trabalho confortável debaixo de arbustos, o ângulo entre o tubo do eixo e o cabeçote de corte pode ser ajustado (veja capítulo "Ajustar o ângulo de trabalho").

4.1.2 Trabalho com espaçador (somente FSE 41)



O espaçador (1)

- limita a área de trabalho do fio de corte
- protege contra danos que podem ocorrer pelo fio de corte em rotação (por ex., em cascas de árvores) durante o corte
- define a distância até o chão no corte em cantos

4.2 Cortar cantos (somente FSE 41)



A máquina pode ser transformada facilmente em aparador de cantos (veja "Transformar a máquina em aparador de cantos").

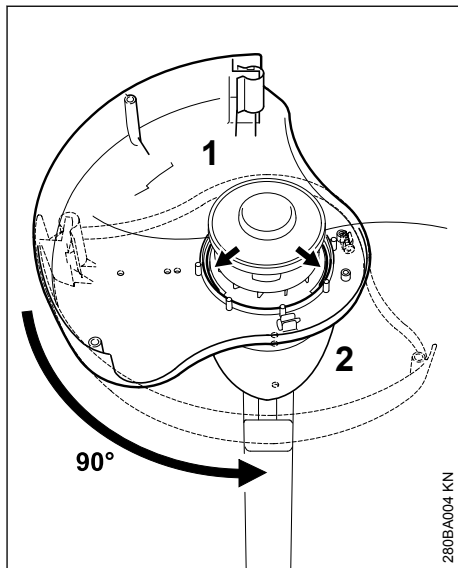
- Montar a máquina conforme ilustrado
- Conduzir o fio de corte ao longo do canto da grama, mantendo a distância correta da máquina em relação ao chão ou então montar o espaçador

4.3 Eliminação

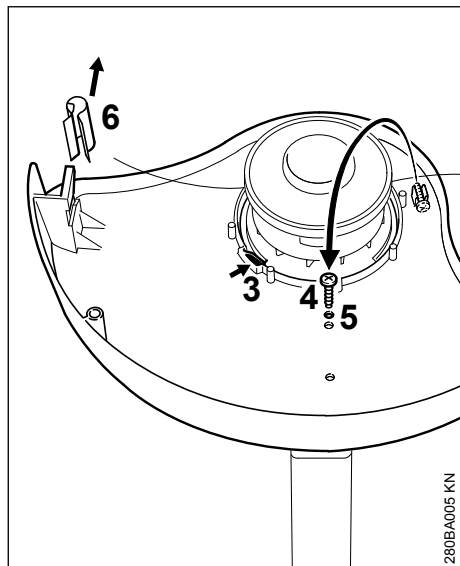
AVISO

Não jogar o material cortado no lixo doméstico, pois estes resíduos podem ser transformados em composto.

5 Montar os dispositivos de proteção

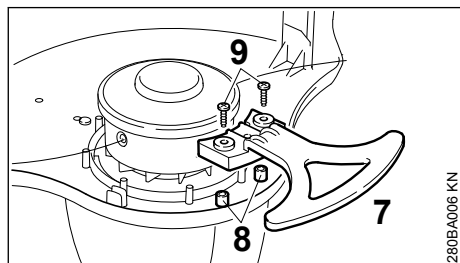


- Colocar a proteção (1) por baixo sobre a carcaça do motor (2).
- Superfície de proteção para a esquerda.
- Girar a proteção nas ranhuras guia em 90°.



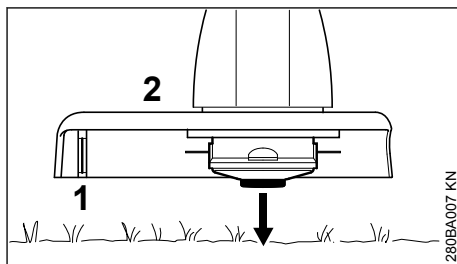
- A lingueta (3) deve estar engatada.
- Tirar o parafuso (4) do suporte, girando e fixando na abertura (5).
- Retirar a cobertura (6) da faca limitadora.

5.1 Grade espaçadora (somente FSE 41)



- Colocar a grade espaçadora (7) sobre a cúpula (8) e a centragem na proteção, fixando com 2 parafusos (9).

6 Reajustar o fio de corte



- Manter o cabeçote de corte em movimento e posicioná-lo paralelamente sobre a superfície do gramado. Ao tocar o solo, são liberados aproximadamente 3 cm de fio de corte.

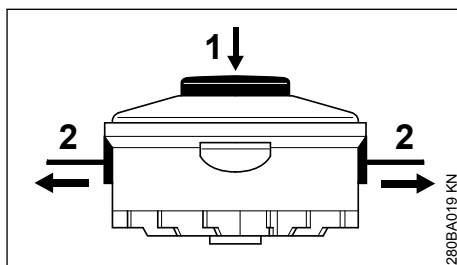
Através da faca (1) que está na proteção (2) os fios de corte excedentes são cortados no comprimento ideal. Por isso, evitar tocar imediatamente com o cabeçote de corte no solo.

O fio de corte só é reajustado, quando as duas extremidades do fio tiverem um comprimento mínimo de 2,5 cm.

Se o fio de corte estiver mais curto que 2,5 cm, então reajustá-lo manualmente. Veja capítulo "Ajuste manual do fio de corte".

6.1 Ajuste manual do fio de corte

- Desligar a máquina.
- Tirar o cabo elétrico da tomada.
- Virar a máquina.

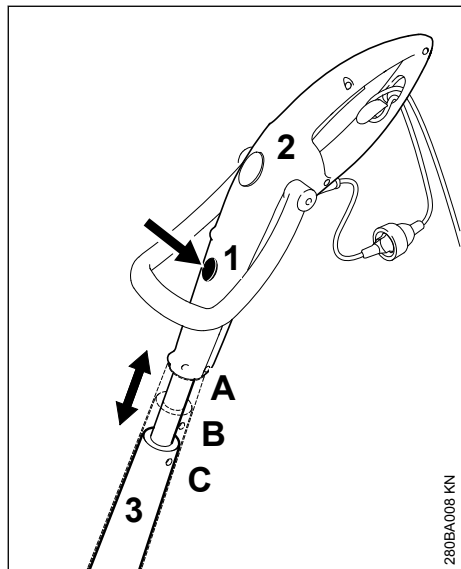


- Apertar o botão (1) na bobina até o encosto.
- Tirar as extremidades dos fios (2) da bobina.

Se não houver mais fio na bobina, colocar novo fio, conforme capítulo "Substituir o fio de corte".

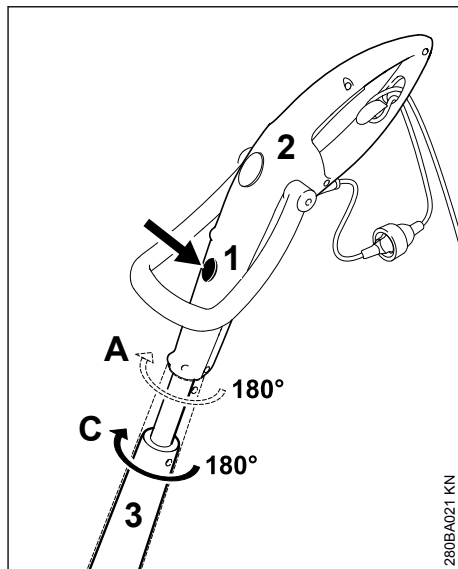
7 Ajustar os cabos da mão

7.1 Ajustar o comprimento da haste (somente FSE 41)



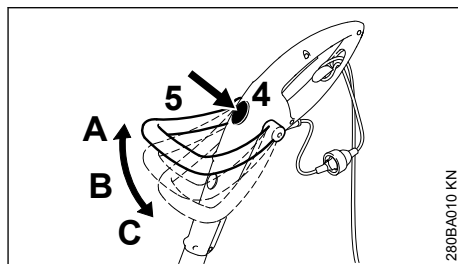
- Pressionar o destravamento (1).
- Puxar o cabo de manejo (2) em sentido longitudinal para a haste (3) e engatá-lo; 3 posições de engate: A, B e C.

7.2 Ajustar o ângulo de manejo (somente FSE 41)



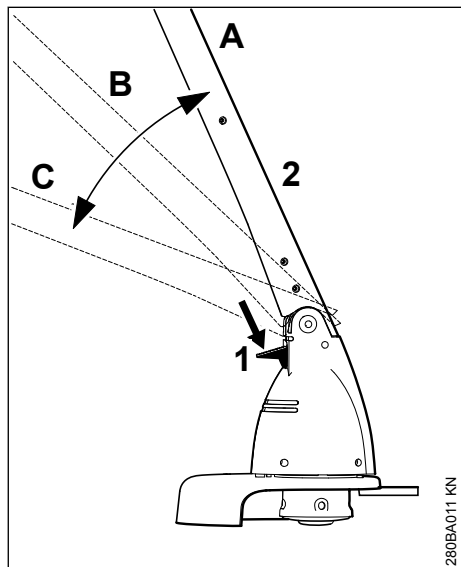
- Possível somente na posição longitudinal A e C.
- Pressionar o destravamento (1).
- Girar o cabo de manejo (2) em 180° para a haste (3) e engatá-lo; 2 posições de engate: 0° e 180°.

7.3 Ajustar o cabo circular



- Pressionar o destravamento (4).
- Inclinar e engatar o cabo circular (5); 3 posições de engate: A, B e C.

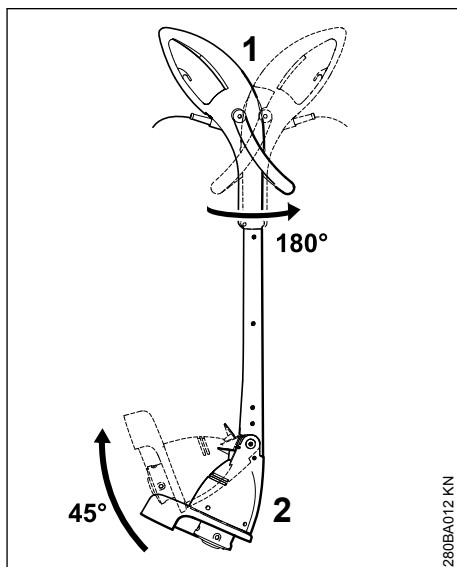
8 Ajustar o ângulo de trabalho



- Pressionar o destravamento (1).
- Inclinare engatar a haste (2); 3 posições de engate: A, B e C.

9 Modificar a máquina para aparador de cantos

9.1 Somente FSE 41



- Girar o cabo de manejo (1) em 180° para a haste e engatá-lo. Veja "Regular cabos da mão".
- Inclinare haste (2) em 45° e engatá-la. Veja "Regular ângulo de trabalho".

10 Conectar a máquina na rede elétrica

A tensão e a frequência da máquina (veja plaqueta de identificação) devem corresponder com a tensão e a frequência da rede elétrica.

A proteção mínima da conexão na rede elétrica deve ser realizada, conforme padrão indicado nos dados técnicos. Veja "Dados técnicos".

A máquina deve ser conectada à rede elétrica através de um dispositivo de corrente diferencial residual (DR) com uma corrente de operação residual nominal não excedendo 30 mA.

A conexão elétrica deve corresponder à norma IEC 60364, bem como às especificações de cada país.

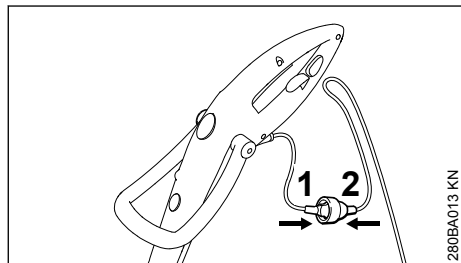
10.1 Extensão elétrica

O cabo de extensão deve ter no mínimo as mesmas propriedades do cabo de ligação da

máquina. Observar a identificação do modelo (etiqueta de identificação) no cabo de ligação.

Os fios do cabo devem, dependendo da tensão de rede e comprimento do cabo, ter a bitola mínima conforme especificado:

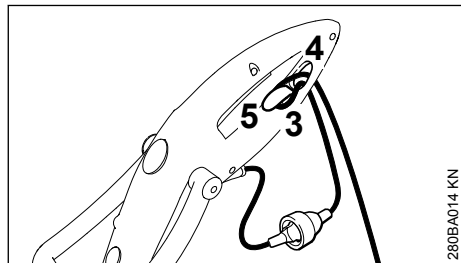
Comprimento do cabo	Bitola mínima
220 V – 240 V:	
até 20 m	1,5 mm ²
20 m até 50 m	2,5 mm ²
100 V – 127 V:	
até 10 m	AWG 14 / 2,0 mm ²
10 m até 30 m	AWG 12 / 3,5 mm ²



- Colocar o plugue (1) no acoplamento (2) da extensão.

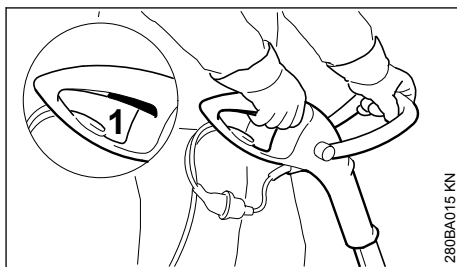
10.2 Alívio do peso do cabo elétrico

O alívio do peso protege o cabo elétrico contra danos.



- Formar um laço com a extensão.
- Passar o laço (3) pela abertura (4).
- Conduzir o laço (3) sobre a aba (5) e prendê-lo.
- Conectar o plugue da extensão numa tomada corretamente instalada.

11 Ligar a máquina



- Procurar uma posição firme e segura.
- Segurar a máquina com as duas mãos. Mão direita no cabo de manejo e mão esquerda no cabo circular.
- Segurar a máquina com firmeza e conduzi-la sempre à direita do corpo.
- A ferramenta de corte não deve tocar em objetos e nem no chão.
- Pressionar o interruptor (1).

12 Desligar a máquina

- Soltar o interruptor.



A ferramenta de corte continua girando por um curto espaço de tempo, mesmo após desligar a máquina. **Efeito inercial!**

Em pausas mais longas, retirar o plugue da tomada.

Quando a máquina não estiver em uso, desligá-la para que ninguém seja colocado em perigo.

Assegurar que pessoas não autorizadas não tenham acesso à máquina.

13 Guardar a máquina

Em intervalos de trabalho a partir de 30 dias:

- Limpar o aparelho minuciosamente, principalmente as fendas de refrigeração
- Retirar a bobina com o fio de corte, limpar e verificar

A elasticidade e, com isso, a vida útil do fio de corte, pode ser aumentada, se o fio de corte for armazenado em um recipiente com água.

- Guardar a máquina em local seco e seguro. Proteger contra o uso por pessoas não autorizadas (por ex., crianças)

14 Substituir o fio de corte

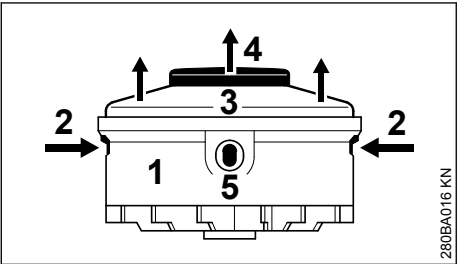
14.1 Preparar a máquina

- Desligar a máquina.
- Retirar o cabo elétrico da tomada.
- Virar a máquina.

14.2 Retirar os restos do fio de corte

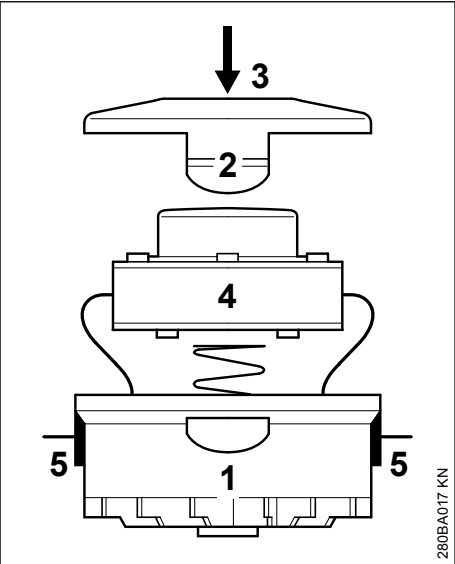
Em trabalhos normais, o estoque de fio no cabeçote de corte é quase totalmente consumido.

14.3 Desmontar a bobina



- Segurar a carcaça (1).
- Apertar os elementos de ligação (2) e retirar a cobertura (3).
- Retirar a bobina (4) da carcaça.

14.4 Montar nova bobina com fio



- Utilizar fio com 1,4 mm de diâmetro.
- Passar as extremidades dos fios pelas aberturas (5) na carcaça (1).
- Colocar a bobina (4) na carcaça.
- Pressionar a cobertura (3), até que os dois elementos de ligação (2) engatem audivelmente.

15 Indicações de manutenção e conservação

As indicações se referem às condições normais de utilização. Em condições mais difíceis (pó em maior quantidade, etc.) e mais horas de trabalho diário, os intervalos indicados devem ser reduzidos.

		Antes de iniciar o trabalho	Após terminar o trabalho ou diariamente	semanalmente	mensalmente	em caso de avaria	em caso de danos	Em caso de necessidade
Aparelho completo	teste visual (estado)	X						
	limpar		X					
Cabo elétrico	verificar	X						
	substituir em um Ponto de Vendas STIHL ¹⁾						X	
Interruptor	Teste de funcionamento	X						

As indicações se referem às condições normais de utilização. Em condições mais difíceis (pó em maior quantidade, etc.) e mais horas de trabalho diário, os intervalos indicados devem ser reduzidos.		Antes de iniciar o trabalho	Após terminar o trabalho ou diariamente	semanalmente	mensalmente	em caso de avaria	em caso de danos	Em caso de necessidade
	substituir em um Ponto de Vendas STIHL ¹⁾					X	X	
Fendas de aspiração do ar de refrigeração	limpar		X					
Parafusos e porcas acessíveis	reapertar							X
Ferramentas de corte (cabeçote de corte)	Teste visual	X						
	substituir em um Ponto de Vendas STIHL ¹⁾						X	
	verificar o assento	X						
Etiqueta com indicações de segurança	substituir						X	
¹⁾ A STIHL recomenda levar em um Ponto de Vendas STIHL								

16 Minimizar desgaste e evitar danos

Seguir as determinações deste manual de instruções de serviços evita o desgaste excessivo e danos na máquina.

Uso, manutenção e armazenamento da máquina devem ser seguidos com todo cuidado, conforme descrito neste manual de instruções.

Todos os danos causados pela não observância de indicações de segurança, manuseio e manutenção, são de responsabilidade do usuário. Isto vale principalmente para:

- modificações no produto não liberadas pela STIHL;
- utilização de ferramentas ou acessórios não permitidos para essa máquina, que não sejam adequados ou sejam de baixa qualidade;
- utilização indevida da máquina;
- utilização da máquina em eventos esportivos ou de competições;
- danos em consequência do uso contínuo do produto com peças defeituosas.

16.1 Trabalhos de manutenção

Todos os trabalhos relacionados no capítulo "Indicações de manutenção e conservação", devem ser efetuados regularmente. Os trabalhos de manutenção que não podem ser realizados pelo próprio usuário, devem ser encaminhados para uma Revenda Técnica Autorizada STIHL.

A STIHL recomenda que os serviços de manutenção e consertos sejam realizados somente em uma Revenda Técnica Autorizada STIHL, pois seus funcionários recebem treinamentos periódicos e todas as informações técnicas das máquinas.

Se estes trabalhos não forem executados ou feitos de maneira indevida, podem surgir danos, cuja responsabilidade é do usuário. Podemos citar:

- danos no motor elétrico em consequência da manutenção não executada em tempo hábil ou de maneira indevida (por ex. limpeza insuficiente dos condutos de ar);
- danos decorrentes de conexão elétrica errada (tensão, cabos elétricos com dimensão insuficiente);

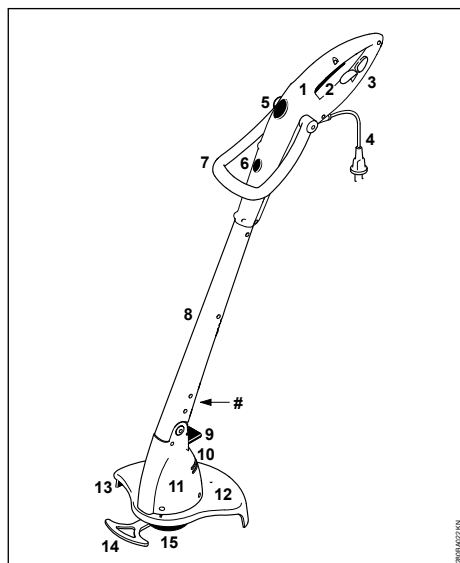
- corrosão e outros danos decorrentes de armazenagem imprópria;
- danos na máquina decorrentes da utilização de peças de reposição de baixa qualidade.

16.2 Peças de desgaste

Algumas peças da máquina estão sujeitas a um desgaste natural após determinado tempo de uso e devem ser substituídas conforme o tipo e tempo de uso. Podemos citar, entre outras:

- Ferramenta de corte
- Proteção

17 Peças importantes



- 1 Cabo de manejo
- 2 Interruptor
- 3 Aba para alívio do peso
- 4 Cabo elétrico
- 5 Destravamento do cabo circular
- 6 Destravamento do cabo de manejo (somente FSE 41)
- 7 Cabo circular
- 8 Haste
- 9 Destravamento da carcaça do motor
- 10 Entradas do ar de refrigeração
- 11 Carcaça do motor
- 12 Proteção
- 13 Faca limitadora
- 14 Faca limitadora
- 15 Faca limitadora

14 Grade espaçadora (somente FSE 41)

15 Cabeçote de corte

Número da máquina

18 Dados técnicos

18.1 Motor

18.1.1 FSE 41, Modelo 127 V

Tensão nominal:	127 V
Frequência:	60 Hz
Intensidade da corrente nominal:	3,8 A
Potência:	400 W
Rotação nominal com carga:	9900 1/min
Proteção:	mín. 10 A
Classe de proteção:	II, ☐

18.1.2 FSE 41, Modelo 220 V

Tensão nominal:	220 V
Frequência:	60 Hz
Intensidade da corrente nominal:	2,2 A
Potência:	400 W
Rotação nominal com carga:	9900 1/min
Proteção:	mín. 10 A
Classe de proteção:	II, ☐

18.2 Comprimento

18.2.1 FSE 41

Comprimento total, sem ferramenta:	1180 mm
------------------------------------	---------

18.3 Peso

18.3.1 FSE 41

Completa, com ferramenta de corte 2,6 kg e proteção

18.4 Cabeçote de corte

18.4.1 FSE 41

Diâmetro do fio de corte:	1,4 mm
Reserva de fio de corte:	2 x 4 m

18.5 Valores de ruído e vibração

Para definição dos valores de ruído e vibração, os dados consideram condições de trabalho na rotação máxima nominal.

Para mais informações sobre o cumprimento da Instrução Normativa sobre Vibrações 2002/44/CE, veja

www.stihl.com/vib

18.5.1 Nível de pressão sonora L_p conforme EN 62841-4-4

FSE 41: 87 dB(A)

18.5.2 Nível de potência sonora L_w conforme EN 62841-4-4

FSE 41: 96 dB(A)

18.5.3 Vibração a_{hv} conforme EN 62841-4-4

Cabo da mão
esquerda

Cabo da
mão
direita

FSE 41: 2,2 m/s²

1,3 m/s²

Para o nível de pressão sonora e nível de potência sonora, o fator K é 2,0 dB(A), conforme RL 2006/42/EG; para a vibração, o fator K é 2,0 m/s², conforme RL 2006/42/EG.

19 Indicações de conserto

Usuários desta máquina podem efetuar somente os trabalhos de manutenção e de conservação descritos neste manual. Demais consertos devem ser realizados somente por uma Assistência Técnica Autorizada STIHL.

A STIHL recomenda que os serviços de manutenção e consertos sejam efetuados somente em Assistências Técnicas Autorizadas STIHL, pois seus funcionários recebem treinamentos periódicos e todas as informações técnicas das máquinas.

Em consertos, utilizar somente peças de reposição liberadas pela STIHL para essa máquina. Utilizar somente peças de alta qualidade, do contrário pode haver risco de acidentes ou danos na máquina.

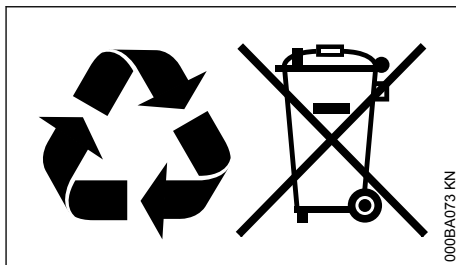
A STIHL recomenda o uso de peças de reposição originais STIHL.

As peças de reposição originais STIHL podem ser reconhecidas pelo código da peça de reposição STIHL, pela gravação **STIHL** e dependendo o caso, pelo sinal  (em peças pequenas este sinal também pode estar sozinho).

20 Descarte

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.
- As baterias podem ser descartadas em um Ponto de Vendas STIHL.
- Não descartar junto com o lixo doméstico.

21 Declaração de conformidade da UE

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

Alemanha

declara, sob sua inteira responsabilidade, que a máquina

Tipo:	Roçadeira elétrica
Marca de fabricação:	STIHL
Modelo:	FSE 41
Identificação de série:	4815

está em conformidade com as disposições relevantes das Diretivas 2011/65/UE, 2006/42/CE e 2014/30/UE e que o produto foi desenvolvido e produzido em conformidade com as versões das seguintes normas aplicáveis na data de produção:

EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62841-1, EN 62841-4-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Arquivo da documentação técnica:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

O ano de fabricação, o país fabricante e o número da máquina são informados no aparelho.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p.



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



22 Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas

22.1 Introdução

Este capítulo descreve novamente as instruções gerais de segurança, pré-formuladas na norma EN/IEC 62841 para as ferramentas elétricas de uso manual e acionadas a motor.

A STIHL deve reproduzir estes textos.

As instruções de segurança elétrica, descritas em "Segurança elétrica", para evitar choque elétrico não são aplicáveis aos produtos a bateria da STIHL.



ATENÇÃO

- **Observe todas as instruções de segurança, procedimentos documentados, ilustrações e dados técnicos fornecidos com este equipamento.** O não cumprimento das instruções abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves. **Guarde todas as instruções de segurança e procedimentos documentados para uso futuro.**

O termo „ferramenta elétrica“, utilizado nas instruções de segurança, refere-se às ferramentas elétricas acionadas pela rede (com cabo de rede) e às ferramentas elétricas a bateria (sem cabo de rede).

22.2 Segurança no local de trabalho

- a) **Mantenha seu local de trabalho limpo e bem iluminado.** Desordem ou área de trabalho mal iluminada podem causar acidentes.
- b) **Não trabalhe com as ferramentas elétricas em áreas com risco de explosão, onde há líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas elétricas geram faíscas, que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- c) **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas do local de trabalho, durante o uso da ferramenta elétrica.** A distração pode fazer

com que o operador perca o controle sobre a ferramenta elétrica.

22.3 Segurança elétrica

- a) **O plugue da ferramenta elétrica deve ser apropriado à tomada. O plugue não pode ser modificado de forma alguma. Não utilize adaptadores junto com ferramentas elétricas aterradas.** Plugues não modificados e tomadas apropriadas diminuem o risco de choque elétrico.
- b) **Evite contato do corpo com superfícies aterradas como canos, aquecedores, fogões e geladeiras.** Existe um risco maior de choque, causado pela corrente elétrica, quando seu corpo está ligado à terra.
- c) **Não deixe as ferramentas elétricas na chuva ou na umidade.** A infiltração de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de um choque elétrico.
- d) **Não use o cabo elétrico para outros fins. Nunca use o cabo elétrico para transportar, puxar ou retirar o plugue da ferramenta elétrica. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, cantos afiados ou partes móveis.** Cabos elétricos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque elétrico.
- e) **Quando trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize somente extensões elétricas, que também são apropriadas para o uso externo.** O uso de uma extensão elétrica apropriada para o uso externo diminui o risco de um choque elétrico.
- f) **Quando a operação da ferramenta elétrica em áreas úmidas não puder ser evitado, utilize um disjuntor de fuga.** O uso de um disjuntor de fuga diminui o risco de um choque elétrico.

22.4 Segurança de pessoas

- a) **Esteja atento, observe o que vai fazer e trabalhe racionalmente com uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica, se estiver cansado ou sob efeito de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido no uso de uma ferramenta elétrica pode causar ferimentos graves.
- b) **Use equipamentos de proteção individual e também use sempre óculos de proteção.** O uso de equipamentos de proteção individual, como máscara de proteção contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou protetor auricular, conforme o

tipo e utilização da ferramenta elétrica, diminui o risco de ferimentos.

- c) **Evite um acionamento involuntário. Assegure-se que a ferramenta elétrica esteja desligada, antes de conectá-la à rede elétrica ou à bateria, antes de levá-la ou transportá-la.** Se o dedo estiver no interruptor durante o transporte da ferramenta elétrica ou se a ferramenta elétrica estiver ligada à rede elétrica, isto pode levar a acidentes.
- d) **Afaste ferramentas de ajuste ou chaves de fenda antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave que estiver numa parte móvel da ferramenta elétrica pode causar ferimentos.
- e) **Evite uma posição anormal do corpo. Procure uma posição segura, para manter sempre o equilíbrio.** Com isso, a ferramenta elétrica pode ser melhor controlada em situações inesperadas.
- f) **Use vestimentas apropriadas. Não use roupas largas ou acessórios. Mantenha cabelos e roupas afastadas de peças móveis da máquina.** Roupas largas, joias ou cabelos compridos podem se enroscar em peças móveis da máquina.
- g) **Quando equipamentos de aspiração e coleta de poeira puderem ser montados, assegure-se que eles estejam acoplados e sendo usados corretamente.** A utilização da aspiração de pó pode diminuir os efeitos nocivos causados pela poeira.
- h) **Não confie na falsa sensação de segurança e não subestime as regras de segurança para ferramentas elétricas, mesmo se você estiver familiarizado com a ferramenta elétrica, após uso frequente.** Ações descuidadas podem levar a ferimentos graves em milésimos de segundos.

22.5 Utilização e manuseio da ferramenta elétrica

- a) **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para o serviço a ser executado.** Você trabalha melhor, e com mais segurança, utilizando a ferramenta elétrica adequada, conforme a potência indicada.
- b) **Não utilize nenhuma ferramenta elétrica, cujo interruptor esteja com defeito.** Uma ferramenta elétrica que não pode mais ser ligada e desligada é perigosa e deve ser consertada.

- c) **Tire o plugue da tomada e/ou remova a bateria antes de realizar ajustes no equipamento, substituir acessórios ou guardar a ferramenta elétrica.** Esta medida de segurança evitará o acionamento involuntário da ferramenta elétrica.
- d) **Guarde as ferramentas elétricas que não estão sendo utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que nenhuma pessoa que não esteja familiarizada ou que não leu as instruções, utilize a ferramenta elétrica.** Ferramentas elétricas são perigosas, quando usadas por pessoas inexperientes.
- e) **Faça a manutenção das ferramentas elétricas e utilize-as com cuidado. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não trancam, se não há peças quebradas ou danificadas, de forma que o funcionamento da ferramenta elétrica seja prejudicado. Mande ao conserto peças danificadas antes de usar a máquina.** Muitos acidentes ocorrem por manutenções da ferramenta elétrica mal realizadas.
- f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com boa manutenção e bem afiadas trancam menos e são mais fáceis de conduzir.
- g) **Utilize ferramentas elétricas, acessórios, ferramentas de uso e semelhantes, conforme estas instruções. Considere as condições de trabalho e a atividade a ser executada.** O uso de ferramentas elétricas para fins não previstos pode levar a situações perigosas.
- h) **Mantenha os cabos e superfícies dos cabos secas, limpas e sem óleo e graxa.** Cabos e superfícies do cabo escorregadias não permitem o manuseio seguro e o controle da ferramenta em situações inesperadas.

22.6 Serviço de assistência técnica

- a) **Leve sua ferramenta elétrica para conserto somente em especialistas qualificados e com peças de reposição originais.** Com isso será garantida a segurança da ferramenta elétrica.

22.7 Instruções de segurança para o aparador de grama e o aparador de cantos

- a) **Não usar a máquina com mau tempo, especialmente durante tempestades.** Isso reduz o risco de ser atingido por um raio.

- b) **Examine minuciosamente a área de trabalho para ver se há animais selvagens.** Animais selvagens podem ser feridos pela máquina em operação.
- c) **Examine minuciosamente a área de trabalho e remova todas as pedras, gravetos, fios, ossos e outros objetos estranhos.** As peças ejetadas podem causar ferimentos.
- d) **Antes de usar a máquina, verificar sempre se a ferramenta de corte e a unidade de corte não estão danificadas.** Peças danificadas aumentam o risco de ferimentos.
- e) **Antes de usar o cabo de alimentação e quaisquer cabos de extensão, verifique se há sinais de danos ou desgaste. Se o cabo de alimentação ficar danificado ou desgastado durante a operação, desligue a máquina e não toque no cabo antes de desconectar o plugue.** Um cabo de alimentação ou extensão danificado pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- f) **Deixe as coberturas de proteção no lugar. As coberturas de proteção devem estar em bom estado e devidamente fixadas.** Uma cobertura de proteção solta, danificada ou com defeito pode causar ferimentos.
- g) **Mantenha as aberturas de entrada de ar livres de detritos.** Entradas de ar bloqueadas e detritos podem causar superaquecimento ou risco de incêndio.
- h) **Usar óculos de proteção e protetor auricular.** O equipamento de proteção individual adequado reduzirá ferimentos.
- i) **Sempre usar sapatos de proteção antiderrapantes ao operar a máquina. Nunca trabalhar descalço ou com sandálias.** Isso reduzirá o risco de lesões nos pés no caso de contato com a ferramenta de corte rotativa.
- j) **Ao operar a máquina, sempre usar roupas como calças que cubram as pernas do usuário.** O contato com a ferramenta de corte rotativa ou fio pode resultar em ferimentos.
- k) **Mantenha as pessoas não envolvidas no trabalho afastadas ao operar a máquina.** As peças ejetadas podem causar ferimentos graves.
- l) **Não opere a máquina acima da cintura.** Isso ajuda a evitar o contato acidental com a ferramenta de corte e permite um melhor controle da máquina em situações inesperadas.
- m) **Não opere a máquina em grama molhada.** Caminhe, nunca corra. Isso reduzirá o risco de escorregar e cair, o que pode causar ferimentos.
- n) **Não opere a máquina em encostas excessivamente íngremes.** Isso reduz o risco de perder o controle, escorregar e cair, o que pode causar ferimentos.
- o) **Certifique-se de ter uma base segura ao trabalhar em declives; trabalhe sempre na horizontal, nunca subindo ou descendo, e seja extremamente cuidadoso ao mudar a direção do trabalho.** Isso reduz o risco de perder o controle, escorregar e cair, o que pode causar ferimentos.
- p) **Manter todos os cabos de alimentação longe da área de corte.** Os cabos de alimentação podem estar escondidos em cercas ou arbustos e podem ser acidentalmente danificados ou cortados pelo fio ou ferramenta de corte.
- q) **Mantenha todas as partes do corpo afastadas da ferramenta ou fio de corte em rotação. Não remova nenhum material da máquina até que tenha sido desconectada da fonte de alimentação.** A ferramenta de corte rotativa ou o fio podem causar ferimentos graves.
- r) **Transporte a máquina desligada e afastada do seu corpo.** O manuseio adequado da máquina reduzirá a possibilidade de contato acidental com a ferramenta ou o fio de corte.
- s) **Use apenas cabecotes de corte de reposição e fios de corte e ferramentas de plástico, conforme especificado pelo fabricante.** Peças de reposição incorretas podem resultar em perda de controle, quebra e ferimentos.
- t) **Não substitua os fios ou facas de plástico por fios ou lâminas de metal.** O uso de ferramentas de corte não recomendadas pode causar ferimentos graves ou fatais.

www.stihl.com



0458-280-1521-D



0458-280-1521-D