

BT 45

STIHL



2 - 26 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	Montar o cabo da mão.....	7
5	Utilização.....	8
6	Combustível.....	9
7	Colocar combustível.....	11
8	Engrenagem.....	15
9	Colocar a broca.....	15
10	Ligar e desligar a máquina.....	16
11	Indicações de serviços.....	18
12	Retirar uma broca presa no buraco.....	18
13	Limpar o filtro de ar.....	19
14	Regular o carburador.....	19
15	Vela de ignição.....	20
16	Comportamento do motor.....	21
17	Guardar a máquina.....	21
18	Verificação e manutenção pelo usuário.....	21
19	Indicações de manutenção e conservação.....	22
20	Minimizar desgaste e evitar danos.....	23
21	Peças importantes.....	24
22	Dados técnicos.....	24
23	Indicações de conserto.....	25
24	Descarte.....	25
25	Declaração de conformidade da UE.....	25

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.

Dependendo do equipamento e modelo, podem ser colocados os seguintes símbolos:



Tanque de combustível; mistura de combustível de gasolina e óleo para motor



Acionar a bomba manual de combustível

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, pois se opera com uma força intensa, com uma grande velocidade de rotação das brocas e as ferramentas de perfuração são afiadas.



Ler com atenção o manual de instruções completo antes da primeira utilização e guardá-lo em local seguro para posterior utilização. A não observância das indicações do

manual de instruções pode colocar sua vida em risco.

Observar as normas de segurança específicas de cada país, por exemplo, das associações de profissionais, do fundo de segurança social, sindicato, autoridades de proteção do trabalho, entre 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 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. Manter a máquina afastada do acesso de pessoas não autorizadas.

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

Dar ou emprestar a máquina somente para pessoas que foram treinadas para o manejo deste equipamento e sempre entregar o manual de instruções de serviços junto.

O uso de equipamentos que emitem ruídos pode ter limitações de horário segundo regulamentos federais, estaduais ou municipais.

Quem trabalha com a máquina deve estar descansado, com boas condições de saúde e bem disposto.

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

Somente para usuários de marcapasso: o sistema de ignição desta máquina gera um campo eletromagnético muito pequeno. A influência sobre o marcapasso não pode ser totalmente descartada. Para evitar riscos à saúde, a STIHL sugere que o médico responsável e o fabricante do marcapasso sejam consultados antes de iniciar o uso da 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 fazer furos em madeira, buracos para mudas de plantas (furos

em solos macios e não profundos) ou em gelo, dependendo da broca e acessório acoplado.

A máquina não deve ser usada para outras finalidades.

Antes de iniciar os trabalhos de perfuração, assegurar que nos locais dos furos não passe nenhuma tubulação (por ex., gás, água, eletricidade):

- pedir informações para a empresa de fornecimento
- caso haja suspeita da existência de fios condutores de energia elétrica, verificar com um detector ou orifícios de teste

Usar somente brocas 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 na máquina.

3.1 Vestimenta e equipamentos de proteção individual

Usar vestimenta e equipamentos, conforme a norma de segurança.



As roupas devem ser práticas e não incômodas. Usar roupas justas: macacão, não 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 cabelos compridos e protegê-los, para que fiquem acima dos ombros.

Usar sapatos de segurança 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 auricular, 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.

3.2 Transportar a máquina

Sempre desligar a máquina.

Conduzir a máquina com a broca apontada para baixo e manter o silenciador quente afastado do corpo.

Uma outra possibilidade é o uso de um cinto de suporte (acessório especial).

No transporte em veículos: proteger a máquina contra quedas, danos e vazamento de combustível.

3.3 Abastecer



Gasolina é altamente inflamável.

Manter distância do fogo, não derramar combustível fora do tanque e não fumar.

Antes de abastecer, **desligar a máquina.**

Não abastecer, enquanto o motor ainda estiver quente, pois o combustível pode transbordar.

Risco de incêndio!

Abrir a tampa do tanque cuidadosamente, para que a pressão existente diminua lentamente e não respingue combustível para fora.

Abastecer somente em locais bem ventilados. Caso derrame combustível, limpar imediatamente a máquina. Cuidar para que as roupas não entrem em contato com o combustível. Se isto acontecer, trocá-las imediatamente.



Posicionar a tampa do tanque com aba de fechamento (conexão tipo baioneta) corretamente, girá-la até o encosto e então baixar a aba.



Observar se há vazamentos! Se houver vazamento de combustível, não

ligar o motor. **Risco de vida devido a queimaduras!**

3.4 Antes de ligar a máquina

Verificar se o equipamento está em perfeitas condições de funcionamento, observando os respectivos capítulos deste manual de instruções:

- verificar se o sistema de combustível está bem vedado, principalmente as peças visíveis como tampa do tanque, conexões das mangueiras e bomba de combustível (somente em máquinas com bomba manual de combustível). Se há vazamentos ou danos, não ligar o motor. **Risco de incêndio!** Fazer manutenção na máquina em um Ponto de Vendas STIHL, antes de colocá-la em funcionamento
- Interruptor combinado / interruptor stop facilmente movidos para **STOP** ou **0**
- Cabo dianteiro adicional montado de forma segura, de acordo com a broca
- A alavanca do acelerador e o botão de meia aceleração devem ser de fácil manuseio. O acelerador deve voltar para a posição inicial depois de soltá-lo
- Verificar o assento do terminal da vela de ignição. Se o terminal da vela estiver solto, as faíscas podem entrar em contato com o combustível e vapores. **Risco de incêndio!**
- Não efetuar alterações nos dispositivos de manuseio e segurança
- Os punhos devem estar limpos e secos, livres de óleo e sujeiras, para proporcionar um manuseio seguro

A máquina deve ser colocada em funcionamento somente sob condições seguras. **Risco de acidentes!**

3.5 Ligar a máquina

No mínimo a 3 metros do local de abastecimento e não em locais fechados.

Somente em locais planos, procurando uma posição firme e segura e segurando a máquina firmemente. A broca não deve tocar em nenhum objeto, nem no chão, pois ela pode se movimentar quando a máquina é ligada.

A marcha lenta da engrenagem deve estar regulada e o botão de regulação na posição **N**.

A máquina é operada apenas por uma pessoa. Não permitir que outras pessoas permaneçam ao seu redor, nem mesmo ao ligar a máquina. Evitar contato com a broca. **Risco de acidentes!**

Não ligar o motor "manualmente". Ligar conforme descrito neste manual de operação.

Verificar a marcha lenta: a broca não deve movimentar-se quando o motor estiver na marcha lenta e a alavanca do acelerador solta.

Materiais facilmente inflamáveis (por ex. gravetos, cascas de árvores, capim seco, combustível) devem ser mantidos afastados dos gases de escape e do silenciador quente. **Risco de incêndio!**

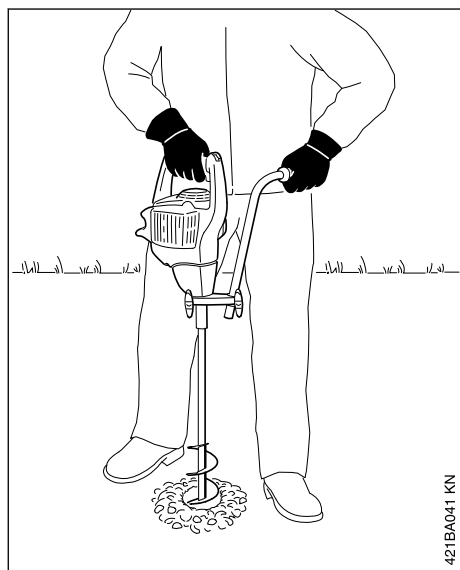
3.6 Segurar e conduzir a máquina

Sempre segurar a máquina com as duas mãos nos punhos.

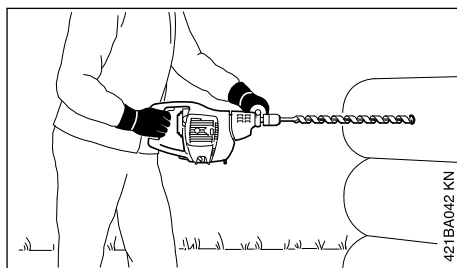
Procurar sempre uma posição firme e segura.

Envolver os cabos firmemente com os polegares. Mão direita no cabo de manejo e mão esquerda no cabo adicional, mesmo para canhotos.

3.6.1 Perfurar solo e gelo



3.6.2 Perfurar madeira



3.7 Durante o trabalho

Em caso de grande perigo ou necessidade, desligar imediatamente a máquina, colocando o interruptor combinado / interruptor stop na posição **0** ou **STOP**.

Não permitir que outras pessoas permaneçam na área de trabalho. Mantenha uma distância segura de outras pessoas. **Risco de acidentes!**

Observar se a marcha lenta está bem regulada, pois a broca não deve se movimentar após soltar o acelerador. Se mesmo assim a broca se movimentar na marcha lenta, é necessário levar a máquina para manutenção numa assistência técnica. Controlar regularmente a regulagem da marcha lenta e corrigi-la sempre que necessário.

Cuidado ao trabalhar em locais lisos, molhados, com neve, em encostas, em terrenos irregulares etc.. **Risco de escorregar!**

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

Procurar sempre uma posição firme e segura.

3.7.1 Ao trabalhar em locais altos:

- sempre utilizar andaimes
- nunca trabalhar sobre escadas ou dentro de árvores
- nunca trabalhar em locais instáveis
- nunca trabalhar acima da altura dos ombros
- nunca operar a máquina apenas com uma mão

Ao utilizar o protetor auditivo definido, é necessário maior cuidado e atenção, já que o reconhecimento de sinais de alerta sonoros (gritos, sinais, etc.) é reduzido.

Fazer regularmente intervalos durante o trabalho, para evitar cansaço e desgaste excessivo.

Risco de acidentes!

Trabalhar com calma e concentração, somente com boas condições de iluminação e visibili-

dade. Ter cuidado para não colocar outras pessoas em perigo.



A máquina produz gases tóxicos assim que o motor é acionado. Esses gases podem ser inodoros e invisíveis e conter hidrocarbonetos e benzeno não queimados. Nunca trabalhar com a máquina em locais fechados ou mal ventilados, mesmo com máquinas com catalisador.

Durante o trabalho em valas, minas ou em locais apertados, assegurar sempre que tenha circulação de ar suficiente. **Risco de morte por intoxicação!**

Em caso de enjoos, dores de cabeça, perturbações visuais (por ex., diminuição do campo visual), perturbações auditivas, tonturas e diminuição da capacidade de concentração, interromper imediatamente o trabalho. Esses sintomas podem ser ocasionados, entre outros, devido a grande concentração de gases tóxicos.

Risco de acidentes!

Sempre que possível, operar a máquina com pouco ruído e baixa aceleração. Evitar que a máquina permaneça ligada sem necessidade e acelerar somente durante o trabalho.

Durante o trabalho pode ser gerada poeira (por ex., de madeira), vapores e fumaça que podem prejudicar a saúde do operador. Usar uma máscara de proteção se houver formação de poeira.

Não fumar durante o trabalho e perto da máquina. **Risco de incêndio!** Gases inflamáveis podem escapar do sistema de combustível.

Caso a máquina tenha sido sujeita a uma exigência fora do normal (por ex., choque violento por pancada ou queda), é necessário verificar o estado seguro em termos operacionais antes de outro funcionamento. Veja também "Antes de ligar". Observar principalmente a vedação do sistema de combustível e o funcionamento dos dispositivos de segurança. Não utilizar máquinas que já não estejam funcionando com segurança. Em caso de dúvidas, consultar uma assistência técnica em um Ponto de Vendas STIHL.

Não trabalhar com o motor em meia aceleração. A rotação do motor não é regulável nessa posição.

Somente tocar na broca ou no engate da broca, quando o motor estiver desligado e a engrenagem na marcha lenta (posição **N**). **Risco de ferimentos!**

3 Indicações de segurança e técnicas de trabalho



Evitar contato com fios condutores de eletricidade. **Risco de choque elétrico!**

Segurar a máquina com firmeza, para evitar golpes inesperados. Trabalhar com pressão mínima de avanço.

Redobrar a atenção ao trabalhar em locais com muitas pedras ou raízes.

Após fazer o furo, proteger o buraco para evitar acidentes.

Para trocar as brocas, desligar o motor e passar e passar a engrenagem para a marcha lenta (posição **N**). **Risco de ferimentos!**

Não encostar em peças quentes da máquina, especialmente no silenciador. **Risco de queimaduras.**

Sempre desligar a máquina antes de se afastar dela.

Verificar frequentemente se as brocas estão em condições seguras de uso! Brocas danificadas ou sem fio devem ser substituídas imediatamente.

3.8 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.

3.9 Manutenção e consertos

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 exe-

cutados pelo próprio usuário devem ser encaminhados para uma Revenda Técnica.

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.

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

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.

Para realizar consertos, manutenção e limpeza sempre **desligar a máquina. Perigo de ferimentos!** Exceção: Regulagem do carburador e da marcha lenta.

Com o terminal da vela desconectado ou com a vela de ignição desrosqueada, acionar o sistema de arranque somente se o interruptor combinado / stop estiver na posição **STOP** ou **0**. **Risco de fogo** causado pelas faíscas que saem da região do cilindro.

Não deixar a máquina e nem realizar manutenções próximo a locais com fogo. **Perigo de incêndio por causa do combustível!**

Verificar regularmente a vedação da tampa do tanque de combustível.

Utilizar somente velas de ignição autorizadas pela STIHL. Veja capítulo "Dados técnicos".

Verificar os cabos de ignição (isolamento correto, assento firme).

Verificar se o silenciador está em boas condições de funcionamento.

Não trabalhar com o silenciador danificado ou sem silenciador. **Perigo de incêndio! Danos auditivos!**

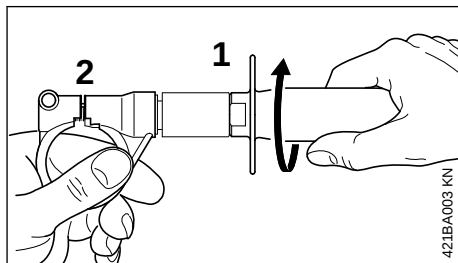
Não encostar no silenciador quente. **Perigo de queimadura!**

O estado dos elementos anti-vibratórios tem influência direta sobre a vibração e por isso devem ser verificados com frequência.

4 Montar o cabo da mão

4.1 Cabo da mão para broca para madeira

4.1.1 Antes da primeira montagem de um cabo novo

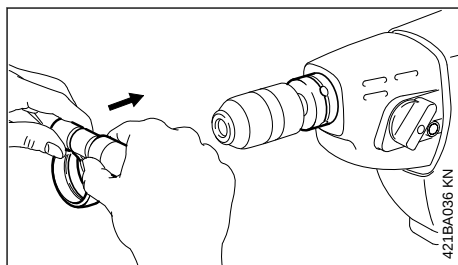


- ▶ Segurar o cabo da mão (1) na peça tensora, girando-o em sentido horário, até que a fenda de aperto (2) esteja totalmente fechada.

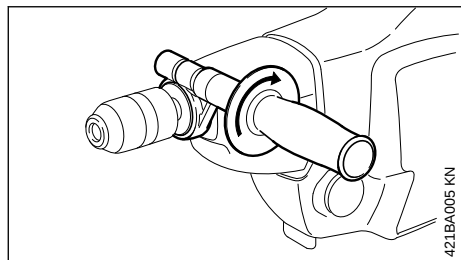
Com isso, é quebrado um pequeno guia de plástico na fenda de aperto, possibilitando o alargamento necessário da peça tensora.

4.1.2 Continuação e repetição da montagem

- ▶ Segurar a peça tensora e soltar o cabo, girando-o em sentido anti-horário.

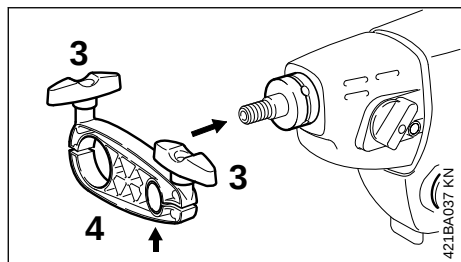


- ▶ Alargar a fenda de aperto um pouco na peça tensora.
- ▶ Empurrar a peça tensora por cima do mandril de brocas até o encosto no perfurador. A peça tensora deve encaixar na ranhura da carcaça da engrenagem.

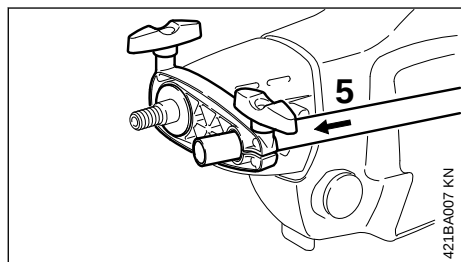


- ▶ Aparafusar o cabo em sentido horário na peça tensora.
- ▶ Colocar o cabo na posição desejada e fixá-lo.

4.2 Cabo da mão para broca perfuradora de solo para plantio e broca perfuradora de gelo



- ▶ Soltar os dois parafusos fixadores (3) no flange (4).
- ▶ Observar para que o ajuste da bucha de plástico (veja seta) esteja correto.



- ▶ Empurrar o flange até o encosto sobre o perfurador e alinhá-lo.
- ▶ Colocar o cabo do punho (5) no flange.
- ▶ Colocar o cabo da mão na posição desejada e apertar os dois parafusos fixadores.

5 Utilização

O perfurador pode ser usado em diversas aplicações, como por exemplo na construção de cercas e trabalhos de carpinteiro (broca para

madeira), na agricultura e jardinagem (broca para solo) e na pesca no gelo (broca para gelo).

5.1 Diversos



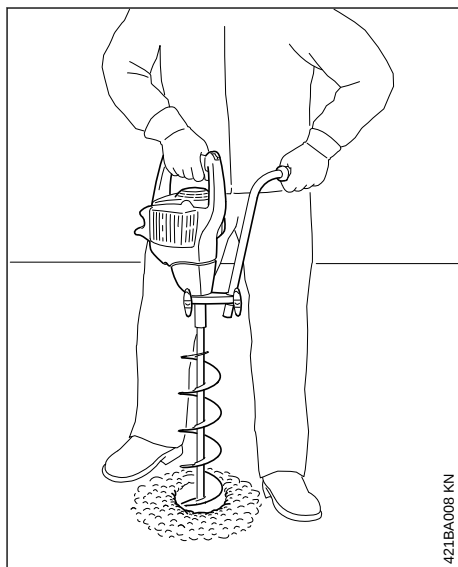
Para trocar a broca, sempre desligar a máquina e colocar o botão de regulagem na posição N.

Sempre utilizar o cabo da mão permitido para a broca utilizada. Veja o capítulo "Montar cabo da mão".



Sempre segurar o perfurador com as duas mãos durante o trabalho, pois se a broca prender no buraco ou ao terminar o furo no material, podem ocorrer forças inesperadas.

5.2 Trabalho com broca perfuradora de gelo

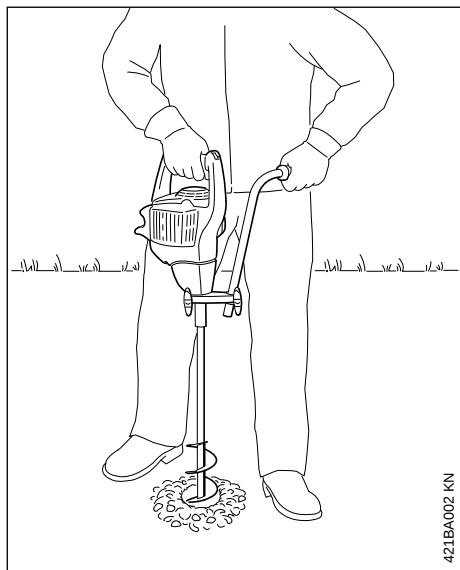


- ▶ Antes de pisar sobre a superfície de gelo, verificar se o gelo é suficientemente resistente.
- ▶ Procurar uma posição segura.

**ATENÇÃO**

Sempre segurar o perfurador com as duas mãos durante o trabalho, pois se a broca prender no buraco ou ao terminar o furo no gelo, podem ocorrer forças inesperadas. Ao prender a broca, soltar a alavanca do acelerador.

5.3 Trabalho com broca perfuradora de solo para plantio



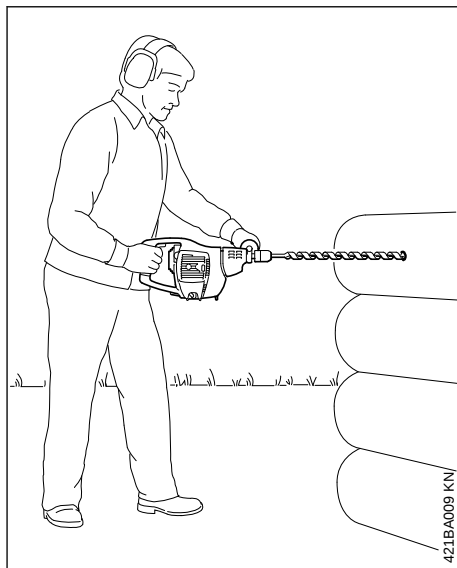
► Procurar uma posição segura.

**ATENÇÃO**

Sempre segurar o perfurador com as duas mãos durante o trabalho, pois se a broca prender no buraco, por exemplo com solo pedregoso, podem ocorrer forças inesperadas. Ao prender a broca, soltar a alavanca do acelerador.

Trabalhar com a broca perfuradora de solo para plantio somente na posição de engrenagem 1. Para fazer furos para plantas a rotação da broca na posição de engrenagem 2 é muito alta, o que é desnecessário.

5.4 Trabalho com broca para madeira ou broca espiral



► Procurar uma posição segura.

**ATENÇÃO**

Sempre segurar o perfurador com as duas mãos durante o trabalho, pois se a broca prender no buraco ou ao terminar o furo na madeira, podem ocorrer forças inesperadas. Ao prender a broca, soltar a alavanca do acelerador.

5.5 A broca está presa

Veja o capítulo "Retirar uma broca presa no buraco".

6 Combustível

O motor dois tempos deve ser operado com uma mistura de gasolina e óleo de motor dois tempos.

A qualidade destes combustíveis tem uma influência decisiva sobre o funcionamento e a durabilidade do motor.

Misturar a gasolina e o óleo de motor dois tempos, ou na falta deste, usar óleo para motores refrigerados a ar, num recipiente próprio para combustível. Quanto às possíveis variações na composição da gasolina, a STIHL faz as seguintes recomendações:

6.1 1. Gasolina

1.1. A gasolina brasileira é composta por uma mistura de hidrocarbonetos e álcool (etanol anidro).

1.2. Na gasolina existem componentes que se deterioram com o tempo, principalmente pela ação do **calor e da luz**. Por isto, armazenar a gasolina em local fresco e arejado, **protegida contra a luz e o sol, em recipientes fechados e não transparentes**. Não é conveniente armazenar a gasolina por mais de 30 dias.

1.3. A gasolina de boa qualidade possui um percentual de aditivos na sua composição, cuja função é limpar o motor e melhorar a combustão.

1.4. É recomendável o uso de gasolina de boa qualidade nos produtos STIHL com motor dois tempos. Caso seja utilizada gasolina aditivada, deve-se observar que os motores dos produtos STIHL que já tenham trabalhado anteriormente com gasolina comum (não aditivada), devem ser descarbonizados, para evitar entupimento dos condutores, do carburador e engripamento do motor pelo desprendimento de partículas de carvão. Para realizar este serviço, procure um serviço de assistência técnica STIHL.

1.5. Para evitar as ocorrências acima descritas (ponto 1.4), é desaconselhável o uso intercalado de gasolina comum e aditivada.

6.2 2. Óleo lubrificante

2.1. A finalidade básica do óleo de motor dois tempos é a lubrificação e a limpeza da unidade motora, aumentando a vida útil dos componentes. Todos os óleos para motores dois tempos são classificados segundo a norma internacional API.

2.2. Em cada troca de óleo de motor dois tempos (fabricantes diferentes ou mesmo fabricante), é altamente recomendável a descarbonização total do motor. Consulte um serviço de assistência técnica STIHL.

2.3. Quando for utilizada gasolina aditivada misturada ao óleo do motor dois tempos, poderá eventualmente ocorrer a formação de um gel na superfície do combustível (imediatamente após a mistura). Se isto for observado, não utilizar esta mistura, devido a não compatibilidade dos aditivos contidos no óleo do motor dois tempos com os aditivos existentes na gasolina. Fazer uma nova mistura, utilizando outro óleo e/ou outra marca de gasolina aditivada.

2.4. Utilizar somente óleo do motor dois tempos de boa qualidade, de preferência óleo do motor dois tempos STIHL, que é recomendado para motores STIHL e garante alta durabilidade do motor.

Na falta deste, a STIHL recomenda a utilização de óleo do motor dois tempos de classificação API para motores refrigerados a ar. Não utilizar óleo para motor refrigerado à água ou óleo para motor com circuito de óleo separado (por ex. motores quatro tempos convencionais).

2.5. Estas recomendações são válidas, desde que os produtos STIHL sejam utilizados dentro das especificações técnicas recomendadas neste manual.

6.3 Proporção da mistura

Proporção da mistura com óleo do motor dois tempos STIHL: 1:50 – 1 parte de óleo + 50 partes de gasolina. A descarbonização se faz necessária após 600 horas de uso.

Exemplos

Quantidade de gasolina	Óleo dois tempos STIHL 1:50
Litro	Litro (ml)
1	0,02 (20)
5	0,10 (100)
10	0,20 (200)
15	0,30 (300)
20	0,40 (400)
25	0,50 (500)

AVISO

Proporção da mistura com outras marcas de óleo de motor dois tempos: 1:25 – 1 parte de óleo + 25 partes de gasolina. A descarbonização se faz necessária após 300 horas de uso.

ATENÇÃO: antes de abastecer a máquina, agitar bem o galão com a mistura de combustível.

A mistura de combustível envelhece

Misturar somente a quantidade necessária para o uso. Armazená-la em recipientes próprios para combustível. Agitar bem o recipiente com a mistura de combustível antes de abastecer o tanque.

Atenção! Pode haver formação de pressão no galão – abrir cuidadosamente.

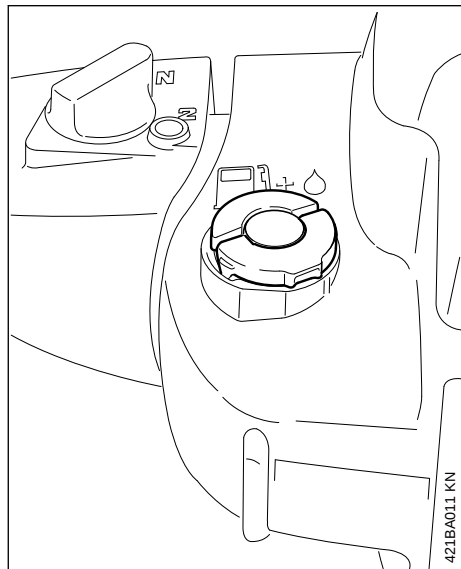
De tempos em tempos, limpar bem o tanque de combustível e o galão.

Ao trabalhar com gasolina, evitar contato direto com a pele e a inalação dos vapores de gasolina.

7 Colocar combustível



7.1 Preparar a máquina

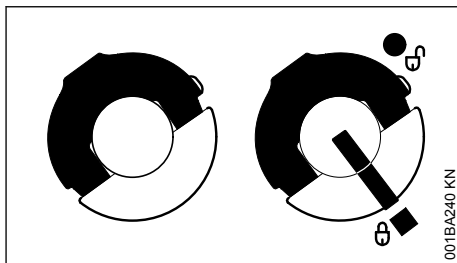


- Limpar a tampa do tanque e a área ao redor antes de abastecer, para que não caia sujeira no tanque.
- Posicionar a máquina de tal forma, que a tampa do tanque indique para cima.

7.2 Diferentes marcações nas tampas dos tanques

As tampas dos tanques e tanques de combustível podem ter diferentes marcações.

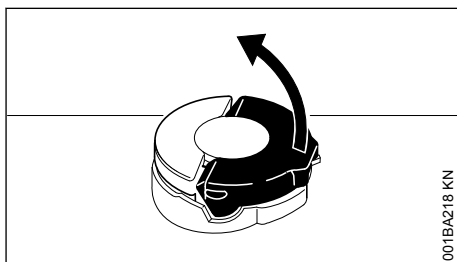
Conforme o modelo, a tampa do tanque e o tanque de combustível pode estar com ou sem marcações.



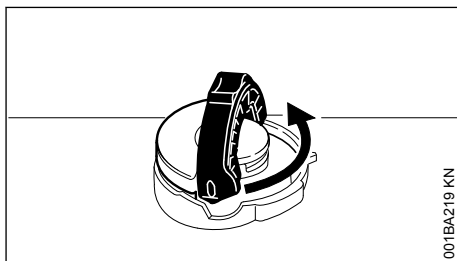
esquerda:	Tampa do tanque – sem marcações
direita:	Tampa do tanque – com marcação na tampa e no tanque de combustível

7.3 Tampa do tanque sem marcação

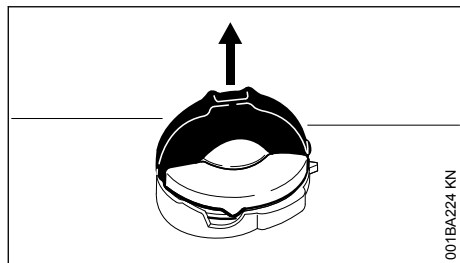
7.3.1 Abrir



- Levantar o arco dobrável até que ele esteja na vertical



- Girar a tampa do tanque em sentido anti-horário (aproximadamente 1/4 de volta)



- Retirar a tampa do tanque

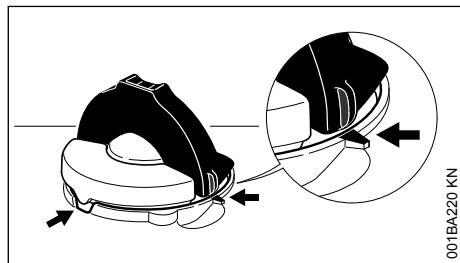
7.3.2 Colocar o combustível

Ao abastecer, não derramar combustível e não encher o tanque até a borda.

A STIHL recomenda o sistema de enchimento para combustível STIHL (acessório especial).

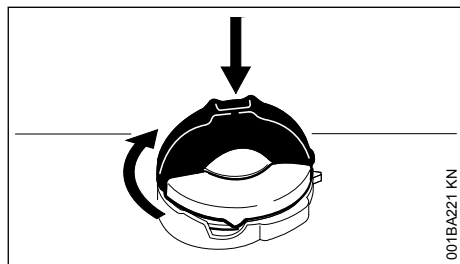
- Colocar o combustível

7.3.3 Fechar

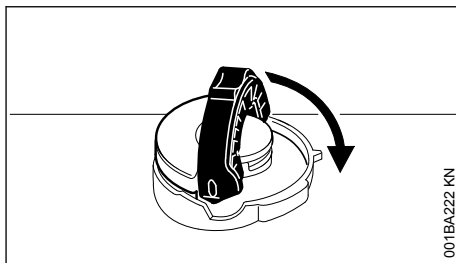


Arco dobrável está levantado:

- Colocar a tampa do tanque – as marcações de posição na tampa do tanque e no nível devem estar alinhadas
- Pressionar a tampa do tanque para baixo, até o encosto

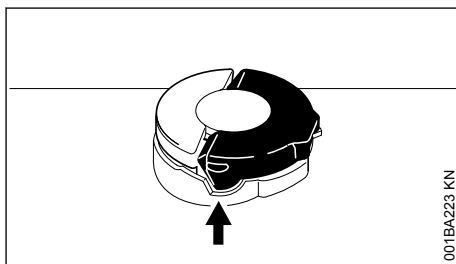


- Manter a tampa do tanque pressionada e girá-la em sentido horário, até que engate

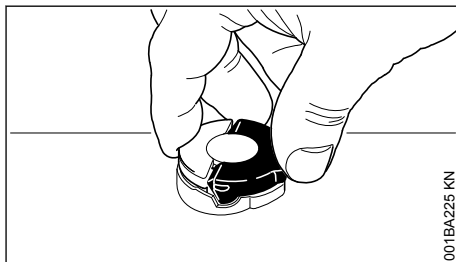


- Baixar o arco dobrável até o encosto

7.3.4 Verificar a trava



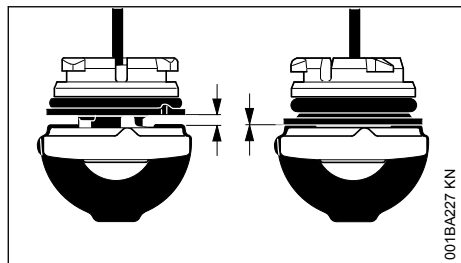
- O ressalto do arco dobrável deve estar totalmente dentro do rebaixo (seta)



- Pegar na tampa do tanque – o tanque estará corretamente fechado, se não for possível mover ou retirar a tampa

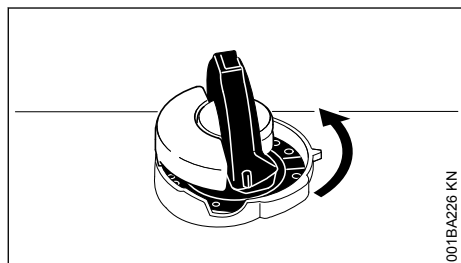
7.3.5 Se for possível mover ou retirar a tampa do tanque

A parte inferior da tampa do tanque está virada em relação à parte superior:



esquerda: A parte inferior da tampa do tanque está virada

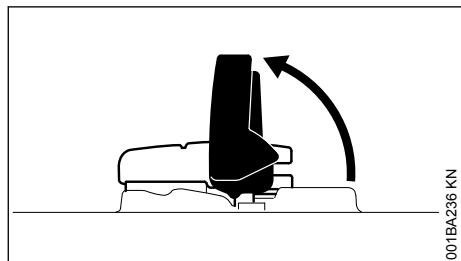
direita: A parte inferior da tampa do tanque está na posição correta



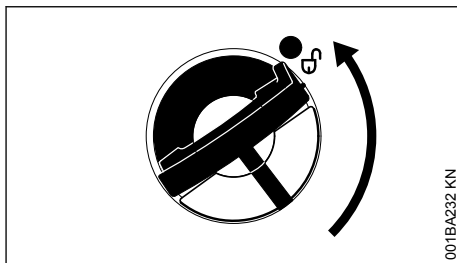
- Colocar a tampa do tanque e girar em sentido anti-horário, até que ela encaixe no ajuste da entrada do tanque
- Continuar girando a tampa do tanque em sentido anti-horário (aprox. 1/4 de volta). Com isso, a parte inferior da tampa será virada para a posição correta
- Girar a tampa do tanque em sentido horário e fechá-la – veja parágrafo "Fechar a tampa" e "Verificar a trava"

7.4 Tampa do tanque com marcação

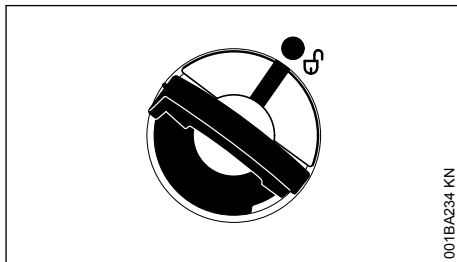
7.4.1 Abrir



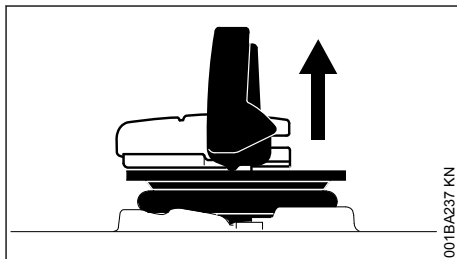
- Levantar o arco dobrável



- Girar a tampa do tanque (aproximadamente 1/4 de volta)



Marcações de posição na tampa do tanque e no tanque de combustível devem estar alinhadas



- Retirar a tampa do tanque

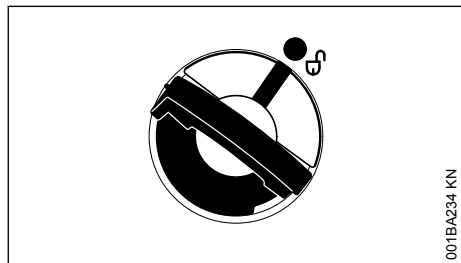
7.4.2 Colocar o combustível

Ao abastecer, não derramar combustível e não encher o tanque até a borda.

A STIHL recomenda o sistema de enchimento para combustível STIHL (acessório especial).

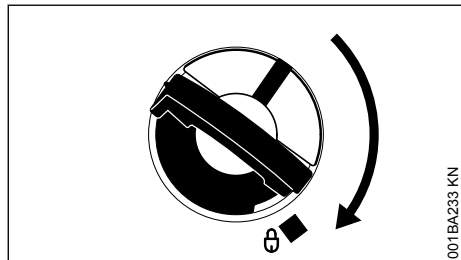
- Colocar o combustível

7.4.3 Fechar

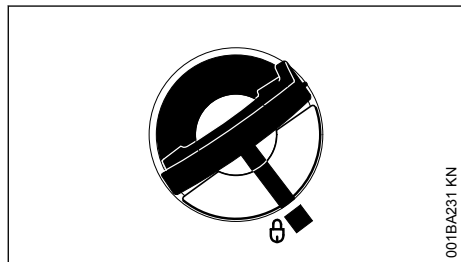


Arco dobrável está levantado:

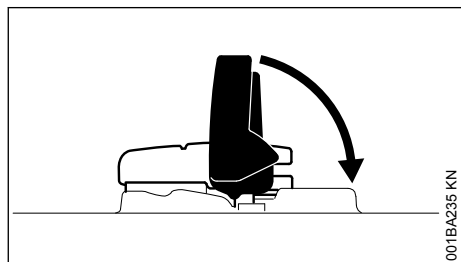
- Colocar a tampa, sendo que as marcações de posição na tampa do tanque e no tanque de combustível devem estar alinhadas
- Pressionar a tampa do tanque para baixo, até o encosto



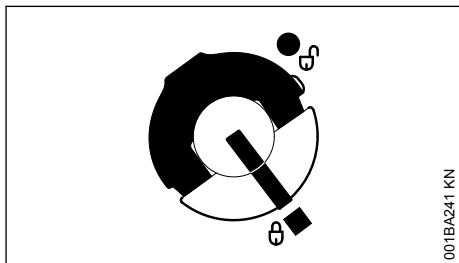
- Manter a tampa do tanque pressionada e girá-la em sentido horário, até que engate



Então, as marcações na tampa do tanque e no tanque de combustível ficarão alinhadas



- Baixar o arco dobrável

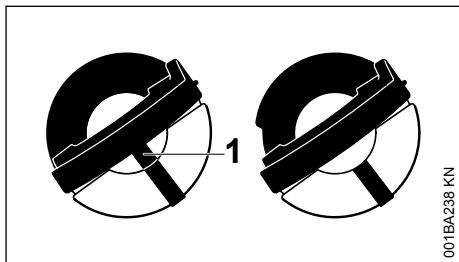


A tampa do tanque está fechada

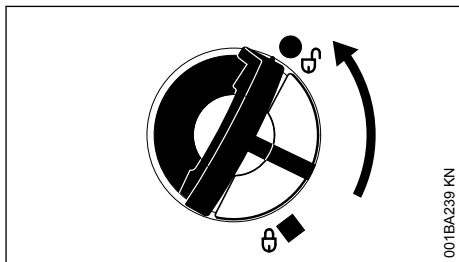
7.4.4 Quando a tampa do tanque não está encaixada no tanque de combustível

A parte inferior da tampa do tanque está virada em relação à parte superior.

- Tirar a tampa do tanque de combustível e observá-la pela parte superior



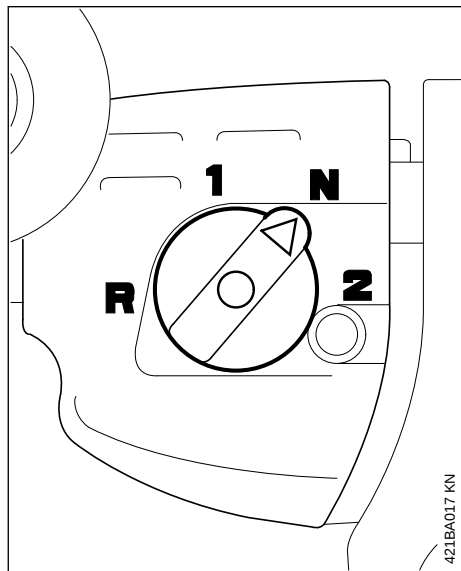
esquerda:	parte inferior da tampa do tanque está virada – marcação interna (1) está alinhada com a marcação externa
direita:	parte inferior da tampa do tanque está na posição correta – marca interna está abaixo da aba de fechamento. Ela não está alinhada com a marcação externa



- Colocar a tampa do tanque e girar em sentido anti-horário, até que ela encaixe no ajuste da entrada do tanque

- ▶ Continuar girando a tampa do tanque em sentido anti-horário (aprox. 1/4 de volta). Com isso, a parte inferior da tampa será virada para a posição correta
- ▶ Girar a tampa em sentido horário e fechá-la. Veja capítulo "Fechar a tampa do tanque"

8 Engrenagem



O perfurador está equipado com uma engrenagem que pode ser regulada. Dependendo da aplicação e da broca, a rotação pode ser ajustada conforme necessidade.

8.1 Posições de regulagem

AVISO

A troca da posição de regulagem no botão de regulagem só é permitida na marcha lenta, quando o engate da broca está parado. Eventualmente é necessário girar um pouco o engate da broca, até que seja possível colocar o botão de regulagem na posição desejada.

ATENÇÃO

Não ajustar com rotação elevada, pois a broca se movimentará junto.

N Neutro: marcha lenta da engrenagem para ligar a máquina, para regulagem do carburador e para troca da ferramenta.

1 Rotação à direita com baixa rotação, veja "Dados técnicos".

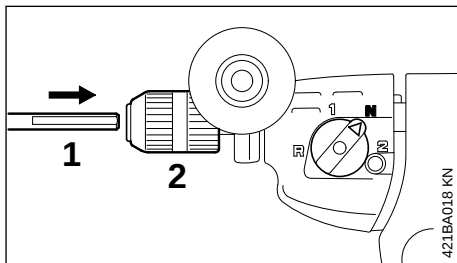
2 Rotação à direita com alta rotação, veja "Dados técnicos".

R Rotação à esquerda para soltar uma broca presa no buraco.

9 Colocar a broca

- ▶ Posicionar a máquina desligada sobre uma superfície firme e colocar o botão de regulagem na posição N.

9.1 Mandril de brocas para broca para madeira ou broca espiral



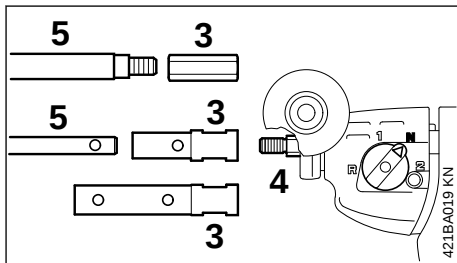
- ▶ Colocar a broca (1) no mandril (2) e apertá-la.



ATENÇÃO

No uso do mandril manual de brocas, cuidar para que a chave do mandril de brocas seja retirada impreterivelmente antes de ligar a máquina.

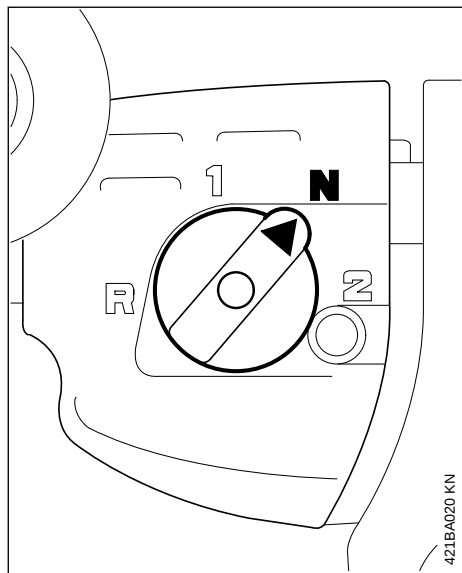
9.2 Adaptador para broca perfuradora de gelo ou broca perfuradora de solo para plantio



- ▶ Aparafusar o adaptador (3) sobre o engate da broca (4).
- ▶ Apoiar o engate da broca com chave de forqueta SW 13 e apertar o adaptador com chave de forqueta SW 19.
- ▶ Fixar a broca (5) no adaptador.

- Para fixar e soltar a broca perfuradora de solo, utilizar a chave de forqueta SW 17.

10 Ligar e desligar a máquina

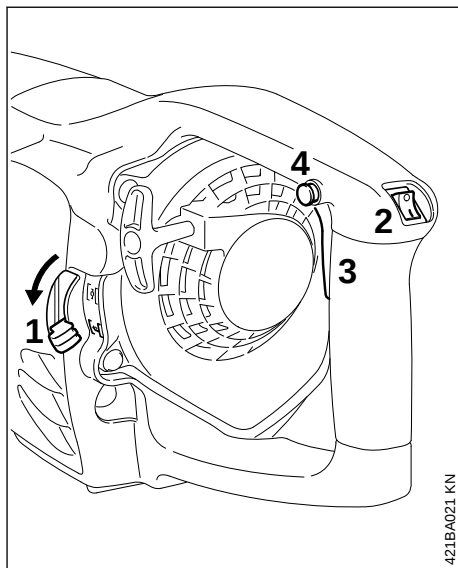


- Colocar o botão de regulagem na posição **N** – Neutro (marcha lenta da engrenagem).

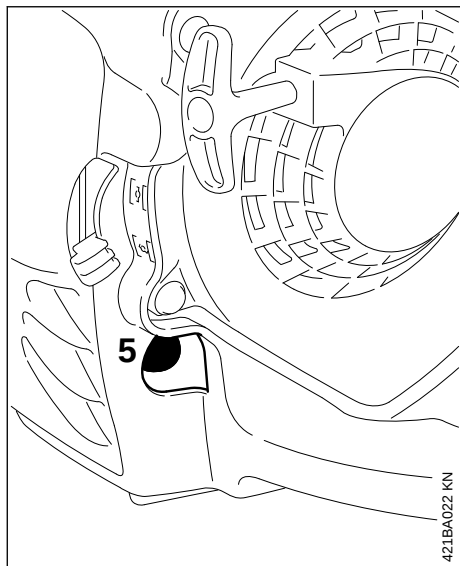
ATENÇÃO

Ligar a máquina somente na marcha lenta da engrenagem. Na posição **1**, **2** e **R** a broca pode mover-se junto, quando a rotação de acoplamento é atingida. Isto pode causar um acidente e ferimentos por perda de controle.

10.1 Ligar a máquina

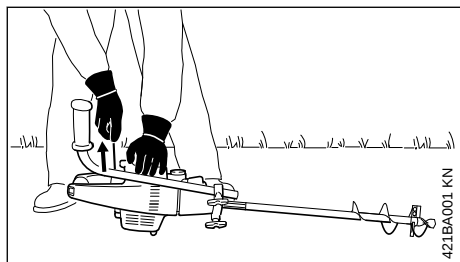


- Pressionar a alavanca do botão do afogador (1) e ajustar para:
 -  com motor frio
 - com motor quente, mesmo se o motor já funcionou, mas ainda está frio
- Colocar o interruptor stop (2) na posição **I**.
- Pressionar a alavanca do acelerador (3) e mantê-la pressionada.
- Pressionar o botão de meia aceleração (4) e também mantê-lo pressionado.
- Soltar o acelerador e o botão de meia aceleração, um após o outro = **posição de acionamento**.



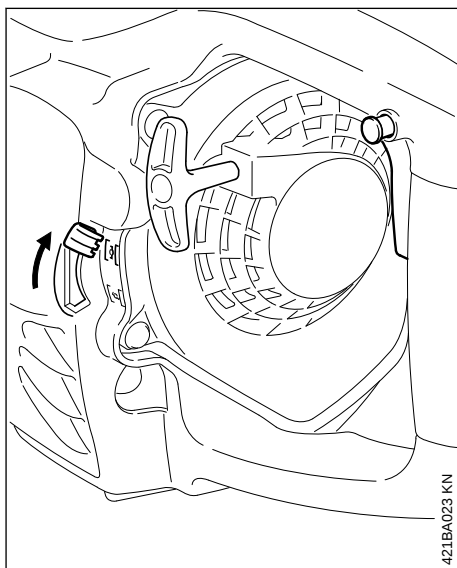
- Pressionar a bomba manual de combustível (5) pelo menos 5 vezes.

10.1.1 Acionamento



- Colocar a máquina numa posição segura no chão.
- Com a mão esquerda, pressionar a carcaça do motor contra o chão.
- Com a mão direita, puxar o cordão de arranque devagar até o encosto e então puxar com rapidez e força. Não puxar o cordão até o final. **Perigo de ruptura!** Soltar o manípulo de arranque lentamente, para que o cordão de arranque se enrole corretamente.

10.1.2 Após a primeira ignição



- Colocar a alavanca do botão do afogador na posição |↑|.
- Continuar dando arranque.

10.1.3 Assim que o motor ligar

- Tocar brevemente na alavanca do acelerador; o botão de meia aceleração salta para a posição normal e o motor passa para a marcha lenta.

10.2 Desligar o motor

- Colocar o interruptor stop na posição 0.

10.3 Quando a temperatura estiver muito baixa

- Depois que o motor deu a partida, dar um breve toque na alavanca do acelerador = desengatar posição de acionamento. O botão de meia aceleração salta para a posição normal e o motor passa para a marcha lenta.
- Acelerar um pouco e deixar o motor aquecer durante um breve período.

10.4 Quando o motor não ligar

Se depois da primeira ignição, a alavanca do afogador não foi colocada a tempo na posição |↑| = partida a quente, o motor afogou.

- Colocar a alavanca do afogador na posição |↑|.
- Colocar a alavanca do acelerador na posição de acionamento.

- Dar partida no motor, puxando o cordão de arranque com força. Podem ser necessárias de 10 a 20 repetições.

10.4.1 Se mesmo assim o motor não ligar

- Retirar a vela de ignição. Veja capítulo "Vela de ignição".
- Secar a vela de ignição.
- Pressionar totalmente a alavanca do acelerador.
- Puxar várias vezes o cordão de arranque, para ventilar a câmara de combustão.
- Colocar novamente a vela de ignição. Veja capítulo "Vela de ignição".
- Colocar o interruptor stop na posição I.
- Colocar a alavanca do afogador na posição |↑| = partida a quente – mesmo se o motor estiver frio.
- Dar nova partida no motor.

10.5 Se o combustível foi todo consumido e novamente abastecido

- Pressionar a bomba manual de combustível pelo menos 5 vezes.
- Dar nova partida no motor.

11 Indicações de serviços

11.1 Durante o primeiro período de trabalho

A máquina nova não deve funcionar sem carga, em alta rotação, até consumir o terceiro tanque de combustível, para que esta não seja submetida a sobrecarga durante a fase de amaciamento. As peças móveis devem adaptar-se umas às outras durante a fase de amaciamento. No motor existe uma maior resistência de fricção. O motor atinge a sua potência máxima após consumir de 5 a 15 tanques de combustível.

11.2 Durante o trabalho

Após um prolongado período de trabalho em plena carga, deixar o motor funcionando por um curto período na marcha lenta, até que o calor maior tenha sido eliminado pela corrente de ar de refrigeração, para que os componentes do motor (sistema de ignição, carburador) não sejam sobrecarregados por um acúmulo de calor.

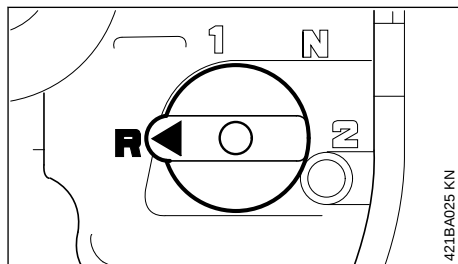
11.3 Após o trabalho

Em paradas curtas: deixar o motor esfriar. Guardar a máquina com o tanque de combustível vazio em um local seco, longe de fontes inflamáveis,

até o próximo uso. Em paradas longas: veja o capítulo "Guardar a máquina".

12 Retirar uma broca presa no buraco

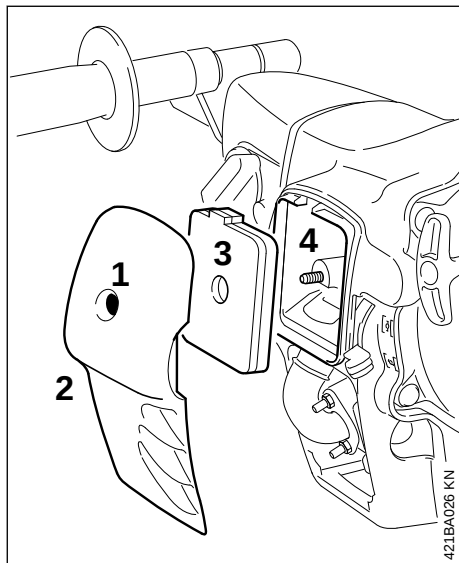
12.1 Quando a broca trancar no furo



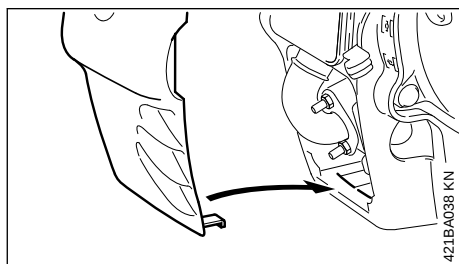
- Soltar a alavanca do acelerador e o motor passa para a marcha lenta.
- Colocar o botão de regulação na posição **R** (rotação à esquerda). Eventualmente é necessário girar um pouco a máquina, até que o botão de regulação possa ser colocado na posição desejada.
- Segurar o perfurador com as duas mãos no cabo da mão.
- Acionar a alavanca do acelerador.
- Retirar o perfurador lentamente do furo, com rotação alta.

13 Limpar o filtro de ar

13.1 Quando a potência do motor diminuir consideravelmente



- ▶ Colocar a alavanca do afogador na posição .
- ▶ Soltar o parafuso (1).
- ▶ Retirar a tampa do filtro de ar (2).
- ▶ Limpar a sujeira acumulada ao redor do filtro.
- ▶ Retirar o filtro de ar (3) da carcaça do filtro (4).
- ▶ Substituir o filtro. Se isto não for possível, provisoriamente batê-lo ou soprá-lo. Não lavá-lo.
- ▶ Substituir peças danificadas.
- ▶ Colocar o filtro na carcaça do filtro.



- ▶ Colocar a tampa do filtro, engatando primeiro a parte inferior com os dois elementos de fixação (seta).
- ▶ Colocar e apertar o parafuso.

14 Regular o carburador

14.1 Informações básicas

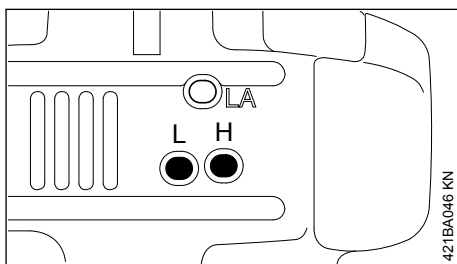
O carburador sai da fábrica com uma regulagem padrão.

Essa regulagem está definida de tal forma, que em qualquer condição operacional seja conduzida uma mistura ideal de ar-combustível para o motor.

Nesse carburador podem ser efetuadas correções no parafuso de regulagem principal em limites muito pequenos.

14.2 Regulagem padrão

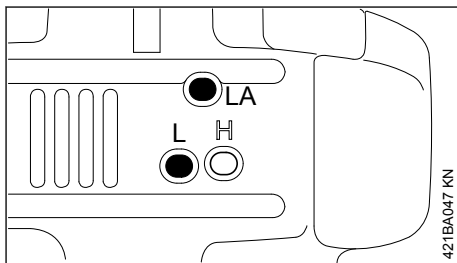
- ▶ Desligar o motor.
- ▶ Retirar a broca do perfurador.
- ▶ Verificar o filtro de ar e caso necessário, limpar ou substituir.



- ▶ Girar o parafuso de regulagem principal (H) em sentido anti-horário, até o encosto, no máximo 3/4 de volta.
- ▶ Girar o parafuso de regulagem da marcha lenta (L) com cuidado em sentido horário, até o encosto e então abrir 1 volta.

14.3 Regulagem da marcha lenta

- ▶ Realizar a regulagem padrão.
- ▶ Colocar o botão de regulagem na posição N – marcha lenta da engrenagem.
- ▶ Ligar a máquina e deixar o motor aquecer.
- ▶ Colocar o botão de regulagem na posição 1.



- Com o parafuso de encosto da marcha lenta (LA), regular a marcha lenta de tal forma, que o engate da broca não se movimente.

14.3.1 Motor para na marcha lenta

- Girar o parafuso de encosto da marcha lenta (LA) em sentido horário, até que o motor funcione regularmente. O engate da broca não deve girar com o motor na marcha lenta.

14.3.2 Quando a broca girar com a rotação na marcha lenta

- Girar o parafuso de encosto da marcha lenta (LA) em sentido anti-horário, até que o engate da broca fique parado. Então girar de 1/2 a 1 volta.



ATENÇÃO

Se após a regulagem o engate da broca continuar girando na marcha lenta, o perfurador deve ser levado para revisão em uma assistência técnica.

14.3.3 A rotação na marcha lenta é irregular; má aceleração (apesar da regulagem padrão no parafuso de regulagem da marcha lenta)

Regulagem da marcha lenta muito pobre.

- Girar o parafuso de regulagem da marcha lenta (L) em sentido anti-horário, até que o motor funcione regularmente e acelere bem.

Após cada correção no parafuso de regulagem da marcha lenta L, normalmente também é necessária uma modificação no parafuso de encosto da marcha lenta LA.

14.4 Correção da regulagem do carburador no uso em grandes altitudes

Quando a potência do motor não é satisfatória, pode ser necessária uma pequena correção:

- Realizar a regulagem padrão.
- Colocar o botão de regulagem na posição **N** – marcha lenta da engrenagem.
- Deixar o motor aquecer.
- Girar o parafuso de regulagem principal (H) em sentido horário (mais pobre), no máximo até o encosto.

AVISO

Após o término do trabalho em grandes altitudes, retornar a regulagem do carburador para a regulagem padrão.

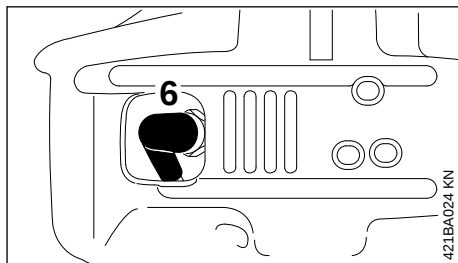
Quando a regulagem do carburador é muito pobre, há risco de danos no motor, decorrentes da falta de lubrificação e superaquecimento.

15 Vela de ignição

- Quando a potência do motor é insuficiente, quando o motor arranca mal ou quando há perturbações na marcha lenta, verificar primeiro a vela de ignição.
- Depois de aproximadamente 100 horas de trabalho, substituir a vela de ignição, ou antes, se os eletrodos estiverem muito gastos. Utilizar somente velas de ignição resistentes e autorizadas pela STIHL. Veja capítulo "Dados técnicos".

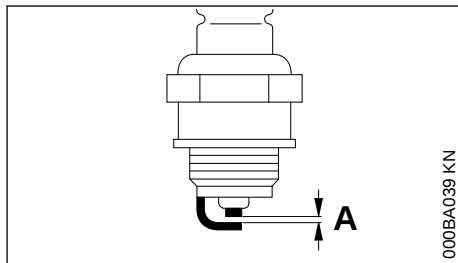
15.1 Desmontar a vela de ignição

- Colocar o interruptor stop na posição 0.



- Retirar o terminal da vela de ignição (6).
- Desparafusar a vela de ignição.

15.2 Verificar a vela de ignição

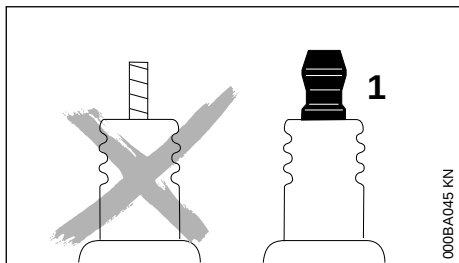


- Limpar a vela de ignição suja.
- Verificar a distância dos eletrodos (A) e se necessário, reajustar. Veja o valor no capítulo "Dados técnicos".

- Eliminar as fontes que causam sujeira na vela de ignição.

Possíveis causas são:

- excesso de óleo de motor no combustível
- filtro de ar sujo
- condições de trabalho desfavoráveis



000BA045 KN



ATENÇÃO

Se a porca de ligação (1) não estiver bem apertada ou estiver faltando, podem surgir faíscas. Se o trabalho for realizado em ambientes altamente inflamáveis ou explosivos, podem ocorrer incêndios ou explosões. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou podem ocorrer danos materiais.

- Utilizar velas de ignição resistivas, com porca de ligação firme.

15.3 Montar a vela de ignição

- Com a mão, aparafusar a vela de ignição.
- Fixar a vela de ignição com a chave combinada.
- Pressionar o terminal da vela firmemente sobre a vela de ignição.

16 Comportamento do motor

Se, apesar do filtro de ar estar limpo e a regulação do carburador estar correta, o funcionamento do motor não for satisfatório, a causa também pode ser o silenciador.

Solicitar para que seja verificado se há sujeira (coqueificação) no silenciador!

A STIHL recomenda que os serviços de manutenção e consertos sejam realizados somente por uma assistência técnica em uma Concessionária STIHL.

17 Guardar a máquina

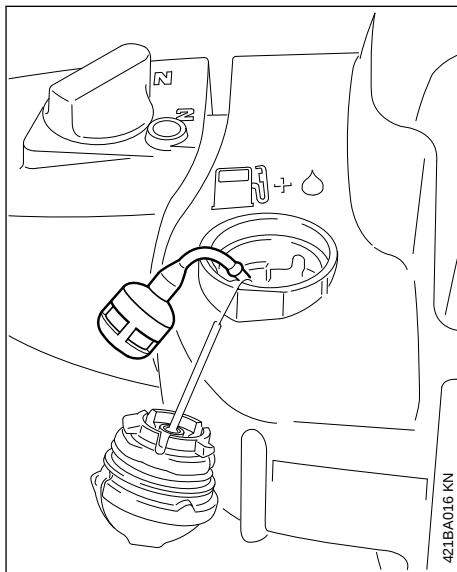
Em intervalos de serviço a partir de 30 dias

- retirar a broca

- esvaziar e limpar o tanque de combustível em local bem ventilado
- eliminar resíduos do combustível conforme normas de segurança e meio ambiente
- se houver uma bomba manual de combustível: pressionar a bomba manual de combustível pelo menos 5 vezes
- ligar o motor e deixar funcionar em marcha lenta, até ele desligar
- limpar a máquina minuciosamente, principalmente as aletas do cilindro e o filtro de ar
- guardar a máquina em local seco e seguro. Proteger contra o uso por pessoas não autorizadas (por ex., crianças)

18 Verificação e manutenção pelo usuário

18.1 Substituir o cabeçote de aspiração regularmente



421BA016 KN

- Esvaziar o tanque de combustível.
- Retirar o cabeçote de aspiração do tanque de combustível com um gancho e desprender da mangueira.
- Prender um novo cabeçote na mangueira.
- Colocar o cabeçote novamente no tanque.

 **ATENÇÃO**

Em função dos fatores armazenagem, transporte e qualidade do combustível brasileiro, verificar periodicamente a limpeza do cabeçote e trocá-lo sempre que necessário.

19 Indicações de manutenção e conservação

As indicações referem-se 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 correspondentemente reduzidos.		antes de iniciar o trabalho	após o trabalho ou diariamente	após cada abastecimento do tanque	semanalmente	mensalmente	anualmente	em caso de anomalia	em caso de danos	em caso de necessidade
Máquina completa	teste visual (estado, vedação)	X		X						
	limpar		X							
Cabo de manejo	teste de funcionamento	X		X						
Filtro de ar	limpar							X		
	substituir								X	
Bomba manual de combustível (se disponível)	verificar	X								
	fazer manutenção num Ponto de Vendas ²⁾								X	
Cabeçote de aspiração no tanque de combustível	verificar							X		
	substituir						X			X
Tanque de combustível	limpar						X			
Carburador	verificar a marcha lenta - engate da broca não deve movimentar-se junto	X								
	regular a marcha lenta									X
Vela de ignição	ajustar a distância dos eletrodos							X		
	substituir após 100 horas de uso									
Parafusos e porcas acessíveis (exceto parafusos de regulação)	reapertar									X
Elementos antivibratórios	verificar	X						X		X
	substituir num Ponto de Vendas ²⁾								X	
Engate da broca	limpar		X							
Broca	verificar	X								
	substituir								X	X

As indicações referem-se 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 correspondentemente reduzidos.		antes de iniciar o trabalho	após o trabalho ou diariamente	após cada abastecimento do tanque	semanalmente	mensalmente	anualmente	em caso de anomalia	em caso de danos	em caso de necessidade
Etiqueta com indicações de segurança	substituir								X	
2)A STIHL recomenda o serviço de uma assistência técnica em um Ponto de Vendas STIHL										

20 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 liberados para esta máquina que não sejam adequados ou de baixa qualidade;
- utilização indevida da máquina;
- utilização da máquina em eventos esportivos ou competições;
- danos em consequência do uso contínuo da máquina com peças defeituosas.

20.1 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 executados pelo próprio usuário devem ser encaminhados para uma Assistência Técnica.

A STIHL recomenda que os serviços de manutenção e consertos sejam realizados somente em uma Assistência 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:

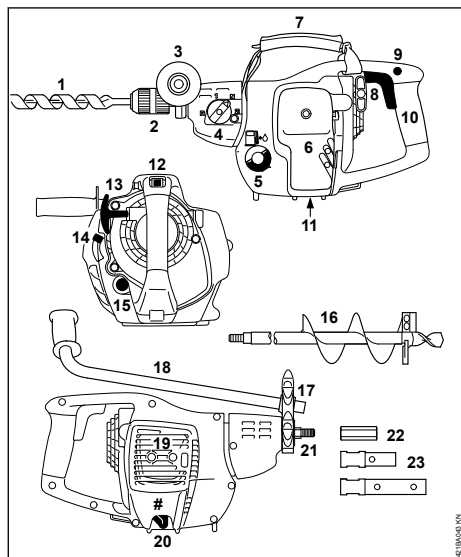
- danos no motor em consequência da manutenção não executada em tempo hábil ou de maneira indevida (por ex. do filtro de ar e combustível), regulagem errada do carburador ou limpeza insuficiente dos condutos de ar (arestas de sucção, aletas do cilindro);
- corrosão e outros danos decorrentes de armazenagem imprópria;
- danos na máquina decorrentes da utilização de peças de reposição de baixa qualidade.

20.2 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:

- freio da broca
- embreagem
- brocas
- filtro (de ar e combustível)
- sistema de arranque
- vela de ignição
- elementos do silenciador e sistema antivibratório

21 Peças importantes



- 1 Broca para madeira²⁾ / broca espiral²⁾
- 2 Mandril de brocas¹⁾
- 3 Cabo da mão¹⁾
- 4 Botão de regulagem
- 5 Tampa do tanque
- 6 Tampa do filtro de ar
- 7 Cinto²⁾
- 8 Alavanca do acelerador
- 9 Botão de meia aceleração
- 10 Cabo de manejo
- 11 Parafusos de regulagem do carburador
- 12 Interruptor stop
- 13 Manípulo de arranque
- 14 Alavanca da borboleta do afogador
- 15 Bomba manual de combustível
- 16 Broca perfuradora de solo para plantio²⁾ / Broca perfuradora de gelo²⁾
- 17 Flange¹⁾
- 18 Cabo da mão¹⁾
- 19 Silenciador

¹⁾ conforme o equipamento

²⁾ acessório especial

20 Terminal da vela de ignição

21 Engate da broca

22 Adaptador para broca perfuradora de solo para plantio

23 Adaptador para broca perfuradora de gelo

Número da máquina

22 Dados técnicos

22.1 Motor

Motor STIHL monocilíndrico, dois tempos

Cilindrada:	27,2 cm ³
Diâmetro do cilindro:	34 mm
Curso do pistão:	30 mm
Potência:	0,8 kW (1,1 CV) a 7000 rpm
Rotação na marcha lenta:	2800 1/min
Rotação de limitação:	9500 1/min

22.2 Sistema de ignição

Ignição magnética com comando eletrônico.

Vela de ignição (resistiva): Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A

Distância dos eletrodos: 0,5 mm

22.3 Sistema de combustível

Carburador de membrana insensível à posição e bomba de combustível integrada

Capacidade do tanque de 250 cm³ (0,25 l) combustível:

22.4 Transmissão

3 estágios para a engrenagem

Posição da engrenagem	Rotação máx. do fuso
1	910 rpm
2	2710 rpm
R	810 rpm

22.5 Peso

Sem combustível, sem broca

4,8 kg

22.6 Dimensões

Sem ferramenta acoplável e sem mandril de brocas

Comprimento:	235 mm
Largura:	235 mm

Sem ferramenta acoplável e sem mandril de brocas

Altura: 440 mm

22.7 Valores de ruído e vibração

Para definição dos valores de ruído e vibração, os dados consideram as condições de trabalho na marcha lenta e em rotação máxima nominal na proporção de 1:4.

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

www.stihl.com/vib

22.7.1 Nível de pressão sonora L_{peq} conforme EN ISO 11201

98 dB(A)

22.7.2 Nível de potência sonora $L_{w eq}$ conforme ISO 3744

103 dB(A)

22.7.3 Vibração $a_{hv,eq}$ conforme ISO 8662**Broca para madeira 13 mm, posição engrenagem 1**Cabo da mão 7,2 m/s²

esquerda:

Cabo da mão 6,1 m/s²

direito:

Broca para madeira 13 mm, posição engrenagem 2Cabo da mão 7,2 m/s²

esquerda:

Cabo da mão 7,5 m/s²

direito:

Broca perfuradora de solo para plantio 90 mm, posição engrenagem 1Cabo da mão 12,0 m/s²

esquerda:

Cabo da mão 7,0 m/s²

direito:

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.

23 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 Assistência Técnica 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.

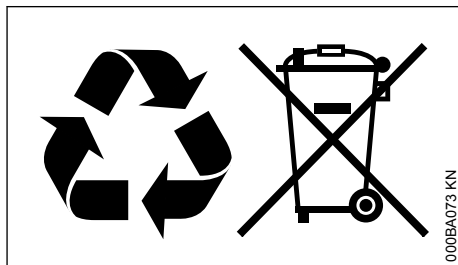
A STIHL recomenda o uso de peças de reposição originais STIHL.

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 **SL** (em peças pequenas este sinal também pode estar sozinho).

24 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.

25 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: Perfurador
Marca de fabricação: STIHL

Modelo: BT 45
Identificação de série: 4314
Cilindrada: 27,2 cm³

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 ISO 12100+A1, EN 55012, EN 61000-6-1

Arquivo da documentação técnica:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

O ano de fabricação e o número da máquina estão indicados no equipamento.

Waiblingen, 01/08/2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p.



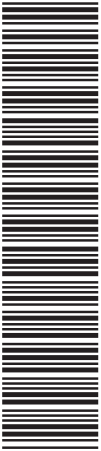
Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations



www.stihl.com



0458-421-1521-B



0458-421-1521-B