



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO  
Estado do Paraná

# PREGÃO ELETRÔNICO Nº 40/2023

## PROPOSTAS FINAIS



## Sanigran Ltda.

CNPJ 15.153.524/0001-90 | I. E. 90.588.257-08  
 Rua Jacob Gubaua, 250 - CEP 83507-500  
 Almirante Tamandaré - Paraná | Fone (41) 3151-0688  
 www.sanigran.com.br | alexandre@sanigran.com.br

### PROPOSTA DE PREÇO

### PREGÃO ELETRÔNICO Nº 40/2023

À Comissão de Licitação da UASG 987565 - PREF.MUN. DE FRANCISCO BELTRAO,

SANIGRAN LTDA, inscrita sob CNPJ nº. 15.153.524/0001-90, com endereço na Rua Jacob Gubaua, 250 – Almirante Tamandaré/PR, CEP 83507-500, por intermédio de seu representante legal Alexandre Stresser, brasileiro, solteiro, engenheiro agrônomo, portador do documento de Identidade nº. 8.625.888-9, inscrito no CPF sob o nº. 046.878.919-77, apresenta e submete à apreciação desta Comissão de Licitação sua proposta de preços conforme segue:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MARCA	FABRICANTE	QTDD	VALOR	TOTAL
5	Soprador, com as seguintes características mínimas: com motor 2 tempos, mínimo de 27 cilindradas, e no máximo 30 cc rotação máxima 6.800 rpm, volume de ar 730 m³/hora ou superior, capacidade do tanque 500 a 600 ml. Peso máx 4,5 kg. Equipamento deve possuir selo do INMETRO.	Toyama	Toyama	10 Unidades	R\$ 1.117,90	R\$ 11.179,00
6	Motoserra, com as seguintes características mínimas: 2 tempos com potência mínima de 3,0 hp, motor cilindrada mínimo 50 cm³, e no máximo 55cm³ capacidade do tanque de combustível mínimo de 500ml, combustível gasolina, comprimento do sabre de 45 a 50 cm, peso aproximado 5kg. Equipamento deve possuir selo do INMETRO.	Lynus	Lynus	10 Unidades	R\$ 971,00	R\$ 9.710,00

**Valor total da proposta de preços: R\$ 20.889,00 (vinte mil oitocentos e oitenta e nove reais)**

- **Validade da proposta:** 90 (noventa) dias.
- **Prazo de entrega:** 15 (quinze) dias, contato a partir do recebimento da nota de empenho.
- **Local de entrega:** Os produtos, objeto desta licitação, deverão ser entregues, parceladamente, conforme solicitações das Secretarias Municipais, nos locais designados em cada Nota de Empenho, no Município de Francisco Beltrão, ao fiscal do Contrato.
- **Dados bancários da empresa:** Banco do Brasil  
 Agência: 1433-8  
 Conta-Corrente: 50500-5

A apresentação da proposta implicará na plena aceitação das condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

Esta proposta comercial compreende todos os custos diretos e indiretos que incidam ou venham a incidir sobre o preço do fornecimento dos respectivos materiais.

Nos preços unitários e totais relativos aos itens cotados já estão inclusos todos os tributos, fretes, seguro, e quaisquer outras despesas que incidam direta ou indiretamente na aquisição dos materiais.



**Sanigran**

**Sanigran Ltda.**

CNPJ 15.153.524/0001-90 | I. E. 90.588.257-08  
Rua Jacob Gubaua, 250 - CEP 83507-500  
Almirante Tamandaré - Paraná | Fone (41) 3151-0688  
www.sanigran.com.br | alexandre@sanigran.com.br

Almirante Tamandaré, 31 de maio de 2023.

Atenciosamente,

  
\_\_\_\_\_  
SANIGRAN LTDA.  
Alexandre Stresser  
Sócio Administrador

15.153.524/0001-90  
SANIGRAN LTDA.  
RUA JACOB GUBAUA, 250  
LAMEIHA GRANDE - CEP 83507-500  
ALMIRANTE TAMANDARÉ - PR



### Acessórios

Kit Ferramentas\*

\*Kit básico de manutenção preventiva.

## FICHA TÉCNICA

Soprador de folhas à gasolina

### TB26

Código do Produto

510-002

### Informações Técnicas

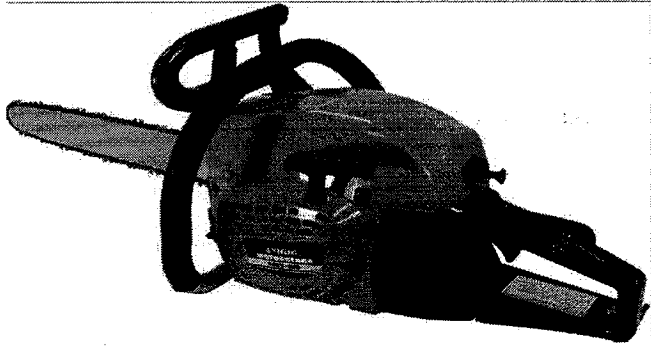
Tipo do motor	Monocilíndrico, 2 tempos, Refrigerado à ar
Potência máxima	0,75 kW / 1,0 HP
Cilindrada	25,4 cm <sup>3</sup>
Combustível	Gasolina
Rotação nominal	8000 ± 150
Tanque de combustível	0,5 L
Mistura Gasolina + Óleo 2 Tempos	25:1
Sistema de partida	Manual retrátil
Volume de ar	612 m <sup>3</sup> /h

### Informações Logísticas

Classificação Fiscal	84678900
Dimensões da Embalagem	355 x 285 x 395 mm
Peso Líquido / Bruto	4,5 kg / 6,5 kg
Empilhamento Máximo	04 caixas
Código de Barras	7898438033713

**Macrotop****LYNUS**

PRODUTO: MOTOSSERRA MLY - 55

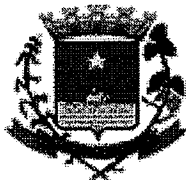
CARACTERÍSTICA:	IMAGEM
DIAMETRO ÁX DE CORTE: 18" PASSO DA CORRENTE: 0,050 - 3/8" MOTOR: MNOCILINDRO 2 TEMPOS CILINDRADA: 55CC POTÊNCIA (kw/CV): 2,3 KW - 3,1 CV ROTAÇÕES - SEM CARGA: 2800 RPM MISTURA DE ÓLEO/GASOLINA: 1:40 TANQUE DO COMBUSTÍVEL: 550 ML TANQUE DE ÓLEO: 260 ML PESO: 6,0 KG	
	COR: PRETO / LARANJA

APELO COMERCIAL	BENEFÍCIOS
SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO DA CORRENTE AUTOMÁTICO	IDEAL PARA PEQUENOS TRABALHOS COM RÁPIDA PRODUTIVIDADE, CORTE DE LENHA, ÁRVORES DE PEQUENO PORTE, PODA DE ÁRVORES, CONSTRUÇÃO DE CERCA E POSTE, JARDINAGEM E OUTRAS ATIVIDADES.  EQUIPAMENTO FÁCIL DE OPERAR E MANUSEAR, ECONOMICO, LEVE E ÁGIL CONFORTO AO OPERADOR.
SISTEMA COM 06 AMORTECEDORES ANTIVIBRATÓRIOS	
ACESSO FÁCIL AO REGULADOR DA CORRENTE	
TRAVA DE SEGURANÇA	
CORRENTE E SABRE - OREGON	
ACESSÓRIOS :	CAPA DE PROTEÇÃO DO SABRE - CHAVE DE VELA - LIMA - BOLSA COM CHAVES.

INDICADA PARA O USO:	OCASIONAL
----------------------	-----------

CARACTERÍSTICA TÉCNICAS			INFORMAÇÕES LOGÍSTICAS			INFORMAÇÕES FISCAIS	
Tensão (V)	Corrente Nominal	Consumo (kwh)	Código Comercial	Código de Barras Cx. Unitária	Cx. Master	IPI (%)	Classificação Fiscal
-	-	-	4322.3	7898913143227	-	8%	8467.81.00
GARANTIA:						DESCRIÇÃO DO PRODUTO	
6 Meses						MOTOSSERRA LYNUS	

EMBALAGEM	PESO (KG)	DIMENSÕES (mm)			VOLUME (m3)	QTD
		Alt.	Larg.	Prof.		
Produto	5,9	29	25	83 c/Sabre 40 s/Sabre	0,03	01
Caixa unitária	6,5	29	26	47	0,03	01



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO  
Estado do Paraná

SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS

Departamento de Licitações

PARECER TÉCNICO

Francisco Beltrão, 31 de abril de 2023.

Nº 13/2023

Para: DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES

Assunto: Pregão Eletrônico Nº 40/2023

Conforme solicitado a este departamento, a equipe técnica analisou o item da empresa vencedora, dado o seguinte parecer:

O item **05 – SOPRADOR A GASOLINA**

**EMPRESA:** SANIGRAN LTDA

**DECISÃO: REPROVADO**, visto que o produto não atende as especificações técnicas exigidas em edital, em especial a potência e volume de ar inferiores ao solicitado.

Cabe ressaltar que afim de atendimento ao princípio de isonomia e vinculação ao instrumento convocatório, o material deve atender criteriosamente as especificações solicitadas no termo de referência para que se mantenha bom andamento dos trabalhos realizado pela secretaria e atendam com qualidade a população que usufrui da estrutura do município. Vale salientar que o edital exige certificação do INMETRO em alguns produtos. Caso o produto do catalogo não apresente o celo, poderá ser recusado, mesmo que tenha sido aprovado pelo catalogo.

É O PARECER.

Sem mais para o momento, colocamo-nos a disposição

**Leonel da Silva**  
Diretor de Zeladoria Municipal.





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: B43F-A9F4-6C00-1686

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ LEONEL DA SILVA (CPF 706.XXX.XXX-53) em 31/05/2023 10:49:40 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://franciscobeltrao.1doc.com.br/verificacao/B43F-A9F4-6C00-1686>



**NORTHWEST MÁQUINAS E FERRAMENTAS LTDA**  
 Rua Pedro Schwertz, 745, Bairro Cruzeiro, Santa Rosa, RS, CEP 98789-346  
 Telefone: (55) 2120-5500 (55) 981291569 (54) 999041904  
 CNPJ: 37.247.494/0001-13 IE: 110/0130354 IM: 49712  
 Email: northwest@northwestatacadista.com.br Site: www.lojasnorthwest.com.br

Ao Órgão 987565 - PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO BELTRAO. Pregão Eletrônico N° 402023. Apresentamos nossa proposta de preços.

Item	Descrição	Unidade	Qtd	R\$ Unitário	Valor Total
5	SOPRADOR A GASOLINA POTÊNCIA DE 1 HP CILINDRADA 26 CC VAZÃO DE AR 612 M³/H CAPACIDADE DO TANQUE 500 ML CONTA COM KIT DE FERRAMENTAS, CINTO DE OPERAÇÃO, MISTURADOR DE COMBUSTÍVEL E 4 TUBOS QUE PODEM SER FACILMENTE DESMONTADOS.  MARCA: TEKNA FABRICANTE: TEKNA MODELO/VERSÃO: S260TKY	UNIDADE	10,00	1.277,99	12.779,90
Valor total da proposta:					12.779,90

O valor total dessa proposta é de R\$12.779,90 (doze mil e setecentos e setenta e nove reais e noventa centavos).

### Dados Comerciais:

DADOS BANCÁRIOS

Banco: 756 - Banco Sicoob

Conta: 33324-7

Agencia: 3072-4

Chave Pix: northwest@northwestatacadista.com.br

Validade da proposta: 100 dias

Prazo de entrega: Conforme Edital/Termo de Referência

Prazo para pagamento: Conforme Edital

Prazo de garantia: 12 Meses contra defeitos de fabricação

Local de Entrega: Conforme endereço Indicado no Edital/Empenho

### Observações:

\*Declaramos que:

Por intermédio de nosso representante legal, o(a) Sr.(a) Gilvani Eichelberger dos Santos infra-assinado, portador(a) da Carteira de Identidade nº 4100550344 e do CPF nº 024.189.110-80, apresentamos a presente proposta de preços, sendo que, até que o Contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observado as condições do edital e seu devido prazo de vencimento.

ESTÃO INCLUSAS NO VALOR COTADO TODAS AS DESPESAS COM MÃO DE OBRA E, BEM COMO, TODOS OS TRIBUTOS E ENCARGOS FISCAIS, SOCIAIS, TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS E COMERCIAIS E, AINDA, OS GASTOS COM TRANSPORTE E ACONDICIONAMENTO DOS PRODUTOS EM EMBALAGENS ADEQUADAS.

Declaramos, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que nenhum de nossos dirigentes, gerentes, acionistas ou detentores de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico, funcionário ou subcontratado é servidor ou presta serviços sob qualquer regime de contratação.

Declaramos que temos perfeito conhecimento das condições necessárias ao perfeito cumprimento do objeto e concordamos integralmente com as condições estipuladas na presente licitação, que se vencedor deste certame, nos submeteremos ao cumprimento de seus termos.

\*Declaramos pleno conhecimento dos requisitos de Habilitação e Plena concordância com os termos do Edital.

\*Empresa Enquadrada como ME/EPP de acordo com a Lei 123 de 14 de Dezembro de 2006. Comprovação Via Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado do Rio Grande do Sul.

\*Empresa Optante pelo Simples Nacional.

\*Dados de Contato: E- mail: northwest@northwestatacadista.com.br Fone: (55) 2120-5500 - Geral

\*Todos os produtos são originais e embalados de acordo com a fabricante.

\*Garantia dos produtos está condicionada ao seu bom uso e de acordo com o que o Manual do Usuário indica, qualquer utilização contrária incorre na perda da Garantia.

\* Declaramos que a aquisição atende ao termo de referência indicado na solicitação da proposta.

\* Declaramos que os valores são Exequíveis e satisfatórios para cumprir com as obrigações contratuais de início ao fim.

\*Dados Representante Legal: Gilvani Eichelberger dos Santos, CPF 024.189.110-80 RG 4100550344, Residente na rua Sd Exp Walter Felten, 525, Bairro Figueira, Santa Rosa, RS, CEP 98792-754. Dados de contato: (55) 2120-5500 e-mail: northwest@northwestatacadista.com.br





**NORTHWEST MÁQUINAS E FERRAMENTAS LTDA**  
 Rua Pedro Schwertz, 745, Bairro Cruzeiro, Santa Rosa, RS, CEP 98789-346  
 Telefone: (55) 2120-5500 (55) 981291569 (54) 999041904  
 CNPJ: 37.247.494/0001-13 IE: 110/0130354 IM: 49712  
 Email: northwest@northwestatacadista.com.br Site: www.lojasnorthwest.com.br

Ao Órgão 987565 - PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO BELTRAO. Pregão Eletrônico Nº 402023. Apresentamos nossa proposta de preços.

Item	Descrição	Unidade	Qtd	R\$ Unitário	Valor Total
------	-----------	---------	-----	--------------	-------------

Santa Rosa, RS, 31 de Maio de 2023

**Representante Legal**

Gilvani Eichelberger dos Santos

RG:4100550344

CPF:024.189.110-80



## DADOS DE ASSINATURA

O documento acima foi assinado digitalmente e está em conformidade com a Resolução CG ICP-Brasil nº 182, de 18 de fevereiro de 2021. Para verificar a assinatura, visite o site <https://verificador.itl.gov.br> e selecione este arquivo.

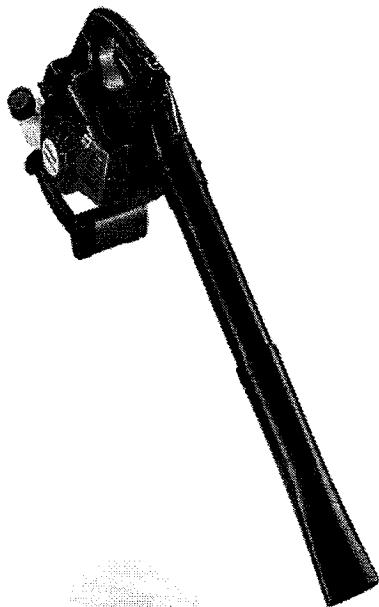
O(s) certificado(s) utilizado(s) para assinatura em 31/05/2023 13:43:27 é(são):

Nome: **NORTHWEST MAQUINAS E FERRAMENTAS LTDA**  
CNPJ: 37.247.494/0001-13  
Data: 31/05/2023 13:43:27

## Soprador a Gasolina Tekna – S260TKY

Código: **S260TKY**

Q



O Soprador a Gasolina Tekna S260TKY é leve, compacto e fácil de operar. Com volume de ar de 612 m<sup>3</sup>/hora apresenta um desempenho superior, mantendo a segurança e a durabilidade.

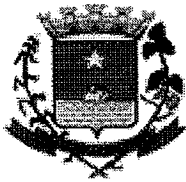
- Compacto
- Fácil de Operar
- Com 4 Tubos

### Informações Adicionais

Econômico, o Soprador a Gasolina Tekna S260TKY é equipado com motor 2 tempos, com ótima potência e baixo peso. Adequado para uso ocasional, é ideal para a limpeza e manutenção de pátios, jardins, garagens e clubes. Seu grande volume de ar o torna capaz de auxiliar também na limpeza de máquinas e implementos agrícolas, proporcionando maior variedade de uso. Conta com kit de ferramentas, cinto de operação, misturador de combustível e 4 tubos que podem ser facilmente desmontados.

- Potência de 1 HP
- Cilindrada 26 cc
- Vazão de Ar 612 m<sup>3</sup>/h
- Capacidade do Tanque 500 ml

<https://teknpower.com.br/produto/soprador-a-gasolina-tekna-s260tky/>



*MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO*  
*Estado do Paraná*

**SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS**

Departamento de Licitações

**PARECER TÉCNICO**

Francisco Beltrão, 31 de abril de 2023.

Nº 14/2023

Para: DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES

Assunto: Pregão Eletrônico Nº 40/2023

Conforme solicitado a este departamento, a equipe técnica analisou o item da empresa vencedora, dado o seguinte parecer:

O item **05 – SOPRADOR A GASOLINA**

**EMPRESA:** NORTHWEST MAQUINAS E FERRAMENTAS LTDA

**DECISÃO: REPROVADO**, visto que o produto não atende as especificações técnicas exigidas em edital, em especial a potência e volume de ar inferiores ao solicitado.

Cabe ressaltar que afim de atendimento ao princípio de isonomia e vinculação ao instrumento convocatório, o material deve atender criteriosamente as especificações solicitadas no termo de referência para que se mantenha bom andamento dos trabalhos realizado pela secretaria e atendam com qualidade a população que usufrui da estrutura do município. Vale salientar que o edital exige certificação do INMETRO em alguns produtos. Caso o produto do catalogo não apresente o celo, poderá ser recusado, mesmo que tenha sido aprovado pelo catalogo.

É O PARECER.

Sem mais para o momento, colocamo-nos a disposição

**Leonel da Silva**  
Diretor de Zeladoria Municipal.





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 934B-B66D-BAA0-5637

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ LEONEL DA SILVA (CPF 706.XXX.XXX-53) em 01/06/2023 08:26:38 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://franciscobeltrao.1doc.com.br/verificacao/934B-B66D-BAA0-5637>

**Forth Tratores LTDA**  
CNPJ: 01.504.670/0001-08 IE: 253.394.104  
Rua Amaro Cordeiro da Rocha Nº 419.  
Bairro: Centro  
Lebon Régis - SC  
(49) 3241 0284 (49) 98435-5383



485  
**STIHL**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO BELTRÃO/PR**  
**Pregão Eletrônico: 40/2023**

**Razão Social:** FORTHE TRATORES LTDA  
**CNPJ:** 01.504.670/0001-08  
**Endereço:** Rua Amaro Cordeiro da Rocha, 419, Centro.  
**Cidade / Estado:** Lebon Régis - SC  
**E-mail:** tratoresforte@gmail.com  
**Telefone:** (49) 3241-0284 / (49) 98435-5383  
**Inscrição Estadual:** 253.394.104  
**Banco:** Bradesco (237)      **Agência:** 0346      **Conta:** 15000-2  
**Responsável:** Camilla Dall'Igna      **Função/Cargo:** Sócia Proprietária  
**CPF:** 080.375.899-51      **RG:** 4968421 – SSP – SC

Em atendimento ao pregão supramencionado, apresentamos nossa proposta de preços:

ITEM	PRODUTO	MODELO	MARCA	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
5	SOPRADOR, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: COM MOTOR 2 TEMPOS, MÍNIMO DE 27 CILINDRADAS, E NO MAXIMO 30 CC ROTAÇÃO MÁXIMA 6.800 RPM, VOLUME DE AR 730 M³/HORA OU SUPERIOR, CAPACIDADE DO TANQUE 500 a 600 ML. PESO MÁX 4,5 KG. EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR SELO DO INMETRO.	BG 56	STIHL	10	1.380,00	13.800,00
<b>TOTAL</b>						<b>RS 13.800,00</b>

**Valor Total: Treze mil e oitocentos reais.**

**Validade da Proposta de Preços:** Conforme edital.

**Pagamento:** Conforme edital.

**Entrega:** Conforme edital.

**Local de Entrega:** Conforme edital.

**Frete:** Incluso no valor da proposta.

LEBON RÉGIS, 31 DE MAIO DE 2023.

FORTHE  
TRATORES  
LTDA:015046700  
00108

Assinado de forma digital  
por FORTHE TRATORES  
LTDA:01504670000108  
Dados: 2023.05.31  
16:01:44 -03'00'

FORTHE TRATORES  
LTDA  
CNPJ: 01.504.670/0001-08  
CAMILLA DALL'IGNA  
RG 4.968.421 / CPF  
080.375.899-51

**STIHL**

PRODUTOS ONDE COMPRAR EMPRESA DICAS E ENTRETENIMENTO

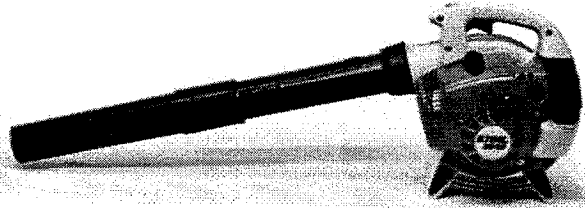
Pesquisar

Página inicial > Produtos > Produtos STIHL > Sopradores > Sopradores para uso agropecuário > Soprador BG 56

Escolha direta de produtos: > Sopradores para uso agropecuário

**Soprador BG 56**  
Conforto e eficiência na limpeza de ambientes.

> Geral > Dados técnicos > Atributos > Manual de instrução



Desenvolvido para os mercados de jardinagem, agropecuário e uso ocasional, o soprador BG 56 tem alto poder de sopro. Ideal para a limpeza de ambientes residenciais, equipamentos agrícolas e grandes áreas públicas, é equipado com o potente motor 2-MIX, que consome até 20% menos.

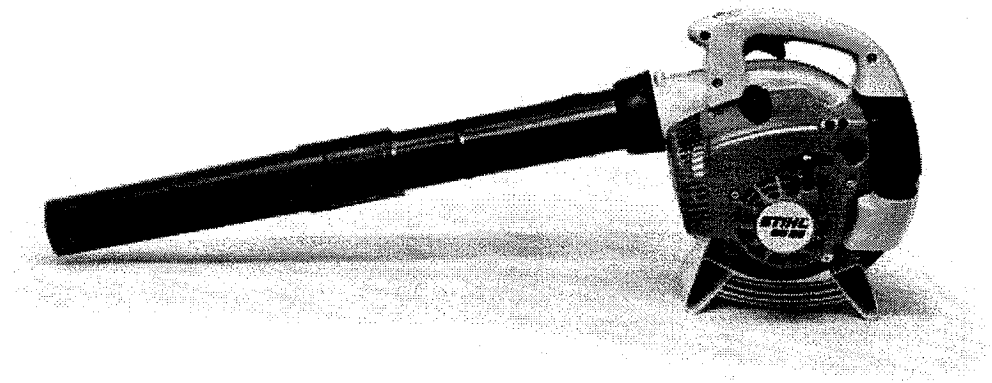
**Menu Lateral:**

- Lançamentos
- Produtos em detalhe
- Coleção STIHL
- Manuais de instruções
- Garantia
- Segurança
- Informações importantes
- Pirataria
- Produtos STIHL
  - Produtos a bateria
  - Motosserras
  - Roçadeiras
  - Motocultivadores
  - Lavadoras de alta pressão
  - Coniadores de galhos
  - Ferramentas multifuncionais
  - Aspiradores de pó e líquidos
  - Sopradores
    - Sopradores para uso agropecuário
    - Sopradores para conservação e jardinagem profissional
    - Sopradores para uso ocasional
    - Sopradores para construção civil

# STIHL

Página inicial > Produtos > Produtos STIHL > Sopradores > Sopradores para uso agropecuário > **Soprador BG 56**

## Soprador BG 56 Conforto e eficiência na limpeza de ambientes.



Desenvolvido para os mercados de jardinagem, agropecuário e uso ocasional, o **soprador BG 56** tem alto poder de sopro. Ideal para a limpeza de ambientes residenciais, equipamentos agrícolas e grandes áreas públicas, é equipado com o potente motor 2-MIX, que consome até 20% menos combustível. Além de realizar o trabalho com praticidade, simplicidade e leveza, possui excelente relação peso x potência e baixa emissão de gases. Pode ser utilizado também como aspirador de folhas quando acoplado o kit de aspiração opcional.

Encontre a loja mais próxima

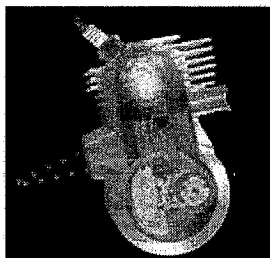
### Modelos

BG 56



**Dados técnicos**

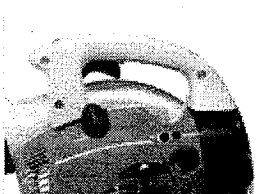
Dados técnicos	Valor
Capacidade do tanque de combustível (l)	0.54
Potência (kW/cv)	0.7/1.0
Peso (kg) <sup>1)</sup>	4.1
Peso (kg)	4.2
Cilindrada (cm <sup>3</sup> )	27.2
Velocidade máx. do ar (m/s)	55
Rot. máx. (rpm)	6,800
Volume de ar máximo com tubeira (m <sup>3</sup> /h)	730
Rot. lenta (rpm)	2,500
Vazão máx. de ar (m <sup>3</sup> /h)	730

**Itens de série****Motor 2-MIX**

Consumo até 20% menor de combustível em comparação com motores 2 tempos convencionais. Baixa emissão de gases.

**Bomba manual de combustível**

Arranque rápido diminuindo a quantidade de puxadas do sistema de arranque.

**Manejo de uma mão**

Contém os elementos de manejo para comandar o motor com apenas uma mão. A mão fica sempre segura no punho, também durante o serviço.

**Manuais de instrução das máquinas e manuais de segurança**

Languages

Date

Link



pt-BR

16/10/2018

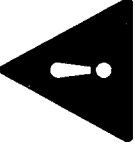
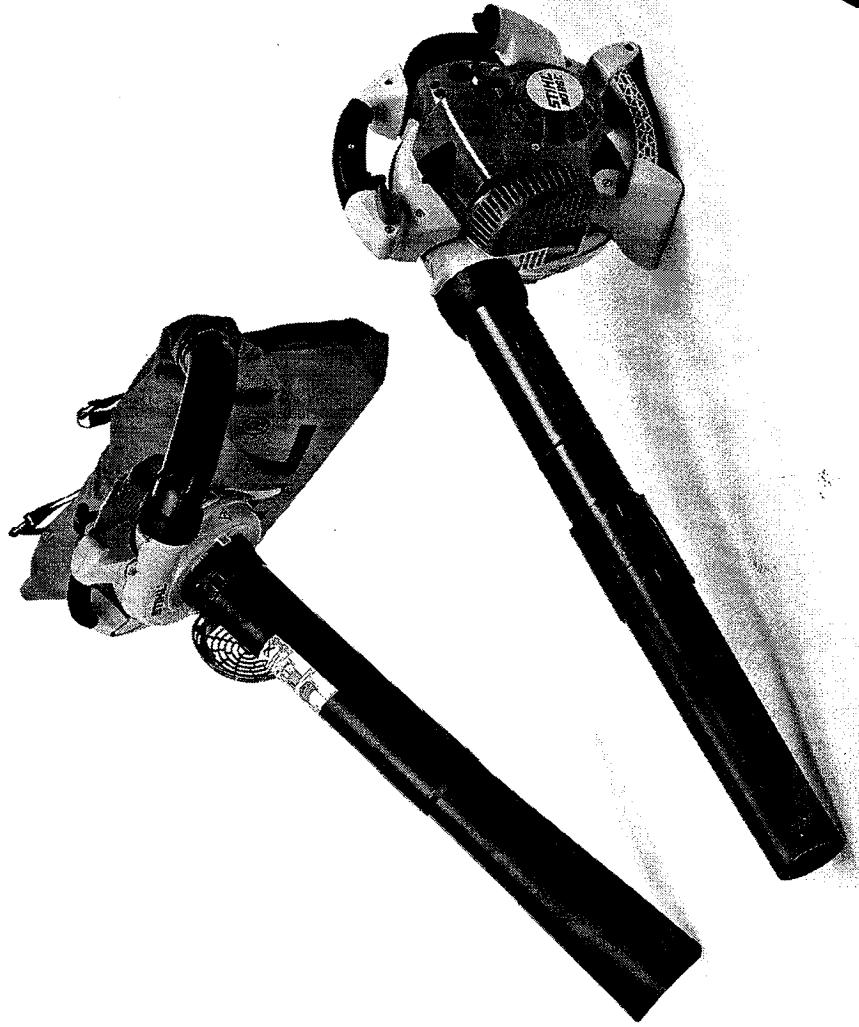
Download PDF

Este site utiliza cookies para melhorar a sua experiência de navegação e adaptá-lo aos seus interesses. Levamos em consideração as suas preferências e processamos os dados para fins de marketing e análise. Você pode alterar as suas preferências de cookies clicando em Configurações ou aceitar todos os cookies clicando em "Aceitar todos os cookies".  
Para mais informações, consulte a nossa Política de Privacidade.  
Configurações Aceitar todos os cookies

**STIHL®**

**STIHL BG 56, 66, 86, SH 56, 86**

Manual de instruções de serviços





## Índice

Informações para este manual do usuário	2
Indicações de segurança e técnicas de trabalho	2
Completar o soprador	8
Completar o aspirador	10
Combustível	11
Colocar combustível	13
Ligar e desligar a máquina	13
Limpar o filtro de ar	15
Regular o carburador	16
Vela de ignição	17
Comportamento do motor	18
Guardar a máquina	19
Indicações de manutenção e conservação	20
Minimizar desgaste e evitar danos	22
Peças importantes	23
Dados técnicos	24
Indicações de conserto	25
Descarte	26
Declaração de conformidade da UE	26

Manual de instruções original

Impresso em papel branqueado sem cloro.  
As tintas de impressão contêm óleos vegetais, papel é reciclável.

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

# STIHL®

© ANDREAS STIHL AG & Co., KG, 2018  
0458-296-1521-C, V2.K18.  
000001023\_019\_BR

Este manual de instruções de serviços está protegido por direitos autorais. Todos os direitos são reservados, especialmente o direito de reprodução, tradução e processamento em sistemas eletrônicos.

## Informações para este manual do usuário

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

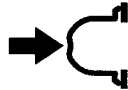
### Símbolos

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

### Marcações de parágrafos



**AVISO**

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



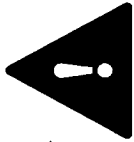
**INDICAÇÃO**

Alerta sobre danos na máquina ou componentes individuais.

### 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.

## Indicações de segurança e técnicas de trabalho



O trabalho com esta máquina exige medidas de segurança especiais.



Ler com atenção o manual de instruções antes do primeiro uso 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 indicações e as leis de segurança e trabalhistas do seu país, sindicato, associação e outros órgãos.

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 um curso específico.

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. Assegurar que pessoas não autorizadas não tenham acesso à máquina.

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

Somente dar ou emprestar a máquina para pessoas que foram treinadas para o manuseio deste equipamento e sempre entregar o manual de instruções de serviços junto.

Em alguns locais, o trabalho com equipamentos que emitem ruídos pode ter limitações de horário. Observar as leis federais, estaduais ou municipais.

A máquina deve ser colocada em funcionamento somente se todos os componentes estiverem em boas condições.

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

#### Acessórios e peças de reposição

Usar somente peças ou acessórios liberados pela STIHL para uso nesta máquina ou peças tecnicamente semelhantes. Em caso de dúvidas, procurar uma assistência técnica numa Concessionária STIHL. Utilizar somente peças ou acessórios de alta qualidade, do contrário pode haver risco de acidentes ou danos na máquina.

A STIHL recomenda o uso de peças e acessórios originais STIHL, pois 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.

#### Aptidão física

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

Caso o operador não possa realizar esforços por motivos de saúde, deve consultar um médico para que este autorize ou não o trabalho com a máquina.

Somente para usuários de marca passo: o sistema de ignição desta máquina gera um campo magnético muito pequeno. A influência sobre o marca passo não pode ser totalmente descartada. Para evitar riscos à saúde, a STIHL sugere que o médico responsável e o fabricante do marca passo 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.

#### Áreas de aplicação

O soprador possibilita a limpeza de superfícies cobertas com palha, grama, papel e semelhantes em locais como jardins, estádios de futebol, estacionamentos ou entradas de veículos. Também é indicado para limpar trilhas em parques e bosques.

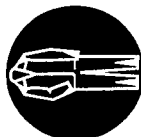
O aspirador foi desenvolvido para aspirar folhas secas e outros lixos leves, soltos e não inflamáveis.

Não soprar ou aspirar materiais prejudiciais à saúde.

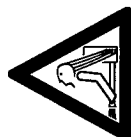
O uso da máquina para outros fins não é permitido, pois pode causar acidentes e danos no equipamento. Não efetuar alterações na máquina, pois isto também pode causar acidentes ou danificar a máquina.

#### Vestimenta e equipamentos de proteção

Usar vestimenta e equipamentos, conforme norma de segurança.



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



Não usar roupas, xale, gravata ou acessórios que possam entrar na corrente de ar. Prender cabelos compridos e protetê-los (com lenço, boné ou capacete).

Usar sapatos de segurança com sola antiderrapante.



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

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

A STIHL oferece vários equipamentos de proteção individual.

### Transportar a máquina

Sempre desligar a máquina.

No transporte em veículos:

- assegurar que a máquina esteja protegida contra quedas, danos e vazamentos de combustível

### Abastecer



**Gasolina é altamente inflamável.** Manter distância de fogo aberto, 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. **Perigo de incêndio!**

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. Caso isto aconteça, trocá-las imediatamente.



Observar se há vazamentos! Caso existam, não ligar a máquina.

**Perigo de vida, ocasionado por queimaduras!**



Após abastecer, fechar a tampa do tanque com rosca tanto quanto possível.

Com isto, diminui-se o risco da tampa se soltar, em consequência da vibração do motor e ocasionar vazamento de combustível.

### Antes de ligar a máquina

Verificar se a máquina 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 a máquina. **Perigo de incêndio!** Levantar a máquina para revisão numa assistência técnica em uma Concessionária STIHL

- o acelerador deve ser facilmente manuseado e ir automaticamente para a posição de marcha lenta
- a alavanca de regulagem deve ser facilmente colocada na posição **STOP** ou **0**

- os cabos da mão devem estar limpos e secos, livres de óleo e sujeira, para proporcionar um manuseio seguro

- o equipamento de sopro deve estar corretamente montado

- assentamento do terminal da vela de ignição. Com o terminal da vela solto, as faíscas podem entrar em contato com o combustível. **Perigo de incêndio!**

- verificar o estado da roda e da carcaça do ventilador

Desgaste na carcaça do ventilador (início de trincas, vazios) pode causar ferimentos, através de corpos estranhos lançados. Em caso de danos na carcaça do ventilador, procurar uma assistência técnica em uma Concessionária STIHL.

Não efetuar alterações nos dispositivos de manuseio e segurança da máquina.

A máquina deve ser operada somente em condições seguras. **Risco de acidentes!**

### Ligar a máquina

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

A máquina é operada apenas por uma pessoa. Não permitir que outras pessoas permaneçam ao seu redor, nem mesmo ao ligar a máquina.

Não ligar a máquina suspensa pelas mãos. Ligar a máquina conforme descrito neste manual de instruções de serviços.

Somente em locais planos, procurando uma posição firme e segura e segurando a máquina firmemente.

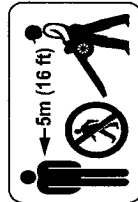
Após o acionamento do motor, podem ser arremessados objetos (por ex. pedras) pelo ar que sai do tubo.



**Durante o trabalho**

Em caso de grande perigo ou necessidade, desligar imediatamente a máquina, colocando a alavanca de regulagem na posição **STOP** ou **0**.

A máquina é operada apenas por uma pessoa. Não permitir que outras pessoas permaneçam no local de trabalho.



Não permitir que outras pessoas permaneçam ao seu redor num raio de 5 metros, por causa de objetos que podem ser arremessados. **Perigo de ferimentos!**

Manter esta distância também para objetos (veículos, vidraças). **Perigo de danificar os objetos!**



Jamais apontar o soprador sobre pessoas ou animais. A máquina pode arremessar pequenos objetos em alta velocidade. **Risco de acidentes!**

Ao trabalhar em locais abertos (terrenos e jardins), cuidar para não colocar a vida de pequenos animais em risco.

Jamais se afastar da máquina, enquanto ela estiver ligada.

Cuidado ao trabalhar em locais lisos, molhados, com neve, com gelo, em encostas ou em terrenos irregulares. **Perigo de escorregar!**

Cuidado com obstáculos como ervas daninhas, tocos de árvores, raízes e valas. **Perigo de tropeçar!**

Não trabalhar sobre escadas ou em locais inseguros.

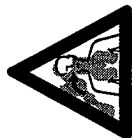
É necessário redobrar a atenção ao trabalhar com o protetor auricular, já que o reconhecimento de sinais de alerta (gritos, ruídos) é menor.

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

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

Silenciador com catalisador pode ficar extremamente quente.

A máquina produz gases tóxicos, assim que o motor é acionado. Esses gases podem ser inodoros e invisíveis e conter hidrcarbonetos 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!**

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

Usar máscara se houver formação de poeira.

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.

Após o trabalho, colocar a máquina em local plano, afastado de materiais inflamáveis (por ex. gravetos, cascas de árvores, capim seco, combustível).

**Perigo de incêndio!**

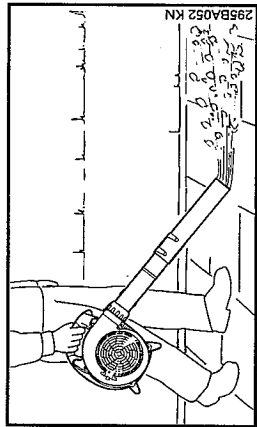
Não empurrar nenhum objeto pela grade de proteção ou pela tubeira para dentro da carcaça do ventilador. Por causa do ventilador, estes objetos podem ser lançados em alta velocidade para fora. **Perigo de ferimentos!**

Ao notar alterações no funcionamento da máquina (por ex. aumento da vibração), interromper o trabalho e eliminar as causas do problema.

Caso a máquina tenha funcionamento fora do normal após um incidente (por ex. choque violento por pancada ou queda), é necessário fazer uma revisão. Veja também "Antes de ligar a máquina". Observar principalmente a vedação do sistema de combustível e o funcionamento dos dispositivos de segurança. Não utilizar uma máquina que não esteja funcionando com

segurança. Em caso de dúvidas, consultar uma assistência técnica em uma Concessionária STIHL.

**Utilização do soprador**



O soprador foi projetado para ser operado com uma mão. O operador deve segurar o cabo de manejo com a mão direita.

Sempre segurar a máquina firmemente na mão.

Ao trabalhar em locais abertos, como terrenos e jardins, cuidar para não colocar a vida de pequenos animais em risco.

Trabalhar devagar para frente, observando a área de alcance do tubo soprador e não caminhar de costas. **Perigo de tropeçar!**



**AVISO**  
Operar o equipamento somente com o tubo soprador totalmente montado. **Perigo de ferimentos!**

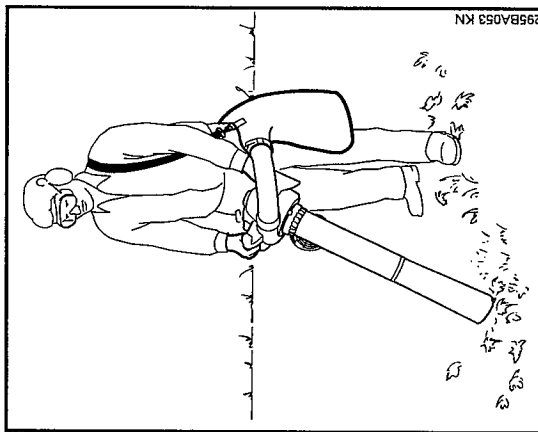
O tubo com ponta redonda é indicado para serviços em locais irregulares (por ex. no campo ou na grama).

O tubo com ponta achatada (acompanha o produto ou pode ser adquirido como acessório especial)

gera uma corrente de ar baixa, que se deixa orientar e controlar, indicado especialmente para soprar superfícies planas, que estão cobertas com serragem, palha, grama cortada ou materiais semelhantes.

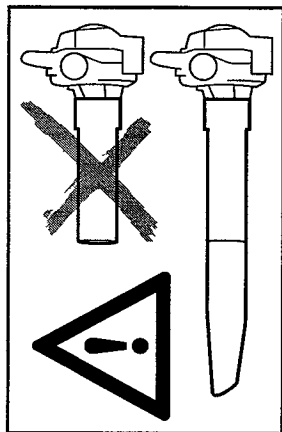
**Utilização do aspirador**

Ler as instruções de montagem descritas no capítulo correspondente desse manual de instruções.



O sistema de aspiração foi projetado para ser operado com as duas mãos. O operador deve conduzir o equipamento com a mão direita no cabo de manejo e a mão esquerda no cabo da carcaça.

Colocar o cinto de sustentação do saco coletor sobre o ombro esquerdo. Não usar cruzado, para que em casos de emergência, o equipamento e o saco coletor possam ser afastados rapidamente do corpo.



**AVISO**  
Operar o equipamento somente com o tubo de aspiração e o saco coletor fechado e totalmente montado. **Perigo de ferimentos!**



**INDICAÇÃO**

Ao aspirar objetos abrasivos (como brita, pedras, etc.) a roda do ventilador e a carcaça do ventilador são submetidos a um grande desgaste, que é perceptível pela queda elevada na potência de aspiração. Neste caso, procurar o serviço de uma assistência técnica numa Concessionária STIHL.

Cuidado ao aspirar palha molhada, pois pode causar o entupimento do ventilador e do cotovelo.

Ao aspirar em locais abertos, como terrenos e jardins, cuidar para não colocar a vida de pequenos animais em risco.



**Não aspirar materiais quentes ou ardentes (por ex. cinzas quentes, cigarros acesos). Perigo de ferimentos por causa do fogo!**



Jamais aspirar líquidos inflamáveis (por ex. combustível) ou objetos que estejam impregnados com materiais inflamáveis. **Perigo de ferimentos fatais causados por fogo ou explosão!**



Antes de abrir a grade de proteção, desligar o motor. A grade de proteção deve estar sempre fechada e segura. Quando o tubo de aspiração não estiver montado, há perigo de ferimentos pelo contato com peças rotativas. **Risco de ferimentos!** Além disso, podem ocorrer danos no motor.

### Técnicas de trabalho

Para diminuir o tempo de sopro, utilizar ancinho e vassoura, para soltar detritos antes de soprar.

Técnicas de trabalho recomendadas, para minimizar a poluição do ar:

- Se necessário, umedecer levemente a superfície a ser soprada, para evitar formação de poeira forte.
- Não soprar sujeiras sobre pessoas, especialmente crianças, animais domésticos, em direção de janelas abertas ou carros recentemente lavados. Soprar os detritos com cuidado.
- Colocar a sujeira acumulada em lixeiras, não soprar sobre terrenos vizinhos.

Técnicas de trabalho recomendadas, para minimizar o ruído:

- Operar o equipamento somente em horários aceitáveis: não cedo pela manhã, não tarde da noite e nem durante o horário de descanso ao meio dia. Observar as normas locais.
- Operar o soprador com a menor rotação do motor possível, para realizar o trabalho.
- Verificar o equipamento antes de iniciar o trabalho, principalmente o silenciador, as aberturas de aspiração do ar e o filtro de ar.

### Vibrações

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

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

O tempo de uso pode ser prolongado com:

- proteção das mãos (luvas quentes)
- pausas

O tempo de uso é reduzido por:

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

Ao utilizar a máquina regularmente por longo tempo e aparecendo de maneira repetitiva determinados sintomas (por ex. formigamento dos dedos), recomenda-se uma consulta médica.

### Manutenção e Consertos

Realizar manutenções periódicas na máquina. Efetuar somente as atividades de manutenção e conserto descritas neste manual. Demais consertos devem ser realizados por uma Assistência Técnica Autorizada STIHL.

A STIHL recomenda que os serviços de manutenção e consertos sejam realizados por uma Assistência Técnica Autorizada STIHL. Os técnicos da Revenda STIHL são treinados periodicamente e, além disso, recebem as informações técnicas referente aos produtos e peças de reposição.

Utilizar somente peças de reposição originais. O uso de peças de reposição de outros fabricantes pode gerar danos na máquina e ocasionar acidentes. Em caso de dúvidas sobre as peças de reposição, procurar um técnico da Assistência Técnica Autorizada STIHL.

A STIHL recomenda que sejam utilizadas somente peças de reposição e acessórios originais STIHL, pois estes foram desenvolvidos para serem usados neste produto de acordo com a necessidade do cliente.

Para consertos, manutenções e limpeza sempre **desligar o motor**. **Perigo de acidentes!** Exceção: regulagem do carburador e da marcha lenta.

Não acionar o motor com o terminal da vela desencaixado ou com a vela desaparafusada do sistema de ignição. **Perigo de incêndio** ocasionado por faíscas geradas na parte externa do cilindro!

Não armazenar e nem realizar manutenções na máquina em locais próximos ao fogo.

Verificar regularmente a vedação da tampa do tanque de combustível.

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

Verificar cabo da ignição (isolamento, conexão firme).

Verificar se o silenciador está em perfeitas condições de uso.

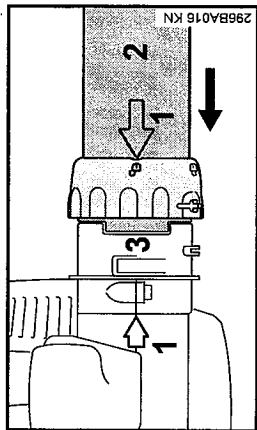
Não operar a máquina sem silenciador ou com silenciador danificado. **Perigo de incêndio e danos auditivos!**


Não encostar no silenciador enquanto estiver quente. **Perigo de queimaduras!** O estado dos elementos anti-vibratórios tem influência direta sobre a vibração, por isso é necessário verificá-los com frequência.

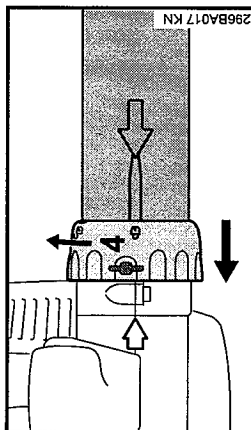
Desligar o motor para verificar danos.


## Completar o soprador

### Montar o tubo soprador

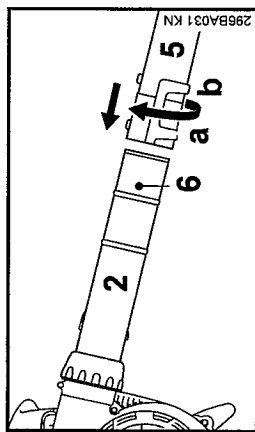


- Alinhar as setas (1).
- Alinhar a porca de acoplamento, de forma que o símbolo  esteja alinhado com as setas.
- Empurrar o tubo soprador (2) até o encaixe no rebaixo do niple (3).



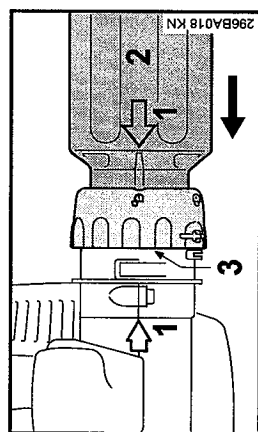
- Empurrar a porca de acoplamento (4) sobre o niple até o encaixe.
- Girar a porca de acoplamento (4) na direção da seta, até que o símbolo  esteja alinhado com as setas. A porca de acoplamento engata audivelmente.

BG 56, BG 86, SH 56, SH 86



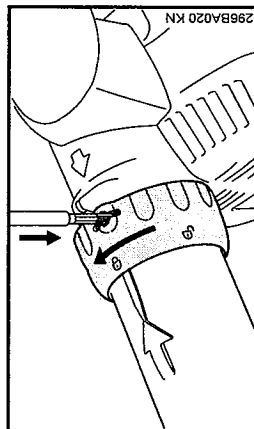
- Empurrar o bico (5) na posição (a) (comprido) ou posição (b) (curto) até os pinos (6) sobre o tubo soprador (2) e fixá-lo girando na direção da seta.

BG 66

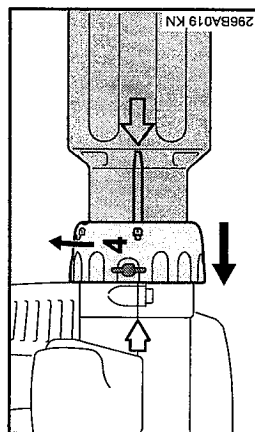


- Alinhar as setas (1).
- Alinhar a porca de acoplamento, de forma que o símbolo □ esteja alinhado com as setas.
- Empurrar o tubo soprador (2) até o encosto no rebaixo do niple (3).

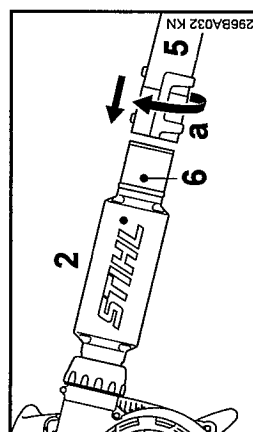
Desmontar o tubo soprador



- Desligar o motor.
- Apertar a trava com uma ferramenta apropriada, pela abertura na porca de acoplamento.
- Girar a porca de acoplamento na direção da seta, até o encosto.
- Retirar o tubo soprador.



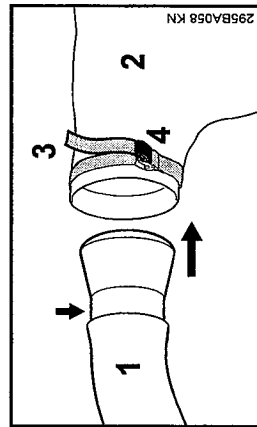
- Empurrar a porca de acoplamento (4) sobre o niple até o encosto.
- Girar a porca de acoplamento (4) na direção da seta, até que o símbolo □ esteja alinhado com as setas. A porca de acoplamento engata audivelmente.



- Empurrar o bico (5) na posição (a) até os pinos (6) sobre o tubo soprador (2) e fixá-lo girando na direção da seta.

## Completar o aspirador

### Montar o cotovelo

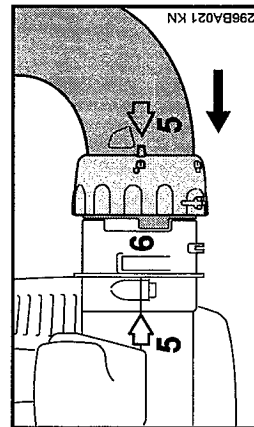


- Introduzir o cotovelo (1) no saco coletor (2) até a marcação (seta).
- Puxar a fita (3) do saco coletor e fixar a trava (4).

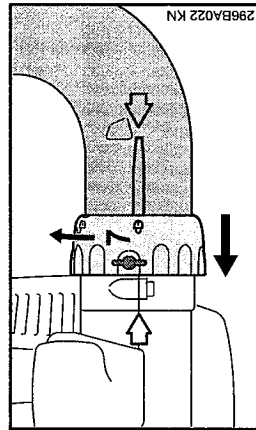


### INDICAÇÃO

O fecho do saco coletor deve estar fechado.

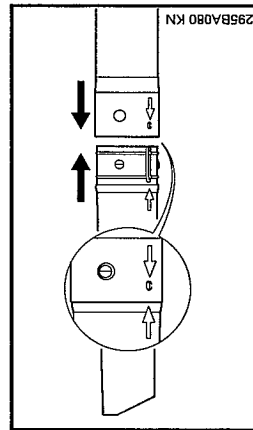


- Alinhar as setas (5).
- Alinhar a porca de acoplamento, de forma que o símbolo □ esteja alinhado com as setas.
- Empurrar o cotovelo até o encosto no rebaixo do niple (6).



- Empurrar a porca de acoplamento (7) sobre o niple até o encosto.
- Girar a porca de acoplamento (7) na direção da seta, até que o símbolo □ esteja alinhado com as setas. A porca de acoplamento engata audivelmente.

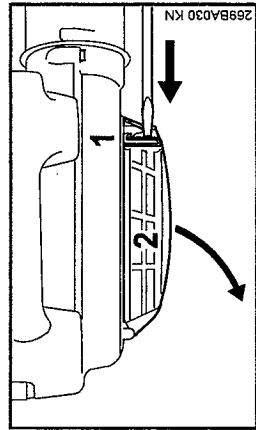
### Completar o tubo de aspiração



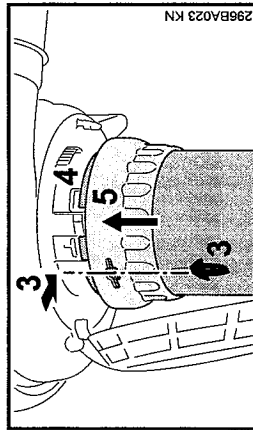
- Alinhar o tubo de aspiração e o tubo de alongamento conforme as setas, juntá-los e engatá-los.

### Montar o tubo de aspiração

- Desligar o motor.



- Colocar a chave de fenda na trava (1) e apertá-la. Isto destrava a grade de proteção (2). Abrir a grade de proteção.



- Alinhar as setas (3).
- Alinhar a porca de acoplamento (5) de tal forma, que a abertura fique alinhada com as setas (3).
- Empurrar o tubo de aspiração até o encosto sobre o niple (4) da carcaça do ventilador.
- Empurrar a porca de acoplamento (5) sobre o niple da carcaça do ventilador.

## Combustível

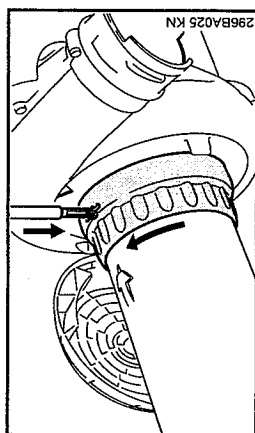
O motor dois tempos deve ser operado com uma mistura de gasolina e óleo de motor dois tempos.

A qualidade do combustível é de fundamental importância para o desempenho e durabilidade do motor.

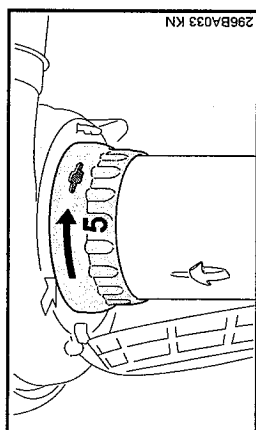
Misturar a gasolina e o óleo para motores dois tempos, ou na falta deste, usar óleo para motores refrigerados a ar, num recipiente próprio para combustível. Em decorrência de variações que podem existir na composição da gasolina, a STIHL faz as seguintes recomendações:

### 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, mantenha a gasolina em local fresco, arejado, protegida contra a luz e o sol, em recipientes fechados e não transparentes. Não é conveniente estocar a gasolina por mais de 30 dias.
- 1.3. A gasolina aditivada possui um percentual de aditivos na sua composição, cuja função é limpar o motor e melhorar a combustão.
- 1.4. É recomendável o uso da gasolina aditivada nos produtos STIHL com motor dois tempos. Porém, deve-se observar que os motores dos produtos STIHL que já tenham trabalhado anteriormente com gasolina comum



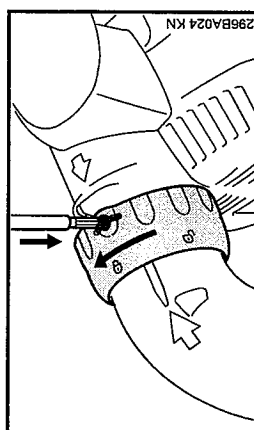
- Girar a porca de acoplamento até o encosto, na direção da seta.
- Apertar a trava com uma ferramenta apropriada pela abertura da porca de acoplamento.
- Continuar girando a porca de acoplamento na direção da seta, até o novo encosto.
- Retirar o tubo de aspiração.
- Fechar e engatar a grade de proteção.



- Girar a porca de acoplamento (5) na direção da seta, até que ela engate audivelmente.
- Continuar girando a porca de acoplamento na direção da seta e fixá-la bem.

### Desmontar o cotovelo

- Desligar o motor.



- Apertar a trava com uma ferramenta apropriada, pela abertura na porca de acoplamento.
- Girar a porca de acoplamento na direção da seta até o encosto.
- Retirar o cotovelo.

### Desmontar o tubo de aspiração

- Desligar o motor.

(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 uma Concessionária STIHL.

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

## 2. Óleo lubrificante

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

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

2.3. Quando for utilizada gasolina aditivada misturada ao óleo 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 do pacote de aditivos existentes no óleo lubrificante dois tempos com a gasolina aditivada. Fazer uma nova mistura, utilizando outro óleo disponível e/ou outra marca de gasolina aditivada.

2.4. Utilizar somente óleo dois tempos de boa qualidade, de preferência óleo 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 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.

## Proporção da mistura

Proporção da mistura com óleo 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 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)



## INDICAÇÃO

Proporção da mistura com outras marcas de óleo 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 recipiente 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.

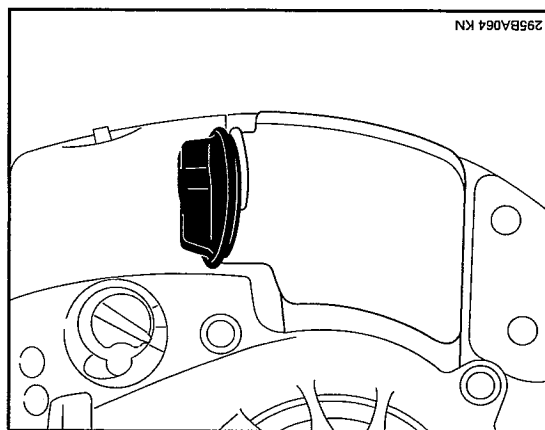
**Atenção!** Pode haver formação de pressão no galão. Abri-lo cuidadosamente.

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.



## Colocar combustível



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

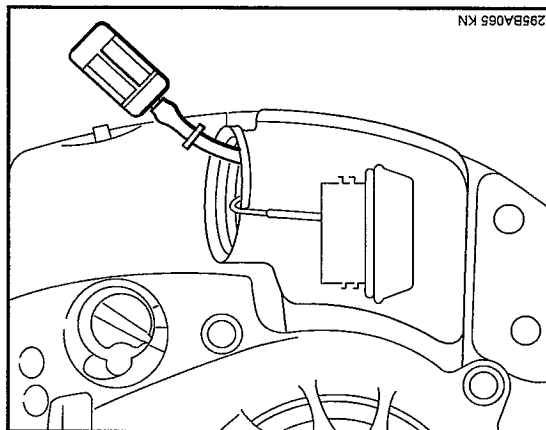
Não derramar combustível fora do tanque e não encher até a borda.



### AVISO

Após abastecer, fechar a tampa do tanque, apertando-a o máximo possível com a mão.

## Trocar o cabeçote de aspiração do tanque de combustível regularmente



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



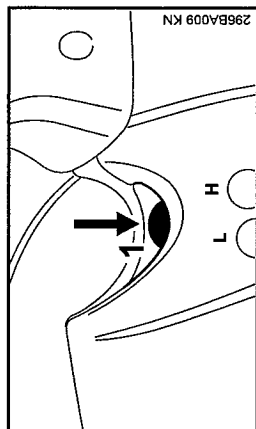
### AVISO

Em função dos fatores de armazenagem, transporte e qualidade do combustível, verificar periodicamente o estado de limpeza do cabeçote de aspiração e trocá-lo sempre que necessário.

## Ligar e desligar a máquina

### Ligar a máquina

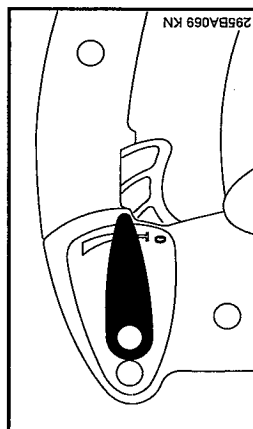
- Observar as indicações de segurança.



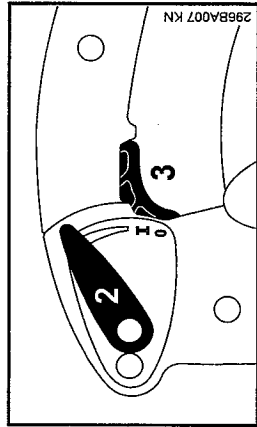
- Pressionar a bomba manual de combustível (1) pelo menos 5 vezes, mesmo que ela esteja cheia de combustível.

### Regular a alavanca do acelerador

Somente BG 66 C, BG 86, SH 86



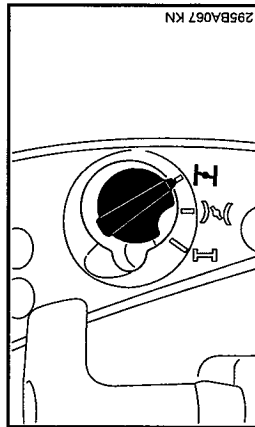
- Para ligar a máquina, colocar a alavanca do acelerador na posição de trabalho I.



Com a alavanca do acelerador (2), o acelerador (3) pode ser fixado na posição de aceleração máxima durante o trabalho.

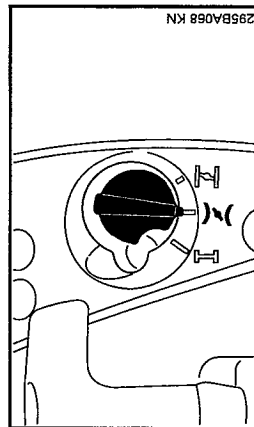
**Regular o botão do afogador**

**Com motor frio**



- Girar o botão do afogador para a posição **I**.

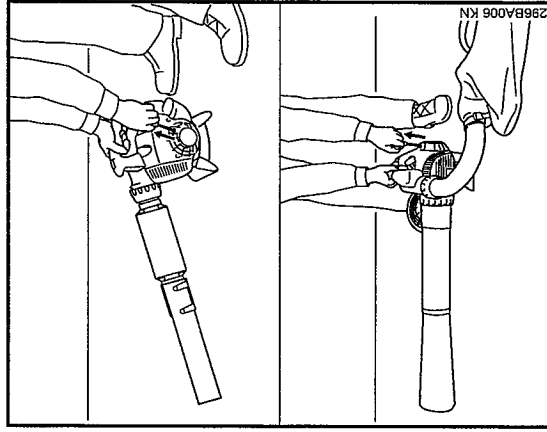
**Com o motor quente**



- Girar o botão do afogador para a posição **II**.

Essa regulagem também deve ser feita, quando o motor já funcionou, mas ainda está frio.

**Acionamento**



- Colocar a máquina numa posição segura no chão.
- Posicionar-se de maneira segura: pressionar a máquina com a mão direita na carcaça firmemente contra o chão.

- Com a mão esquerda pegar o manipulador de arranque.

**Modelo com ErgoStart**

- Puxar o manipulador de arranque uniformemente.

**Modelo sem ErgoStart**

- Puxar o manipulador de arranque lentamente até o encosto e depois puxar com rapidez e força.

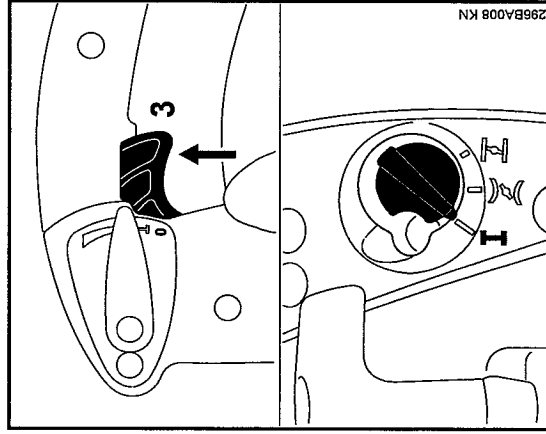


**INDICAÇÃO**

Não puxar todo o cordão para fora. Perigo de ruptura!

- Não deixar o manipulador de arranque correr para trás. Guiá-lo de volta, cuidando para que o cordão de arranque se enrola corretamente.

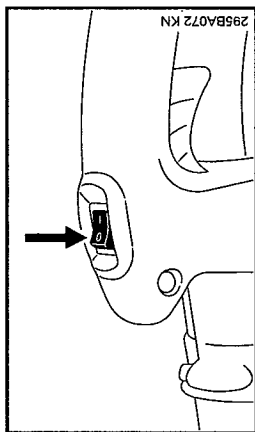
**Quando o motor estiver ligado**



- Tocar levemente no acelerador (3). O botão do afogador passa para a posição de trabalho I e o motor passa para a marcha lenta.

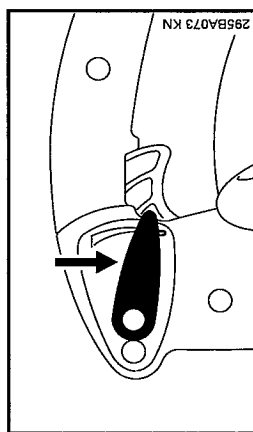
**Desligar o motor**

BG 56, BG 66, SH 56



- Colocar o interruptor stop na posição 0. O motor para e o interruptor stop retorna após acionamento.

BG 66 C, BG 86, SH 86



- Colocar a alavanca do acelerador na posição 0. O motor para e a alavanca do acelerador retorna após acionamento.

**Outras informações para ligar a máquina**

Se o motor apagar com o botão do afogador na posição **I** ou ao acelerar

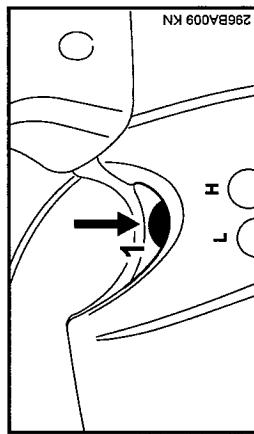
- Girar o botão do afogador para a posição **I** e continuar dando arranque, até o motor funcionar.

Se mesmo assim o motor não ligar

- Verificar se todas as regulagens (botão do afogador, alavanca do acelerador na posição de trabalho **I**) estão corretas.

- Repetir o procedimento para ligar a máquina.

Após consumir todo o combustível e reabastecer a máquina



- Apertar a bomba manual de combustível (1) pelo menos 5 vezes, mesmo que ela esteja cheia de combustível.
- Dar nova partida no motor.

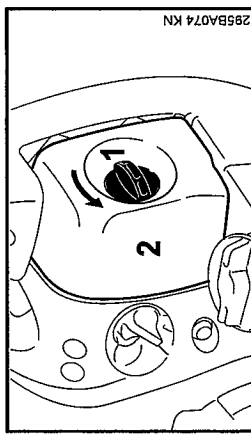
**Limpar o filtro de ar**

Filtros de ar sujos diminuem a potência do motor, aumentam o consumo de combustível e dificultam o acionamento.

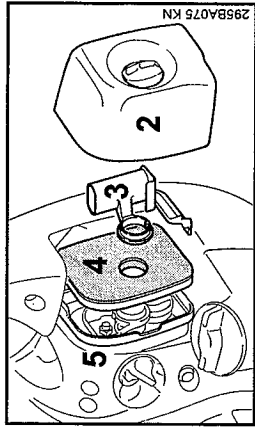
**Tipos de filtro de ar**

Conforme o modelo, a máquina é equipada com diferentes tipos de filtro de ar. As máquinas podem ser diferenciadas pela carcaça do filtro e pelo próprio filtro de ar.

**Modelo com filtro plano**



- Girar o botão da tampa do filtro (1) para a esquerda, até a posição vertical.
- Retirar a tampa do filtro (2).
- Limpar a sujeira acumulada ao redor do filtro.



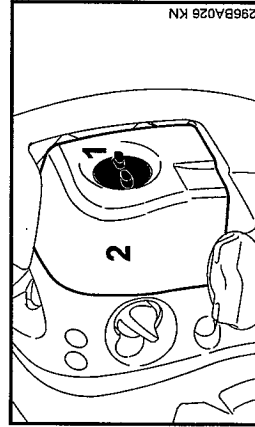
- Tirar o elemento (3) e remover o filtro (4) da carcaça do filtro (5).
- Trocar o filtro! Caso isto não seja possível, bater o filtro ou soprá-lo. Não lavar o filtro!

Substituir peças danificadas!

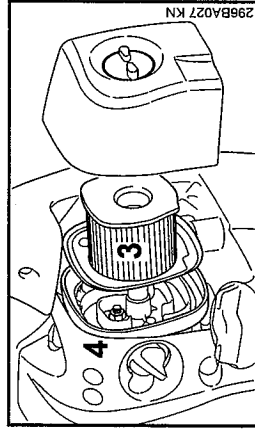
**Montar o filtro**

- Montar o filtro (4) na carcaça do filtro (5) e colocar o elemento (3).
- Colocar a tampa do filtro (2) e girar o botão da tampa do filtro para a direita, até a posição horizontal.

**Modelo com filtro santonado**



- Girar o botão da tampa do filtro (1) em sentido anti-horário.
- Tirar a tampa do filtro (2).
- Limpar a sujeira acumulada ao redor do filtro.



- Retirar o filtro de ar (3) da carcaça (4).

**Limpar o filtro de ar**

- Bater o filtro cuidadosamente ou limpá-lo com auxílio de ar comprimido, soprando de dentro para fora.

Quando o filtro está muito sujo ou pegajoso:

- Lavar o filtro com o líquido de limpeza STIHL (acessório especial) ou outro líquido de limpeza não inflamável (por ex. água morna com sabão) e enxaguar o filtro de dentro para fora com água corrente. Não utilizar lavadora de alta pressão.

- Secar o filtro de ar, mas não utilizar calor extremo.

**Montar o filtro de ar**

- Colocar o filtro na carcaça.
- Colocar a tampa do filtro e girar o botão da tampa do filtro em sentido horário.

**Regular o carburador**

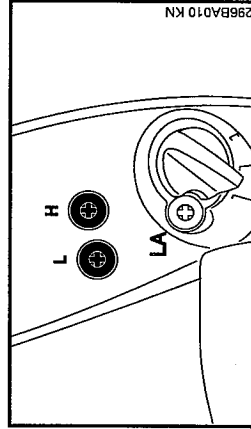
**Informações básicas**

O carburador sai da fábrica com uma regulagem padrão.

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

**Regulagem padrão**

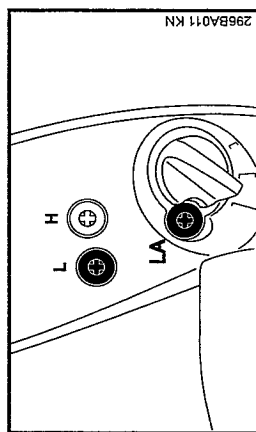
- Desligar o motor.
- Verificar o filtro de ar e se necessário, limpar ou substituir.
- Verificar a grade de proteção contra faíscas (disponível somente em alguns países) no silenciador e se necessário, limpar ou substituir.



- Girar o parafuso de regulagem principal (H) com cuidado em sentido horário, até o encosto. Então girar 1 1/2 volta em sentido anti-horário.
- Girar o parafuso de regulagem da marcha lenta (L) em sentido horário, até o encosto. Então girar 1 volta em sentido anti-horário.

### Regulagem da marcha lenta

- Realizar a regulagem padrão.
- Ligar o motor e deixar aquecer.



### Motor para na marcha lenta

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

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

A regulagem da marcha lenta está muito pobre.

- Girar o parafuso de regulagem da marcha lenta (L) com cuidado em sentido anti-horário, até que o motor funcione uniformemente e acelere bem. Girar no máximo até o encosto.

A rotação na marcha lenta é irregular, queda da rotação quando gira

A regulagem da marcha lenta está muito rica.

- Girar o parafuso de regulagem da marcha lenta (L) em sentido horário (em escala de 1/8 de volta / 45°),

até que o motor funcione uniformemente e ainda acelere bem.

Depois de cada correção no parafuso de regulagem da marcha lenta (L), na maioria dos casos também é necessária uma modificação no parafuso de encosto da marcha lenta (LA).

### Correção da regulagem do carburador no uso em grandes altitudes

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

- verificar a regulagem padrão
- deixar o motor aquecer
- girar o parafuso de regulagem principal (H) em sentido horário (mais pobre), no máximo até o encosto



### **INDICAÇÃO**

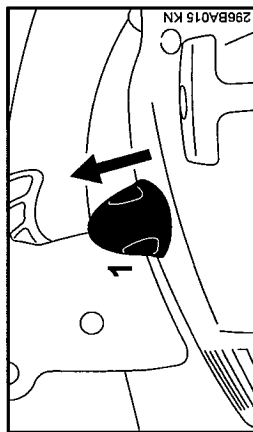
Após retornar do trabalho em grandes altitudes, regular o carburador novamente na regulagem padrão.

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

### **Vela de ignição**

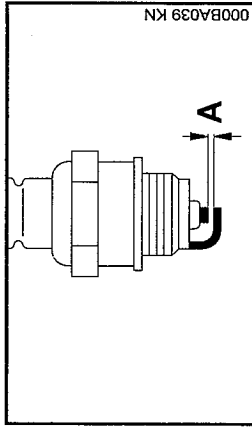
- Quando a potência do motor é insuficiente, quando o motor arranca mal ou quando há perturbações na marcha lenta, verificar primeiro a vela de ignição.
- Depois de aproximadamente 100 horas de trabalho, substituir a vela de ignição, ou antes, se os eletrodos estiverem muito gastos. Utilizar somente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

### Desmontar a vela de ignição



- Retirar o terminal da vela de ignição (1).
- Desparafusar a vela de ignição.

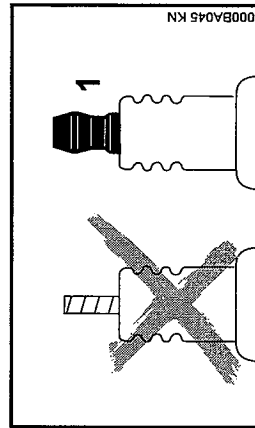
**Verificar a vela de ignição**



- 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



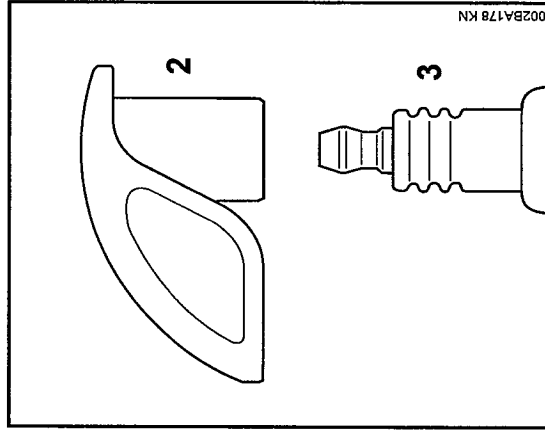
**AVISO**

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 resistentes, com porca de ligação firme.

**Montar a vela de ignição**



- Colocar a vela de ignição (3) e apertar o terminal da vela (2) firmemente sobre a vela de ignição (3).

**Comportamento do motor**

Se, apesar do filtro de ar estar limpo e a regulagem 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.

## Guardar a máquina

Em intervalos de tempo de serviço acima de 30 dias:

- esvaziar e limpar o tanque de combustível em local bem ventilado
- eliminar o restante do combustível conforme normas de segurança e meio ambiente
- deixar o motor funcionando, até esgotar o combustível do carburador, pois do contrário as membranas do carburador podem colar
- limpar bem a máquina, principalmente as aletas do cilindro e o filtro de ar
- guardar a máquina em local seco e seguro. Assegurar que pessoas não autorizadas não tenham acesso à máquina (por ex. crianças)

**Indicações de manutenção e conservação**

As indicações referem-se às condições normais de trabalho. 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 o trabalho ou diariamente	após cada abastecimento	semanalmente	mensalmente	anualmente	em caso de distúrbio	em caso de danos	em caso de necessidade
Máquina completa	teste visual (estado, desgaste, vedação)	X	X						
	limpar								
	teste de funcionamento	X	X						
Cabo de manejo	limpar						X		X
	substituir							X	X
Filtro de ar	verificar	X							
Bomba manual de combustível (se disponível)	levar para manutenção numa assistência técnica <sup>1)</sup>							X	
	verificar						X		
Filtro no tanque de combustível	substituir o filtro					X			
	limpar						X		X
Tanque de combustível	verificar a marcha lenta	X	X						
	reajustar a marcha lenta								
Carburador	reajustar a distância entre os eletrodos						X		
	substituir após 100 horas de trabalho								
Vela de ignição	verificar								
	substituir em uma assistência técnica <sup>1)</sup>						X		X
Proteção contra faíscas <sup>2)</sup> no silenciador	limpar								X
	reapertar								
Aberturas para aspiração do ar de refrigeração	verificar								
	substituir em uma assistência técnica <sup>1)</sup>								
Parafusos e porcas acessíveis (exceto parafusos de regulagem)	verificar	X					X		X
	substituir em uma assistência técnica <sup>1)</sup>							X	
Elementos antivibratórios	substituir								
	substituir							X	X
Etiqueta com indicações de segurança	verificar								
	substituir								



- 1) A STIHL recomenda o serviço de uma assistência técnica em uma Concessionária STIHL.
- 2) Disponível somente em alguns países.

### **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.

### **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.

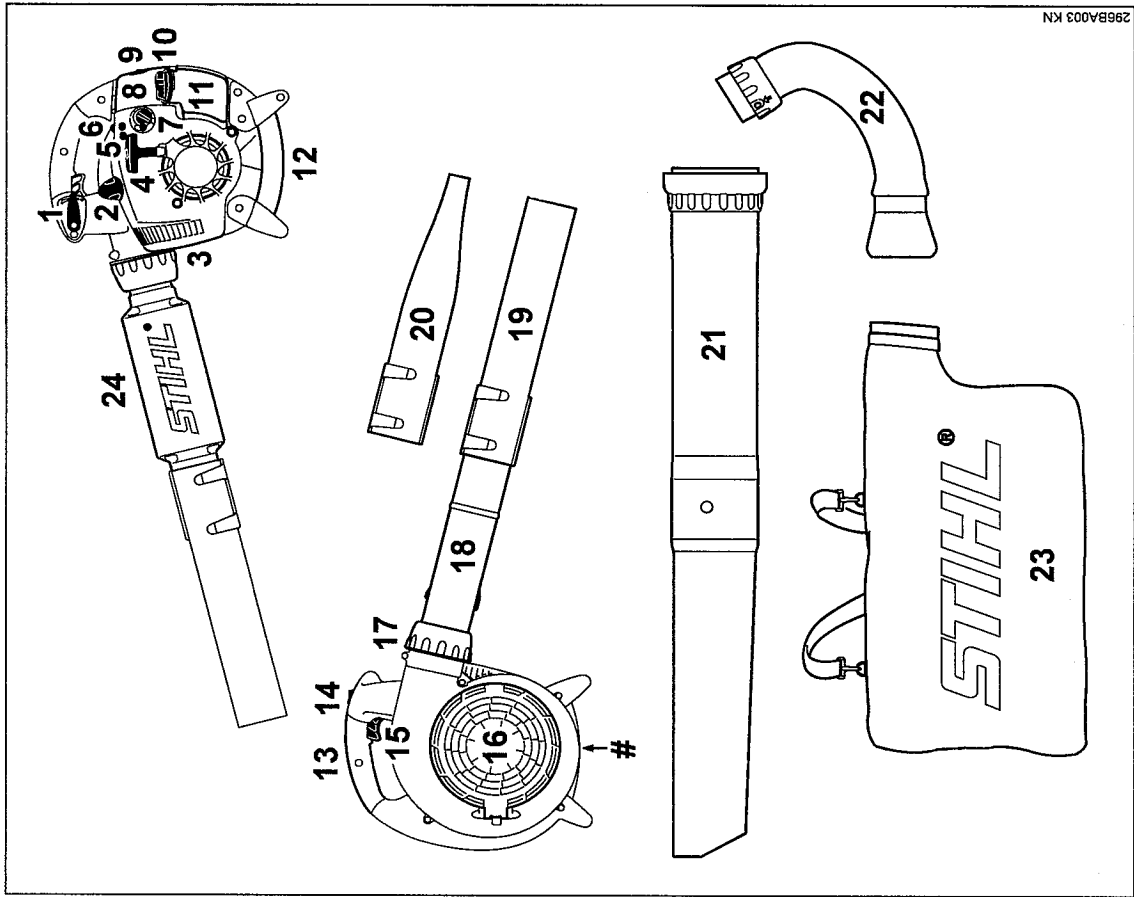
### **Peças de desgaste**

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:

- filtro (de ar, combustível);
- roda do ventilador, estrela de trituração;
- saco coletor;

- sistema de arranque;
- vela de ignição.

Peças importantes



- 1 Alavanca do acelerador (BG 66 C, BG 86, SH 86)
- 2 Terminal da vela de ignição
- 3 Silenciador
- 4 Manipulo de arranque
- 5 Parafusos de regulagem do carburador
- 6 Bomba manual de combustível
- 7 Botão do afogador
- 8 Tampa do filtro
- 9 Parafuso da tampa do filtro
- 10 Tampa do tanque
- 11 Tanque de combustível
- 12 Cabo da mão
- 13 Cabo de manejo
- 14 Interruptor stop (BG 56, BG 66, SH 56)
- 15 Acelerador
- 16 Grade de proteção
- 17 Porca de acoplamento
- 18 Tubo soprador (BG 56, BG 86, SH 56, SH 86)
- 19 Tubo com ponta redonda
- 20 Tubo com ponta chata\*
- 21 Tubo de aspiração\*
- 22 Cotovelo\*
- 23 Saco coletor\*
- 24 Silenciador do tubo soprador (BG 66)
- # Número da máquina

\* Conforme modelo da máquina, é acessório especial.

**Dados técnicos****Motor**

Monocilíndrico dois tempos  
 Cilindrada: 27,2 cm<sup>3</sup>  
 Diâmetro do cilindro: 34 mm  
 Curso do pistão: 30 mm  
 Rotação da marcha lenta: 2500 1/min  
 Potência conforme ISO 7293:  
 BG 56: 0,7 kW (1,0 PS)  
 BG 66: 0,6 kW (0,8 PS)  
 BG 86: 0,8 kW (1,1 PS)  
 SH 56: 0,7 kW (1,0 PS)  
 SH 86: 0,8 kW (1,1 PS)

**Sistema de ignição**

Ignição magnética, comandada eletronicamente.

Vela de ignição (resistiva): NGK CMR 6 H

Distância dos eletrodos: 0,5 mm

**Sistema de combustível**

Carburador de membrana, insensível à posição de trabalho, com bomba de combustível integrada.

Capacidade do tanque de combustível:

BG 56: 540 cm<sup>3</sup> (0,54 l)  
 BG 66: 540 cm<sup>3</sup> (0,54 l)  
 BG 66 C: 440 cm<sup>3</sup> (0,44 l)  
 BG 86: 440 cm<sup>3</sup> (0,44 l)  
 SH 56: 540 cm<sup>3</sup> (0,54 l)  
 SH 86: 440 cm<sup>3</sup> (0,44 l)

**Potência de sopro****Força de sopro (bico redondo)**

BG 56: 13 N  
 BG 66: 10 N  
 BG 86: 15 N  
 SH 56: 15 N  
 SH 86: 15 N

**Velocidade do ar (sistema de sopro)****Sistema de sopro (bico redondo)**

BG 56: 60 m/s  
 BG 66: 51 m/s  
 BG 86: 63 m/s  
 SH 56: 60 m/s  
 SH 86: 63 m/s

**Sistema de sopro (bico chato)**

BG 86: 74 m/s  
 SH 86: 74 m/s

**Vazão de ar**

bico redondo bico chato  
 BG 56: 700 m<sup>3</sup>/h ---  
 BG 66: 630 m<sup>3</sup>/h ---  
 BG 86: 755 m<sup>3</sup>/h 620 m<sup>3</sup>/h  
 SH 56: 700 m<sup>3</sup>/h 560 m<sup>3</sup>/h  
 SH 86: 755 m<sup>3</sup>/h 620 m<sup>3</sup>/h

**Velocidade máxima do ar (sistema de sopro, bico redondo)**

BG 56: 71 m/s  
 BG 66: 62 m/s  
 BG 86: 76 m/s  
 SH 56: 71 m/s  
 SH 86: 76 m/s

**Vazão máxima de ar (sem sistema de sopro)**

BG 56: 730 m<sup>3</sup>/h  
 BG 66: 730 m<sup>3</sup>/h  
 BG 86: 810 m<sup>3</sup>/h  
 SH 56: 730 m<sup>3</sup>/h  
 SH 86: 810 m<sup>3</sup>/h

**Peso**

sem combustível, sistema de sopro

BG 56: 4,1 - 4,2 kg\*)  
 BG 66: 4,4 kg  
 BG 66 C: 4,7 kg  
 BG 86: 4,4 - 4,5 kg\*)

\*) de acordo com o modelo

sem combustível, sistema de aspiração

SH 56: 5,2 kg  
 SH 86: 5,6 kg

**Valores de ruído e vibração**

Maiores informações sobre atendimento da Instrução Normativa sobre Vibrações 2002/44/EG veja [www.stihl.com/vib/](http://www.stihl.com/vib/).

**Nível de pressão sonora  $L_{peq}$  conforme DIN EN 15503**

	sistema de sopro	sistema de aspiração
BG 56:	90 dB(A)	94 dB(A)
BG 66:	86 dB(A)	---
BG 86:	90 dB(A)	93 dB(A)
SH 56:	90 dB(A)	94 dB(A)
SH 86:	90 dB(A)	93 dB(A)

**Nível de potência sonora  $L_w$  conforme DIN EN 15503**

	sistema de sopro	sistema de aspiração
BG 56:	104 dB(A)	105 dB(A)
BG 66:	98 dB(A)	---
BG 86:	104 dB(A)	106 dB(A)
SH 56:	104 dB(A)	105 dB(A)
SH 86:	104 dB(A)	106 dB(A)

**Vibração  $a_{hv,eq}$  conforme DIN EN 15503**

**Sistema de sopro**

	cabo da mão direito
BG 56:	7,5 m/s <sup>2</sup>
BG 66:	7,8 m/s <sup>2</sup>
BG 66 C:	2,1 m/s <sup>2</sup>
BG 86:	2,5 m/s <sup>2</sup>
SH 56:	7,5 m/s <sup>2</sup>
SH 86:	2,5 m/s <sup>2</sup>

**Sistema de aspiração**

	cabo da mão esquerdo	cabo da mão direito
BG 56:	8,5 m/s <sup>2</sup>	7,5 m/s <sup>2</sup>
BG 86:	2,5 m/s <sup>2</sup>	1,9 m/s <sup>2</sup>
SH 56:	8,5 m/s <sup>2</sup>	7,5 m/s <sup>2</sup>
SH 86:	2,5 m/s <sup>2</sup>	1,9 m/s <sup>2</sup>

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/s<sup>2</sup>, conforme RL 2006/42/EG.

**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.

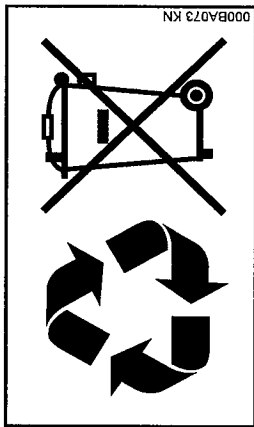
Em consertos, utilizar somente peças de reposição liberadas pela STIHL para essa máquina. Utilizar somente peças de alta qualidade, do contrário pode haver risco de acidentes ou danos na máquina.

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).

**Descarte**

O descarte deve obedecer à legislação específica de cada país.



Os produtos da STIHL não devem ser descartados no lixo doméstico. Destinar o produto, a bateria, os acessórios e a embalagem STIHL para reciclagem ambientalmente correta.

As baterias da STIHL também podem ser devolvidas em uma Concessionária STIHL.

Informações atualizadas sobre o descarte estão disponíveis nos pontos de venda STIHL.

**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: Soprador Aspirador

Marca de fabricação: STIHL

Tipo: BG 56  
BG 56 C  
BG 56 C-E  
BG 66  
BG 66 C  
BG 66 C-E  
BG 86  
BG 86 C  
BG 86 C-E  
SH 56  
SH 56 C  
SH 56 C-E  
SH 86  
SH 86 C  
SH 86 C-E

Identificação de série: 4241

Cilindrada: 27,2 cm<sup>3</sup>

corresponde às disposições de aplicação das normas 2006/42/EG, 2014/30/EU e 2000/14/EG e que o produto foi desenvolvido e produzido em conformidade com a data aplicável para as versões válidas de produção das seguintes normas:

EN ISO 12100, EN 15503, EN 55012, EN 61000-6-1

Para a obtenção do nível de potência sonora medido e garantido, procedeu-se de acordo com a Norma 2000/14/EG, Anexo V, e aplicação da Norma ISO 11094.

**Nível de potência sonora medido**

todos os BG 56: 102 dB(A)  
todos os BG 66: 99 dB(A)  
todos os BG 86: 102 dB(A)  
todos os SH 56: 103 dB(A)  
todos os SH 86: 103 dB(A)

**Nível de potência sonora garantido**

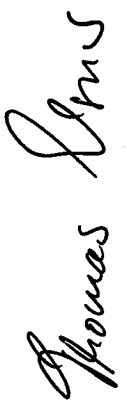
todos os BG 56: 104 dB(A)  
todos os BG 66: 101 dB(A)  
todos os BG 86: 104 dB(A)  
todos os SH 56: 105 dB(A)  
todos os SH 86: 105 dB(A)

Arquivo da documentação técnica:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Produktzulassung (Liberação de produto)

O ano de construção e o número da máquina são informados no equipamento.

Waiblingen, 28.10.2016  
ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
i. V.



Thomas Elsner  
Diretor de Administração de Produtos e  
Serviços



*brasileiro*





0458-296-1521-C

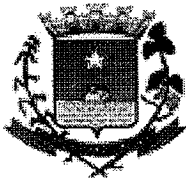
brasilianisch



[www.stihl.com](http://www.stihl.com)



0458-296-1521-C



*MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO*  
*Estado do Paraná*

**SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS**

Departamento de Licitações

**PARECER TÉCNICO**

Francisco Beltrão, 31 de abril de 2023.

Nº 15/2023

Para: DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES

Assunto: Pregão Eletrônico Nº 40/2023

Conforme solicitado a este departamento, a equipe técnica analisou o item da empresa vencedora, dado o seguinte parecer:

O item **05 – SOPRADOR A GASOLINA**

**EMPRESA: FORTHE TRATORES LTDA**

**DECISÃO: APROVADO**, visto que o produto atende as especificações técnicas exigidas em edital.

Cabe ressaltar que afim de atendimento ao princípio de isonomia e vinculação ao instrumento convocatório, o material deve atender criteriosamente as especificações solicitadas no termo de referência para que se mantenha bom andamento dos trabalhos realizado pela secretaria e atendam com qualidade a população que usufrui da estrutura do município. Vale salientar que o edital exige certificação do INMETRO em alguns produtos. Caso o produto do catalogo não apresente o celo, poderá ser recusado, mesmo que tenha sido aprovado pelo catalogo.

É O PARECER.

Sem mais para o momento, colocamo-nos a disposição

**Leonel da Silva**

Diretor de Zeladoria Municipal.





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 9741-FBB1-1D28-5AA2

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ LEONEL DA SILVA (CPF 706.XXX.XXX-53) em 31/05/2023 16:47:42 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://franciscobeltrao.1doc.com.br/verificacao/9741-FBB1-1D28-5AA2>