

HSE 61, 71, 81

STIHL



2 - 17 Manual de instruções de serviços



Índice

1	Informações para este manual do usuário.....	2
2	Indicações de segurança e técnicas de trabalho.....	2
3	Utilização.....	7
4	Conectar a máquina na rede elétrica.....	8
5	Ligar a máquina.....	9
6	Desligar a máquina.....	10
7	Cabo da mão giratório.....	10
8	Guardar a máquina.....	10
9	Afiar as lâminas de corte.....	11
10	Indicações de manutenção e conservação.....	11
11	Minimizar desgaste e evitar danos.....	12
12	Peças importantes.....	13
13	Dados técnicos.....	13
14	Indicações de conserto.....	14
15	Descarte.....	14
16	Declaração de conformidade da UE.....	14
17	Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas.....	15


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

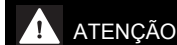
CNPJ: 87.235.172/0001-22

1 Informações para este manual do usuário

1.1 Símbolos

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

1.2 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.

1.3 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.

2 Indicações de segurança e técnicas de trabalho



O trabalho com esta máquina exige medidas de segurança especiais, porque as lâminas de corte são muito afiadas e porque é utilizada 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 desta máquina ou participar de uma formação específica.

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

Manter afastados crianças, animais e curiosos.

Quando a máquina não estiver em uso, desligá-la para que ninguém seja colocado em perigo. Proteger a máquina contra o acesso de pessoas não autorizadas.

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 máquinas que emitem ruídos pode ter limitações de horário de acordo com leis estaduais ou municipais.

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

Se o operador não puder realizar esforços por motivos de saúde, ele deverá consultar seu médico para que este autorize ou não o trabalho com a máquina.

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

Utilizar a máquina somente para podar sebes, arbustos, moitas, vegetação rasteira e semelhantes.

O uso dessa máquina para outras finalidades não é permitido e pode causar acidentes ou danos na máquina.

Antes de qualquer trabalho na máquina – tirar o plugue da tomada – **Perigo de acidentes!**

Não tirar o plugue da tomada puxando pelo cabo elétrico, mas segurar e puxar pelo plugue.

Extensões elétricas inadequadas podem ser perigosas.

Nas extensões elétricas deve ser observada a bitola mínima de cada cabo (veja "Conectar a máquina na rede elétrica").

O plugue e a conexão da extensão elétrica devem ser à prova de água ou posicionados de forma que não fiquem em contato com água.

Utilizar somente lâminas de corte ou acessórios liberados pela STIHL para uso nesta máquina 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.

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.

2.1 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, e não usar jaleco.

Não usar roupas que possam enroscar na madeira, em arbustos ou em partes móveis da máquina. Também não usar xale, gravata ou acessórios. Prender os cabelos compridos e protegê-los, para que fiquem acima dos ombros.



Usar sapatos robustos com sola antiderrapante, de boa aderência.

2.1.1 Óculos de proteção, protetor auricular



ATENÇÃO



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

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

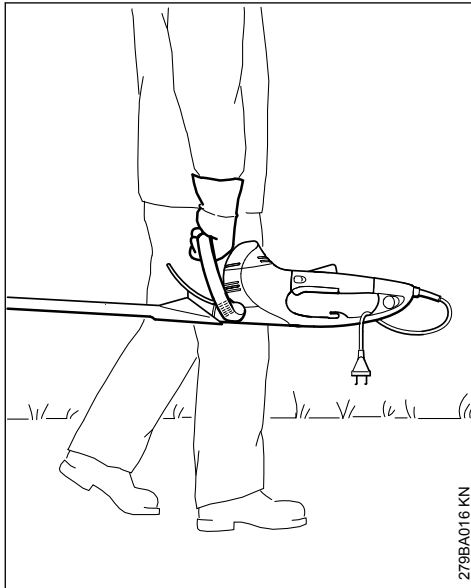


Usar luvas de proteção robustas feitas com material resistente (por ex., couro).

A STIHL oferece vários equipamentos de proteção individual. Consulte um Ponto de Vendas STIHL.

2.2 Transportar a máquina

Sempre desligar a máquina e retirar o plugue da tomada – colocar a proteção da lâmina, mesmo no transporte em trechos curtos.



Transportar a máquina pelo punho – lâminas de corte para trás.

Em veículos: proteger a máquina de quedas e danos.

2.3 Antes de iniciar o trabalho

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

- 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 plugues com

2 Indicações de segurança e técnicas de trabalho

- defeitos ou cabos elétricos que não estejam de acordo com os regulamentos
- as tomadas das extensões elétricas devem ser à prova de água
- identificar e posicionar o cabo elétrico de forma que ele não seja danificado e ninguém seja colocado em perigo – Evitar risco de tropeçar
- a trava de segurança, a alavanca do acelerador, a haste de comando e o interruptor adicional devem se mover facilmente – Eles devem voltar para a posição inicial após serem soltos
- lâminas de corte em bom estado (limpas, de funcionamento suave e não deformadas), bem assentadas, montadas corretamente, reafiadas e bem lubrificadas com o removedor de resina (lubrificante)
- Verificar a proteção anti-corte (se disponível) quanto a danos
- Não efetuar alterações nos dispositivos de manuseio e segurança
- os cabos devem estar limpos e secos, sem óleo ou sujeiras, para proporcionar um manuseio seguro da máquina

A máquina deve ser colocada em funcionamento somente sob condições seguras – **Perigo de acidentes!**

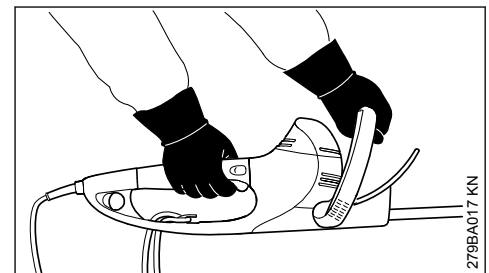
Para reduzir o risco de choque elétrico:

- a conexão elétrica deve ser realizada somente em tomadas corretamente instaladas, conforme as normas
- a extensão elétrica utilizada deve atender às normas de regulamentação para o respectivo uso
- os isolamentos de cabo elétrico e extensão elétrica, plugue e tomada devem estar sem danos

2.4 Segurar e conduzir a máquina

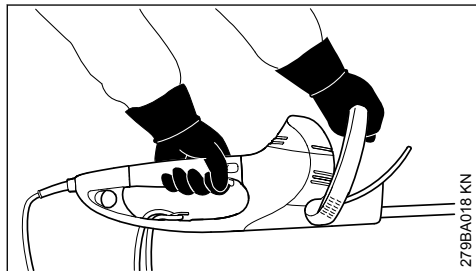
Sempre segurar a máquina com as duas mãos nos cabos. Envolver os cabos da mão firmemente com os polegares.

2.4.1 Destros



Mão direita no cabo de manejo e mão esquerda no cabo circular.

2.4.2 Canhotos



Mão esquerda no cabo de manejo e mão direita no cabo circular.

Manter uma posição segura, conduzindo a máquina de tal maneira, que as lâminas de corte sempre fiquem afastadas do corpo.

2.5 Durante o trabalho

Em caso de perigo iminente ou em caso de emergência, desligar imediatamente a máquina – soltar a alavanca do acelerador ou a haste de comando e/ou a alavanca do comando ou o interruptor adicional.

Certificar-se de que não haja outras pessoas na área de trabalho.

Observar as lâminas de corte – não cortar em nenhuma área da cerca viva, que não tenha boa visibilidade.

Cuidado especial também ao podar sebes altas, pois pode haver pessoas do outro lado – verificar primeiramente.



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.

A máquina é equipada com um sistema de parada rápida das lâminas – as lâminas de corte param imediatamente quando a alavanca do acelerador ou a haste de comando, ou então a alavanca do acelerador ou o interruptor adicional forem soltos.

Controlar essa função regularmente e em curtos intervalos de tempo. Não operar a máquina se as lâminas de corte funcionarem com efeito inér-

cia – **Perigo de ferimentos!** Procurar um Ponto de Vendas STIHL.

Cuidado ao trabalhar em superfícies escorregadias, molhadas, com neve, em encostas, em terrenos irregulares, etc. – **Risco de escorregar!**

Retirar ramos, galhos e material cortado da área de trabalho.

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

2.5.1 Ao trabalhar em locais altos:

- sempre utilizar andaimes
- nunca trabalhar sobre escadas ou em cima de árvores
- nunca trabalhar em locais instáveis

Ao utilizar o protetor auditivo, é necessário maior cuidado e atenção: 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.

A engrenagem fica quente durante o funcionamento. Não tocar na carcaça de engrenagem – **Perigo de queimaduras!**

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.

Examinar a sebe e a área de trabalho, para que as lâminas de corte não sejam danificadas:

- Retirar pedras, peças de metal e objetos sólidos
- Evitar que areia ou pedras circulem por entre as lâminas de corte, por exemplo ao realizar trabalhos rente ao solo
- Em sebes com cercas de arame, não tocar com as lâminas de corte no arame

Evitar contato com fios condutores de eletricidade – não cortar cabos elétricos – **Perigo de choque elétrico!**



Com o motor em funcionamento, não tocar nas lâminas de corte. Se as lâminas de corte forem bloqueadas por algum objeto, desligar imediatamente o motor, tirando o plugue da tomada e somente então retirar o objeto – **Perigo de ferimentos!**

Em sebes com muito pó ou muito sujas, lubrificar as lâminas de corte com removedor de resina – conforme necessário. Com isto, é reduzido consideravelmente o atrito das lâminas, as agressões geradas pela seiva das plantas e o acúmulo de partículas de sujeira.

Durante o trabalho pode ser gerada poeira que prejudica a saúde do operador. Usar uma máscara de proteção se houver formação de poeira.



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

Não tirar o plugue da tomada puxando pelo cabo elétrico, mas segurar e puxar pelo plugue.

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

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

- não raspar em cantos, objetos pontiagudos ou afiados
- não esmagar entre frestas de portas ou janelas
- caso o cabo enrole, tirar o plugue da tomada e desenrolar o cabo
- evitar o contato com a ferramenta de corte a qualquer custo
- sempre desenrolar totalmente os tambores dos cabos, para evitar perigo de incêndio por superaquecimento

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

Verificar as lâminas de corte regularmente, em intervalos curtos e se houver alterações significativas, imediatamente:

- desligar a máquina, aguardar até que as lâminas de corte estejam paradas e retirar o plugue da tomada
- verificar as condições da ferramenta de corte, se está bem firme e se há trincas
- verificar a afiação

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

Sempre deixar o motor livre de vegetação rasteira, lascas, folhas e lubrificante em excesso – **Perigo de incêndio!**

2.6 Após o trabalho

Limpar o pó e a sujeira da máquina – não utilizar produtos desengordurantes.

Lubrificar as lâminas de corte com removedor de resina – colocar o motor de novo brevemente em funcionamento, para que o removedor seja distribuído de maneira uniforme.

2.7 Vibrações

O uso prolongado da máquina pode levar a distúrbios de circulação sanguínea nas mãos ("doença dos dedos brancos").

Um período absoluto de uso não pode ser definido, pois este depende de vários fatores.

A duração de uso é prolongada através de:

- proteção das mãos (luvas quentes)
- pausas

A duração de uso é encurtada através de:

- uma disposição pessoal à má circulação sanguínea (característica: frequentemente com dedos frios, formigamento)
- baixa temperatura externa
- intensidade da força de segurar (segurar com muita força impede a circulação sanguínea)

Ao utilizar a máquina regularmente com longa duração e com o aparecimento repetitivo dos respectivos sintomas (por ex. formigamento dos dedos) recomenda-se uma consulta médica.

2.8 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.

3 Utilização

3.1 Períodos de corte

Observar as leis e normas locais específicas sobre o corte de cercas vivas.

Não cortar durante o horário de descanso.

3.2 Preparação

Remover ramos grossos ou galhos com uma tesoura de podar ou uma motosserra antes de iniciar o corte.

3.3 Sequência de corte

Cortar primeiro as laterais e depois a parte superior.

Se for necessário um corte grande, então cortar de forma progressiva em várias etapas de trabalho.

3.4 Cabo da mão giratório

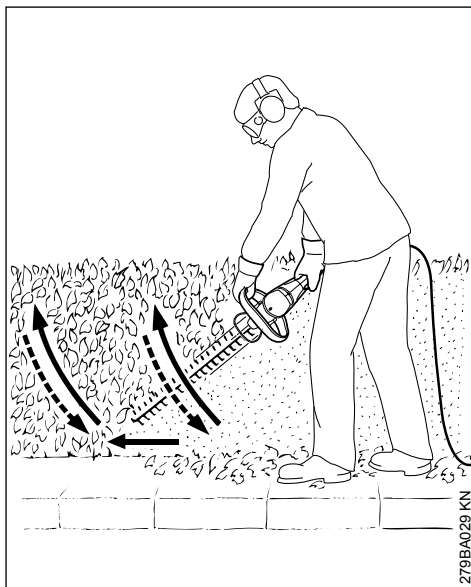
Para otimização do trabalho, o podador está equipado com um cabo da mão giratório. Veja "Cabo da mão giratório".

3.5 Eliminação de resíduos

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

3.6 Técnicas de trabalho

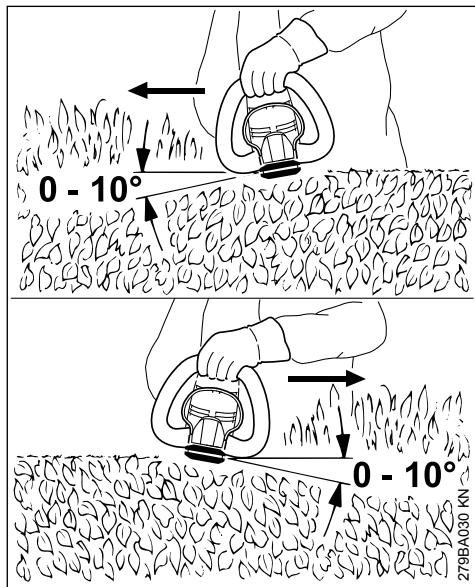
3.6.1 Corte vertical



Movimentar o podador de baixo para cima em forma de arco. Dar um passo à frente e movimentar o podador novamente em forma de arco de baixo para cima.

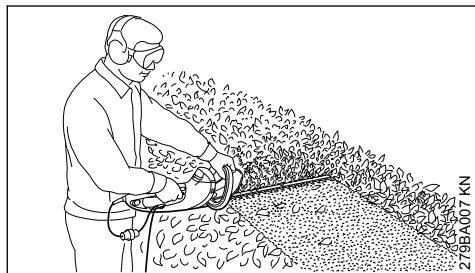
Posições de trabalho acima da altura da cabeça são cansativas e por motivos de segurança devem ser utilizadas somente por curtos períodos.

3.6.2 Corte horizontal

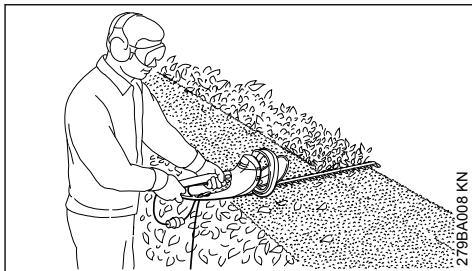


Posicionar a lâmina de corte num ângulo de 0° até 10°, mas conduzir a máquina horizontalmente, utilizando os dois lados das lâminas.

Movimentar o podador como uma foice até a borda, para que os ramos cortados caiam no chão.



Em cercas vivas largas, realizar várias etapas de trabalho, mantendo uma mão na haste de comando e a outra no cabo de manejo.



Para prolongar a área de ação, segurar com uma mão no cabo de manejo e a outra no interruptor adicional, no final do cabo de manejo.

4 Conectar a máquina na rede elétrica

A tensão e a frequência da máquina (veja placa 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.

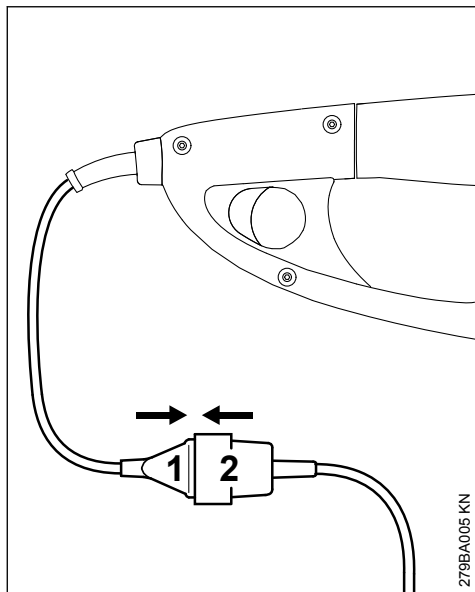
A conexão elétrica deve corresponder à norma IEC 60364, bem como às especificações de cada país.

4.1 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:

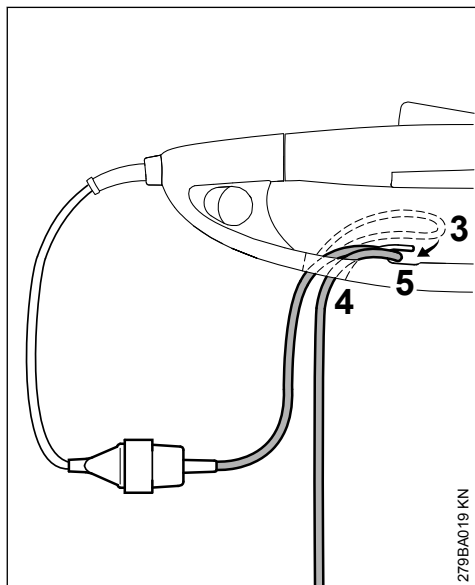
Comprimento do cabo	Bitola mínima
220 V – 240 V:	
até 20 m	1,5 mm ²
20 m até 50 m	2,5 mm ²
100 V – 127 V:	
até 10 m	AWG 14 / 2,0 mm ²
10 m até 30 m	AWG 12 / 3,5 mm ²



- ▶ Encaixar o plugue (1) da máquina no acoplamento (2) da extensão.

4.2 Alívio do peso do cabo elétrico

O alívio do peso protege o cabo elétrico de danos.

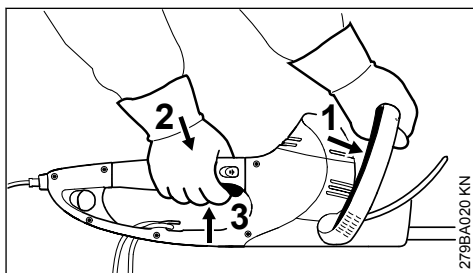


- ▶ Formar um laço (3) com a extensão.
- ▶ Passar o laço (3) pela abertura (4).

- ▶ Conduzir o laço (3) sobre a aba (5) e prendê-lo.
- ▶ Conectar o plugue da extensão numa tomada elétrica corretamente instalada.

5 Ligar a máquina

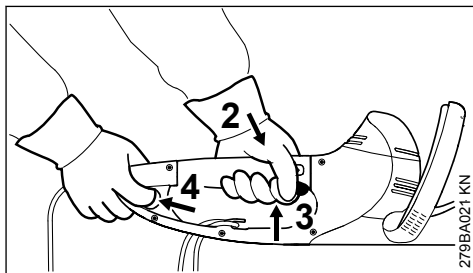
- ▶ Posicionar-se de maneira firme e segura.
- ▶ Ficar em posição ereta e segurar a máquina com leveza.
- ▶ A ferramenta de corte não deve encostar em nenhum objeto e nem no chão.
- ▶ Segurar a máquina com as duas mãos, sendo uma mão no cabo de manejo e a outra no cabo circular.



- ▶ Pressionar a haste de comando (1) contra o cabo circular e segurá-la.
- ▶ Pressionar uma após a outra a trava da alavanca de comando (2) e a alavanca de comando (3) e segurá-las.

A máquina possui uma conexão com as duas mãos, isto é, somente quando a haste de comando (1) e a alavanca de comando (3) estiverem acionadas, a máquina pode ser colocada em funcionamento.

5.1 Para prolongar a área de alcance

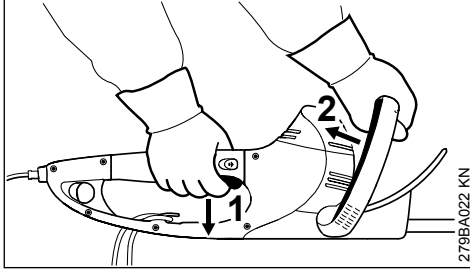


- ▶ Segurar a máquina com as duas mãos, sendo uma mão no cabo de manejo e a outra no interruptor adicional, no final do cabo de manejo.
- ▶ Acionar o interruptor adicional (4) e segurá-lo.

- ▶ Pressionar uma após a outra a trava da alavanca de comando (2) e a alavanca de comando (3) e segurá-las.

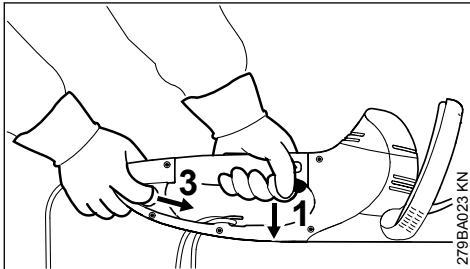
A máquina possui uma conexão com as duas mãos, isto é, somente quando o interruptor adicional (4) e a alavanca de comando (3) estiverem acionadas, a máquina pode ser colocada em funcionamento.

6 Desligar a máquina



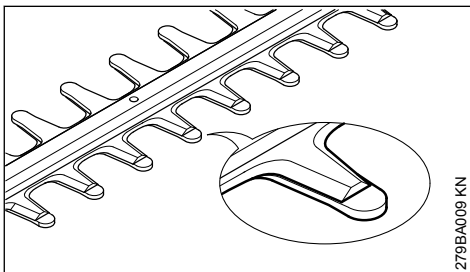
- ▶ Soltar a alavanca de comando (1) e a haste de comando (2).

Em trabalhos com área de alcance prolongada:



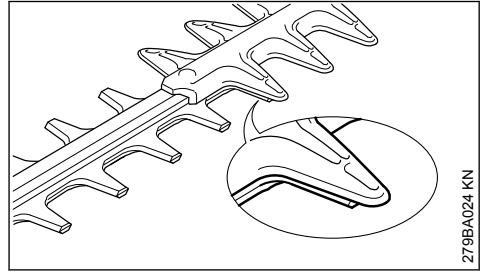
- ▶ Soltar a alavanca de comando (1) e o interruptor adicional (3).

HSE 61, 71



As lâminas estão paradas e cobertas pelo pente.

HSE 81

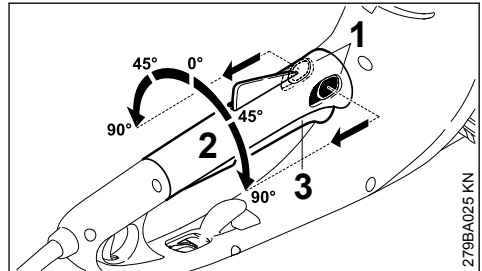


As lâminas estão paradas e cobertas parcialmente pela proteção do corte.

6.1 Outras observações

- ▶ Em pausas mais compridas, tirar o plugue da tomada.
- ▶ Quando a máquina não estiver em uso, desligá-la para que ninguém seja colocado em perigo.
- ▶ Manter afastado de crianças, animais e curiosos.

7 Cabo da mão giratório



- ▶ Acionar as duas alavancas (1) da regulagem dos cabos no sentido da seta e segurá-las.
- ▶ Girar o cabo da mão (2) para a posição desejada.
- ▶ Soltar as duas alavancas (1) da regulagem dos cabos e engatar o cabo da mão.

Quando a alavanca de comando (3) está acionada, o cabo da mão (2) não pode ser girado.

8 Guardar a máquina

Em intervalos de trabalho a partir de cerca de 30 dias

- ▶ limpar as lâminas de corte, verificar seu estado e lubrificá-las com removedor de resina
- ▶ colocar a proteção da lâmina

- ▶ Limpar o equipamento minuciosamente, principalmente as fendas de refrigeração
- ▶ Guardar a máquina em local seco e seguro, para isso a proteção da lâmina pode ser fixada na parede. Proteger o equipamento contra o uso por pessoas não autorizadas (por ex., crianças)
- ▶ Afiar somente o canto de corte. Não afiar saliências da lâmina nem da proteção do corte (veja capítulo "Peças importantes").
- ▶ Sempre afiar na direção do canto de corte.
- ▶ A lima só deve atingir a lâmina no movimento de avanço. Erguer a lima ao trazê-la para trás.
- ▶ Retirar a rebarba das lâminas com uma pedra de afiar (rebolo).
- ▶ Retirar pouco material em cada passada.
- ▶ Após a afiação, eliminar os resíduos da afiação e lubrificar as lâminas com solvente de resina.

9 Afiar as lâminas de corte

Quando a capacidade de corte diminuir, as lâminas cortarem com dificuldade ou esmagarem os ramos, é necessário reafiar as lâminas.

A afiação das lâminas deveria ser realizada com um afiador em uma assistência técnica. A STIHL recomenda a Concessionária STIHL.

Caso isto não seja possível, utilizar uma lima chata. Efetuar a afiação conforme ângulo de afiação descrito (veja capítulo "Dados técnicos").

AVISO

Não trabalhar com lâminas sem fio ou danificadas. Isso exige mais potência do motor e o resultado do corte é insatisfatório.

10 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	anualmente	em caso de avaria	em caso de danos	Em caso de necessidade
Máquina completa	Teste visual	X							
	limpar		X						
Comando da empunhadura dupla	Verificar a função – após soltar a alavanca do acelerador ou a haste de comando, ou a alavanca do acelerador ou o interruptor adicional, as lâminas devem ficar paradas após um curto período	X							
Aberturas para aspiração do ar de refrigeração	Teste visual		X						
	limpar								X
Lâminas de corte	Teste visual	X							
	limpar ²⁾		X						
	afiar ¹⁾²⁾								X
	substituir em um Ponto de Vendas STIHL ¹⁾							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	anualmente	em caso de avaria	em caso de danos	Em caso de necessidade
		Engrenagem e biela	verificar a cada 50 horas de funcionamento em um Ponto de Vendas ¹⁾						
	completar a graxa para engrenagens STIHL em um Ponto de Vendas ¹⁾								X
Escovas de carvão	verificar a cada 100 horas de funcionamento em um Ponto de Vendas ¹⁾								
	substituir em um Ponto de Vendas ¹⁾								X
Parafusos e porcas acessíveis	reapertar								X
Etiqueta com indicações de segurança	substituir						X		
¹⁾ A STIHL recomenda levar em um Ponto de Vendas STIHL ²⁾ depois lubrificar com removedor de resina									

11 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.

11.1 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:

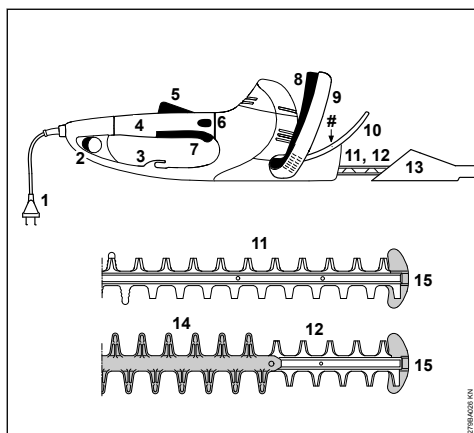
- danos no motor elétrico em consequência da manutenção não executada em tempo hábil ou de maneira indevida (por ex. limpeza insuficiente dos condutos de ar);
- danos decorrentes de conexão elétrica errada (tensão, cabos elétricos com dimensão insuficiente);
- corrosão e outros danos decorrentes de armazenagem imprópria;
- danos na máquina decorrentes da utilização de peças de reposição de baixa qualidade.

11.2 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:

- Lâminas de corte

12 Peças importantes



- 1 Cabo elétrico
- 2 Interruptor adicional
- 3 Aba para alívio do peso
- 4 Cabo de manejo com cabo da mão giratório
- 5 Trava da alavanca de comando
- 6 Trava do cabo
- 7 Alavanca de comando
- 8 Haste de comando
- 9 Cabo circular
- 10 Proteção da mão
- 11 Lâmina de corte HSE 61, 71 (veja "Dados técnicos")
- 12 Lâmina de corte HSE 81 (veja "Dados técnicos")

13 Proteção da lâmina

14 Proteção do corte (somente HSE 81)

15 Proteção guia

Número da máquina

13 Dados técnicos

13.1 Motor

13.1.1 HSE 61, Modelo 127 V

Tensão nominal:	127 V
Intensidade da corrente nominal:	4,4 A
Frequência:	60 Hz
Consumo de potência:	500 W
Proteção:	min. 10 A
Classe de proteção:	II, <input type="checkbox"/>

13.1.2 HSE 61, Modelo 220 V

Tensão nominal:	220 V
Intensidade da corrente nominal:	2,1 A
Frequência:	60 Hz
Consumo de potência:	450 W
Proteção:	min. 10 A
Classe de proteção:	II, <input type="checkbox"/>

13.2 Lâmina de corte

13.2.1 HSE 61

Ângulo de afiação em relação à superfície da lâmina de corte:	34°
Distância entre os dentes:	29 mm
Número de cursos:	3200 1/min
Comprimento de corte:	500 mm

13.3 Peso

13.3.1 HSE 61

Comprimento de corte 500 mm: 3,9 kg

13.4 Valores de ruído e vibração

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

Maiores informações sobre cumprimento da Instrução Normativa sobre Vibrações 2002/44/EG veja

www.stihl.com/vib

13.4.1 Nível de pressão sonora L_p conforme EN 60745-2-15

HSE 61

Comprimento de corte: 500 mm: 85 dB(A)

13.4.2 Nível de potência sonora L_w conforme EN 60745-2-15

HSE 61

Comprimento de corte: 500 mm: 96 dB(A)

13.4.3 Vibração a_{hv} conforme EN 60745-2-15

HSE 61

Comprimento de corte: 500 mm:

Cabo da mão esquerdo: 5,3 m/s²

Cabo da mão direito: 3,3 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.

Os valores de vibração indicados, foram medidos conforme um processo de controle normatizado e podem ser utilizados para a comparação de equipamentos elétricos.

Os valores de vibração efetivos podem diferenciar-se dos valores indicados, dependendo do tipo de aplicação.

Os valores de vibração indicados podem ser usados para uma primeira avaliação da carga causada pela vibração.

A carga efetiva causada pela vibração deve ser avaliada. Para isso também podem ser considerados os tempos em que o aparelho está desligado e os períodos durante os quais está ligado, mas funcionando sem carga.

Observar as medidas para reduzir a carga causada pela vibração para proteger o operador. Veja "Vibrações" no capítulo "Indicações de segurança e técnicas de trabalho".


14 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.

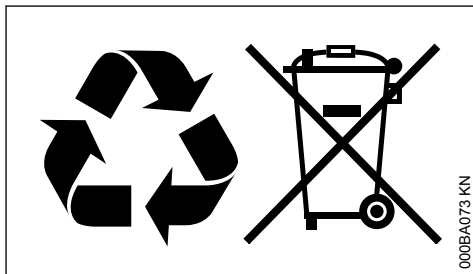
A STIHL recomenda o uso de peças de reposição originais STIHL.

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).

15 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.

16 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:	Podador de cerca viva elétrico
Marca de fabricação:	STIHL
Modelo:	HSE 61 HSE 71 HSE 81
Identificação de série:	4812

está em conformidade com as disposições relevantes das Diretivas 2011/65/UE, 2006/42/CE,

2014/30/UE e 2000/14/CE 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 60745-1,
EN 60745-2-15, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Os níveis de potência sonora medidos e garantidos foram determinados de acordo com a Diretiva 2000/14/EC, Anexo V, usando a norma ISO 11094.

Nível de potência sonora medido

HSE 61

Comprimento de corte: 500 mm: 96 dB(A)
Comprimento de corte: 600 mm: 96 dB(A)

HSE 71

Comprimento de corte: 600 mm: 99 dB(A)
Comprimento de corte: 700 mm: 99 dB(A)

HSE 81

Comprimento de corte: 500 mm: 99 dB(A)
Comprimento de corte: 600 mm: 99 dB(A)
Comprimento de corte: 700 mm: 99 dB(A)

Nível de potência sonora garantido

HSE 61

Comprimento de corte: 500 mm: 98 dB(A)
Comprimento de corte: 600 mm: 98 dB(A)

HSE 71

Comprimento de corte: 600 mm: 101 dB(A)
Comprimento de corte: 700 mm: 101 dB(A)

HSE 81

Comprimento de corte: 500 mm: 101 dB(A)
Comprimento de corte: 600 mm: 101 dB(A)
Comprimento de corte: 700 mm: 101 dB(A)

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, 15.07.2021

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
p.p.



Dr. Jürgen Hoffmann

Diretor de Certificação e Regulamentação de Produtos



17 Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas

Este capítulo descreve as indicações gerais de segurança, pré-formuladas na norma internacional EN 60745 para as ferramentas elétricas de uso manual e acionadas a motor. **A STIHL tem obrigação de publicar o texto completo da norma.**

O capítulo "2) Segurança elétrica" que descreve as instruções de segurança para evitar choques elétricos, não se aplica a ferramentas elétricas STIHL, movidas a bateria.



ATENÇÃO

Leia todas as indicações de segurança e todas as instruções. A não observância das indicações de segurança e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as indicações de segurança e instruções para uso futuro.

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

17.1 1) 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 trabalhar 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 máquina.

17.2 2) Segurança elétrica

- a) **O plugue da ferramenta elétrica deve ser apropriado à tomada. O plugue não pode ser modificado de forma alguma. Não utilizar 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, aquecimentos, fogões e geladeiras.** Existe um risco maior de choque, causado pela corrente elétrica, quando o seu corpo está ligado à terra.
- c) **Não deixar as ferramentas elétricas na chuva ou na umidade.** A infiltração de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de um choque elétrico.
- d) **Não utilizar o cabo para outros fins, como transportar a ferramenta elétrica, pendurá-la ou tirar o plugue da tomada. Mantenha o cabo longe do calor, óleo, cantos afiados ou partes móveis da máquina.** Cabos danificados ou enrolados 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 o uso da ferramenta elétrica em áreas úmidas não pode ser evitado, utilize um disjuntor de corrente de avaria.** O uso de um disjuntor de corrente de avaria diminui o risco de um choque elétrico.

17.3 3) 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 sempre o óculos de proteção.** O uso de equipamentos de proteção individual como má-

scara 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 ligá-la à rede elétrica ou à bateria, antes de levantá-la ou transportá-la.** Se o dedo estiver no interruptor durante o transporte da ferramenta elétrica ou se a máquina estiver ligada à rede elétrica, isto pode levar a acidentes.
- d) **Afaste ferramentas de regulagem ou chaves de fenda antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave que estiver numa parte móvel da máquina, 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 (joias). Mantenha cabelos, roupas e luvas afastadas de peças móveis da máquina.** Roupas largas, joias ou cabelos compridos podem se enroscar em peças móveis da máquina.
- g) **Quando podem ser montados equipamentos de aspiração e sucção, assegure-se que eles estão acoplados e sendo usados corretamente.** A utilização da aspiração de pó pode diminuir os efeitos nocivos causados pela poeira.

17.4 4) Utilização e manuseio da ferramenta elétrica

- a) **Não sobrecarregue o equipamento. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para o serviço a ser executado.** Trabalhe melhor e com mais segurança com a ferramenta elétrica adequada, conforme a potência indicada.
- b) **Não utilize nenhuma ferramenta elétrica, que esteja com o interruptor defeituoso.** 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 tire a bateria antes de realizar ajustes no equipamento, substituir acessórios ou guardar a máquina.** Esta medida de segurança evitará acionamento involuntário da ferramenta elétrica.

- d) **Guarde as ferramentas elétricas que não são utilizadas fora do alcance de crianças. Não autorize pessoas que não conhecem o equipamento e seu manuseio e que não leram o manual de instruções a usar a máquina.** Ferramentas elétricas são perigosas, quando usadas por pessoas inexperientes.
 - e) **Faça a manutenção das ferramentas elétricas 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. Mandar consertar 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 da ferramenta elétrica para fins não previstos pode levar a situações perigosas.
- entrar em contato com cabos elétricos escondidos ou com o próprio cabo de rede.** O contato da lâmina com o cabo elétrico pode também deixar partes metálicas da máquina sob tensão e gerar o risco de choque elétrico.
- Mantenha o cabo de rede afastado da área de corte.** Durante o trabalho, o cabo elétrico pode ficar coberto pelos arbustos e ser cortado por engano.

17.5 5) 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.

17.6 Indicações de segurança para podadores

- **Mantenha todas as partes do corpo afastadas das lâminas de corte. Não tente afastar material cortado com as lâminas em movimento ou segurar o material a ser cortado. Afaste material preso somente com a máquina desligada.** Um momento de descuido no uso do podador pode levar a ferimentos graves.
- **Transporte o podador pelo cabo da mão, com as lâminas paradas. No transporte ou na armazenagem do podador, sempre colocar a cobertura de proteção da lâmina.** Manuseio cuidadoso do podador evita risco de ferimentos com as lâminas.
- **Segure a ferramenta elétrica nas superfícies isoladas do cabo, pois as lâminas podem**

www.stihl.com



0458-279-1521-D



0458-279-1521-D