



Manual do Operador

**SOPRADOR/ASPIRADOR E
TRITURADOR DE FOLHAS**

KAWASHIMA

KWE-BV2200



CUIDADO! PERIGO

A utilização imprópria do equipamento assim como a não observância das normas de segurança, pode resultar em ferimentos graves. Leia atentamente este manual antes de operar o equipamento.

Índice

1- INTRODUÇÃO2

2- REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA2

3- REGRAS ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA4

4- MANUTENÇÃO6

5- ESPECIFICAÇÕES7

6- DESCRIÇÃO7

7- MONTAGEM8

8- OPERAÇÃO8

9- MANUTENÇÃO E ARMAZENAGEM13

1- INTRODUÇÃO

Parabéns

Obrigado por adquirir mais este produto Kawashima. Este moderno equipamento de força irá proporcionar muitas horas de serviço. Irá descobrir que se trata de um grande substituto de mão-de-obra. Este manual proporciona instruções de uso de fácil compreensão. Leia-o atentamente e siga suas instruções para mantê-lo em boas condições de uso.



Referências, desenhos e especificações do produto.

Todas as informações, ilustrações e especificações neste manual são baseadas nas informações mais recentes disponíveis no momento de sua impressão. Reservamo-nos o direito de efetuar mudanças a qualquer momento sem aviso prévio.

Informação de serviço

Serviços dentro e fora do prazo de garantia devem ser realizados somente por representantes e assistências técnicas autorizadas.

Observação: A nota fiscal de compra será exigida para serviços de garantia.

CUIDADO



Certifique-se de ler atentamente e compreender o manual antes do uso deste equipamento.

ATENÇÃO

2- REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA

CUIDADO



Ao usar equipamentos elétricos para jardinagem, precauções de segurança básicas devem ser consideradas para reduzir riscos de incêndios, choques elétricos, ferimentos e danos.

O uso do soprador/aspirador pode resultar em objetos atirados aos olhos, o que poderá levar a sérios danos. Antes de usar o equipamento use sempre óculos de segurança e máscaras quando necessário.

ATENÇÃO

Leia todas as instruções gerais de dicas de segurança

- Esteja familiarizado com os controles e o uso apropriado do equipamento.
- Limpe a área de trabalho antes do uso. Remova objetos como rochas, pedras, vidros, pregos, arames ou fios que possam ser atirados ou recolhidos pelo equipamento.

Certificado de Garantia Nr. _____

IMPORTANTE: Este canhoto deve permanecer com o REVENDEDOR para seu controle próprio de solicitação de garantia.

Comprador _____ Nota Fiscal Nr. _____ Data ____/____/____

Endereço _____ Cidade _____ UF. _____

Revenda _____ Cidade _____ UF. _____ Fone _____

Modelo _____ Tipo _____

Certificado de Garantia Nr. _____

IMPORTANTE: Este canhoto (recibo de entrega do Manual de Operador e Certificado de Garantia) deve ser remetido à Cia. Coml. de Máqs. CCM Ltda, completamente preenchido, imediatamente após a venda, sem o que, o produto não ficará coberto pela garantia.

Comprador _____ Nota Fiscal Nr. _____ Data ____/____/____

Endereço _____ Cidade _____ UF. _____

Revenda _____ Cidade _____ UF. _____ Fone _____

Modelo _____ Tipo _____

Declaro, pela presente, que recebi o manual do operador do equipamento objeto deste certificado de garantia, o qual lerei com atenção para conhecer a fundo esse equipamento e poder operá-lo corretamente com eficiência e segurança.

Ass. do Cliente _____

CERTIFICADO DE GARANTIA

Comprador: _____

Endereço: _____

CEP: _____ Cidade: _____ UF: _____

Nr. Nota Fiscal: _____ Data: _____

Revendedor: _____

Modelo	Tipo

TERMO DE GARANTIA

A CCM Máquinas e Motores Ltda. garante este produto contra qualquer defeito de fabricação, montagem ou de materiais nele empregados, para uso normal (não profissional), durante o período de 90 dias a contar da data da emissão da nota fiscal, conforme o Art. 26 do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078, de 11/09/1990). A garantia se restringe exclusivamente à substituição e conserto gratuito das peças que se apresentarem defeituosas no equipamento.

A presente garantia não é transferível e cobre unicamente o produto e não outros eventuais danos e prejuízos decorrentes de sua aplicação.

Não estão cobertos pela garantia:

- Produto com sinais de violação e/ou conserto realizado por pessoal não autorizado;
- Defeitos ou danos resultantes de uso do equipamento de outro modo que não o especificado no respectivo Manual;
- Defeitos ou danos decorrentes de uso, reparo, testes em desacordo com as especificações do Manual, alterações, ou qualquer tipo de modificações realizadas sem autorização por escrito da CCM;
- Quebra ou dano provocados, exceto se causados diretamente por defeito de fabricação, ou material quando de sua fabricação;
- Defeitos ou danos provenientes da utilização do produto para fins profissionais, comerciais, de aluguel, ou de uso intensivo;
- Arranhões, fissuras, trincas, ou qualquer outro tipo de dano causado a superfície em razão de movimentação (transporte e/ou estocagem pelo revendedor) ou uso diverso do especificado no Manual;
- Defeitos ou danos causados por queda, batidas perfurações, negligência, acidentes no transporte, e/ou qualquer movimentação;
- Revisões preventivas e limpeza;
- Danos causados por tensão e frequência diferentes do equipamento (ver especificação técnica do manual do operador).
- Avarias causadas pelo uso de produtos corrosivos;
- Fenômenos da natureza;
- Desgaste natural;

Eventuais despesas de frete/seguro e outras correrão por conta do Revendedor ou Comprador

Importante:

Esta garantia é válida somente mediante a apresentação da nota fiscal originária da primeira compra (máquina nova), com o número de série do equipamento impresso no corpo desta e respectivos certificados de garantia corretamente preenchidos. Exija do revendedor o completo preenchimento deste Certificado.

Se o Certificado de Garantia for preenchido incorretamente e/ou sem o número da Nota Fiscal de Venda ao cliente, ou sem os números de modelo e série do equipamento, a garantia não poderá ser concedida.

**Serial Number
Bar Code**

Manual do Operador

KAWASHIMA

Soprador/Aspirador e Triturador

- Vista calças compridas, botas e luvas. Não use roupas largas ou jóias que possam ser aspiradas pelo equipamento. No caso de cabelos compridos, prenda-os na altura do ombro. Não use equipamentos elétricos com os pés descalços.
- Não permita que crianças ou pessoas não qualificadas usem este equipamento.
- Mantenha pessoas, especialmente crianças e animais a pelo menos 15m da área de trabalho. O usuário ou o dono é responsável pelos riscos e perigos provenientes do mau uso do equipamento.
- Não use o equipamento sob fadiga, doença ou sob influência de álcool, drogas ou medicamentos.
- Não trabalhe com pouca iluminação. Use-o durante o dia ou com boa iluminação artificial.
- Mantenha -se equilibrado com firmeza. Não tente alcançar áreas afastadas ou de difícil acesso com o risco de perder o equilíbrio e trazer outros riscos.
- Mantenha todas as partes do corpo afastadas das partes móveis do equipamento.
- Inspeccione o equipamento antes de cada uso. Substitua qualquer peça danificada antes do uso.
- Não use equipamento elétrico em local úmido ou molhado, ou mesmo sob chuva, pois aumenta o risco de acidentes como incêndio ou choque elétrico.
- Use óculos de segurança ao operar este equipamento.
- Use o produto de forma correta para o propósito ao qual foi designado.
- Não manuseie o produto com as mãos molhadas.
- Não use o produto caso o interruptor não esteja funcionando. Um equipamento que não possa ser controlado pelo interruptor pode ser perigoso e deve ser consertado.
- Evite acionamento acidental. Não carregue o equipamento com os dedos sobre o gatilho ou acionador. Certifique-se de que o equipamento esteja desligado ao conectá-lo à fonte de alimentação.
- Use senso comum ao usar este produto. Esteja alerta e atento ao trabalho.
- Não force o equipamento. Ele deve funcionar melhor e com baixo ou nenhum risco de danos se usado de acordo com as especificações e instruções de uso.
- Desconecte o plugue ou a extensão da fonte de alimentação imediatamente caso identifique danos no cabo ou no plugue.
- Desconecte o produto da fonte de alimentação quando não estiver em uso, ao realizar reparos e serviços ou trocar os acessórios.
- Nunca opere o equipamento com peças defeituosas ou danificadas, ou sem os acessórios de segurança.
- Crianças devem ser supervisionadas para certificar-se de que elas não brinquem com o equipamento.
- Os usuários são responsáveis por qualquer dano material ou a terceiros em caso de uso

indevido.

- Desconecte o Soprador caso haja vibração anormal.
- Procure não correr com o equipamento em uso. Mantenha a saída de refrigeração livre de qualquer obstrução. Não direcione o jato de ar a pessoas ou animais, carros ou áreas com vidros.
- Armazene o equipamento em local seco e fresco, e longe do alcance das crianças.
- Guarde este manual. Consulte-o com frequência e certifique-se e que outras pessoas também o leiam antes do uso.

CUIDADO

Guarde este manual de instruções

ATENÇÃO**3- REGRAS ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA****Regras específicas de segurança para “sopradores/aspiradores e trituradores”**

- Para prevenir danos à sua audição, use protetores auriculares. Protetor facial também é recomendável em ambientes empoeirados.
- Não utilize o Soprador / Aspirador para coletar materiais úmidos, líquidos, água, vidros, ferro, pedras ou latas. Caso contrário poderá danificar o equipamento.
- Não utilize o Soprador / Aspirador para coletar material quente ou que esteja queimando. Não colete materiais inflamáveis, tóxicos ou explosivos.
- Não recolha cigarros ou suas bitucas a menos que estejam totalmente apagados e frios. Não aspire cinzas de lareiras, churrasqueiras, fogueiras, etc, pois podem provocar incêndio no equipamento
- Não use o equipamento em locais com fumaças.
- Nunca utilize o equipamento sem que o saco coletor esteja completamente instalado.
- Não insira objetos no tubo de sucção.
- Não insira mãos ou dedos no tubo ou na saída de exaustão, pois poderá sofrer sérios acidentes.
- Não utilize o equipamento em locais fechados, com pouca ventilação ou na presença de substâncias inflamáveis ou explosivas.
- Como aspirador, o equipamento foi projetado para aspirar materiais secos, como folhas, gramas, pequenos galhos e pedaços de papel. Não tente aspirar resíduos líquidos ou mesmo água, pois pode causar danos ao Soprador / Aspirador e possível choque elétrico. Para evitar danos ao rotor, não aspire metais, vidros, etc.

Esvaziando o saco coletor

- Desligue e desconecte o equipamento da fonte de alimentação.
- Esvazie o conteúdo do saco abrindo o zíper na parte inferior do saco coletor.
- Alternativamente pode-se retirar o saco da carcaça do motor para uma limpeza mais completa.

CUIDADO**ATENÇÃO**

Limpe o saco coletor após cada uso, para evitar deterioração e obstrução do fluxo de ar, o que poderá afetar o rendimento do equipamento.

Limpendo tubo/rotor obstruído

Desligue o equipamento e desconecte-o da fonte de energia. Espere até que as lâminas do rotor parem completamente. Remova o tubo do Soprador / Aspirador.

- Remova cuidadosamente o material do rotor ou do tubo. Inspeção as lâminas do rotor para se certificar de que não houve danos. Gire as lâminas com as mãos para certificar-se de que a obstrução foi completamente removida.
- Reinstale o saco coletor e o tubo.
- Reconecte à fonte de energia e retorne o uso.

9- MANUTENÇÃO E ARMAZENAGEM

- Cuide do seu equipamento e limpe-o regularmente para obter rendimento e eficiência por um longo prazo.
- Ao terminar o trabalho, remova o saco recolhedor, e gire-o do avesso para limpá-lo.
- Use apenas tecido macio, umedecido com água para limpar o equipamento. Não use solventes, detergentes, gasolina ou qualquer outro líquido similar.
- Use uma escova pequena ou ar comprimido para limpar a ventilação.
- Caso a força de sucção cair drasticamente com o saco coletor vazio, desligue e desconecte o equipamento da fonte de alimentação, depois limpe a carcaça do rotor cuidadosamente.
- Antes de guardar seu Soprador / Aspirador de folhas, após o uso, certifique-se de que o equipamento não esteja com resíduos obstruindo o mesmo e se a alavanca de mudança de modo de trabalho está girando normalmente.
- Armazene o produto em local seco e livre de umidade. Matenha-o fora do alcance de crianças e animais.
- Guarde este manual. Consulte-o com frequência e certifique-se de que outras pessoas também tenham lido e compreendido o manual antes de usá-lo.

CUIDADO

Nunca use o equipamento com a alavanca de mudança de modo na posição intermediária.

ATENÇÃO

- Certifique-se de que o saco coletor esteja devidamente encaixado.
- Aperte o interruptor (Fig. 1, Item 7) para ligá-lo. Veja Fig. 7
- Posicione o tubo do Soprador/Aspirador (Fig. 1, Item 2) na área a ser trabalhada.
- Segure o Soprador / Aspirador com o bico do tubo próximo ao chão como na Fig. 11, balançando-o levemente. Use-o para aspirar pequenos resíduos a serem recolhidos ao saco. Resíduos como folhas, galhos e pequenos papéis são triturados na passagem pela carcaça do ventilador, permitindo maior volume de aspiração.
- Quando o saco recolhedor estiver cheio, o poder de sucção irá cair drasticamente. Desligue o equipamento e desconecte-o da fonte de alimentação antes de iniciar o procedimento de limpeza do saco.



Fig. 11

CUIDADO

Como aspirador, o equipamento é projetado para aspirar materiais secos como folhas, gramas, pequenos galhos e pedaços de papel. Para evitar ferimentos, não tente aspirar resíduos molhados. Para evitar danos graves ao rotor, não aspire metal, vidros, etc.

ATENÇÃO**CUIDADO**

Quando o rotor estiver obstruído com galhos, folhas, etc., desligue o equipamento e proceda às instruções do item **Limpendo tubo/rotor obstruído** (pág. 13).

ATENÇÃO**Segurança elétrica**

- Certifique-se de que o cabo não seja alvo fácil de tropeços, enrosco, ou de alguma forma sujeito a desgaste.
- Não force o cabo de força. Nunca carregue o equipamento pelo cabo. Mantenha o cabo longe do calor, óleo ou bordas afiadas. Ao desconectar o equipamento da fonte de alimentação, puxe-o pelo plugue e não pelo cabo.
- Para trabalhos externos utilize cabos apropriados para a tensão e uso do equipamento.
- Inspeção os cabos de força, verificando deterioração, cortes ou danos ao isolamento. Em caso de algum defeito, substitua-o por um novo cabo.
- Um adesivo no produto indica a tensão a ser utilizada. Nunca utilize o equipamento em uma tensão diferente da especificada para o mesmo.
- Caso o cabo de força ou a extensão se danifiquem durante o uso, desconecte o equipamento da fonte de alimentação imediatamente. **NUNCA TOQUE O CABO DANIFICADO ANTES DE DESCONECTÁ-LO.**
- Certifique-se de que o equipamento não esteja ligado ao conectá-lo na fonte de alimentação.
- Segure o equipamento com as duas mãos firmes durante o trabalho.
- Antes do uso, verifique o equipamento e seus acessórios. Caso o cabo esteja danificado, substitua-o por um novo.

Manutenção**CUIDADO**

Antes de qualquer serviço de manutenção, desligue o equipamento e desconecte-o da fonte de alimentação.

ATENÇÃO

- Mantenha o equipamento com cuidado, mantendo-o seco, limpo e livre de óleo ou graxa. Siga as instruções para a troca de acessórios.
- Desligue e desconecte o equipamento antes de efetuar serviço de limpeza, manutenção ou troca de acessórios.
- Não utilize o equipamento com peças danificadas.
- Verifique o equipamento com regularidade para certificar-se de seu funcionamento apropriado e rendimento projetado. Verifique o alinhamento das peças, quebras ou qualquer outra condição que possa afetar o uso do produto.
- Nunca mergulhe o equipamento na água ou qualquer outro líquido. Não utilize detergente ou

solvente.

- Após cada uso, limpe-o com pano seco e macio.
- A manutenção neste equipamento deve ser efetuada por pessoas qualificadas. Serviços de reparo ou manutenção realizado por pessoas sem qualificação podem causar ferimentos e/ou danos ao equipamento. Tal serviço poderá também eliminar a garantia.
- Use apenas peças recomendadas pelo revendedor autorizado. O uso de peças não apropriadas ou a não observância das instruções do manual na manutenção poderá trazer riscos de choque elétrico, ferimentos sérios, danos ao usuário e/ou ao equipamento, podendo até mesmo eliminar a garantia.

Armazenagem

- Armazene o equipamento em área coberta, livre de umidade e substâncias prejudiciais como solventes e fertilizantes.
- Armazene em local seco, alto ou longe do alcance de crianças.
- Armazene o equipamento em área seca e ventilada. Guarde o manual para consultas futuras e para instruir outras pessoas quanto ao uso do equipamento.
- Mantenha todas as porcas e parafusos apertados para garantir condições seguras de trabalho.

4- MANUTENÇÃO

Os consertos requerem cuidados e conhecimento extremos e devem ser realizados por técnicos qualificados. Sugerimos a devolução do equipamento à assistência autorizada mais próxima para reparos.

Ao realizar consertos utilize apenas peças recomendadas pelo revendedor.

CUIDADO



Observe todas as precauções de segurança para evitar choque elétrico.

ATENÇÃO

CUIDADO



Para evitar ferimentos pessoais, não tente utilizar este produto sem antes ler e compreender este manual. Guarde o manual e consulte-o frequentemente para sua segurança e para instruir outras pessoas que possam utilizar este equipamento. **GUARDE ESTE MANUAL.**

ATENÇÃO

CUIDADO



Nunca use o equipamento com a alavanca de mudança de modo na posição intermediária.

ATENÇÃO

- Segure o equipamento como na Fig. 8. e balance o bico do tubo de uma lado para outro mantendo-o acima do chão. Avance vagarosamente, mantendo a pilha de resíduos à sua frente.
- Use o soprador nas paredes, saliências, cercas, etc., como mostrado na Fig. 9.



Fig. 8



Fig. 9

Operando como aspirador

- Ajuste o modo Aspirador, mudando a alavanca de mudança de modo (Fig. 1, Item 13) para a posição com as setas apontadas para trás. Certifique-se de que a alavanca tenha um clique ao posicionar ao modo desejado. Veja Fig. 10.

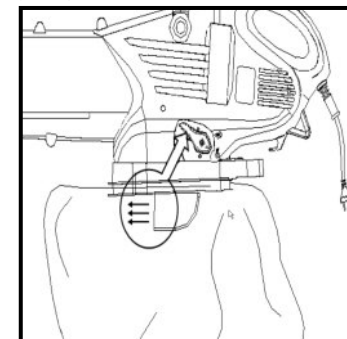


Fig. 10

- Solte os resíduos com vassoura ou outro objeto antes de usar o Soprador / Aspirador.
- Economize água usando Sopradores em vez de mangueira de água em várias aplicações na grama e jardins, como calhas, telas, pátios, grades, etc.
- Cuidado com crianças, animais, janelas abertas, e carros recém-lavados.
- Após o uso, limpe-o. Jogue os resíduos em recipientes apropriados.

Conectando o cabo elétrico

Use no mínimo cabos de 7,6m, 16AWG, para uso externo. Outros comprimentos disponíveis seriam:

Comprimento	7,6m	15,2m	30,4m	45,6m
Amperes	Dimensão cabo (AWG)			
10 a 12 amperes	16	16	14	12

- Prenda o cabo de extensão na carcaça do motor conforme Fig.5 para evitar desconexão acidental do cabo elétrico.
- Conecte o plugue do equipamento ao cabo da extensão.

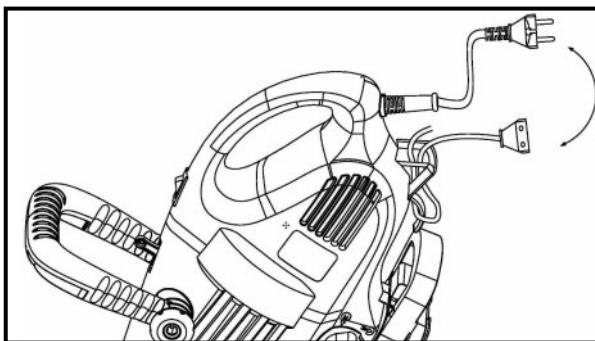


Fig. 5

Operando como soprador

- Ajuste o SOPRADOR / ASPIRADOR para o modo SOPRADOR movendo a alavanca de mudança de modo (Fig. 1, Item 13) para a posição com as setas apontadas para frente. Certifique-se de que a alavanca tenha feito um clique ao posicionar no modo soprador. Veja Fig. 6.
- Coloque o cinto sobre a cabeça e ajuste a altura no ombro.
- Aperte o interruptor (Fig. 01, Item 7) para ligar o equipamento. Veja Fig. 7

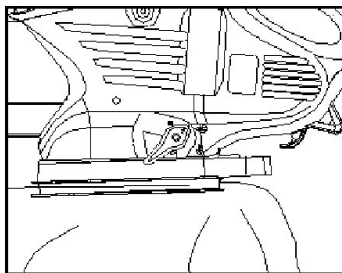


Fig. 6

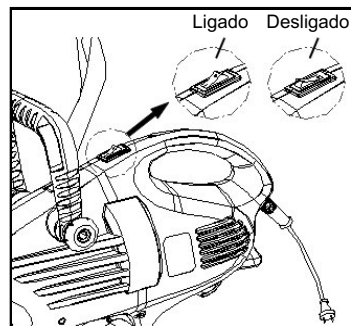


Fig. 7

CUIDADO**ATENÇÃO**

O uso deste equipamento de força pode resultar em objetos arremessados aos seus olhos, o que pode causar sérios danos. Antes de começar o trabalho, vista luvas e óculos de segurança, e protetor facial quando necessário.

5- ESPECIFICAÇÕES

Modelo	KWE-BV2200	
Voltagem	110V	220V
Potência máxima	2000W	
Potência nominal	1300W	1700W
Frequência	60 Hz	
Velocidade do Ar	288 Km/h	
Volume do ar	350 m³/h	
Redução na trituração	10:1	
Capacidade do saco coletor	45 L	
Nível de vibração	3,59m/s²	
LpA	90dB(A)	
LwA	102dB(A)	

6- DESCRIÇÃO

1. Tubo exaustor
2. Tubo sucção
3. Tubo
4. Carcaça do motor
5. Regulador da empunhadura frontal
6. Empunhadura frontal
7. Interruptor
8. Cinto de sustentação
9. Empunhadura traseira
10. Cabo de força e Plugue
11. Suporte do saco coletor
12. Saco coletor
13. Alavanca de mudança de modo Soprador / Aspirador
14. Rodas guia

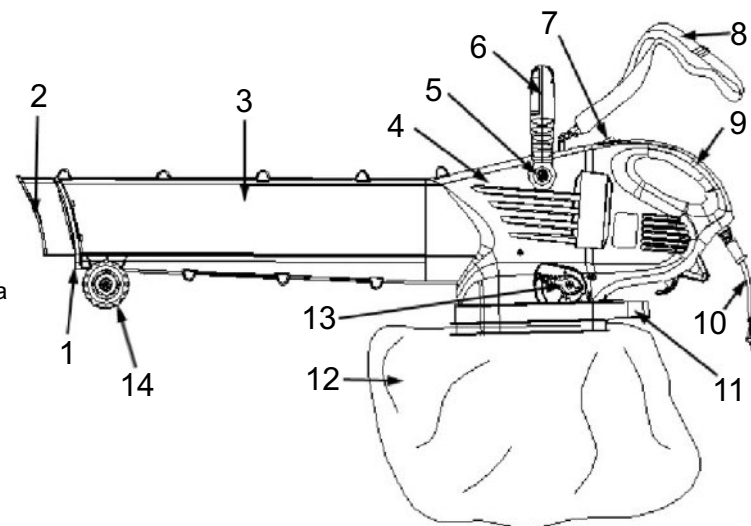


Fig. 1

7- MONTAGEM**Colocando e retirando o saco coletor (Fig. 1, Item 12)****CUIDADO****ATENÇÃO**

O saco coletor vem desmontado do equipamento. Sua instalação é necessária para o uso fácil e seguro ao usuário.

Não utilize o Soprador/Aspirador e Triturador de folhas sem o saco coletor.

■ Trave a parte frontal do suporte do saco coletor (Fig. 1, Item 11) à saída do equipamento e erga a alça do saco coletor até o seu encaixe na carcaça. Veja Fig 2.

■ Ao remover o saco coletor pressione o suporte do saco coletor e deslize-o para baixo suavemente até que ele se desencaixe da carcaça do motor.

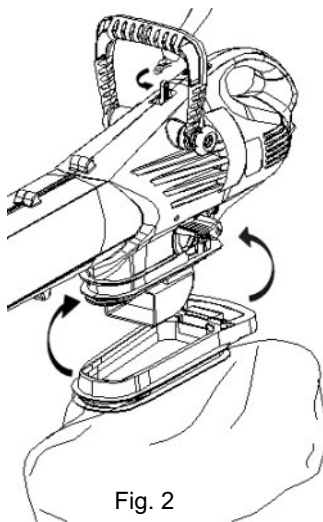


Fig. 2

Fixando o cinto de sustentação (Fig. 3)

- Enganche a trava do cinto ao gancho em frente ao interruptor (Fig. 1, Item 7). Veja Fig. 3.
- Ajuste o comprimento do cinto até uma posição confortável (Fig. 4), empurrando o cinto através da fivela e puxando-o por cima e por baixo da mesma.

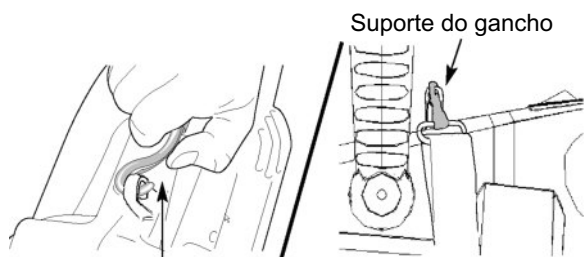


Fig. 3

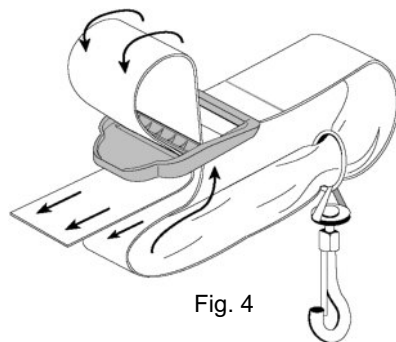


Fig. 4

8- OPERAÇÃO**Dicas de segurança e produtividade na operação**

Antes de usar o equipamento, coloque-se na posição de trabalho. Verifique os seguintes pontos:

- O usuário está usando roupas apropriadas como botas, óculo de segurança, protetor auricular, luvas, calças longas, camisa de manga comprida, etc.

CUIDADO**ATENÇÃO**

Para evitar danos sérios, use óculos de segurança o tempo todo que estiver utilizando o equipamento. Em locais empoeirados, utilize máscara.

- Máscaras devem ser usadas em locais empoeirados.
- Verificar se o equipamento está em boas condições de uso.
- Use tubos e os protetores em seus lugares e seguros.
- Verificar se o saco coletor está instalado.

CUIDADO**ATENÇÃO**

Para prevenir ferimentos graves ou danos ao equipamento, certifique-se de que o saco coletor, os tubos e protetores estão em seus devidos locais antes de ligar o equipamento.

CUIDADO**ATENÇÃO**

Para evitar ferimentos graves não vista roupas largas ou artigos como correntes, jóias suspensas, gravatas, etc. que possam entrar no sistema de ventilação. Para garantir que os cabelos longos não entrem no local prenda-os na altura do ombro.

Dicas de uso

- Certifique-se de que o equipamento não esteja apontado para resíduos soltos que poderão ser lançados em direção às pessoas.
- Certifique-se de que o equipamento esteja em boas condições de uso e os tubos e proteção em seus devidos lugares.
- Sempre manuseie com as duas mãos.
- Para evitar perda de audição associada ao nível de ruído, o uso de protetor auricular é recomendado.
- Trabalhe durante horários razoáveis. Não muito cedo e nem tarde da noite para evitar que pessoas sejam incomodadas com o ruído.
- Para reduzir o nível de ruído, limite a quantidade de equipamentos usados na mesma hora.