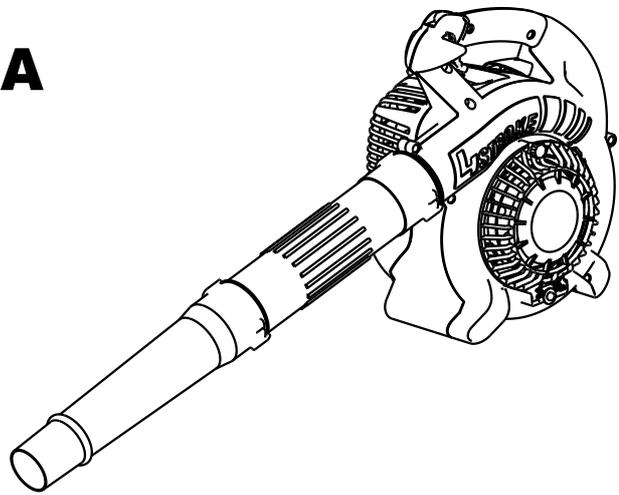


PETROL BLOWER
SOUFFLEUR A ESSENCE
BENZIN BLASGERÄT
SOFFIATORE A BENZINA
BENZINE BLADBLAZER
SOPLADOR GASOLINA
SOPRADOR A GASOLINA

BHX2500



INSTRUCTION MANUAL
(P2~P18)

Important:

Read this instruction manual carefully before putting the Blower into operation and strictly observe the safety regulations! Preserve instruction manual carefully!

INSTRUCTIONS D'EMPLOI
(P19~P35)

Importante:

Lisez attentivement ce manuel utilisateur avant de mettre en route le souffleur et respectez scrupuleusement les consignes de sécurité. Conservez soigneusement ce manuel.

BETRIEBSANLEITUNG
(P36~P52)

Wichtig:

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch bevor Sie das Blasgerät in Betrieb nehmen und beachten Sie die Sicherheitsvorschriften genau! Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig auf!

ISTRUZIONI D'IMPIEGO
(P53~P69)

Importante:

Leggere con attenzione il manuale prima di mettere in funzione il soffiatore; le norme di sicurezza vanno rigorosamente rispettate! Conservare il manuale delle istruzioni per l'uso.

GEbruIKSAANWIJZING
(P70~P86)

Belangrijk:

Lees altijd eerst de veiligheidsvoorschriften aandachtig door en neem deze in acht voordat u de machine in gebruik neemt. Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig.

INSTRUCCIONES DE MANEJO
(P87~P103)

Importante:

Lea bien este manual antes de poner el soplador en funcionamiento, y observe estrictamente las medidas de seguridad. Conserve este manual de instrucciones.

MANUAL DE INSTRUÇÕES
(P104 ~ P120)

Importante:

Leia este manual cuidadosamente antes de pôr o Soprador em funcionamento e observe rigorosamente as normas de segurança. Conserve cuidadosamente este manual de instruções.

Muito obrigado por ter escolhido o Soprador MAKITA. Estamos muito satisfeitos de poder lhe oferecer o Soprador MAKITA que é o resultado de um longo programa de desenvolvimento e de muitos anos de conhecimento e experiência.

Os modelos BHX2500 do soprador combinam as vantagens de uma tecnologia de ponta com um desenho ergonômico, são leves, manejáveis, compactos e representam equipamento profissional para uma grande variedade de aplicações.

Por favor leia, entenda e siga este folheto o qual refere-se em detalhes aos vários pontos que demonstrarão o excepcional rendimento da máquina. Isso lhe ajudará a obter com segurança os melhores resultados possíveis do seu Soprador MAKITA.



Índice

	Página
Símbolos.....	104
Instruções de segurança.....	105-107
Declaração de conformidade CE	108
Dados técnicos	108
Nome das partes	109
Instruções de montagem	110
Antes de pôr em funcionamento	111-112
Funcionamento.....	113-114
Ajuste da lenta.....	114
Como trabalhar.....	115
Revisões e manutenções.....	116-118
Armazenagem	118
Verificação de problemas	120

SÍMBOLOS

É muito importante o entendimento dos seguintes símbolos ao ler este manual:

	CUIDADO/PERIGO		Combustível(gasolina)
	Leia, entenda e siga o manual de instruções.		Arranque manual do motor Velocidade.
	Proibido		Parada de emergência.
	Não fumar.		Primeiros socorros.
	Não acender fogo		Reciclável.
	Deve utilizar-se luvas de proteção		
	Mantenha a área de trabalho sem a presença de outras pessoas bem como a de animais.		ON/START
	Use proteção para olhos e ouvidos.		OFF/STOP
			Mutilação do dedo o do mão - Pá de rotor
			Marca-CE

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Instruções gerais

- Para assegurar o correto funcionamento da máquina, o usuário deve ler, entender e seguir este manual de instruções a fim de familiarizar-se com o manejo do Soprador (1). O usuário sem informação suficiente, através do uso inadequado da máquina, porá em risco a sua própria segurança assim como a de terceiros.
- Somente é recomendado o empréstimo do Soprador a aquelas pessoas que possuam experiência comprovada com o mesmo.
- Sempre passe-o adiante acompanhado do manual de instruções.
- Aqueles que utilizam-se da máquina pela primeira vez devem solicitar instruções básicas ao concessionário a fim de familiarizarem-se com o manejo da mesma.
- Não deve ser permitido o uso da máquina por crianças ou por pessoas menores de 18 anos. Contudo pessoas com mais de 16 anos poderão usar a máquina para fins de treinamento desde que supervisionadas por um treinador qualificado.
- Utilize o Soprador com cuidado e atenção máximos.
- Opere o Soprador somente se você estiver em boas condições físicas. Trabalhe com calma e cuidadosamente. O operador deve arcar com a responsabilidade para com terceiros.
- Nunca use o Soprador após o consumo de álcool ou drogas (2).
- Não utilize a máquina ao sentir-se cansado.
- **Guarde o manual de instruções para consultas futuras.**

Equipamento de proteção pessoal

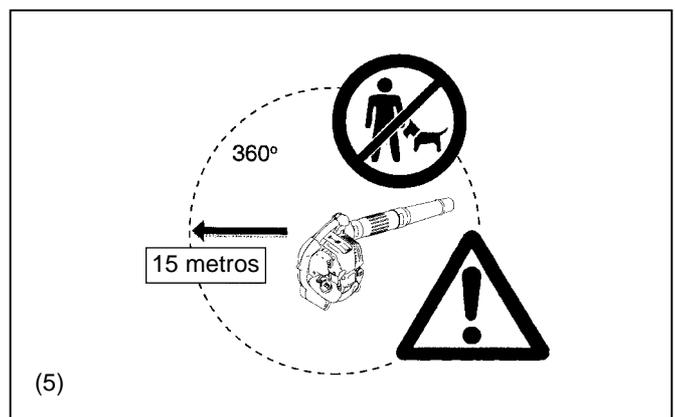
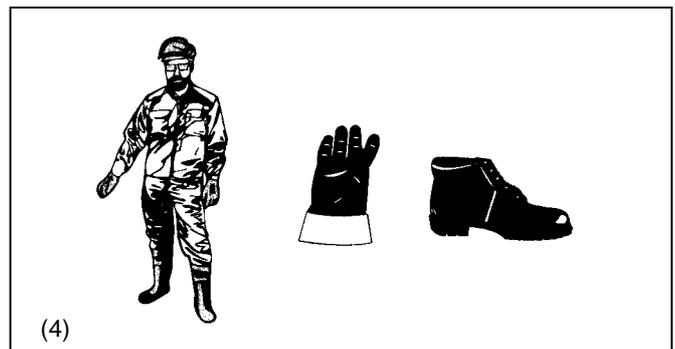
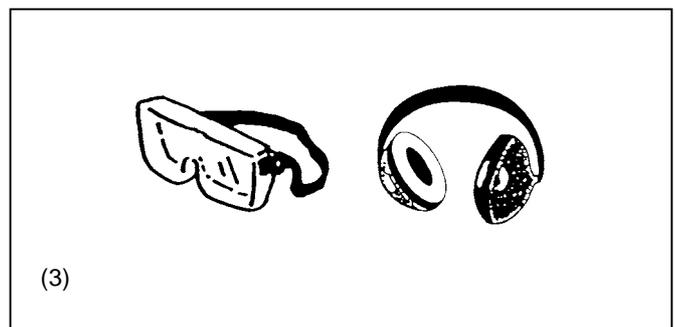
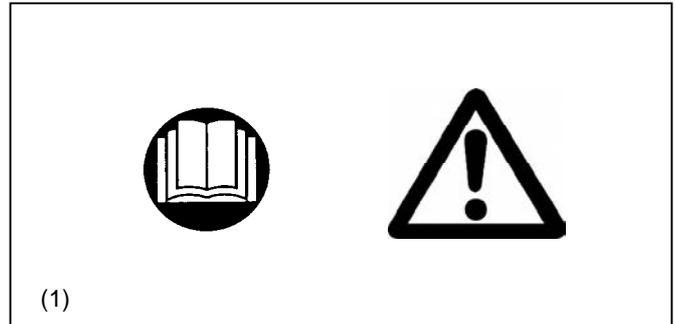
- A roupa a ser vestida deve ser prática, apropriada, e justa ao corpo sem que contudo cause desconforto. Não faça uso de acessórios ou roupas que possam enredar-se em arbustos ou galhos e tenha cuidado em caso de possuir cabelo comprido (prenda-o).
- Para evitar ferimentos na cabeça, nos olhos, nas mãos ou nos pés assim como proteger sua audição, os seguintes equipamentos e roupa de proteção deverão ser usados durante a operação da máquina.

Preste atenção especial as normas seguintes:

- As roupas de trabalho devem ser resistentes e ajustadas, mas ao mesmo tempo permitindo liberdade completa de movimento. Evite roupas folgadas, calças com folhos, lenços, pêlo largo ou qualquer coisa que possa ser absorvido por a entrada de ar. Utilize um macacão de trabalho ou calças longas para proteger as pernas. Não utilize calças curtas. (4)
- O ruído do Soprador pode danificar seus ouvidos. Utilize a barreira do som (rolhas para os ouvidos ou protetores de ouvidos) para proteger seus ouvidos. Os usuários que utilizam o Soprador de forma contínua e regular deverão ser verificados regularmente com respeito aos ouvidos. (3)
- É recomendado o uso das luvas ao funcionar o Soprador. Uma posição estável é o mais importante. Utilize calçados resistentes com sola que não escorregue. (4)
- A proteção apropriada dos olhos é obrigatória. Apesar de que a descarga seja dirigido longe do operador, pode haver ricochetes e ressaltos durante o funcionamento do Soprador. (3)
- Nunca ponha o Soprador em funcionamento sem óculos protectores ou óculos segurança bem ajustados com proteção apropriada superior e lateral.

Arranque do Soprador

- Assegure-se de que não haja crianças ou outras pessoas dentro de um raio de 15 metros do lugar de trabalho (5), assim como que não haja quaisquer animais nas proximidades de trabalho. Nunca utilize o soprador na zona urbana.
- **Antes de pôr a máquina em funcionamento sempre verifique se a mesma não apresenta nenhum risco à segurança da operação:**
- Verifique a segurança da alavanca de acelerador. Verifique se a alavanca de acelerador encontra-se em estado perfeito de fechadura. Verifique se os guidons encontram-se limpos e secos e teste o funcionamento do interruptor ON/OFF. Mantenha os guidons limpos, sem óleo ou combustível.



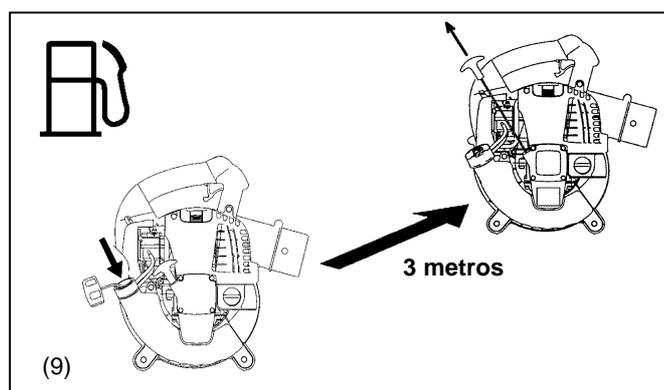
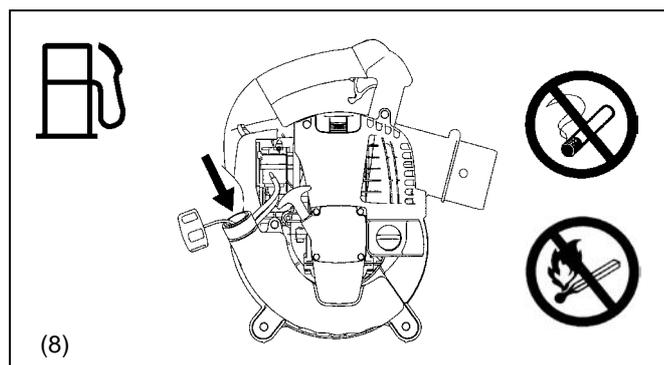
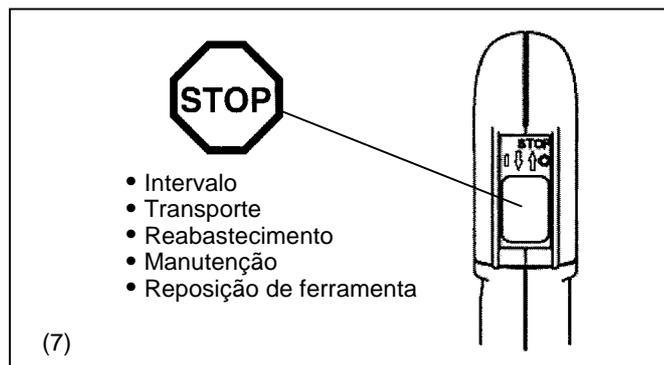
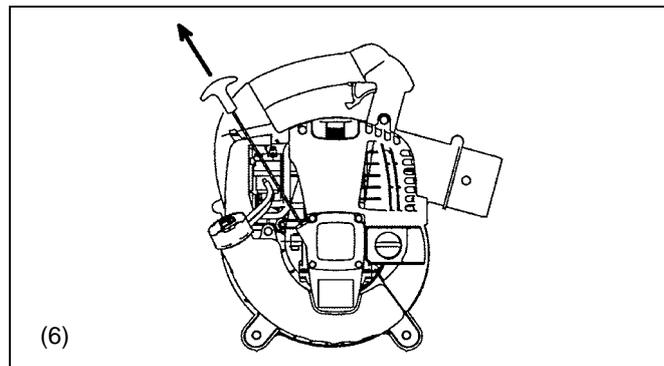
Ligue o Soprador somente de acordo com as instruções.

Não utilize nenhum outro método para ligar o motor (6)!

- Utilize o Soprador e a ferramenta somente para o uso especificado.
- **Ligue o motor do soprador somente após a montagem total do mesmo. O funcionamento da ferramenta é somente permitido após a instalação de todos os acessórios apropriados.**
- Desligue imediatamente o motor se o mesmo apresentar qualquer problema.
- Ao manejar o Soprador, agarre o guidom rodeando-o com seus dedos firmemente, mantendo o guidom de controle apertado entre o dedo polegar e o dedo indicador. Ponha a mão em esta posição para manter sempre a máquina sob controle. Assegure-se de que o guidom de controle (e o punho para o acessório de aspiração) encontra-se em boas condições, sem umidade, breu, óleo ou graxa.
- **Assegure-se sempre de um posicionamento seguro e estável.**
- Utilize o Soprador somente fora de casa.
- Utilize o Soprador de forma a evitar a inalação dos gases de escape. Nunca ponha o motor em funcionamento dentro de ambientes fechados (risco de sufocamento e envenenamento por gás). O monóxido de carbono é um gás inodoro. Assegure-se sempre de que haja ventilação adequada.
- Desligue o motor quando estiver descansando ou quando deixar o Soprador sem vigilância. Coloque a máquina em local seguro a fim de prevenir riscos a terceiros, incêndios ou danos à máquina.
- Nunca deixe o Soprador quente sobre grama seca ou sobre qualquer material combustível.
- Nunca ponha o motor em funcionamento se o silenciador da descarga apresentar alguma defeito.
- Desligue o motor durante o transporte (7).
- Assegure-se de posicionar o Soprador de maneira segura durante seu transporte de carro ou caminhão a fim de evitar fugas de combustível.
- Quando transportar o Soprador, assegure-se de que o tanque de combustível encontre-se completamente vazio.

Reabastecimento

- Desligue o motor antes de reabastecê-lo (7), mantenha distância de chamas abertas (8) e não fume.
- Não tente o reabastecimento com o motor quente ou em funcionamento.
- Evite o contato de produtos petrolíferos com a pele. Não inale vapores de combustível. Use sempre luvas protetoras durante o reabastecimento. Troque e limpe as roupas protetoras regularmente.
- Tome cuidado para não derramar combustível ou óleo para evitar contaminação de solo (proteção do ambiente). Limpe o Soprador imediatamente se o mesmo for respingado de combustível. Deixe panos secarem antes de guarda-los em recipientes apropriados e cobertos a fim de prevenir combustão espontânea.
- Evite qualquer contato do combustível com suas roupas. Troque imediatamente suas roupas se as mesmas forem respingadas de combustível (possibilidade de risco).
- Inspeção a tampa do combustível regularmente assegurando-se de que a mesma possa ser firmemente fechada.
- Aperte cuidadosamente o parafuso de trava do tanque de combustível. Mude de lugar para ligar o motor (pelo menos 3 metros de distância do lugar do reabastecimento)(9).
- Nunca reabasteça em ambientes fechados. O vapor de combustível acumula-se ao nível do solo (risco de explosão).
- Somente transporte e armazene combustível em recipientes aprovados. Assegure-se de que crianças não tenham acesso ao combustível armazenado.
- Quando misturar gasolina com óleo para motor de 2-tempos, utilize somente gasolina que não possua etanol ou metanol (tipos de álcool). Isso ajudará a prevenir danos as linhas de combustível e outras partes do motor.



Método de funcionamento

- Use o Soprador somente sob boas condições de luminosidade e visibilidade. Durante as estações frias do ano tenha cuidado com áreas escorregadias ou molhadas, com gelo e com neve (risco de escorregar). Assegure-se sempre de um posicionamento seguro.
- Nunca trabalhe sobre superfícies instáveis ou terrenos íngremes.
- Afim de reduzir o risco de ferimento físico, não vire a injeção de ar para espectadores, porque a alta pressão do fluxo de ar pode danificar os olhos e dispersar objetos pequenos a alta velocidade.
- Nunca insira nenhum objeto na entrada de ar da máquina ou no bocal do Soprador. Isso poderá danificar a roda de ventilador e provocar ferimento grave ao operador ou aos espectadores em consequência do objeto ou peças dispersadas em grande velocidade.
- Preste atenção à direção do vento, a saber, não trabalhe de encontro ao vento.
- Afim de reduzir o risco de tropeção ou perda de controle, não caminhe para trás durante o funcionamento da máquina.
- Pare sempre o Soprador antes de limpar ou pôr a máquina em funcionamento ou ao substituir peças da máquina.

Instruções de manutenção

- Opere o Soprador com o menor ruído e poluição possíveis. Verifique particularmente o ajuste correto do carburador.
- Limpe o Soprador em intervalos regulares e verifique se todos os parafusos e porcas encontram-se firmemente apertados.
- Nunca faça a revisão, conserte ou guarde a máquina nas proximidades de lugares onde hajam chamas expostas, faíscas, etc (11).
- Guarde sempre o Soprador com o tanque de combustível vazio e em recintos trancados mas com boa ventilação.

Cumpra e siga todos as instruções para a prevenção de acidentes emitidas pelas associações comerciais relevantes e pelas companhias de segurança.

Não faça nenhuma modificação no Soprador, pois isso porá sua segurança em risco.

A realização de trabalhos de manutenção assim como de reparos na máquina encontra-se restrita a aquelas atividades descritas neste manual de instruções. Quaisquer outros serviços devem ser realizados por empresas de serviço autorizado. Use somente acessórios genuínos fornecidos por MAKITA.

O uso de acessórios e ferramentas não autorizados significa um aumento no risco de acidentes e ferimentos. MAKITA não se responsabiliza por acidentes ou danos causados pelo uso de materiais não autorizados.

Primeiros socorros

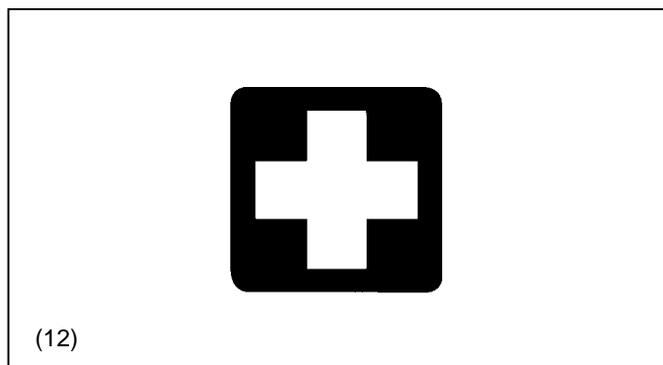
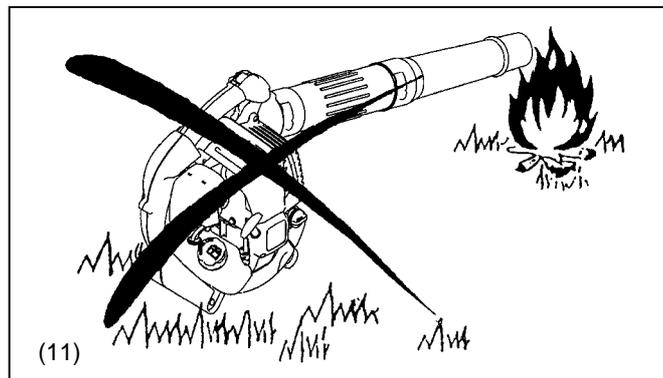
Na possibilidade de ocorrência de acidentes certifique-se de que haja de acordo com DIN 13164 a disposição um estojo de primeiros socorros nas proximidades do local de trabalho. Substitua imediatamente qualquer item que haja sido retirado do estojo de primeiros socorros.

Quando pedir por ajuda forneça as seguintes informações:

- O Lugar do acidente
- O que aconteceu
- O número de pessoas feridas
- A extensão dos ferimentos
- Seu nome

Embalagem

O Soprador MAKITA é entregue em uma caixa de papelão protetora a fim de evitar danos durante o transporte. O papelão é uma matéria-prima básica sendo portanto reutilizável e próprio para reciclagem (reciclagem de papel).



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Modelo: BHX2500

Nós declaramos sob nossa total responsabilidade que este produto está em conformidade com as normas de documentos padronizados EN292 e EN55012 de acordo com as Directivas do Conselho 89/392/CEE, emendas 98/37/CEE e 93/68/CEE, e 89/336/CEE, emenda 92/31/CEE.

Potência Sonora Medida: 102 dB

Potência Sonora Garantida: 106 dB

Estes níveis de potência sonora foram medidos de acordo com a Directiva do Conselho 2000/14/CE.

Procedimento de avaliação de conformidade: Anexo V.

CE2007



Tomoyasu Kato
Director

Fabricante Responsável:

Makita Corporation.

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPÃO

Representante Autorizado na Europa:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglaterra

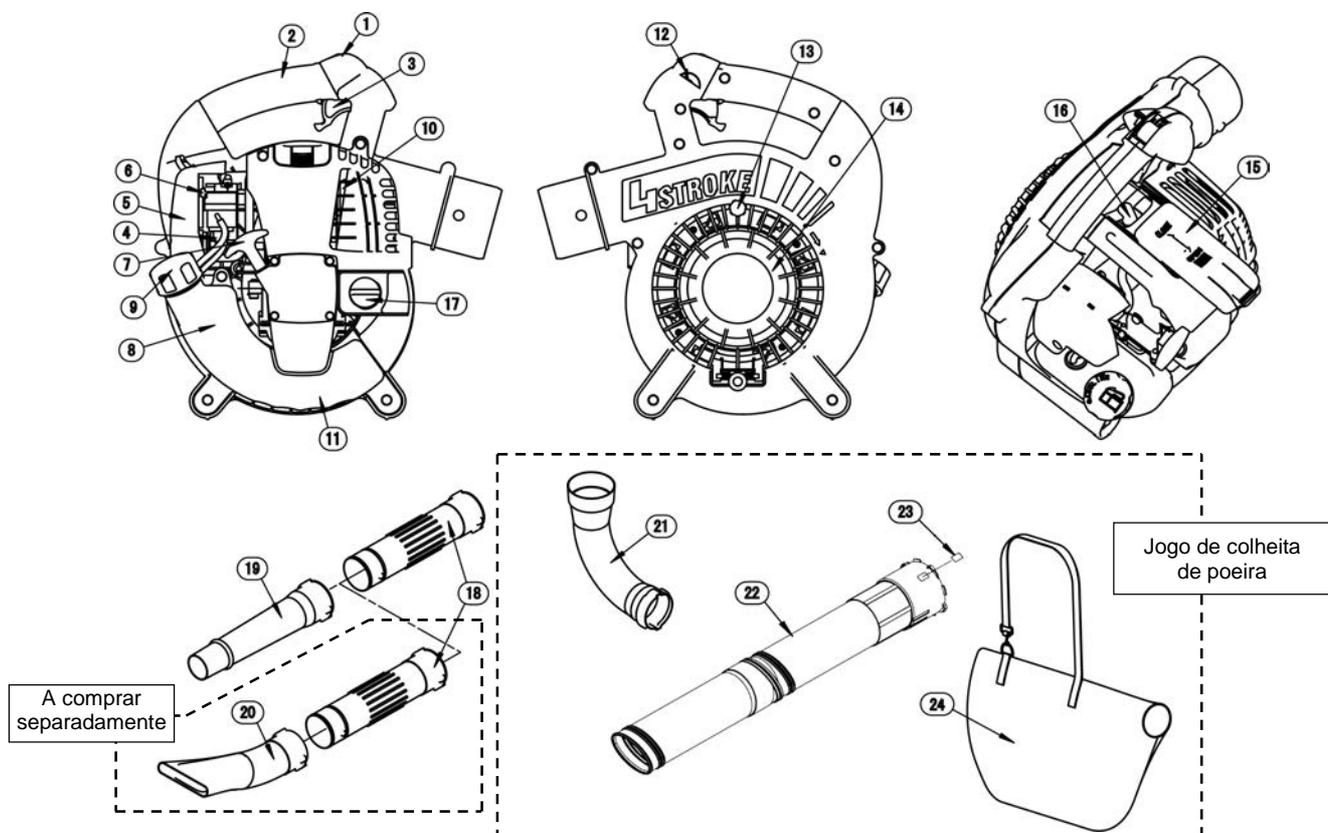
DADOS TÉCNICOS

Modelo		BHX2500
Peso seco (sem tubo)	(kg)	4.5
Medida (sem tubo) (comprimento / largura / altura)	(mm)	350 x 231 x 368
Revoluções máximas	(min ⁻¹)	7,800
Velocidade da lenta	(min ⁻¹)	3,500
Deslocamento	(mL)	24.5
Combustível		Gasolina de carros
Capacidade do tanque	(L)	0.52
Óleo do motor		SAE 10W-30 óleo de classificação API, classe SF ou mais alta (motor de 4-tempos para automóveis)
Volume do óleo de motor	(L)	0.08
Carburador (tipo diafragma)		WALBRO WYL
Sistema de ignição		Estado de ignição sólida
Vela de ignição		NGK CMR6A
Intervalo entre eletrodos	(mm)	0.7 - 0.8
Vibração por ISO 22867	(m/s ²)	5.2
Média do nível da pressão do som de acordo com a ISO 22868	dB(A)	88.7
Nível da força do som de acordo com a ISO 22868	dB(A)	102

Notas:

1. Utilize óleo e vela de ignição que assignamos.
2. Os dados técnicos são sujeitos a alterações sem avisos prévios.

NOME DAS PARTES



NOME DAS PARTES	NOME DAS PARTES	NOME DAS PARTES	NOME DAS PARTES
1. Interruptor ficar	8. Tanque de combustível	15. Capa da vela de ignição	22. Tubo de vácuo
2. Guidom principal	9. Tampa do tanque	16. Vela de ignição	23. Senhal
3. Abalanca de gutilho	10. Silencioso	17. Tampa de óleo	24. Bolso de poeira
4. Bomba de escorva	11. Guidom auxiliar	18. Tubo de soprador	
5. Tampa para filtro de ar	12. Avalanca de controle de cruzeiro	19. Bocal de soprador A	
6. Avalanca do afogador	13. Parafuso	20. Bocal de soprador B	
7. Puxador de arranque	14. Protetor	21. Codo	

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

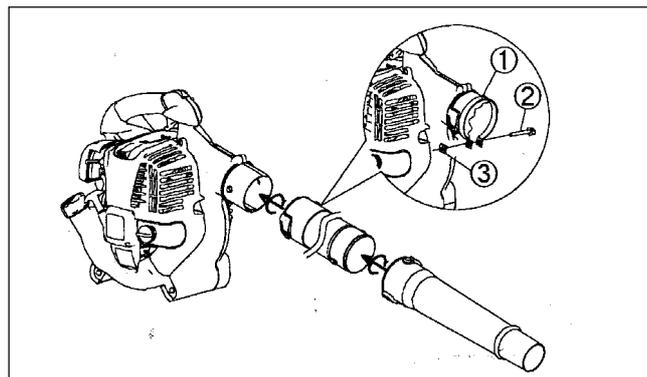


CUIDADO: Antes de realizar qualquer trabalho no Soprador, desligue sempre o motor e puxe para fora a conexão da vela de ignição. Utilize sempre luvas de proteção.

CUIDADO: Somente ligue o Soprador após a montagem total do mesmo.

1. Montagem dos tubos do Soprador

- 1) Alinhe as ranhuras no tubo do Soprador com as cavilhas na carcaça do Soprador e desloque o tubo para a carcaça.
- 2) Vire o tubo do Soprador em sentido horário.
- 3) Passe o grampo ① ao redor da abertura do tubo do Soprador. Fixe-o firmemente por meio do parafuso ② e da porca ③.



2. Montagem do acessório de vácuo

- 1) Instalação da tubo de vácuo (bocal)
 - (1) Afrouxe o parafuso ④ e abra o protetor ⑤.

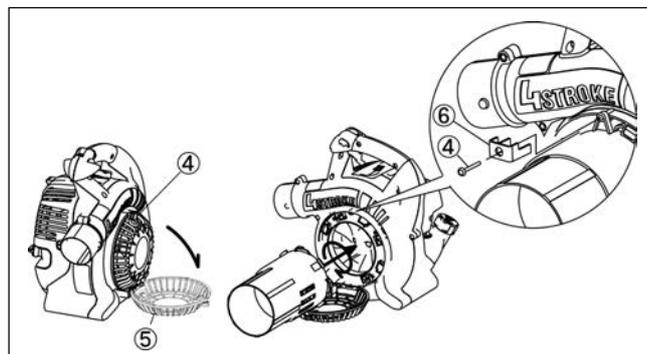


ADVERTÊNCIA!

Ao usar esta máquina como um Soprador, seja certo confirmar que o parafuso ④ não está afrouxado em cada vez da partida. Se o parafuso for afrouxado, reaperte-o.

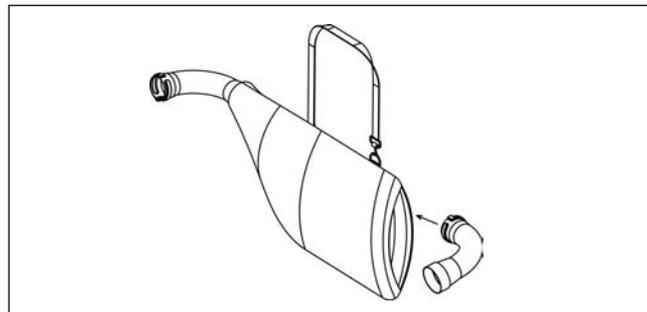
É perigoso operar a máquina com o parafuso ④ afrouxado. O dedo ou a roupa do operador podem ser travados no impulsor, qual resultará em um acidente sério.

- (2) Alinhe indicado no tubo de vácuo com "●" indicado no Soprador. Depois, insira o tubo de vácuo no Soprador.
- (3) Vire o tubo de vácuo até que se alinha com "▼" indicada no Soprador para fechar o tubo de vácuo.
- (4) Fixe o tubo de vácuo firmemente ao soprador por meio do parafuso ④ e do suporte ⑥.



Advertência! Não realizar a operação de fixação de (4) acima no caso do soprador ser usado em um país ou região onde a marca CE não seja aplicável.

Advertência! O parafuso ④ não aperta fortemente demais.

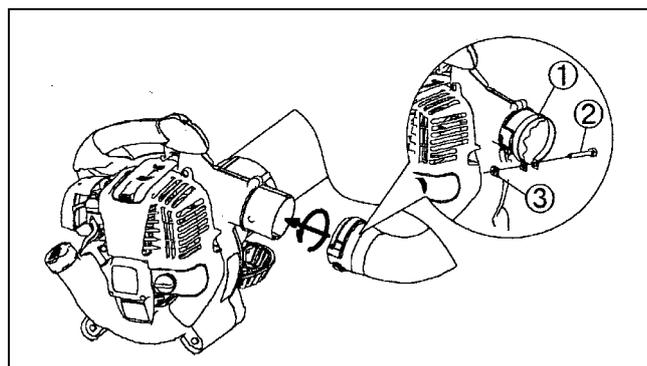


ADVERTÊNCIA!

Prenda sempre a extremidade da montagem da tubo de vácuo ao unir, destacando o tubo de vácuo.

- 2) Instalação do cotovelo e coletor de pó
 - (1) Abra o fecho do coletor de pó.
 - (2) Insira o cotovelo no coletor de pó e tire-o através da entrada do coletor de pó.
 - (3) Instale o cotovelo no Soprador.
 - (4) Passe o grampo ① ao redor da abertura do cotovelo. Fixe-o firmemente por meio do parafuso ② e da porca ③.

Advertência! Não realizar a operação de fixação de (4) acima no caso do soprador ser usado em um país ou região onde a marca CE não seja aplicável.

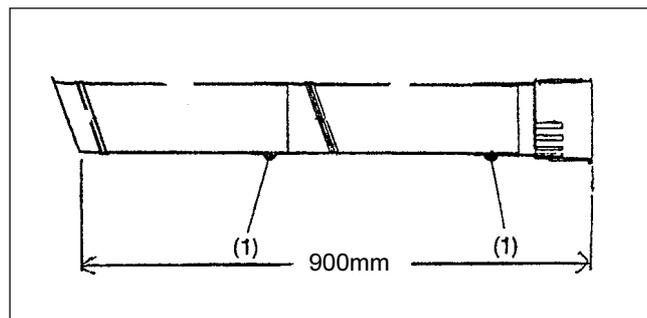


ADVERTÊNCIA!

Não tente recolher grandes pedaços de madeira, metais, vidros, pedras, líquidos, cigarros acesos, fogos de artifício e coisas semelhantes.

Monte sempre o protetor e a tubo de vácuo na maneira direitantes da operação. A operação sem o protetor e a tubo de vácuo é perigosa, o impulsor pode travar os dedos do operador ou a roupa e podem resultar em ferimento sério.

Não tente remover o parafuso (1) ou desmontar a tubo de vácuo. O regulamento requer a distância de segurança ao menos de 900mm entre o impulsor e o alto da tubo.



ANTES DE PÔR EM FUNCIONAMENTO

1. Inspeção e reabastecimento de óleo para o motor

(1) Realize os seguintes procedimentos com o motor frio.

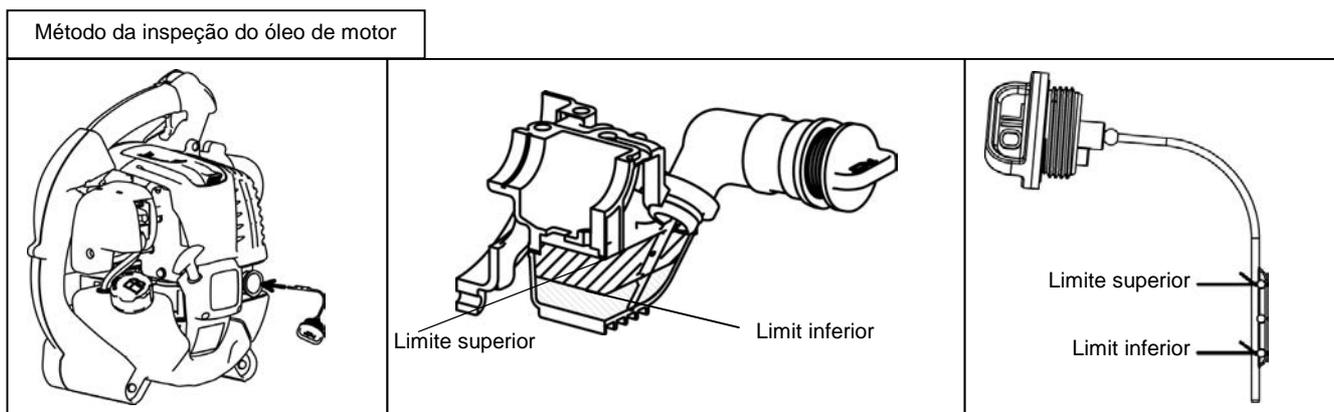
- Revisão: Mantenha o nível da máquina, saque a tampa de óleo e confirme que o nível do óleo estiver dentro da faixa das marcas superior e inferior. Abasteça o oleocaso faltar(sobre tudo caso ficar abaixo do nível inferior).
- Abastecimento: Mantenha a máquina vertical(com a boca de sucção abaixo) e saque a tampa de óleo. Abasteça o óleo da boca da bomba de óleo e termine o abastecimento caso o nível de óleo chegar à prateleira na bomba.

(2) Para sua referência, o tempo de reabastecimento de óleo e de 10 horas (frequência do reabasteça : 10 vezes).

(3) Se o óleo apresentar mudança de cor ou misturar-se com sujeira , troque-o por óleo novo (para o intervalo e o método de troca, consulte a página 123).

Óleo recomendado : SAE 10W-30 de classificação API, Classe SF ou superior (motor de 4-tempos para automóveis).

Volume de óleo : aproximadamente 0,08L

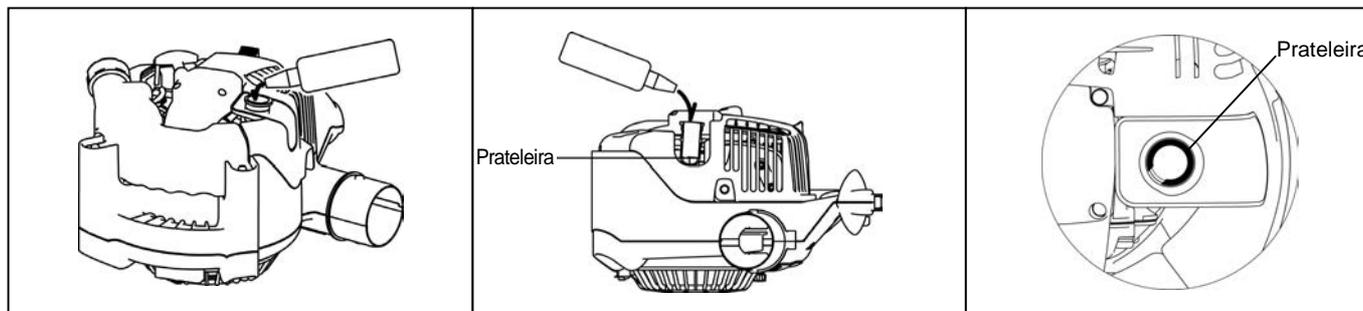


NOTA

- Caso o motor não seja mantido na posição vertical, o óleo pode entrar ao redor do motor e ser abastecido excessivamente.
- Caso o óleo seja abastecido acima do limite, ele pode ficar contaminado ou pegar fogo com fumaça branca.

Ponto 1 em reabastecimento de óleo “medidor de óleo”.

- Remova qualquer sujeira ou poeira próxima ao orifício de reabastecimento de óleo, e desencaixe o medidor de óleo.
- Mantenha o medidor de óleo que foi separado sem areia ou poeira. De outra forma , medidores de óleo sujos de areia ou poeira podem provocar uma circulação irregular de óleo ou o desgaste de partes do motor, o que resultará em problemas.
- Como um exemplo para manter o medidor de óleo limpo, recomenda-se inserir o mesmo ao lado do seu próprio pegador na cobertura do motor.



Ponto 2 no reabastecimento de óleo: “se o óleo derramar”

- Transforma-se causa de sujar do óleo. Assegure-se de limpar óleo derramado antes de pôr a máquina em funcionamento.

2. Abastecimento do combustível



- Observe os seguintes pontos quando fornecer combustível para evitar incêndios.
 - Abasteça o combustível em um lugar alheio de fogo. E também mantenha-se afastado/a do fogo, por exemplo a fumaça do cigarilho.
 - Abasteça o combustível após desligar o motor e esperar até o seu esfriamento.
 - Abra a tampa do tanque lentamente, pois às vezes sai o combustível pela pressão interna.
 - Faça atenção a não desbordar o combustível. E limpe-o bem quando se desbordar.
 - Abasteça em um lugar de ventilação adequada
- Faça muita atenção ao tratamento do combustível.
 - O combustível pode causar alergia ou inflamação caso tocar à pele ou ao olho. Fale imediatamente com o/a médico/a caso tiver anormalidades no seu corpo.

Tempo de armazenagem de combustível

Combustíveis devem ser consumidos dentro de um período de 4 semanas, mesmo que sejam guardados em recipientes especiais na sombra e em área bem ventilada.

Combustíveis podem deteriorar-se em um dia se não forem armazenados em recipientes especiais ou em recipientes sem tampa.

Armazenagem da máquina e do tanque de abastecimento

- Mantenha a máquina e o tanque em um lugar fresco, sem incidência de luz solar direta.
- Nunca guarde o combustível em uma cabina ou baú.

Combustível

O motor é um motor de 4-tempos. Assegure-se de utilizar gasolina de automóveis (gasolina normal ou especial).

Pontos relacionados ao combustível

- Nunca utilize mistura de gasolina que contenha óleo de motor. De outra maneira, ocorrerá um acúmulo de carbono e problemas mecânicos.
- O uso de óleo deteriorado causará irregularidades no arranque.

Ao reabastecer o combustível, seja certo parar o motor e confirmar que o motor esfria para baixo.

Reabastecimento de combustível

- Afrouxe um pouco a tampa do tanque de gasolina a fim de que não haja diferença de pressão atmosférica.
- Desencaixe a tampa do tanque e reabasteça, descarregando o ar inclinando o tanque de maneira que o orifício de reabastecimento do tanque fique direcionado para cima (nunca reabasteça até que o nível de combustível chegue ao orifício de reabastecimento de óleo).
- Após o reabastecimento, aperte de maneira segura a tampa do tanque.
- Caso haja qualquer defeito ou danificação na tampa do tanque, substitua-a.
- A tampa do tanque é uma peça consumível e, portanto, deve ser substituída por uma nova a cada dois ou três anos.

FUNCIONAMENTO

1. Como arrancar

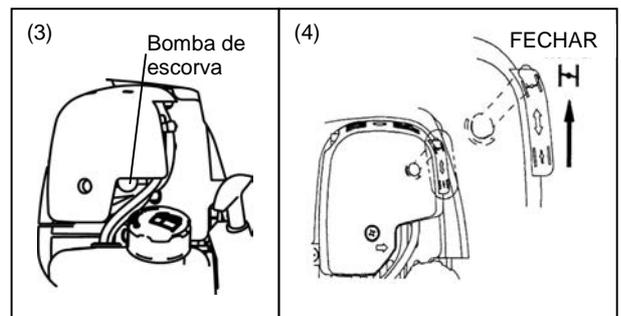
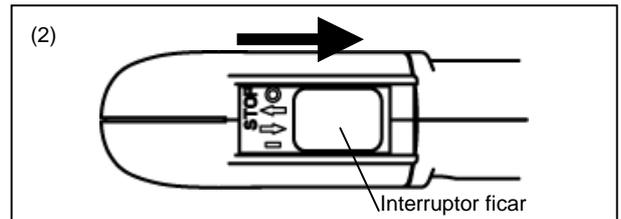


ALERTA

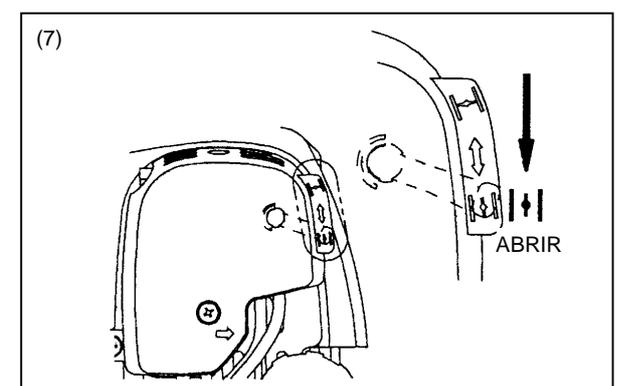
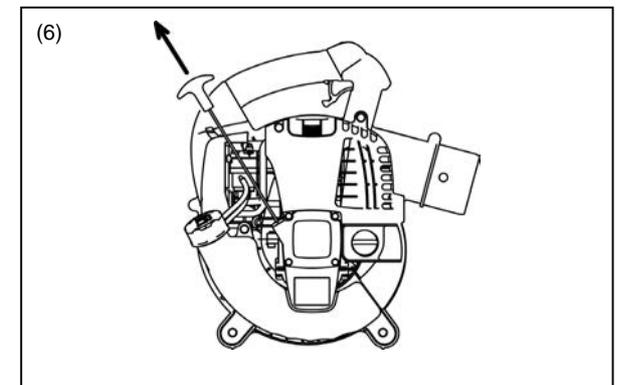
- Não arranque o motor no local onde abasteceu o combustível. Arranque-o pelo menos três metros afastado/a.
 - Senão haverá incêndios
- O gás do motor é tóxico e portanto não utilize a máquina em um lugar de ventilação inadequada, como na casa ou no túnel.
 - Você corre o risco de sofrer do gás caso utilizar a máquina em tal lugar
- Desligue o motor e faça uma revisão caso sentir anormalidades no barulho, no cheiro ou no abalo.
 - O uso contínuo poderá causar acidentes.
- Confirme que o motor para quando o interruptor ficar na posição de "O"

1) Quando o motor estiver frio, ou quando o combustível que reabasteceu.

- (1) Coloque a máquina em lugar plano.
- (2) Posicione o interruptor ficar na posição de "I"
- (3) Continue puxando a bomba de escorva até que o combustível entre na mesma (geralmente o combustível entra na bomba de escorva de 7 a 10 puxões).
 - Se a bomba de escorva for puxada excessivamente, o excesso de gasolina retorna ao tanque de combustível.
- (4) Feche o afogador por levantar a alavanca de afogador à direita do filtro de ar.



- (5) Mantenha o guidom com a mão esquerda para impedir o movimento da máquina e tome uma posição estável.
- (6) Puxe cuidadosamente o puxador de arranque até que o mesmo fique difícil de puxar (ponto de compressão). À seguir retorne o puxador de arranque e então puxe-o com força.
 - Nunca puxe a corda completamente.
 - Uma vez que o puxador de arranque esteja puxado, nunca solte-o imediatamente. Segure o puxador de arranque até que o mesmo retorne ao seu ponto inicial.
- (7) Quando o motor ligar abra a alavanca do afogador.
 - Abra a alavanca do afogador progressivamente enquanto verifica o funcionamento do motor. Assegure-se de abrir a alavanca do afogador completamente até o fim.
 - No frio ou quando o motor encontrar-se frio, nunca abra subitamente a tampa do afogador. De outra forma o motor poderá parar.
- (8) Aqueça o motor de 2 a 3 minutos.
- (9) O motor está suficientemente aquecido quando as revoluções do motor estiverem estáveis e a aceleração das revoluções for liso.



NOTA

- A avalanche do afogador pode quebrar-se caso a levantar ainda mais da posição Fechado.
- Retorne a avalanche do afogador à posição Aberto e arranque-a por puxar o puxador várias vezes caso o motor se desligar com o estalido ou antes de tocar a avalanche do afogador.
- A repetição de puxar o puxador com a avalanche do afogador na posição FECHADO fará difícil o arranque da máquina pelo insumo excessivo do combustível.
- Saque a vela de ignição e puxe o puxador um par de vezes muito rápido para jogar o combustível inecesário caso houver o insumo excessivo. E também seque o eletrodo da vela de ignição.
- Retorne o enredo do cable de controle caso a lâmpada do acelerador não voltar a tocar o parafuso para o manejo da marcha lenta.

2) Quando o motor estiver aquecido.

- (1) Coloque a máquina no chão plano.
- (2) Oprima a bomba de escorva várias vezes.
- (3) Confirme que a avalanche de afogador está aberta.
- (4) Tome uma posição estável empurrando o guidom principal com a mão esquerda para fixar a máquina.
- (5) Saque lentamente até sentir resistência no puxador. Retorne uma vez o puxador e puxe-o de novo com força.
- (6) Abra aproximadamente um terço do acelerador caso tiver dificuldade em arrancar o motor.

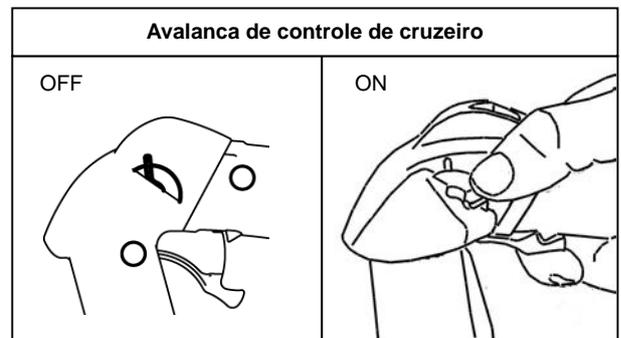
2. Como desligar

1) Caso a avalanche de controle de cruzeiro estiver apagado

Desligue a avalanche de gatilho, desligue a revolução e ponha o interruptor na posição de "O".

2) Caso a avalanche de controle de cruzeiro estiver acendido

Apague a avalanche de controle de cruzeiro, desligue a revolução do motor e ponha o interruptor na posição de "O".



AJUSTE DA LENTA



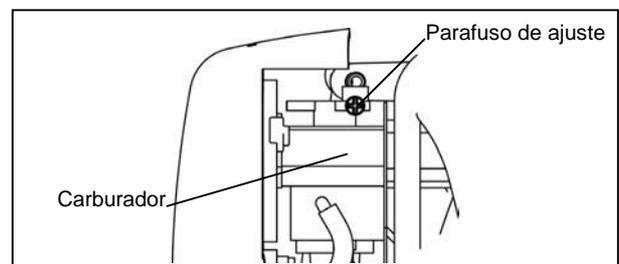
⚠️ ATENÇÃO

O carburador é geralmente ajustado antes do carregamento. Se for necessário o reajuste do mesmo, entre em contato com um agente de serviço autorizado.

Checagem da rotação de baixa velocidade

Coloque a rotação de baixa velocidade em 3500min^{-1} .

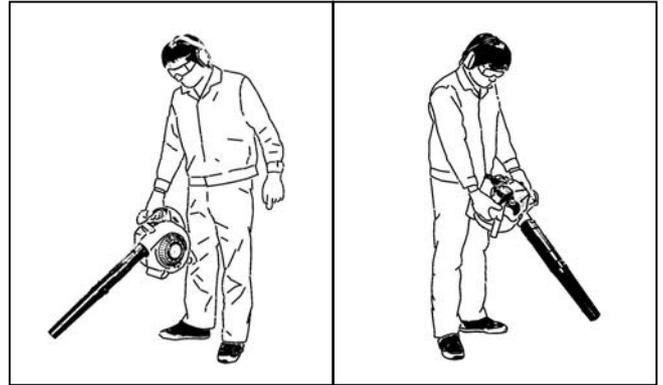
- Se for necessária a mudança da velocidade da rotação, regule o parafuso de ajuste com a chave de fenda Phillips.
- Gire o parafuso de ajuste para a direita e a rotação do motor aumentará.
Gire o parafuso de ajuste para a esquerda e a rotação do motor diminuirá.



COMO TRABALHAR

1. Operação Soprador

- Trabalhe mantendo firmemente a máquina.
- Puxe a avalanda de gatilho apontando a ponta do bocal ao objeto a limpar poeiras.
- Você pode fixar a avalanda de gatilho em qualquer posição com a avalanda de controle de cruzeiro.
- Mantenha a avalanda de gatilho com as revoluções apropriadas para a operação e acenda a avalanda de controle de cruzeiro.
- Apague a avalanda de controle de cruzeiro, arranje o número de revoluções de motor de novo com a avalanda de gatilho e acenda a avalanda de controle de cruzeiro para arranjar o número de revoluções.
- O manejo da avalanda de gatilho com a avalanda de controle de cruzeiro acendido causará avarias.
- Pode-se trabalhar com ambas mãos pois o embaixo do tanque de combustível é guidom auxiliar. Mantenha o guidom auxiliar com a mão direita.



2. Colheita de poeira



ALERTA

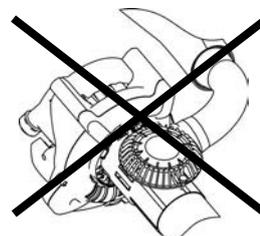
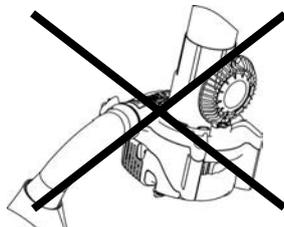
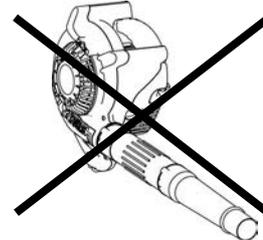
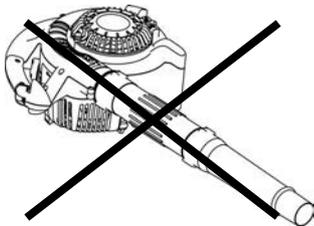
- Não absorba petróleo, gasolina, tabacos acendidos.
- Causará incêndio.
- Não absorba objetos como madeira, metais, cristais ou pedras.
- Causará avarias.
- Jogue o lixo quanto antes pois a poeira acumulada no bolso poderá cair ao motor.
- Causará incêndio.

- Coloque a cinta do bolso no ombro e controle o comprimento da cinta para facilitar a operação.
- Confirme que o bolso não está torcido e colheite a poeira por puxar a avalanda de gatilho.
- Saque o bolso da máquina, abra a presilha e jogue o lixo quando o lixo se acumular no bolso.



NOTA

O funcionamento desta máquina com o protector em baixo ou com o guidom principal em cima causara fumacas brancas, a sujeira do limpador de ar pelo oleo ou caida do oleo.





ATENÇÃO

- Desligue o motor e espere até que o motor estiver apagado antes de revisar e arranjar a máquina. E também Saque a vela de ignição e a tampa de tomada.
- Senão haverá queimaduras ou acidentes por arranques inesperados.
- Arranque, após a revisão, depois de confirmar que todas as partes estão instaladas.

1. Troca do óleo de motor

Óleos de motor deteriorados encurtarão em grande extensão a vida útil de peças de deslizamento e rotação. Assegure-se de verificar o intervalo e a quantidade da troca.

ATENÇÃO

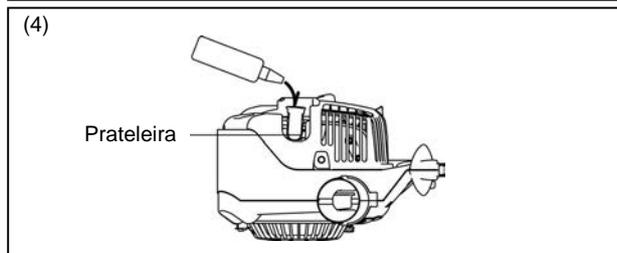
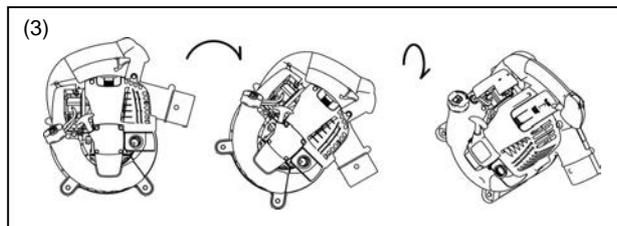
- Em geral a unidade principal do motor e o óleo de motor continuam quentes após o desligamento do motor. Ao trocar o óleo, verifique se o motor e o óleo já encontram-se suficientemente esfriados. De outra forma, há risco de queimaduras. O óleo na caixa não volta perfeitamente só depois do desligamento do motor, com possibilidades de versão excessiva de óleo.
- Caso o óleo seja abastecido acima do limite, ele pode ficar contaminado ou pegar fogo com fumaça branca.

Intervalo de troca: Inicialmente, a cada 20 horas de funcionamento, e subsequentemente a cada 50 horas de funcionamento.

Óleo recomendado: SAE10W-30 de classificação API, classe SF ou mais alta (óleo para motor de 4-tempos para automóveis).

Durante a troca, realize os seguintes procedimentos:

- (1) Confirme se a tampa do tanque encontra-se firmemente presa.
- (2) Desencaixe o tampa de óleo.
 - Mantenha o medidor de óleo sem sujeira ou poeira.
- (3) Incline a máquina para a saída do gás e tire o óleo.
 - Utilize um recipiente ou outras coisas para recebê-lo.
- (4) Mantenha a máquina vertical (com a capa de sucção abaixo) e verta o óleo até a prateleira da bomba de óleo.
- (5) Após o reabastecimento, aperte firmemente o tampa de óleo. Se o mesmo não for suficientemente apertado haverá vazamento de óleo.



Pontos troca do óleo de motor

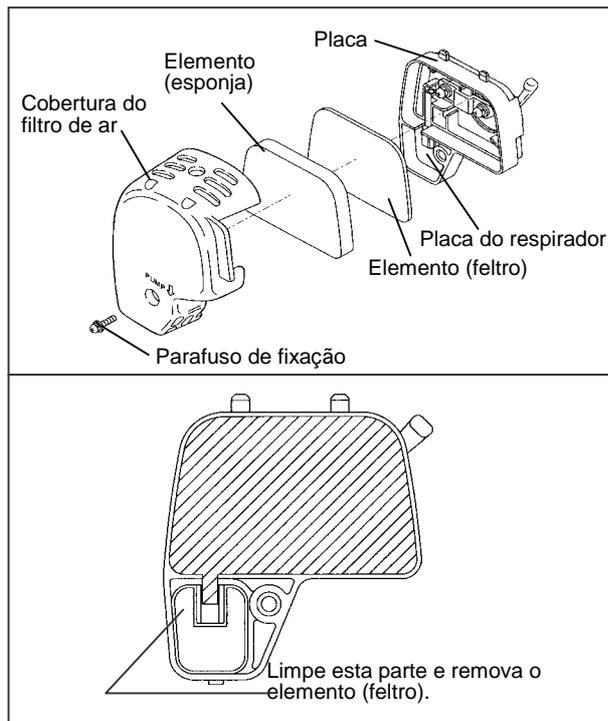
- Nunca desfaça-se de óleo trocado no lixo, na terra, ou em fossas. A disposição de óleo é regulada por lei. Ao desfazer-se de óleo, siga sempre as leis e regulamentos relevantes. Para o esclarecimento de dúvidas, contacte seu agente de serviço autorizado.
- Óleo deteriora-se mesmo se mantido sem uso. Realize a inspeção e a troca regularmente (troque de óleo a cada 6 meses).

2. Limpeza do filtro de ar

⚠ PERIGO: PRODUTOS INFLAMÁVEIS ESTRITAMENTE PROIBIDOS.

**Intervalo de limpeza e inspeção:
diárias (a cada 10 horas de funcionamento)**

- (1) Retire os ferrolhos da cobertura do filtro de ar.
- (2) Puxe o lado de baixo cobertura e solte-a.
- (3) Gire a alavanca do acelerador para a posição de fechamento total e mantenha o carburador livre de sujeira ou poeira.
- (4) Se o óleo aderir ao elemento (esponja), esprema-o firmemente.
- (5) Para contaminação pesada:
 - 1) Remova o elemento (esponja), coloque-o em água morna ou em detergente neutro diluído em água, e seque-o por completo.
 - 2) Limpe o elemento (feltro) com gasolina, e seque-o por completo.
- (6) Antes de instalar o elemento, assegure-se de secá-lo completamente. A secagem insuficiente do elemento pode resultar em dificuldades de ignição.
- (7) Remova com um trapo o óleo aderido à tampa do filtro de ar e ao respiradouro da placa.
- (8) Imediatamente após o fim da limpeza, coloque a cobertura do filtro e aperte-a com os ferrolhos de fixação (ao remontar, primeiramente coloque a garra superior e em seguida a inferior).

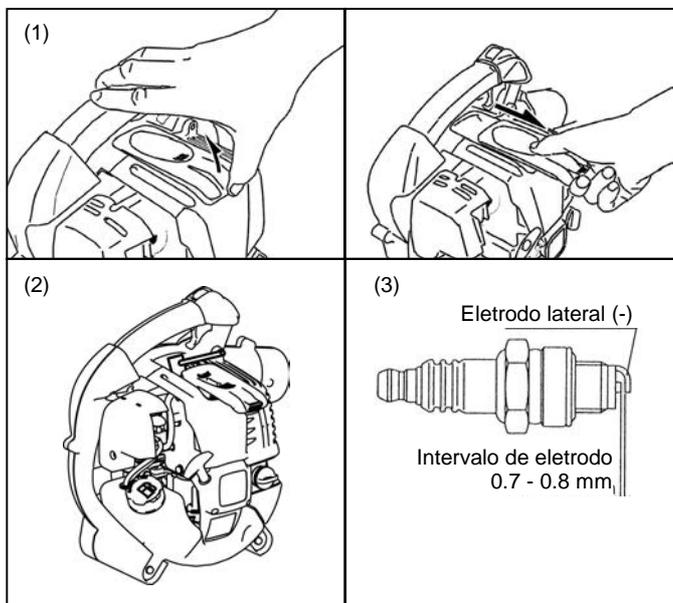


⚠ ATENÇÃO

- Limpe o elemento diversas vezes por dia caso haja muito pó a ele aderido.
- Caso a operação continue com o elemento restante não bem limpo de óleo, o óleo dentro do filtro de ar pode jorrar para fora, resultando em contaminação de óleo.

3. Revisão da vela de ignição

- (1) Abertura e fechadura de tampa
Ponha o dedo no guidom principal e na projeção da tampa, empurre a projeção e escorregue para OPEN.
Escorregue para CLOSE até a unha abaixo da tampa chegar à capa do motor, empurrando a projeção.
- (2) Sacar a vela de ignição
Utilize o acessório das chaves inglesas para instalar e tirar a vela de ignição.
- (3) Revisão da vela de ignição
O espaço entre os dois eletrodos da vela de ignição é de 0,7 a 0,8 mms. Arranje caso o espaço for maior ou menor deste critério.
Limpe perfeitamente ou troque caso o carbono ficar acumulado na vela de ignição ou sujo.
- (4) Troca de vela de ignição
Utilize NGK-CMR6A para trocar.



4. Limpeza do filtro do combustível

- O filtro sujo poderá causar dificuldades no arranque ou no aumento das revoluções do motor.
- Revise regularmente o filtro de combustível na seguinte forma.

- (1) Desligue a tampa do tanque e tire o combustível para esvaziá-lo. Confirme que não há nenhum objeto e saque-os caso encontrar.
- (2) Saque o filtro da boca de combustível com o arame ou outros objetos.
- (3) Limpe a sujeira na superfície do filtro com gasolina. E jogue a gasolina suja com o próprio jeito assignado pelo município. E troque-o caso tiver muitíssima sujeira.
- (4) Retorne o filtro no tanque e feche apertadamente a tampa do tanque. Fale com a agência ou a oficina sobre a troca.

5. Inspeção de ferrolhos, porcas e parafusos

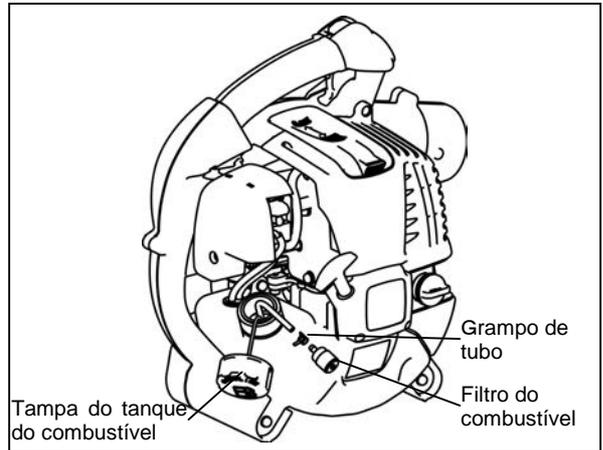
- Aperte ferrolhos, porcas ou parafusos frouxos.
- Verifique a ocorrência de vazamento de óleo ou combustível.
- Substitua peças com danos por peças novas a fim de assegurar um funcionamento seguro.

6. Limpeza de peças

- Mantenha o motor sempre limpo.
- Mantenha as barbatanas do cilindro sem poeira ou sujeira. Poeira ou sujeira grudada no cilindro provocará problemas.

7. Troca de juntas e enchimentos

Ao remontar o motor após a desmontagem do mesmo, assegure-se de trocar as juntas e os enchimentos por juntas e enchimentos novos. Todo o trabalho de manutenção ou de ajuste que não esteja incluído neste manual deverá somente ser realizado por concessionárias de serviço autorizado.



ARMAZENAGEM

ALERTA

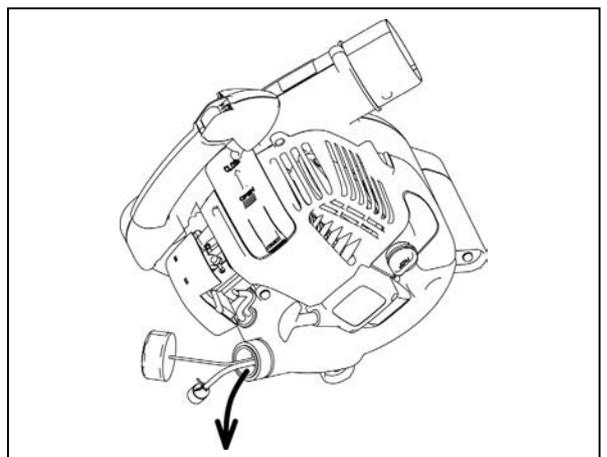
- Ao drenar o combustível, assegure-se de parar o motor e esperar que esfrie.
- Logo após a parada do motor, ele pode ainda estar quente e isto pode causar queimaduras, e ocasionar inflamabilidade e então fogo.

ATENÇÃO

- Ao deixar a máquina fora de operação por um longo período de tempo, drene todo o combustível do tanque de combustível e do carburador, e guarde-a em um lugar limpo e seco.

Drene o combustível do tanque de combustível e do carburador de acordo com o procedimento seguinte:

- (1) Remova a tampa do tanque de combustível e drene todo o combustível. Caso reste matéria estranha no tanque de combustível, remova-a por completo.
- (2) Retire o filtro de combustível do porto de abastecimento por meio de um fio.
- (3) Bombeie a bomba de escorva até que o combustível seja dela drenado, e drene o combustível que entra no tanque de combustível.
- (4) Reinstale o filtro no tanque de combustível, e fixe firmemente a tampa do tanque de combustível.
- (5) A seguir, continue a operar o motor até que pare.
- (6) Remova a vela de ignição, e aplique-lhe algumas gotas de óleo para motor através do orifício da vela de ignição.
- (7) Puxe a alavanca de arranque gentilmente para que o óleo para motor espalhe-se sobre o motor, e instale a vela de ignição.
- (8) Durante o armazenamento, mantenha a máquina para tornar-se estando ereto.
- (9) Guarde o combustível drenado em um recipiente especial em um lugar à sombra e bem ventilado.



Localização de defeitos

Defeito	Sistema	Observações	Causa
O motor não arranca ou apresenta problemas	Sistema de ignição	Há a faísca de ignição Sem a faísca de ignição	deficiência no abastecimento de combustível ou compressão do sistema. Problema mecânico. O interruptor "STOP" encontra-se ligado, defeito nos cabos ou curto-circuito; vela de ignição ou conexão com defeito, ou módulo de ignição com problema
	Abastecimento de combustível	Tanque de combustível cheio	Posição incorreta do afogador, carburador com defeito ou tubo de abastecimento de combustível dobrado ou entupido, combustível sujo.
	Compressão	Sem compressão quando puxado	Junta do fundo do cilindro com defeito, selos da manivela danificados, cilindros ou anéis dos pistões com defeito ou fechamento impróprio vela de ignição.
	Problema mecânico	O arranque não funciona	Mola de arranque estragada, peças estragadas dentro do motor
Problemas de aquecimento no arranque		Tanque cheio; há a faísca de ignição	Carburador contaminado, limpe-o
O motor arranca mas para em seguida	Abastecimento de combustível	Tanque cheio	Ajuste incorreto da lenta, cabeça da sucção ou carburador contaminados Abertura do tanque de combustível com defeito, tubo de abastecimento de combustível interrompido, cabo ou interruptor "STOP" com defeito
Desempenho Insatisfatório	Vários sistemas podem estar apresentando problema ao mesmo tempo	Motor na lenta	Filtro de ar contaminado, carburador contaminado, silenciador entupido, canal de descarga no cilindro entupido

Item	Tempo de Funcionamento		Antes do uso	Após a lubrificação	Diariamente	30h	50h	200 horas	Parada/ intervalo	Página
Óleo de motor	Inspeção/limpeza		○							111
	Troca						○ ^{*1}			116
Apertando peças (arruelas, porcas)	Inspeção		○							118
Tanque de combustível	Inspeção/limpeza		○							—
	Retirada de combustível								○ ^{*3}	118
Alavanca do acelerador	Checagem do funcionamento			○						—
Interruptor "stop" (desligar)	Checagem do funcionamento			○						113
Rotação de baixa velocidade	Inspeção/ajuste				○					114
Filtro de ar	Limpeza				○					117
Vela de ignição	Inspeção				○					117
Condutor de ar refrigerado	Inspeção/limpeza				○					118
Tubo de combustível	Inspeção				○					118
	Troca							◎ ^{*2}		—
Filtro do combustível	Limpeza/reabastecimento					○				118
Abertura entre as válvulas de entrada e saída de ar	Ajuste							◎ ^{*2}		—
Tubo de óleo	Inspeção							◎ ^{*2}		—
Revisão do motor								◎ ^{*2}		—
Carburador	Retirada de combustível								○ ^{*3}	118

*1 Realize a troca inicial após 20 horas de funcionamento

*2 Encarregue a realização da inspeção das 200 horas a um agente de serviço autorizado ou a uma oficina mecânica.

*3 Após esvaziar o tanque de combustível, continue com o motor em funcionamento e retire o combustível no carburador.

VERIFICAÇÃO DE PROBLEMAS

Antes de solicitar por reparos, verifique o problema por conta própria. Se encontrar qualquer anormalidade controle sua máquina de acordo com as explicações deste manual. Nunca manipule nem desmonte nenhuma parte ou peça contrário a explicações. Para consertos, contacte algum agente de serviço autorizado ou alguma concessionária local.

Estado de anormalidade	Causa provável (problema)	Como remediar
O motor não pega	A bomba de escorva não funciona	Empurre de 7 a 10 vezes
	Velocidade baixa ao puxar o cabo de arranque	Puxe com força
	Falta de combustível	Forneça combustível
	Filtro de combustível entupido	Limpe
	Tubo de combustível quebrado	Endireite o tubo de combustível
	Combustível deteriorado	Combustível deteriorado causa dificuldades no arranque (troca recomendada: 1 mês)
	Sucção excessiva de combustível	Passe a alavanca do acelerador da velocidade média a velocidade alta e puxe o puxador de arranque até que o motor ligue. Se mesmo assim o motor não arrancar, retire a vela de ignição, seque os eletrodos e remonte-os da maneira original. Em seguida ligue novamente como especificado acima.
	Cabeçote da vela solto	Prenda firme
	Vela de ignição contaminada	Limpe
	Abertura anormal da vela de ignição	Ajuste a abertura
	Outra anormalidade na vela de ignição	Troque
	Carburador anormal	Solicite inspeção e manutenção
	O cabo de arranque não pode ser puxado	Solicite inspeção e manutenção
Sistema de transmissão anormal	Solicite inspeção e manutenção	
O motor logo para A velocidade do motor não aumenta	Aquecimento insuficiente	Realize a operação de aquecimento
	A alavanca do afogador encontra-se posicionada em "CLOSE" (FECHAR) embora o motor esteja aquecido.	Posicione em "OPEN"
	Filtro de combustível entupido	Limpe
	Filtro de ar entupido ou contaminado	Limpe
	Carburador anormal	Solicite inspeção e manutenção
	Sistema de transmissão anormal	Solicite inspeção e manutenção
O motor não desliga ↓ Ponha o motor na lenta, e posicione a alavanca do afogador em CLOSE (FECHAR)	Conexão solta	Prenda firme
	Sistema elétrico anormal	Solicite inspeção e manutenção

Quando o motor não ligar após o aquecimento:

Se não há nenhuma anormalidade que conste na lista, abra o acelerador por mais ou menos 1/3 e ligue o motor.

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502, Japan