Husqvarna

AVISO

Antes de utilizar os nossos produtos, leia atentamente este manual para perceber como utilizar correctamente a sua unidade.

Manual do operador

130BT
170BT

Português

NÚMEROS DE SÉRIE APLICÁVEIS: 70100101 e superiores

115 03 25-59

Declaração de conformidade da CE

Declaração de conformidade da CE [130BT]

(Aplica-se apenas à Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Suécia, tel. +46-36-146500, declara sob sua única responsabilidade que os sopradores de folhas Husqvarna 130BT com números de série datados de 2007 e posteriores (o ano está claramente indicado na chapa das especificações, seguido do número de série), estão em conformidade com os requisitos da DIRECTIVA DO CONSELHO:
de 22 de Junho de 1998 **98/37/CE** "relativa às máquinas", anexo IIA.
de 3 de Maio de 1989 **89/336/CEE** "relativa à compatibilidade electromagnética", e suplementos aplicáveis.
de 8 de Maio de 2000 **2000/14/CE** "relativa às emissões de ruído no ambiente".
Para mais informações relativas às emissões de ruído, consulte o capítulo Dados técnicos. Foram aplicadas as seguintes normas: **ISO 22868:2005, CISPR 12:2005, ISO 14740:1998.**
TUV Rheinland Japan Ltd., 9F 3-19-5 Shin Yokohama, Kohoku-ku, Yokohama 222-0033, Japão, efectuou um exame do tipo voluntário em nome da Husqvarna AB. Os certificados têm os números: AM5009/9322/0001
Huskvarna 12-01-2007

Bo Andréasson, Director executivo

NÚMERO DE APROVAÇÃO DO REGULAMENTO RELATIVO ÀS EMISSÕES DOS GASES DE ESCAPE (2002/88/CE)
e13*97/68SH2G3*2002/88*0098*02

Declaração de conformidade da CE [170BT]

(Aplica-se apenas à Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Suécia, tel. +46-36-146500, declara sob sua única responsabilidade que os sopradores de folhas Husqvarna 170BT com números de série datados de 2006 e posteriores (o ano está claramente indicado na chapa das especificações, seguido do número de série), estão em conformidade com os requisitos da DIRECTIVA DO CONSELHO:
de 22 de Junho de 1998 **98/37/CE** "relativa às máquinas", anexo IIA.
de 3 de Maio de 1989 **89/336/CEE** "relativa à compatibilidade electromagnética", e suplementos aplicáveis.
de 8 de Maio de 2000 **2000/14/CE** "relativa às emissões de ruído no ambiente".
Para mais informações relativas às emissões de ruído, consulte o capítulo Dados técnicos. Foram aplicadas as seguintes normas: **ISO 7917:1987, CISPR 12:2005, ISO 14740:1998.**
TUV Rheinland Japan Ltd., 9F 3-19-5 Shin Yokohama, Kohoku-ku, Yokohama 222-0033, Japão, efectuou um exame do tipo voluntário em nome da Husqvarna AB. Os certificados têm os números: AM5007/9255/0001
Huskvarna 10-03-2006

Bo Andréasson, Director executivo

NÚMERO DE APROVAÇÃO DO REGULAMENTO RELATIVO ÀS EMISSÕES DOS GASES DE ESCAPE (2002/88/CE)
e13*97/68SH3G3*2002/88*0223*00

Índice

Segurança 4
A SEGURANÇA EM PRIMEIRO LUGAR 4
Notas sobre os tipos de avisos 4

Etiquetas de aviso na máquina 4
Símbolos 4

Símbolos na máquina 5

Precauções de Segurança 5
CONDIÇÕES DE TRABALHO 6
CIRCUNSTÂNCIA DE TRABALHO. 6
EVITAR PROBLEMAS RELACIONADOS COM O RUÍDO 6
PLANO DE TRABALHO 6
COMBUSTÍVEL. 6
ANTES DE LIGAR O MOTOR. 7
UTILIZAR O PRODUTO 7
MANUTENÇÃO. 8
TRANSPORTE 8
ARMAZENAMENTO 8

O que é isso? 9

Dados técnicos 11

Montagem. 12
UNIÃO ROTATIVA. 12
ALAVANCA DO ACELERADOR 12
CABO DO ACELERADOR 12
BARRA DA PEGA [OPÇÃO] 12
TUBOS DO SOPRADOR DE FOLHAS. 12
CORREIA DE SUPORTE 13
FAIXA DE CINTA [170BT] 13

Combustível 14
COMBUSTÍVEL. 14
COMO MISTURAR O COMBUSTÍVEL. 14
ABASTECER A UNIDADE 14

Operação 15
LIGAR O MOTOR 15
AJUSTAR A VELOCIDADE DO RALENTI 16
PARAR O MOTOR 16

Manutenção 17
FILTRO DE REDE DO AR. 17
FILTRO DE COMBUSTÍVEL 18
VELA 18
SILENCIADOR 18
PROTECÇÃO CONTRA FAÍSCAS 18
REDE DE ENTRADA DE AR 19
INSPECÇÃO DA FOLGA DE AR DA BOBINA DE IGNIÇÃO 19
ALÇA DE OMBRO 19

Armazenamento 19

Segurança

A SEGURANÇA EM PRIMEIRO LUGAR

As instruções contidas nos avisos deste manual e os selos de aviso marcados com um símbolo ⚠ no soprador de folhas dizem respeito a pontos críticos que deverão ser tidos em consideração para prevenir possíveis ferimentos corporais graves, razão pela qual lhe é solicitado que leia com muita atenção todas as instruções relevantes e que estas sejam imperativamente cumpridas.

Notas sobre os tipos de avisos

⚠ AVISO

As instruções rotuladas conforme acima indicado, dizem respeito a passos ou procedimentos críticos que têm que ser seguidos para evitar acidentes que possam causar ferimentos corporais graves ou até mesmo a morte. Esta marca é utilizada para indicar instruções que têm que ser seguidas, sem excepção.

IMPORTANTE

As instruções rotuladas conforme acima indicado dizem respeito a passos ou procedimentos que, se não forem seguidos correctamente, podem provocar avarias mecânicas, paragem mecânica ou danos no material.

NOTA

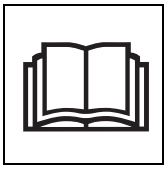
Utilizado para rotular instruções suplementares que consistem em sugestões ou informações úteis durante a utilização do produto.

Etiquetas de aviso na máquina

Símbolos

AVISO! A máquina pode ser uma ferramenta perigosa se for utilizada incorrectamente ou de forma descuidada, que pode causar ferimentos graves ou até mesmo fatais no operador ou a terceiros.

Leia cuidadosamente o manual do operador e certifique-se de que compreende as instruções antes de utilizar a máquina.



Utilize sempre:
- Protecção de ouvidos
- Protecção ocular aprovada

Este produto está em conformidade com as directivas da CE aplicáveis.

Utilize sempre luvas de protecção.

O soprador de folhas pode projectar objectos violentamente que podem fazer ricochete. Tal pode dar origem a ferimentos graves na vista se o equipamento de segurança adequado não for utilizado.

O operador do soprador de folhas deverá tomar todas as precauções para que nem pessoas nem animais se aproximem mais de 50 pés (15 metros). Sempre que vários operadores estejam a trabalhar na mesma área de trabalho, devem manter uma distância de segurança de, pelo menos, 50 pés (15 metros) uns dos outros.

O operador deverá utilizar uma máscara de protecção respiratória sempre que houver o risco de poeira.

Mantenha todas as partes do seu corpo afastadas de superfícies quentes.

Outros símbolos/autocolantes na máquina dizem respeito a requisitos de certificação especiais para certos mercados.

IMPORTANTE

Se a etiqueta de aviso descascar ou ficar suja impossibilitando a sua leitura, deve contactar o revendedor a quem adquiriu o produto para encomendar etiquetas novas e colá-las nos locais relevantes.

Símbolos na máquina

(a) (b) (c) (d)

Para uma operação e manutenção seguras, os símbolos estão gravados em relevo na máquina. Utilizando estas indicações, tenha cuidado para não cometer erros.

(a) A porta para reabastecimento da "GASOLINA MISTA"
Posição: TAMPA DO DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL

(b) A direcção para fechar o estrangulador
Posição: COPO DE ADMISSÃO

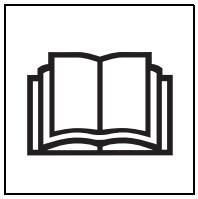
(c) A direcção para abrir o estrangulador
Posição: COPO DE ADMISSÃO

(d) A direcção para parar o motor
Posição: ALAVANCA DO ACELERADOR

Precauções de Segurança

⚠ AVISO

1. **Leia cuidadosamente este Manual do Operador do Soprador de folhas. Certifique-se de que compreende como operar devidamente esta unidade antes de utilizá-la. Se não o fizer pode dar origem a ferimentos graves.**
2. **Tenha o cuidado de ter sempre este manual à mão para poder consultá-lo mais tarde sempre que surgir qualquer dúvida. Deverá igualmente contactar o revendedor a quem adquiriu o produto para obter assistência, no caso de ter alguma dúvida que não é esclarecida neste manual.**



3. **Inclua sempre este manual quando vender, emprestar ou de qualquer outra forma transferir a propriedade deste produto.**
4. **Não empreste nem alugue a sua máquina sem o manual do proprietário.**
5. **Certifique-se de que qualquer pessoa que utilize a sua unidade compreende as informações contidas neste manual.**
6. **Nunca deixe crianças utilizarem a máquina.**
7. **Longos períodos de exposição ao ruído pode provocar deterioração da audição. Por esse motivo, utilize sempre protecção de ouvidos aprovada.**
8. **Nunca, seja em que circunstância for, poderá a concepção da máquina ser modificada sem autorização do fabricante. Utilize sempre acessórios autênticos. Modificações e/ou acessórios não autorizados podem provocar ferimentos pessoais graves ou a morte do operador ou de outros.**
9. **O soprador de folhas pode ser uma ferramenta perigosa se for utilizada incorrectamente ou de forma descuidada e pode causar ferimentos graves ou até mesmo fatais. É extremamente importante que leia e compreenda o conteúdo deste manual do operador.**
10. **A Husqvarna AB tem uma política de contínuo desenvolvimento do produto e portanto reserva-se o direito de modificar a concepção e a aparência dos produtos sem aviso prévio.**
11. **A máquina foi só projectada para limpar relva, caminhos, ruas alcatroadas e outros.**

Precauções de Segurança

CONDIÇÕES DE TRABALHO

1. Não utilize o soprador de folhas se estiver cansado, doente ou incomodado ou se estiver sob a influência de álcool, drogas ou medicamentação.
2. Para reduzir o risco de perda de audição associada aos níveis sonoros, necessita utilizar protecção para os ouvidos.
3. Para reduzir o risco de ferimentos associados à projecção de objectos, utilize sempre protecção ocular e protecção para os pés. Os óculos protectores aprovados devem estar em conformidade com a norma ANSI Z87.1 dos EUA ou com a EN 166 dos países da UE.

4. Para reduzir o risco de lesões associadas à inalação de poeira, utilize uma máscara com filtro facial em ambientes poeirentos.
5. Utilize calçado com sola de borracha ou calçado com qualquer outra forma de protecção anti-derrapante para ajudá-lo a proteger-se das quedas.

6. Para reduzir o risco de ferimentos associados a objectos apanhados pelas peças rotativas, não utilize vestuário largo, lenços, correntes de pescoço, cabelo abaixo dos ombros ou outro material largo.

7. A utilização prolongada de um soprador de folhas, expondo o operador a vibrações e ao frio, pode provocar a doença dos dedos brancos (fenómeno de Raynaud), cujos sintomas incluem sensações de formigueiro e queimadura seguido de perda de cor e dormência nos dedos. Não se conhecem todos os factores que contribuem para a doença dos dedos brancos, mas tempo frio, doenças provocadas pelo tabaco ou condições físicas, assim como longos períodos de exposição a vibração são mencionados como factores. Para reduzir o risco da doença dos dedos brancos, recomendam-se vivamente as seguintes precauções:
   a) Mantenha o corpo quente. Nunca utilize o soprador de folhas quando estiver a chover.
   b) Utilize luvas grossas anti-vibração.
   c) Faça frequentemente um intervalo de mais de 5 minutos num local aquecido.
   d) Agarre no soprador de folhas sempre com firmeza, mas não aperte as pegas com uma pressão constante e excessiva.
   e) Se sentir desconforto, vermelhidão e inchaço dos dedos ou de qualquer outra parte do corpo, consulte um médico antes que os sintomas se agravem.

8. O sistema de ignição da sua unidade produz um campo electromagnético com uma intensidade muito baixa. Este campo pode interferir com alguns pacemakers. Para reduzir o risco de ferimentos graves ou fatais, as pessoas com pacemaker devem consultar o seu médico e o fabricante do pacemaker antes de utilizarem esta ferramenta.

CIRCUNSTÂNCIA DE TRABALHO

1. Para reduzir o risco de lesões associadas à inalação do fumo dos gases de escape, não utilize o produto numa área não ventilada. Os gases de escape contêm monóxido de carbono nocivo.
2. Evite utilizar o soprador de folhas sempre que não haja garantia de uma base de apoio e equilíbrio estáveis.
3. Nunca utilize a máquina com vento forte e mau tempo, quando a visibilidade for fraca ou quando as temperaturas forem muito altas ou baixas.
   (O nosso ambiente de utilização recomendado é inferior a 40ºC (104ºF).)

EVITAR PROBLEMAS RELACIONADOS COM O RUÍDO

NOTA

Verifique e cumpra os regulamentos locais quanto a níveis sonoros e horas a que pode utilizar o soprador de folhas.

1. Utilize o equipamento eléctrico apenas a horas razoáveis, não utilize de madrugada ou à noite, alturas em que pode incomodar outras pessoas. Cumpra os horários indicados nos regulamentos locais.
2. Para reduzir os níveis sonoros, limite o número de peças de equipamento utilizado em qualquer altura.
3. Utilize os sopradores de folhas à velocidade mais baixa possível para executar o trabalho.
4. Verifique o seu equipamento antes de utilizá-lo, especialmente o silenciador, as admissões de ar e os filtros de ar.

PLANO DE TRABALHO

- Para reduzir o risco de danos para a saúde, evite a utilização excessiva e descanse durante o tempo necessário.

COMBUSTÍVEL

AVISO

Para reduzir o risco de incêndio e ferimentos causados por queimaduras:

a) Manuseie o combustível com cuidado. É altamente inflamável.
b) Não fume quando estiver a mexer em combustível.
c) Não abasteça um motor quente.
d) Não abasteça um motor a trabalhar.
e) Evite derramar combustível ou óleo. Seque sempre a unidade antes de utilizá-la.

f) Afaste-se pelo menos 10 pés (3 metros) do ponto de abastecimento antes de ligar o motor.
g) Guarde sempre a gasolina num recipiente aprovado para líquidos inflamáveis.
h) Certifique-se de que a unidade está correctamente montada e em bom estado de funcionamento.
i) Não utilize o soprador de folhas perto de um fogo, porque se apontar o soprador de folhas na direcção de uma chama pode originar a ignição de substâncias inflamáveis.

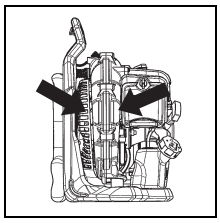
Precauções de Segurança

ANTES DE LIGAR O MOTOR

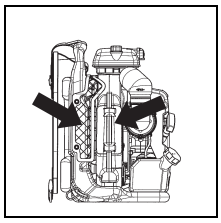
- Antes de ligar o motor, inspeccione sempre a unidade completa para ver se todas as peças estão em bom estado e bem presas. Se for detectado algum dano na linha de combustível, linha de escape ou cablagem de ignição, não utilizar o soprador de folhas até ser reparado.

IMPORTANTE

Antes de iniciar a operação, não se esqueça de verificar sempre se existem obstáculos dentro da caixa espiral e da rede. Os obstáculos podem causar ferimentos graves ou danos na ventoinha e caixa espiral.



[130BT]



[170BT]

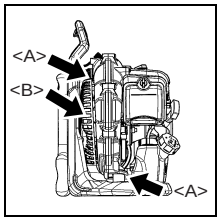
AVISO

Inspeccione se os amortecedores <A> têm fissuras ou qualquer outro tipo de dano. Se não substituir estes apoios de borracha e de mola quando estes apresentarem fissuras ou qualquer outro dano, pode fazer com que o motor se solte do respectivo quadro durante a utilização, originando possíveis ferimentos corporais graves.

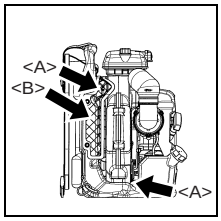
Se tiver fissuras, substitua-o sem demora.

AVISO

Para reduzir o risco de ferimentos associados ao contacto com peças rotativas, pare o motor antes de instalar ou retirar os acessórios. Nunca retire a rede de protecção da 130BT. *Não utilize o produto sem a rede <B> estar colocada.* Desligue sempre a vela antes de efectuar a manutenção ou aceder a peças móveis.



[130BT]



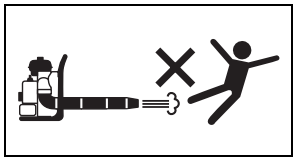
[170BT]

UTILIZAR O PRODUTO

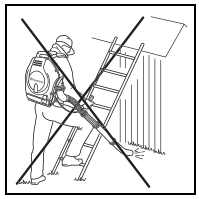
AVISO

Se ocorrerem ruídos ou vibrações anormais ao utilizar este produto, pare imediatamente o motor e contacte o fornecedor de serviços Husqvarna mais próximo. É muito importante inspeccionar o ventilador. Se o ventilador rotativo se quebrar, pode causar graves acidentes.

1. Verifique a área de trabalho onde o soprador de folhas vai ser utilizado e retire ou cubra quaisquer artigos valiosos que possam ser danificados pela rajada de ar ou pela sujidade projectada.
2. Para reduzir o risco de ferimentos associados à projecção violenta de objectos.
   a) Esteja atento a crianças, animais, janelas abertas ou carros acabados de lavar e sopre a sujidade para outro local em segurança.
   b) Utilize a extensão toda do tubo do soprador de folhas para que a corrente de ar possa trabalhar junto ao solo.
   c) Não autorize pessoas perto da área de trabalho.
   d) Não aponte o tubo do soprador de folhas na direcção de pessoas ou animais.
   e) Verifique sempre para ter a certeza de que não atirou lixo para dentro da propriedade de alguma pessoa.
   f) Esteja atento à direcção do vento, não trabalhe contra o vento.



3. Para minimizar o tempo em que o soprador de folhas está a debitar ar.
   a) Utilize ancinhos e vassouras para soltar o lixo antes de o limpar com o soprador de folhas.
   b) Em condições de trabalho poeirentas, humedeça ligeiramente as superfícies ou utilize um acessório de pulverização quando houver água disponível.
   c) Conserve a água utilizando sopradores de folhas em vez de mangueiras para muitas aplicações de relvados e jardins, incluindo áreas como algerozes, divisórias, pátios, grelhadores, alpendres e jardins.
4. O soprador de folhas não deve ser utilizado numa escada ou andaime.

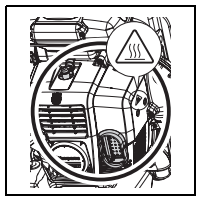


5. Nunca ponha a máquina no chão com o motor a trabalhar a não ser que a tenha à vista.
6. Nunca toque na vela nem no cabo da vela enquanto o motor está em funcionamento. Se o fizer corre o risco de apanhar um choque eléctrico.

7. Nunca toque no silenciador, vela ou outras peças metálicas do motor nem na área à volta da tampa do motor enquanto este está a trabalhar ou logo a seguir a ter desligado o motor. Estas peças metálicas atingem temperaturas elevadas durante a operação e se o fizer poderá queimar-se gravemente.

AVISO

A temperatura da máquina pode aumentar após parar o motor. Em particular, nunca se esqueça de deixar arrefecer o motor antes de reatestar a máquina.



8. Depois de utilizar os sopradores de folhas e outro equipamento, LIMPE-O! Deite o lixo em receptáculos do lixo.

Precauções de Segurança

MANUTENÇÃO

1. Para manter o seu produto em bom estado de funcionamento, realize as operações de manutenção e inspecção descritas no manual a intervalos regulares.
2. Certifique-se sempre de que desligou o motor e a vela antes de efectuar quaisquer procedimentos de manutenção ou verificação.

⚠ AVISO

As peças metálicas, a tampa do motor e área em torno do motor atingem temperaturas elevadas imediatamente depois de parar o motor.

3. Examine regularmente o soprador de folhas para ver se há prendedores soltos e peças com ferrugem ou danificadas. Tenha especial cuidado **à volta da linha de combustível, do silenciador e da cablagem de ignição.**
4. Todas as revisões do motor, excepto as descritas neste manual, devem ser efectuadas por pessoal competente da assistência técnica. A revisão inadequada da ventoinha e do silenciador do soprador de folhas pode provocar avarias perigosas.
5. Quando substituir qualquer peça ou mudar qualquer lubrificante, tenha o cuidado de utilizar unicamente produtos Husqvarna ou produtos que tenham sido certificados pela Husqvarna para utilização com o produto Husqvarna.
6. No caso de ser necessário substituir qualquer peça ou efectuar qualquer trabalho de manutenção ou reparação não descrito neste manual, contacte um representante do revendedor de assistência da Husqvarna para obter assistência.
7. Não utilize qualquer acessório ou implemento para além daqueles com a marca Husqvarna e recomendados para a unidade.
8. Nunca, seja em que circunstância for, deverá desmontar ou alterar o produto, seja de que forma for. Se o fizer o produto poderá danificar-se durante a operação ou impedir o seu funcionamento correcto.

TRANSPORTE

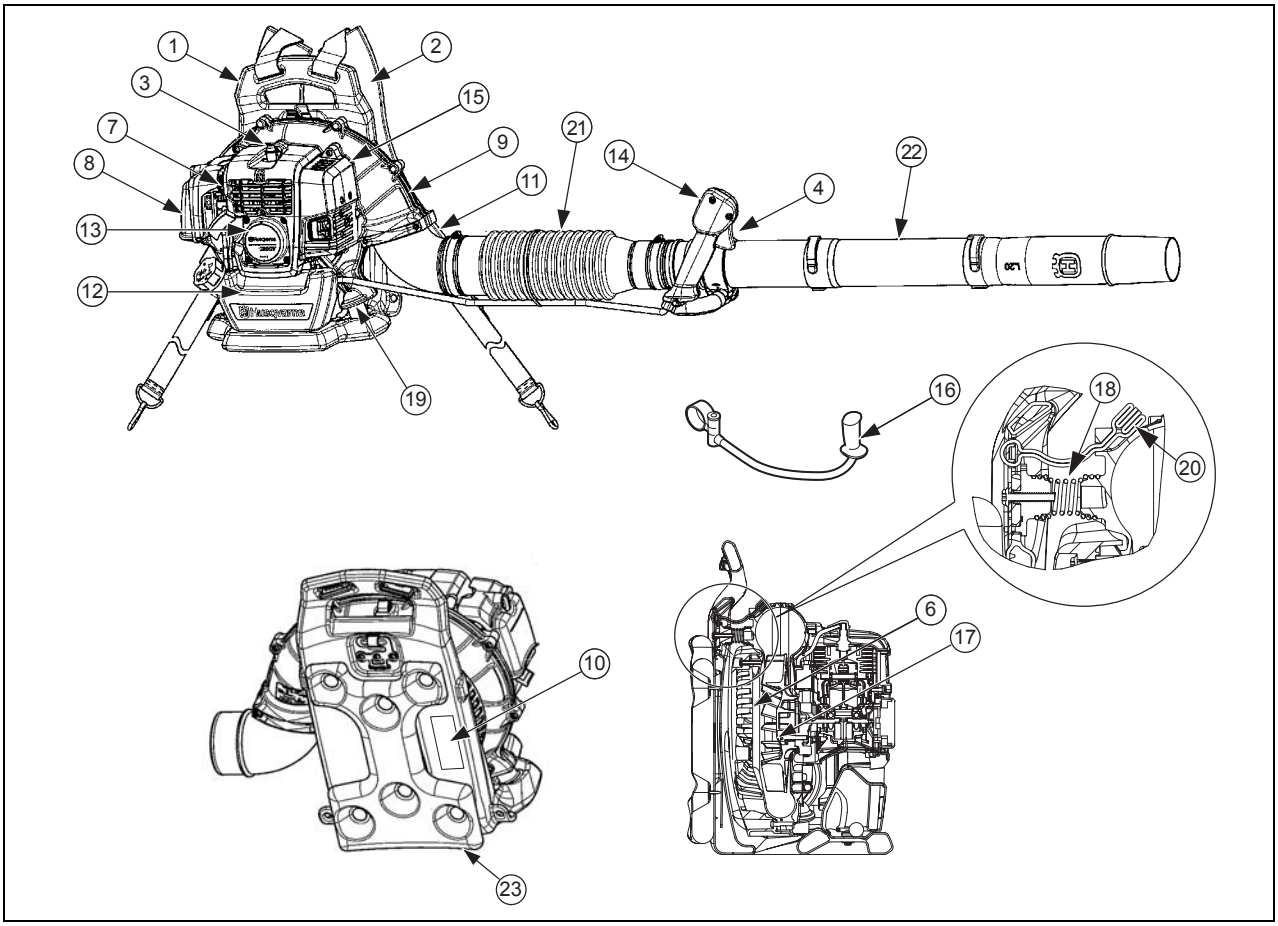
- Drene o combustível do depósito de combustível antes de transportar ou guardar o soprador de folhas.
- Prenda o soprador de folhas para impedir que provoque danos ou seja danificado devido a colisões durante o transporte.
- Não sujeite o soprador de folhas a impactos fortes como, por exemplo, atirá-lo ou deixá-lo cair. Se o fizer, invalidará a garantia.

ARMAZENAMENTO

- Quando guardar o soprador de folhas, escolha um espaço interior, sem humidade e fora do alcance das crianças.

O que é isso?

<130BT>



1. Quadro
2. Alça de ombro
3. Protecção da vela
4. Alavanca do acelerador
6. Rede de protecção
7. Alavanca do estrangulador
8. Filtro de rede do ar
9. Caixa espiral
10. Etiqueta “ATENÇÃO”
11. Cotovelo
12. Depósito de combustível
13. Motor de arranque de ressalto
14 Interruptor de ignição
15. Tampa do motor
16. Barra da pega (Opção)
17. Ventilador
18. Amortecedor (Mola)
19. Amortecedor (Borracha)
20. Faixa (Tampão)
21. Mangueira
22. Tubos
23. Almofada

■ ELIMINAÇÃO

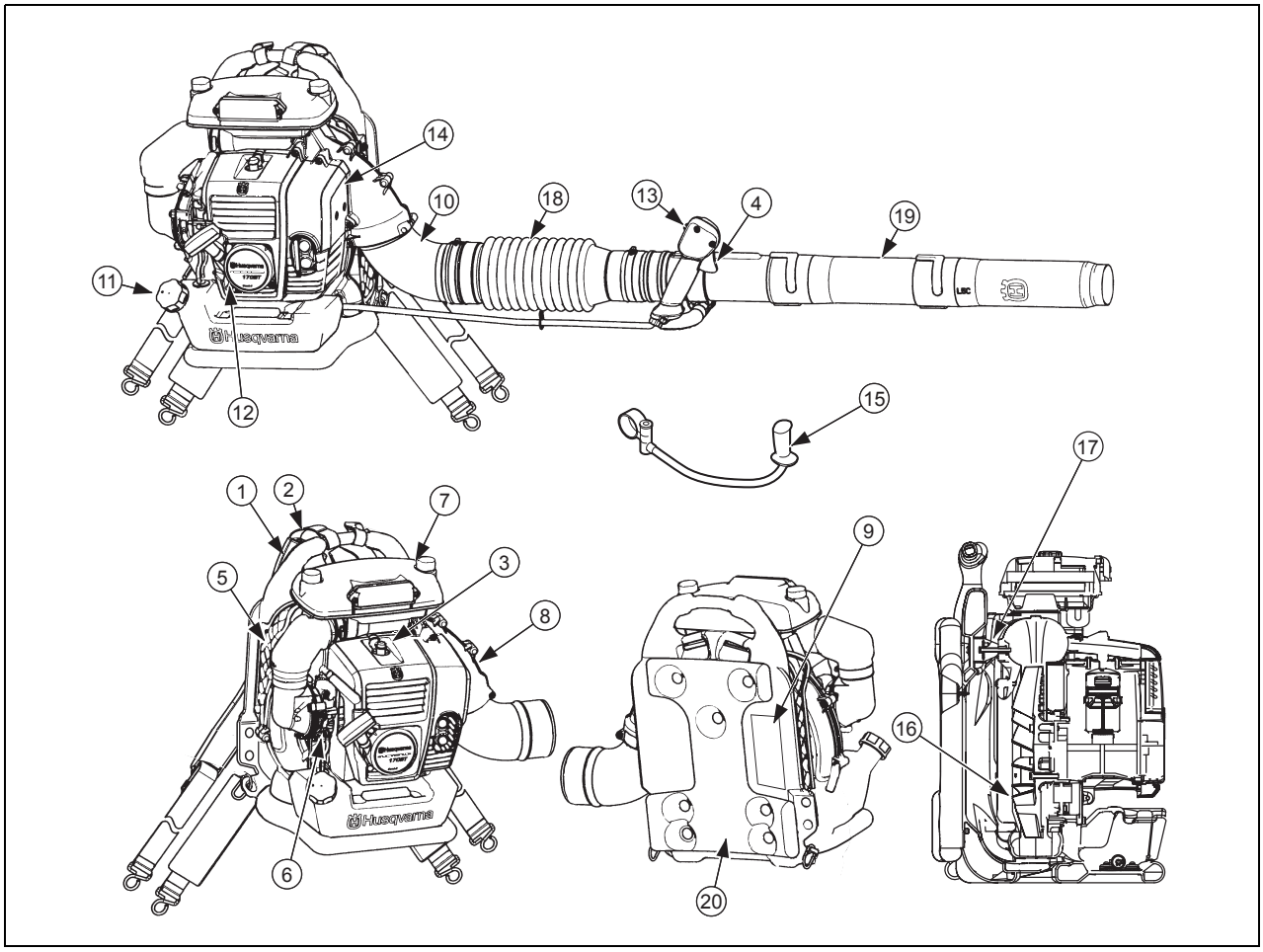
Aquando da eliminação da máquina, de combustível ou de óleo da máquina, certifique-se de que segue os regulamentos locais.

Quadro:	PE (Polietileno)
Alça do ombro:	Fibra química
Alavanca do acelerador:	Metal, Plástica
Alojamento da voluta, tampa da voluta, Tampa do motor:	PA66GF (Nylon reforçado a fibra de vidro), Latão
Almofada:	Fibra química
Mangueira:	Etileno acetato de vinil (EVA)
Tubos:	PP (Polipropileno), PE (Polietileno)
Ventilador:	Nylon reforçado a fibra de vidro (PA66GF)
Elemento:	Uretano

* A porca de inserção do alojamento da voluta e o ventilador podem ser retirados.

O que é o quê?

<170BT>



1. Quadro
2. Alça de ombro
3. Protecção da vela
4. Alavanca do acelerador
5. Rede
6. Alavanca do estrangulador
7. Filtro de rede do ar
8. Caixa espiral
9. Etiqueta “ATENÇÃO”
10. Cotovelo
11. Depósito de combustível
12. Motor de arranque de ressalto
13. Interruptor de ignição
14. Tampa do motor
15. Barra da pega (Opção)
16. Ventilador
17. Amortecedor (Borracha)
18. Mangueira
19. Tubos
20. Almofada

■ ELIMINAÇÃO

Aquando da eliminação da máquina, de combustível ou de óleo da máquina, certifique-se de que segue os regulamentos locais.

Quadro:	PE (Polietileno)
Alça do ombro:	Fibra química
Alavanca do acelerador:	Metal, Plástica
Alojamento da voluta, tampa da voluta, Tampa do motor:	PA66GF (Nylon reforçado a fibra de vidro), Latão
Almofada:	Fibra química
Mangueira:	Etileno acetato de vinil (EVA)
Tubos:	PP (Polipropileno)
Ventilador:	Nylon reforçado a fibra de vidro (PA66GF)
Elemento:	Papel, Uretano

* A porca de inserção do alojamento da voluta, a tampa da voluta e o ventilador podem ser retirados.

Dados técnicos

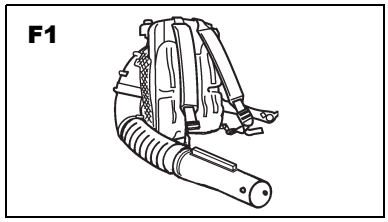
MODELO	130BT	170BT
Dimensões (C x L x A) mm (polegadas)	295x387x432 (11,6x15,2x17)	365x464x485 (14x18x19)
Peso seco kg (lbs) (incluindo tubo)	6,75 (14,9)	12 (26,5)
Capacidade do depósito de combustível litro (onças líquidas)	0,9 (30,4)	1,75 (60,0)
Tipo de motor	Motor a gasolina de 2 ciclos arrefecido a ar	
Cilindrada cm cúbicos (polegadas cúbicas)	29,5 (1,8)	64,9 (4,0)
Filtro de Ar	Filtro de uma etapa	Sistema de filtro de fluxo fresco de 2 etapas
Tipo de válvula do carburador (diafragma)	Rotativa	
Sistema de Ignição	CDI	Ignição digital
Vela	NGK CMR7H	
Silenciador	Equipado com protecção contra faíscas	
Velocidade do ralenti r.p.m.	3000	2000
Velocidade de funcionamento do motor r.p.m.	3000 a 6700	2000 a 6900
Consumo de combustível litro/h (onças líquidas/h)	0,58 (19,6)	1,6 (54,1)
Volume de ar médio (c/tubo std) m cúb/min (pc/m)	10,2 (360)	16 (565)
Velocidade máx. ar m/seg (mph) (média)	50,2 (184)	78 (175)
Pressão estática máx. do ar na extremidade do tubo kPa (Comprimento padrão)	1,2	3,5
Nível de ruído (50 pés ANSI B175. 2002) dB(A)	69	76
Nível de potência sonora Directiva CE 2000/14/CE, dB (A) medidos	102	110
Nível de potência sonora Directiva CE 2000/14/CE, dB (A) garantidos	102	110
Nível de pressão sonora no ouvido do operador ISO22868 (ISO7917) dB (A)	89,9	95 (ISO7917)
Nível de vibração ao ralenti, pega direita ISO22867 (ISO7916) m/s^2	1,9	0,8 (ISO7916)
Nível de vibração à velocidade máxima, pega direita ISO22867 (ISO7916) m/s^2	2,6	3,9 (ISO7916)

* Os dados mostrados acima referem-se ao caso de um tubo recto.
* As especificações estão sujeitas a alteração sem aviso.

Montagem

■ UNIÃO ROTATIVA

1. Ligue o soprador de folhas e a união rotativa com a mangueira flexível. Prenda bem ambas as extremidades da mangueira flexível com as braçadeiras fornecidas com a unidade.



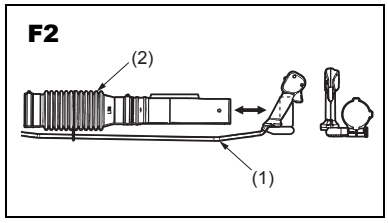
■ ALAVANCA DO ACELERADOR

1. Instale o suporte do acelerador na parte giratória e aperte o parafuso ao suporte.

Aquando da colocação do suporte, certifique-se de que o faz coincidir com o convexo na união angular, conforme mostrado na F2.

2. Ajuste a posição e o ângulo de forma a obter uma posição de trabalho confortável e aperte a alavanca do acelerador.

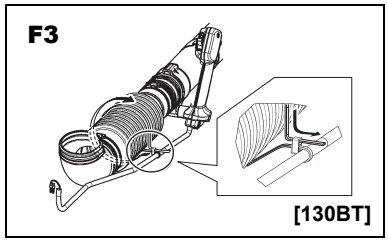
(1) Cabo
(2) Mangueira



■ CABO DO ACELERADOR

[130BT]

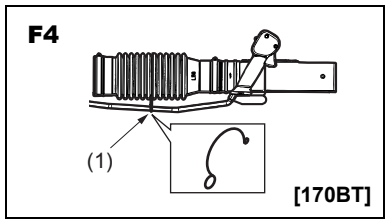
- Aperte o cabo do acelerador na posição central da mangueira através da faixa presa ao cabo do acelerador.
  Primeiro, enrole a mangueira com a faixa presa ao cabo do acelerador a partir do lado inferior.
  Depois passe a faixa através de um orifício da faixa, conforme mostrado na figura.
  Por favor, tenha em atenção que existe uma probabilidade de danificar a mangueira se apertar demasiado a faixa.



[170BT]

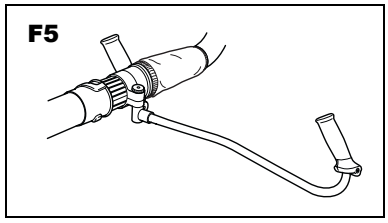
- Utilize a braçadeira para prender o tubo "colgate" contendo o cabo do acelerador e o cabo eléctrico à mangueira.

(1) Braçadeira



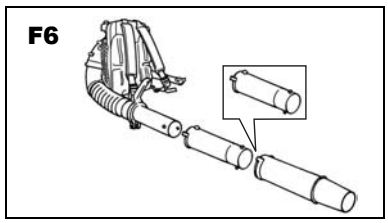
■ BARRA DA PEGA [OPÇÃO]

1. Introduza o suporte, a seguir monte a barra da pega (OPÇÃO) e aperte-a bem.



■ TUBOS DO SOPRADOR DE FOLHAS

1. Alinhe a parte saliente com a ranhura nas extremidades dos tubos e gire o tubo até a ligação travar.

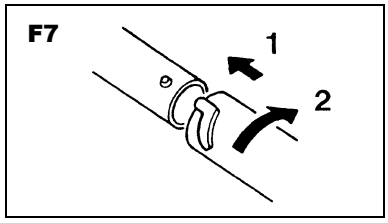


NOTA

Poderá utilizar um lubrificante ligeiro para facilitar a montagem do tubo flexível no cotovelo do soprador de folhas.

NOTA

Se for necessário um tubo mais comprido, o segundo tubo recto pode ser ligado com o primeiro.



Montagem

■ CORREIA DE SUPORTE

NOTA

O operador deverá utilizar sempre a correia quando trabalhar com a máquina. Se não o fizer, não conseguirá manobrar o aparelho com segurança, podendo lesionar-se ou lesionar outras pessoas.

A correia de suporte e a máquina quando correctamente ajustadas, facilitam significativamente o trabalho. Ajuste a correia de forma a conseguir a melhor posição de trabalho.

F8

Aperte as correias laterais de modo a distribuir uniformemente a pressão sobre os ombros.

F9

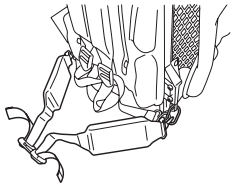
■ FAIXA DE CINTA [170BT]

- A faixa da cinta é presa aos anéis nos lados esquerdo e direito do quadro.

NOTA

A 130BT não tem faixa de cinta.

F10



Coloque a faixa de cinta acima da sua cinta e não demasiado abaixo do estômago. Aperte a faixa de cinta para que sinta o peso do soprador apoiado no seu quadril.

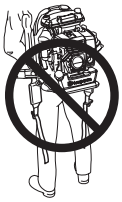
- Certifique-se sempre de que aperta a fivela na parte da frente do corpo.

F11

AVISO

- **Se não está a utilizar uma faixa de cinta, tenha o cuidado de a retirar da unidade e de a guardar.**
- **Há o risco da faixa ser apanhada, deitando a unidade abaixo.**
- **Há o perigo da faixa ser aspirada para dentro da ventoinha.**

F12



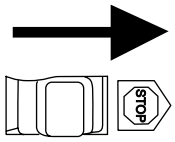
Combustível

■ COMBUSTÍVEL

⚠ AVISO

- **A gasolina é um produto muito inflamável. Evite fumar ou aproximar chamas ou faíscas do combustível. Tenha o cuidado de parar o motor e deixá-lo arrefecer antes de abastecer a unidade. Seleccione um espaço exterior vazio para reabastecer e afaste-se pelo menos 10 pés (3 m) do ponto de abastecimento antes de ligar o motor.**

- **Os motores são lubrificados por óleo especialmente formulado para utilização em motores a gasolina de 2 ciclos arrefecidos a ar. Se o óleo da Husqvarna não estiver disponível, utilize um óleo de qualidade com adição de anti-oxidante, com indicações expressas de que se trata de um óleo para utilização em motores de 2 ciclos arrefecidos a ar. (JASO FC GRADE OIL ou ISO EGC GRADE)**



- **Não utilize óleo misturado (tipo arrefecimento a água de 2 tempos) BIA ou TCW.**

RELAÇÃO DE MISTURA RECOMENDADA
GASOLINA 50:ÓLEO 1

- **As emissões dos gases de escape são controladas por parâmetros e componentes fundamentais para o motor (isto é, carburação, ponto de ignição e distribuição dos orifícios) sem adição de qualquer equipamento de maior nem a introdução de um material inerte durante a combustão.**
- **Estes motores estão certificados para operar com gasolina sem chumbo.**
- **Certifique-se de que utiliza gasolina com um número mínimo de octanas de 89 RON (EUA/Canadá: 87AL)**
- **Se utilizar uma gasolina com um valor de octanas inferior ao especificado, há o risco da temperatura do motor subir e, consequentemente, de surgir um problema no motor, como, por exemplo, o pistão pode gripar.**
- **A gasolina sem chumbo é recomendada para reduzir a contaminação do ar por uma questão de saúde e também pelo ambiente.**
- **Gasolinas ou óleos de má qualidade podem danificar anéis vedantes, linhas de combustível ou o depósito de combustível do motor.**

■ COMO MISTURAR O COMBUSTÍVEL

IMPORTANTE

Preste atenção à agitação.

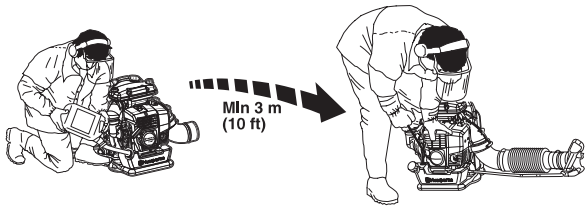
1. Meça as quantidades de gasolina e óleo a misturar.
2. Coloque alguma da gasolina num recipiente de combustível limpo e aprovado.
3. Deite o óleo todo e agite bem.
4. Deite o resto da gasolina e agite novamente durante pelo menos um minuto. Como alguns óleos podem ser difíceis de agitar, dependendo dos ingredientes do óleo, é necessário agitar o suficiente para o motor durar mais tempo. Note que, se a agitação for insuficiente, há um maior risco do pistão gripar precocemente devido a uma mistura anormalmente pobre.
5. Indique o conteúdo no exterior do recipiente para identificação fácil, para evitar misturar com gasolina em bruto ou outros recipientes.

■ ABASTECER A UNIDADE

1. Desaperte e retire a tampa de combustível.
2. Coloque combustível no depósito de combustível até 80% da capacidade máxima.
3. Prenda bem a tampa do combustível e limpe qualquer derrame de combustível em torno da unidade.

⚠ AVISO

1. **Seleccione um espaço vazio para abastecer.**
2. **Afaste-se pelo menos 10 pés (3 metros) do ponto de abastecimento antes de ligar o motor.**
3. **Pare o motor e deixe-o arrefecer durante alguns minutos antes de reabastecer a unidade. Nessa altura, certifique-se de que agita suficientemente a gasolina misturada no recipiente.**
4. **Não fume nem coloque objectos quentes junto do combustível.**



PARA QUE O SEU MOTOR DURE MAIS TEMPO, EVITE:

1. COMBUSTÍVEL SEM ÓLEO (GASOLINA EM BRUTO) - Rapidamente provocará danos graves nas peças internas do motor.
2. GASOHOL (gasolina + etanol) – Pode provocar a deterioração de peças de borracha e/ou de plástico e causar problemas na lubrificação do motor.
3. ÓLEO PARA UTILIZAÇÃO EM MOTOR DE 4 CICLOS – Pode sujar a vela, bloquear a abertura de escape ou colar os segmentos do pistão.
4. Combustíveis misturados que não forem utilizados durante um mês ou mais, podem entupir o carburador e fazer com que o motor não funcione devidamente.
5. Quando guardar o produto durante um longo período de tempo, limpe o depósito de combustível depois de o esvaziar. A seguir, active o motor e esvazie o carburador do combustível composto.
6. Quando eliminar o recipiente utilizado do óleo misturado, faça-o apenas num local autorizado para o efeito.

NOTA

Para mais informações sobre a garantia de qualidade, leia cuidadosamente a descrição da secção da Garantia. Além do mais, o desgaste normal e alterações no produto sem influência funcional não estão cobertos pela garantia. Do mesmo modo, note que se a utilização no manual de instruções não for cumprida no que se refere a gasolina misturada, etc., conforme aqui descrito, poderá não ser coberto pela garantia.

Operação

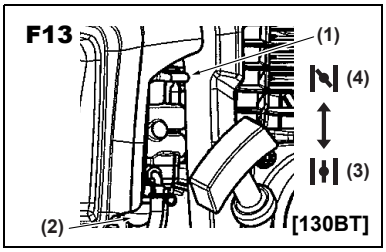
■ LIGAR O MOTOR

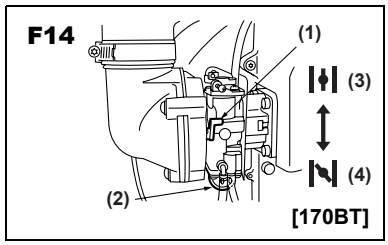
IMPORTANTE

- **Evite operar o soprador de folhas com o tubo flexível e a união giratória desligados. Tal irá reduzir o ar de arrefecimento e o motor pode ser danificado devido a sobreaquecimento.**

1. Carregue na pêra de escorvar até o combustível começar a sair no tubo transparente.
2. Depois do motor arrefecer, feche o estrangulador.

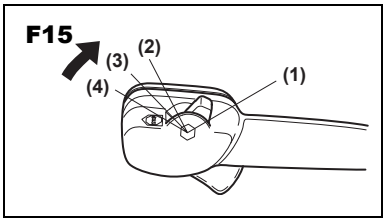
   (1) Alavanca do estrangulador
   (2) Pêra de escorvar
   (3) ABRIR
   (4) FECHAR



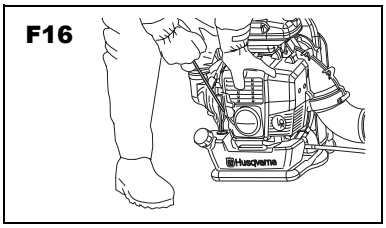


3. Regule a alavanca do acelerador para cerca de 1/3 da posição de aberta.

   (1) Aceleração máxima
   (2) Cerca de 1/3 aberta
   (3) Ralenti
   (4) PARAGEM



4. Para ligar, agarre firmemente com a mão esquerda a parte superior do soprador de folhas. Puxe o botão do motor de arranque lentamente até o sentir engatar e em seguida dê-lhe um puxão forte e vigoroso.



IMPORTANTE

- **Nunca enrole a corda de arranque à volta da sua mão.**
- **Evite puxar completamente para fora o cabo do motor de arranque e em seguida deixá-lo recolher violentamente. Isto evitará o desgaste prematuro do motor de arranque.**
- **Não deixe ficar ninguém por perto do soprador de folhas ou da porta de escape.**

5. Assim que o motor estiver a trabalhar, abra gradualmente o estrangulador, se estiver fechado, e deixe o motor trabalhar ao ralenti durante um minuto para aquecer.

NOTA

Quando o motor não arrancar ao fim de várias tentativas porque afogou, abra o estrangulador e repita puxando o cabo.

AVISO

O ar sai logo que o motor arranca, mesmo a trabalhar ao ralenti.

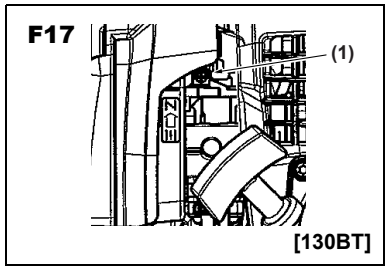
Operação

■ AJUSTAR A VELOCIDADE DO RALENTI

[130BT]

- A velocidade de ralenti vem regulada de fábrica para 3000 r.p.m.. Se for necessário ajustar a velocidade do ralenti, utilize o parafuso de afinação na parte de cima do carburador.

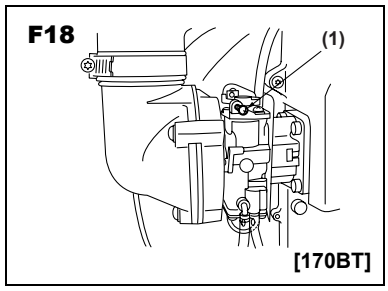
(1) Parafuso de afinação do ralenti



[170BT]

- A velocidade de ralenti vem regulada de fábrica para 2000 r.p.m.. Se for necessário ajustar a velocidade do ralenti, utilize o parafuso de afinação na parte de cima do carburador.

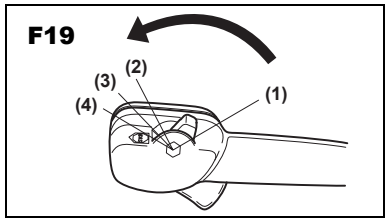
(1) Parafuso de afinação do ralenti



■ PARAR O MOTOR

- Ande com a alavanca do acelerador até à posição STOP.

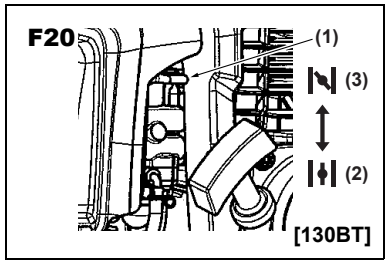
(4) Parar

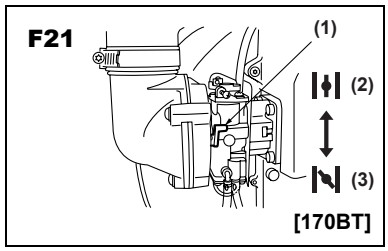


NOTA

Se o motor não parar quando colocar o interruptor de ignição na posição de paragem, feche a alavanca do acelerador e pare o motor.
Neste caso, mande reparar a máquina no revendedor de assistência mais próximo.

(1) Alavanca do estrangulador
(2) ABRIR
(3) FECHAR





Manutenção

A manutenção, substituição ou reparação do dispositivo e dos sistemas de controlo de emissões pode ser feita porque qualquer estabelecimento ou pessoa que repare motores não rodoviários.

Sistema/Componente		Procedimento	Diariamente ou antes de utilizar	Sempre ao fim de 25 horas	Sempre ao fim de 50 horas	Sempre ao fim de 100 horas
Filtro de Ar	Pré-filtro	Inspeccionar/Limpar	✓			
	Filtro de papel (apenas 170)	Inspeccionar/Substituir			✓	
Fugas de combustível		Inspeccionar/Substituir	✓			
Filtro de combustível		Inspeccionar/Substituir	✓	✓		
Linha de combustível		Inspeccionar/Limpar	✓			
Vela		Inspeccionar/Limpar		✓		
Silenciador		Inspeccionar/Limpar	✓			
Pernos no silenciador		Apertar	✓			
Unidade completa		Inspeccionar/Substituir	✓			
Protecção contra faíscas do silenciador		Inspeccionar/Limpar			✓	
Sistema de refrigeração		Inspeccionar/Limpar	✓			
Parafusos/Porcas/Pernos		Apertar	✓			
Porta de escape do cilindro		Inspeccionar/Limpar				✓

⚠ AVISO

Certifique-se de que o motor parou e está frio antes de efectuar qualquer serviço no soprador de folhas. O contacto com a ventoinha em rotação do soprador de folhas ou com o silenciador quente pode originar ferimentos pessoais.

■ FILTRO DE REDE DO AR

- Verifique o filtro de rede do ar antes de utilizar.
  Um filtro de ar entupido pode aumentar o consumo de combustível ao mesmo tempo que reduz a potência do motor.
- Nunca utilize o soprador de folhas sem um filtro de ar ou com um elemento do filtro deformado ou partido porque o ar com poeira não filtrada rapidamente danificará o motor.

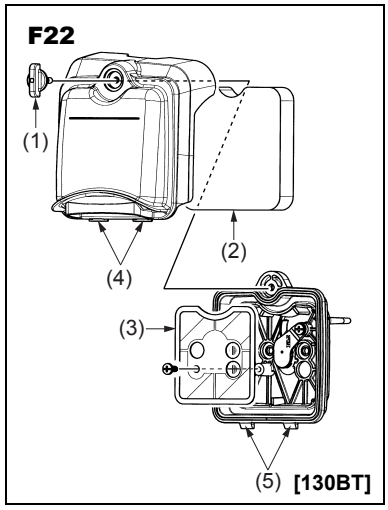
[170BT]

- Nunca limpe o filtro de papel batendo nele. Ao fazê-lo pode partir o elemento, fazendo com que seja aspirada poeira para dentro do soprador de folhas, danificando o motor.

LIMPEZA DO FILTRO DE AR:

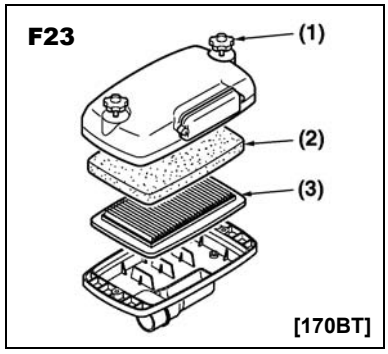
[130BT] (F22)

1. Desaperte o manípulo e retire a tampa do filtro de rede do ar.
   (1) Manípulo (2) Elemento
   (3) Ecrã
2. Lave o elemento do filtro numa solução de limpeza fresca não inflamável (por exemplo, água com sabão aquecida) e a seguir seque.
   (Limpe o filtro de ar uma vez por semana.)
3. Reinstale o filtro. Não esqueça de prender o ecrã. Se o ecrã não estiver preso, o filtro não irá ficar bem selado e as poeiras irão entrar para o cilindro.
4. Prenda a cobertura com ganchos (4) nas presilhas do corpo (5) e aperte o manípulo.



[130BT] (F23)

1. Desaperte 2 pernos com botão de rodar e retire a tampa do filtro de rede do ar. A seguir retire o pré-filtro montado no interior da tampa do filtro de rede do ar.
   (1) Perno com botão de rodar (2) Pré-filtro
   (3) Filtro de papel
2. Lave o pré-filtro numa solução de limpeza fresca não inflamável (por exemplo, água com sabão aquecida) e a seguir seque.
   (Limpe o filtro de ar uma vez por semana.)
3. Troque o elemento do filtro de papel por outro novo no caso de ter sido contaminado.



⚠ AVISO

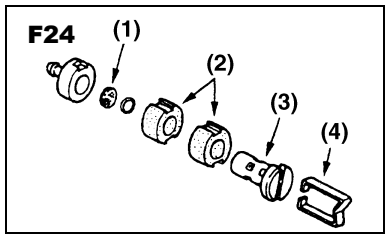
- **Este pré-filtro é do tipo seco.**
- **Nunca lave o pré-filtro numa solução de limpeza oleosa.**
- **Nunca inclua óleo na lavagem.**
- **Não limpe o filtro de papel batendo nele.**

Manutenção

■ FILTRO DE COMBUSTÍVEL

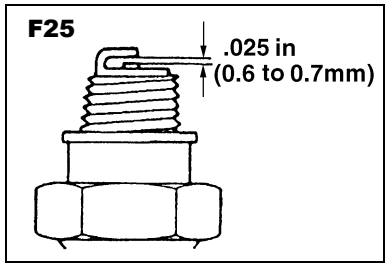
- Um filtro de combustível entupido pode provocar uma aceleração deficiente do motor. Verifique periodicamente para ver se o filtro está entupido com sujidade. O filtro pode ser tirado para fora da porta de alimentação utilizando um gancho de arame pequeno. Desligue o conjunto do filtro do tubo de combustível e desenganche o retentor para o desmontar. Limpe os componentes com gasolina.

(1) Filtro **(2) Elemento (x 2)**
(3) Suporte **(4) Retentor**



■ VELA

- A vela pode acumular depósitos de carvão na sua extremidade de ignição ao fim de um considerável período de utilização. Retire e inspeccione a vela de 25 em 25 horas e limpe os eléctrodos conforme for necessário com uma escova de arame. A folga entre eléctrodos deve ser ajustada para 0,025 polegadas (0,6 a 0,7 mm).
- Os fabricantes de velas recomendam a sua substituição duas vezes por ano para evitar que avariem inesperadamente durante um trabalho.
  A VELA DE SUBSTITUIÇÃO É UMA NGK CMR7H.



IMPORTANTE

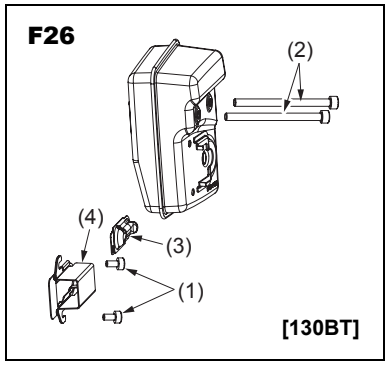
- **Note que a utilização de velas diferentes das indicadas pode fazer com que o motor não funcione correctamente ou sobreaquecê-lo e danificá-lo.**
- **Para instalar a vela, primeiro gire a vela à mão até ficar apertada e em seguida aperte-a mais um quarto de volta com uma chave de caixa.**

■ SILENCIADOR

AVISO

- **Inspeccione periodicamente o silenciador para ver se há prendedores soltos, danos ou corrosão. Caso detecte algum indício de fuga de gases de escape, não utilize o soprador de folhas e mande-o reparar imediatamente.**
- **Note que se não o fizer o motor pode incendiar-se.**

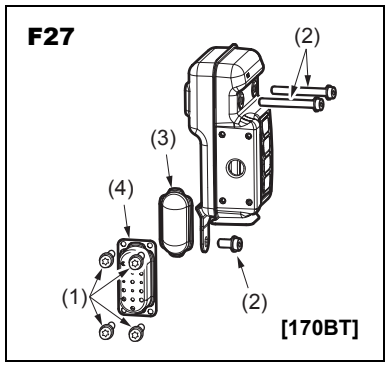
1. Retire o silenciador, introduza uma chave de parafusos no respiradouro e limpe qualquer carvão que tenha acumulado. Limpe qualquer depósito de carvão no respiradouro de escape do silenciador e na porta de escape do cilindro ao mesmo tempo.
2. Aperte todos os parafusos, pernos e acessórios.



■ PROTECÇÃO CONTRA FAÍSCAS

- O silenciador está equipado com uma protecção contra faíscas para impedir a projecção de carvão incandescente para fora da saída de escape. Inspeccione e limpe periodicamente sempre que for necessário com uma escova de arame.

(1) Perno **(2) Perno**
(3) Protecção contra faíscas **(4) Difusor**



AVISO

- **Antes de iniciar a operação, certifique-se sempre de que o silenciador está bem seguro com os parafusos (2). (Binário de aperto: 8 a 12 N·m)**
- **Certifique-se também de que a protecção contra faíscas e o difusor estão presos correctamente com pernos (1). (Binário de aperto: 2 a 3 N·m)**
- **Mesmo se um destes pernos estiver solto, pode fazer com que o motor se incendeie.**

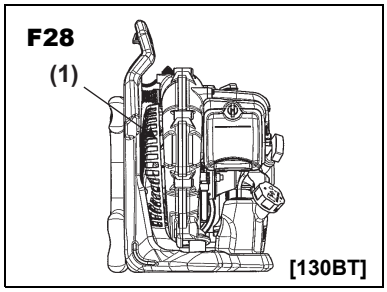
Manutenção

■ REDE DE ENTRADA DE AR

IMPORTANTE

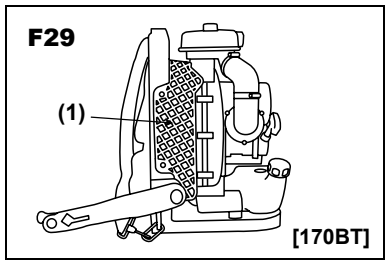
- **O ar soprado é tirado da rede de entrada de ar. Se o fluxo de ar cair durante a operação, pare o motor e inspeccione a rede de entrada de ar para ver se está obstruída por algum obstáculo.**
- **Note que se não retirar os obstáculos pode provocar o sobreaquecimento do motor e danificá-lo.**

(1) Rede



AVISO

Nunca utilize o soprador de folhas sem a rede instalada no soprador de folhas. Antes de cada utilização, certifique-se de que a rede está presa ao lugar e não apresenta danos.

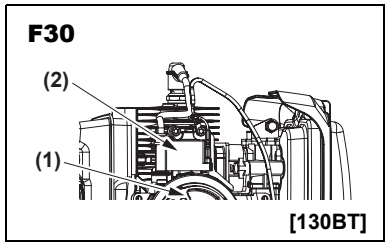


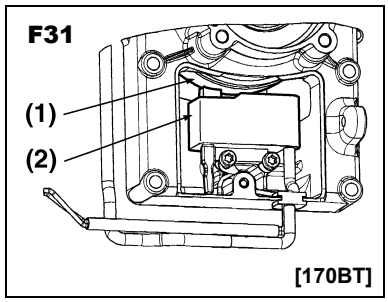
■ INSPECÇÃO DA FOLGA DE AR DA BOBINA DE IGNIÇÃO

- Se a folga não for exacta ou quando instalar a bobina ou rotor, ajuste a folga de ar entre a bobina de ignição e o núcleo de ferro do rotor.

Folga de ar:	**[130BT]**	**[170BT]**
	0,35 mm (0,30 a 0,40 mm)	**0,40 mm (0,35 a 0,45 mm)**
	0,014 pol. (0,012 a 0,016 pol.)	**0,016 pol. (0,014 a 0,017 pol.)**

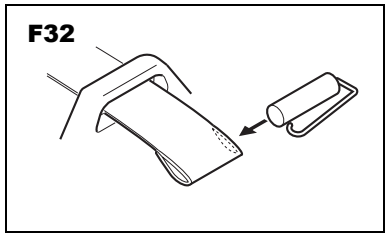
(1) Rotor
(2) Bobina de ignição





■ ALÇA DE OMBRO

- Se alça do ombro estiver danificada poderá rasgar-se durante a utilização deixando cair o produto e provocando ferimentos pessoais. Siga as instruções seguintes para substituir a alça por outra nova.
- Tire o clip da alça.
- Passe a extremidade da alça através do cabide.
- Volte a colocar o clip na alça.



IMPORTANTE

Certifique-se de que a barra redonda grossa do clip está na alça.
Se ficar presa ao contrário, originará ferimentos pessoais graves.

Armazenamento

ANTES DE GUARDAR O SOPRADOR DE FOLHAS:

1. Drene o depósito de combustível e carregue na pêra de escorvar até ficar completamente sem combustível.
2. Retire a vela e deite uma colher de sopa cheia de óleo de 2 ciclos dentro do cilindro. Rode o motor várias vezes e instale a vela.
3. Guarde a unidade num local seco, sem poeira e fora do alcance das crianças.