

# vonder®

## PLAINA

CEPILLO ELÉCTRICO

PLV 1010

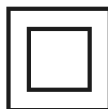


Imagem ilustrativa/Imagem ilustrativa

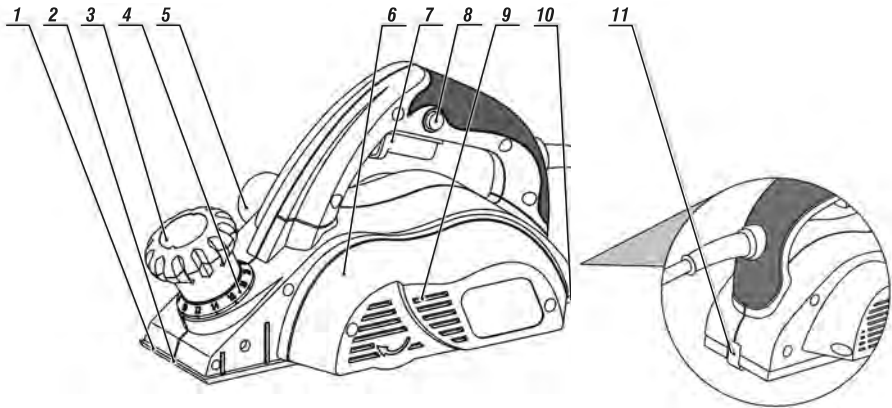


**Manual de instruções**  
**Leia antes de usar**

*Manual de instrucciones*  
*Lea antes de usar*



## COMPONENTES DA FERRAMENTA ELÉTRICA



Imagens Ilustrativas

- 1) Base frontal
- 2) Entalhe em "V"
- 3) Manopla de regulagem de altura
- 4) Escala da manopla de regulagem de altura
- 5) Bocal de saída para coletor de pó
- 6) Capa protetora
- 7) Interruptor de acionamento
- 8) Botão de trava do interruptor
- 9) Aletas para ventilação
- 10) Base traseira
- 11) Batente

**ATENÇÃO: AO UTILIZAR FERRAMENTAS ELÉTRICAS DEVEM SER SEGUIDAS AS PRECAUÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA PARA EVITAR RISCOS DE CHOQUE ELÉTRICO E ACIDENTES.**

### ORIENTAÇÕES GERAIS

1. Mantenha a área de trabalho sempre limpa. A desorganização pode causar acidentes.
2. Não utilize ferramentas elétricas em locais molhados ou em que haja a presença de gases ou líquidos inflamáveis. Nunca exponha ou utilize a ferramenta sob chuva.
3. Mantenha crianças e outros visitantes afastados do local de trabalho.
4. Utilize sempre equipamentos de proteção individual (EPI), apropriados para cada tipo de trabalho.
5. Utilize roupas apropriadas. Não utilize roupas demasiadamente largas ou qualquer tipo de acessórios (anéis, alianças, correntes, brincos, relógios, entre outros), pois eles podem ficar presos às partes móveis da máquina. Pessoas com cabelos longos devem prendê-los apropriadamente antes do uso.
6. Nunca carregue a ferramenta segurando pelo cordão elétrico e também nunca puxe o cordão elétrico para desconectar o plugue da tomada. Proteja o cordão elétrico ou a extensão do calor, óleo ou superfícies abrasivas e cortantes.
7. Antes de ligar ou operar a ferramenta, verificar se chaves ou acessórios de ajuste foram removidos da mesma. Verifique se os acessórios estão devidamente instalados e se existem elementos danificados ou quebrados na ferramenta. Caso haja partes danificadas, procure uma assistência técnica autorizada.
8. Verifique a tensão correta antes de ligar a ferramenta à rede elétrica.
  - a) a tensão alta pode causar acidentes ao operador e danos à ferramenta.
  - b) a tensão baixa pode causar danos à ferramenta.
9. Fixe a peça a ser trabalhada. Utilize morsas (tornos de bancada) ou similares para a fixação o que permite ao usuário manter as duas mãos livres para operar a ferramenta com segurança.

10. Se a ferramenta apresentar excesso de faísca dentro da caixa do motor, desligue-a imediatamente e leve-a até a assistência técnica autorizada mais próxima.
11. Ao operar a ferramenta em local aberto, use somente extensões destinadas a essa função evitando fios improvisados.
12. Proteja-se contra choques elétricos. Evite tocar em superfícies metálicas que façam "aterramento" ao usar a ferramenta.
13. Não force a ferramenta. Nunca utilize força excessiva dos braços empurrando a ferramenta contra o material trabalhado e nunca apoie o corpo sobre a mesma, isso prejudica a operação, diminuindo a rotação (velocidade), podendo provocar a queima total ou parcial dos componentes.
14. Use a ferramenta certa. Não utilize pequenas ferramentas para fazer o trabalho de uma ferramenta com características técnicas maiores. Só utilize a ferramenta para o propósito a que foi desenvolvida, nunca faça adaptações.
15. Sempre se posicione corretamente. Mantenha-se em posição adequada e segura para operar o equipamento. Ao colocar a máquina em operação, conserve-a a uma distância de 20 cm do corpo, mesmo desligando o interruptor, pois a parada não é instantânea, espere até a parada total.
16. Desconecte o plugue da tomada quando não estiver usando a ferramenta e também durante a troca de acessórios da mesma.
17. Evite acionamentos involuntários. Nunca carregue a ferramenta com o cordão elétrico conectado a tomada e com o dedo no interruptor. Assegure-se de que o interruptor está desligado e destravado antes de conectar o cordão elétrico à tomada.
18. Guarde corretamente as ferramentas quando não estiver usando. Guarde-as em local seco, e fora do alcance de crianças.
19. Cuide da ferramenta mantendo-a sempre limpa. Siga corretamente as instruções de lubrificação e troca de acessórios. Inspeção do cordão elétrico periodicamente, assim como as escovas de carvão. Caso seja necessário à troca procure sempre uma assistência técnica autorizada. Mantenha os cabos e pontos onde o operador segura a ferramenta sempre limpos, secos e livres de óleo ou graxa.
20. Nunca substitua peças ou partes pessoalmente, e nem peça a outra pessoa para fazê-lo, leve sempre a ferramenta a uma assistência técnica autorizada mais próxima.
21. Não utilize a ferramenta caso o interruptor não funcione adequadamente e nunca faça "ligação direta", consulte a assistência técnica autorizada mais próxima.
22. Utilize somente partes, peças e acessórios originais.
23. A utilização incorreta da ferramenta prevista e exposta nos itens 6, 7, 8, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21 e 22 implica na perda do direito à GARANTIA deste produto.

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

1. Sempre utilize equipamentos de proteção individual (EPI) apropriados.
2. Mantenha as mãos afastadas da lâmina da máquina.
3. Segure a ferramenta firmemente com ambas as mãos.
4. Não deixe a ferramenta funcionando livremente. Opere-a somente quando estiver segurando-a firmemente.

## INTERRUPTOR

Para ligar a ferramenta, pressione o botão trava do interruptor (8) e em seguida pressione o interruptor de acionamento (7). Solte-o para desligar.

## INSTALAÇÃO E AJUSTE DA GUIA LATERAL

Para instalar a guia lateral (13) encaixe a guia no canal lateral e fixe-a com o parafuso (14), conforme a fig. 1.

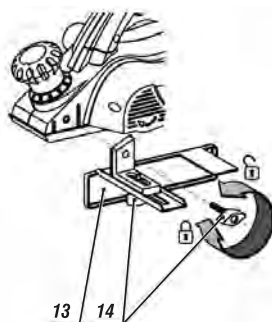


fig 1. - ajuste da guia lateral

Para ajustar a largura do entalhe, solte o parafuso (14) e mova a guia lateral de acordo com a necessidade do trabalho a ser realizado, após ajustada a largura desejada prenda novamente o parafuso (14), conforme fig. 2.

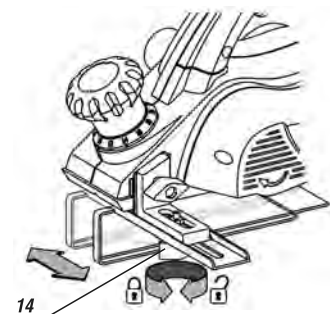


fig 2. - ajuste de largura da guia lateral

Para ajustar a profundidade do entalhe solte o parafuso lateral (14), e regule-o de acordo com o trabalho a ser realizado, conforme mostra a fig. 3.

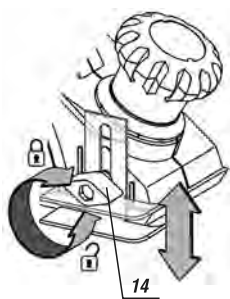


fig. 3 - ajuste da altura da guia lateral

#### AJUSTE DE PROFUNDIDADE DE APLAINAMENTO

Para regular a altura de aplainamento gire a manopla de regulagem de altura (3). Girando a manopla para a direita (sentido horário) a profundidade aumentará e consequentemente girando a manopla para a esquerda (sentido anti-horário) a altura diminuirá, fig. 4.

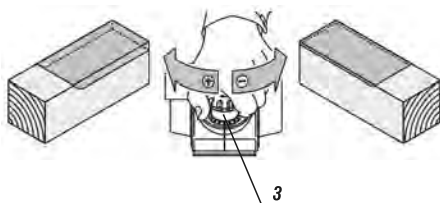


fig. 4 - ajuste da altura de aplainamento

A escala da manopla para cada posição corresponde a 0,2 mm. Por exemplo: se a manopla estiver na posição 0,8 a máquina estará fazendo um rebaixo de 0,8 mm, girando a manopla para a posição 1,0 o rebaixo será aumentado para 1,0 mm, conforme mostra a fig. 5.

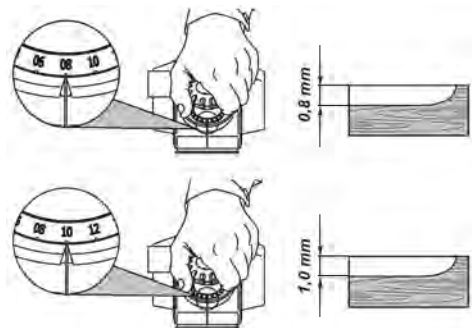


fig. 5 - ajuste de profundidade de aplainamento

### OPERAÇÃO DE USO

1. Certifique-se de que a peça foi fixada de maneira segura;
2. Coloque a máquina sobre a superfície a ser trabalhada coloque a manopla de regulagem de altura na posição (mm) e certifique-se que a lâmina não está tocando a superfície a ser trabalhada;
3. Ligue o motor e aguarde até que o mesmo atinja a velocidade máxima;
4. Movimente a ferramenta em vários sentidos para certificar que a superfície a ser trabalhada esteja em um nível homogêneo;
5. Regule o ajuste de profundidade girando a manopla de regulagem de altura (3) de acordo com a altura desejada. Para um bom acabamento quanto menor a altura regulada irá proporcionar melhores resultados.

Para materiais mais duros, como por exemplo, madeiras de lei, ou quando estiver utilizando a largura total da lâmina, deverá sempre deverá ser ajustada as profundidades de corte, e se necessário, reduzir o avanço da mesma.

Avanços excessivos reduzem a qualidade da superfície e podem entupir a saída de materiais da máquina, assim como forçar o motor da máquina.

Para um acabamento de melhor qualidade, o avanço e a pressão sobre a máquina deverá ser o mais uniforme possível durante a sua utilização.

Para um bom acabamento e também para um melhor rendimento no trabalho, realize o trabalho em duas etapas:

1. Primeiro remova mais material, regulando uma profundidade de corte maior;
2. No último passo remova uma profundidade menor diminuindo o avanço e deslocando a plaina o mais uniforme possível.

Sempre verifique se as lâminas estão afiadas e sem falhas antes de começar um novo trabalho, lâminas cegas e com falhas deixam um acabamento de menor qualidade e também podem provocar danos a máquina devido ao excesso de esforço da mesma.

Atenção para verificar as condições das lâminas, certifique-se que a máquina está desligada e com o plugue fora da tomada.

### ENTALHE

Para fazer entalhes em madeiras proceda da seguinte maneira:

1. Ajuste a largura e altura desejada do entalhe utilizando a guia lateral, conforme instruções acima;
2. Prenda a peça, de modo que não se solte durante a operação de aplainamento;
3. Encoste a guia lateral na peça, conforme fig. 6;
4. Com a lâmina fora da madeira ligue a máquina e aguarde até que o motor atinja a velocidade máxima. ATENÇÃO: mantenha as mãos afastadas da lâmina e utilize equipamentos de proteção individual (EPI);
5. Regule a altura desejada para o aplainamento;
6. Faça o aplainamento sempre movimentando a plaina para frente pressionando-a para baixo, fig. 6.

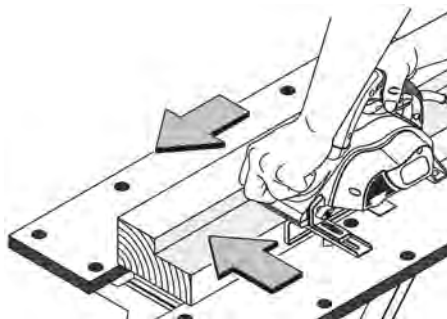


fig. 6 - fazendo entalhe

### CHANFROS

A plaina VONDER devido a seu canal em "V" (2) na base frontal permite a realização de chanfros em madeiras, conforme a fig. 7;

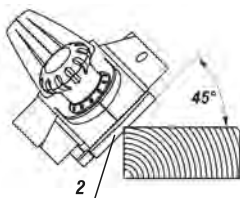


fig. 7 - chanfrando

Para chanfrar uma madeira proceda da seguinte maneira;

1. Prenda a peça, de modo que não se solte durante a operação de aplainamento;
2. Incline a plaina em um ângulo de 45°, e encoste na peça conforme a fig. 7;
3. Certifique-se que a lâmina da serra esteja fora do material a ser trabalhado, ligue a máquina e aguarde até que o motor atinja a velocidade máxima. ATENÇÃO: mantenha as mãos afastadas da lâmina.
4. Regule a altura do chanfro;
5. Movimente a plaina para frente, fig. 8, sempre tomando cuidado para manter o ângulo de 45°;

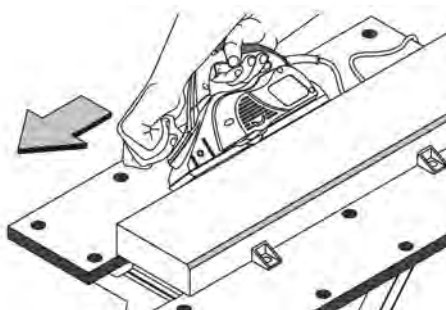


fig. 8 - chanfrando peças

## SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMINAS

Atenção antes de substituir as lâminas, certifique-se que a máquina esteja desligada e com o plugue fora da tomada. Cuidado: As lâminas podem provocar cortes ou lesões. Utilize sempre equipamento de proteção individual (EPI) adequados.

Sempre que necessário substitua as lâminas. Para evitar desequilíbrio e vibração, substitua as duas lâminas ao mesmo tempo. Utilize sempre lâminas do mesmo tipo e tamanho. Nunca opere a plaina com apenas uma lâmina instalada.

Quando uma lâmina ficar cega as duas lâminas devem ser trocadas ou afiadas ao mesmo tempo. Para substituir ou girar as lâminas proceda da seguinte maneira:

1. Verifique se a ferramenta está desligada e com o plugue fora da tomada;
2. Utilizando a chave (15), solte os parafusos (16);

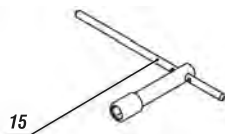


fig. 9 - chave para soltar a lâmina

3. Remova a proteção (17), a lâmina (18) e a placa de ajuste (19);
4. Solte os parafusos (16) remova a placa de ajuste (19) e a lâmina (18), conforme fig. 10;

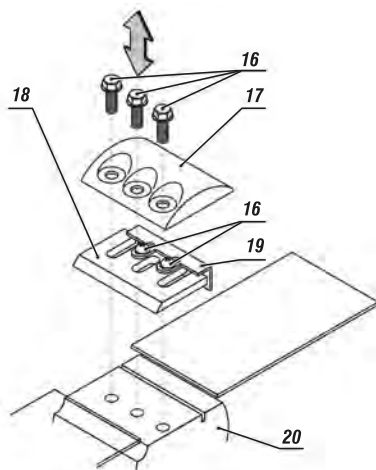


fig. 10 - substituição das lâminas

5. Limpe todas as peças utilizando uma escova macia;
6. Substitua as lâminas (18) e instale-a na placa de ajuste (19);
7. Utilizando o gabarito (21) alinhe a lâmina (18) na placa de ajuste (19), fig. 11;

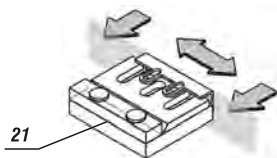


fig. 11 - alinhando a lâmina na placa de ajuste

8. Coloque os parafusos (16) e fixe a placa de ajuste (19), conforme mostra a fig. 12.

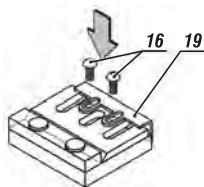


fig. 12 - fixação da lâmina na placa de ajuste

9. Recoloque o conjunto da lâmina no tambor da máquina (20), coloque a proteção (17) e fixe com os parafusos (16) aperte-os com a chave (15), conforme fig. 12.

10. Repita as operações acima para a segunda lâmina;

11. Gire o tambor da máquina (20) com a mão, certificando que as lâminas não estejam colidindo com nenhuma parte da máquina.

### AFIAÇÃO DAS LÂMINAS

Sempre afie as lâminas (18) ao mesmo tempo e utilize o dispositivo de afiação, fig. 13, pois este garantirá o mesmo ângulo de afiação para as duas lâminas. Para afiação das lâminas proceda da seguinte maneira:

1. Desmonte as lâminas conforme passos anteriores;
2. No dispositivo de afiação solte as porcas borboletas (22), retire as arruelas de pressão (23) e os parafusos (16);
3. Coloque as lâminas no dispositivo conforme mostra a fig. 13. Deixe a parte traseira das lâminas encostadas no dispositivo.
4. Coloque os parafusos (16) as arruelas de pressão (23) e as porcas borboletas (22) fixando bem as lâminas, as pontas cortantes das lâminas devem estar no mesmo plano, consulte a fig. 13;
5. Afie as lâminas em uma pedra de amolar, sempre mantenha a mesma angulação original.
6. Desmonte as lâminas do dispositivo e monte-as novamente no equipamento.

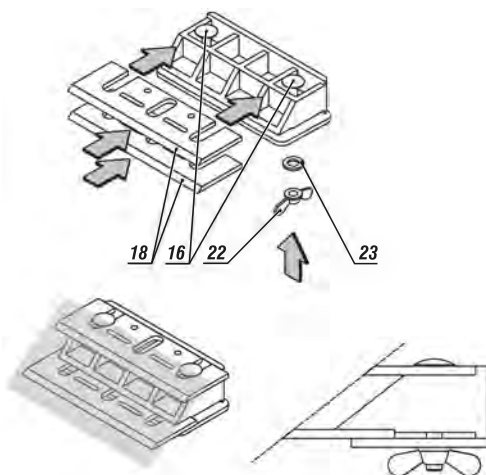


fig. 13 - detalhes para afiação das lâminas

## TROCA DA CORREIA

Para realizar a troca da correia proceda da seguinte maneira:

1. Certifique-se que a máquina esta desligada e com o plugue fora da tomada;
2. Solte os parafusos (16) da capa de proteção (6), fig. 14;
3. Remova a correia desgastada (24);
4. Limpe as polias da correia com uma escova;
5. Coloque uma correia nova (compatível com o modelo retirado). Para colocar a correia primeiro coloque-a na polia de diâmetro menor e em seguida puxe-a para a polia de diâmetro maior rotacionando o tambor.
6. Coloque a caixa de proteção (6) e fixe-a com os parafusos (16).

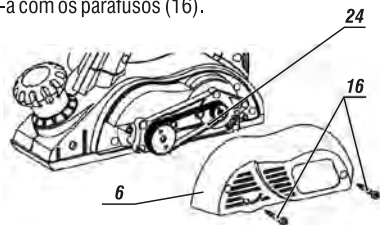


fig. 14 - substituição da correia

## MODO ESTACIONÁRIO

Para acionar o modo estacionário a ferramenta deve estar ligada, trave o interruptor de acionamento (7) usando a trava do acionamento (25), conforme fig. 15. Para desligar apenas remova a trava do acionamento (25).

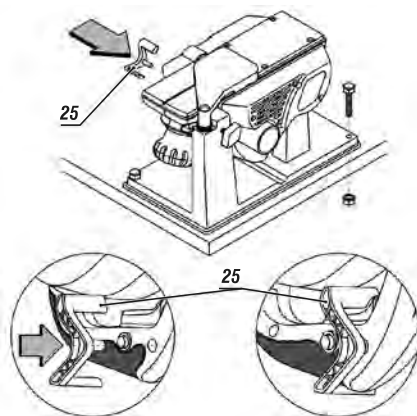


fig.15 - modo estacionário

## ACESSÓRIOS

Os complementos especificados neste manual são recomendados para uso exclusivo em ferramentas VONDER. O uso de qualquer outro acessório não recomendado poderá apresentar riscos ao usuário e ou danos ao equipamento e conseqüentemente à perda do direito de garantia.

## LIMPEZA DA FERRAMENTA

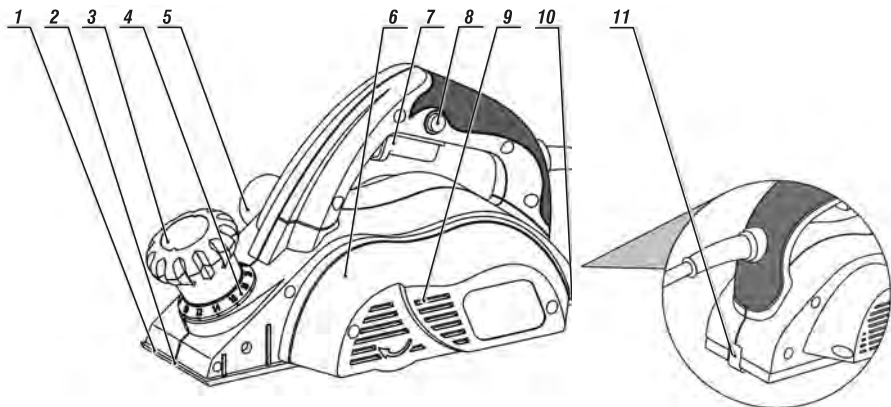
Uma condição indispensável para uma utilização segura da ferramenta por um longo período é mantê-la limpa. Limpe regularmente a plaina elétrica.

## CERTIFICADO DE GARANTIA

As ferramentas elétricas VONDER são garantidas por 12 (doze) meses contra não conformidades de fabricação, a partir da data da compra, sendo 3 (três) meses prazo de garantia legal (CDC) e mais 9 (nove) meses concedidos pelo fabricante. Em caso de não conformidade, procure a assistência técnica VONDER mais próxima. No caso de constatação de não conformidade pela assistência técnica o conserto será efetuado em garantia.



## COMPONENTES DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA



Imágenes ilustrativas

- 1) Base frontal
- 2) Ranura en "V"
- 3) Regulador giratorio de altura
- 4) Escala del ajuste de altura
- 5) Boca de salida para recolector de polvo
- 6) Cubierta protectora
- 7) Interruptor de accionamiento
- 8) Botón de traba del interruptor
- 9) Aletas para ventilación
- 10) Base trasera
- 11) Tope

**ATENCIÓN: AL UTILIZAR HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS SE DEBEN SEGUIR LAS PRECAUCIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD PARA EVITAR RIESGOS DE CHOQUE ELÉCTRICO Y ACCIDENTES.**

### ORIENTACIONES GENERALES

1. Mantenga el área de trabajo siempre limpia. La desorganización puede causar accidentes.
2. No utilice herramientas eléctricas en lugares mojados o en presencia de gases o líquidos inflamables. Nunca exponga ni utilice la herramienta bajo la lluvia.
3. Mantenga niños y otros visitantes alejados del lugar de trabajo.
4. Utilice siempre equipos de protección individual (EPI), apropiados para cada tipo de trabajo.
5. Utilice ropa apropiada. No utilice ropa demasiado ancha ni ningún tipo de accesorios (anillos, argollas, cadenas, aretes, relojes, entre otros), ya que pueden quedar presos en las partes móviles de la máquina. Personas con pelo largo deben agarrarlo apropiadamente antes del uso de la herramienta.
6. Nunca cargue la herramienta asegurándola por el cable eléctrico y nunca tire el cable eléctrico para desconectar el enchufe del tomacorriente. Proteja el cable eléctrico o la extensión del calor, aceite o superficies abrasivas y cortantes.
7. Antes de encender u operar la herramienta, verifique si las llaves o accesorios de ajuste fueron retirados de la misma. Verifique si los accesorios están debidamente instalados y si existen elementos dañados o rotos en la herramienta. En el caso de que haya partes dañadas, busque una asistencia técnica autorizada.
8. Verifique la tensión correcta antes de conectar la herramienta a la red eléctrica.
  - a) La tensión alta puede causar accidentes al operador y daños a la herramienta.
  - b) La tensión baja puede causar daños a la herramienta.
9. Fije la pieza que será trabajada. Utilice prensas (tornos de mesa) o similares para la fijación lo que permite al usuario mantener las dos manos libres para operar la herramienta con seguridad.
10. Si la herramienta presenta exceso de chispa dentro de la caja del motor, desconéctela inmediatamente y llévela a la asistencia técnica autorizada más próxima.
11. Al operar la herramienta en lugar abierto, use sólo extensiones destinadas a esa función evitando cables improvisados.
12. Protéjase contra choques eléctricos. Evite tocar en superficies metálicas que hagan "conexión a tierra" al usar la herramienta.
13. No fuerce la herramienta. Nunca utilice fuerza excesiva de los brazos empujando la herramienta contra el material trabajado y nunca apoye el cuerpo sobre la misma, eso perjudica la operación, disminuyendo la rotación (velocidad), pudiendo provocar la quema total o parcial de los componentes.
14. Use la herramienta apropiada. No utilice pequeñas herramientas para hacer el trabajo de una herramienta con características técnicas superiores. Sólo utilice la herramienta para el propósito para el cual fue desarrollada, nunca haga adaptaciones.

15. Siempre ubíquese correctamente. Manténgase en posición adecuada y segura para operar el equipo. Al colocar la máquina en operación, consérvela a una distancia de 20 cm del cuerpo, inclusive apagado el interruptor, ya que la parada no es instantánea, espere hasta la parada total.
16. Desconecte el enchufe del tomacorriente cuando no esté usando la herramienta y también durante el cambio de accesorios de la misma.
17. Evite accionamientos involuntarios. Nunca cargue la herramienta con el cable eléctrico conectado al tomacorriente y con el dedo en el interruptor. Asegúrese de que el interruptor está apagado y trabado antes de conectar el cable eléctrico al tomacorriente.
18. Guarde correctamente las herramientas cuando no esté usándolas. Guárdelas en lugar seco, y fuera del alcance de los niños.
19. Cuide la herramienta. Manténgala siempre limpia. Siga correctamente las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Inspeccione el cable eléctrico periódicamente, así como los cepillos de carbón. Si es necesario el cambio procure siempre una asistencia técnica autorizada. Mantenga los cables y puntos donde el operador asegura la herramienta siempre limpios, secos y libres de aceite o grasa.
20. Nunca sustituya piezas o partes personalmente, ni pida a otra persona para hacerlo, lleve siempre la herramienta a una asistencia técnica autorizada más próxima.
21. No utilice la herramienta en el caso de que la herramienta no funcione adecuadamente y nunca haga "conexión directa", consulte la asistencia técnica autorizada más próxima.
22. Utilice solamente partes, piezas y accesorios originales.
23. La utilización incorrecta de la Herramienta prevista y expuesta en los ítems 6, 7, 8, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21 e 22 implica la pérdida del derecho a la GARANTÍA de este producto.

#### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. Siempre utilice equipos de protección individual (EPI) apropiados.
2. Mantenga las manos alejadas de la cuchilla de la máquina.
3. Asegure la herramienta firmemente con ambas manos.
4. No deje la herramienta funcionando libremente. Opérela solamente cuando esté asegurándola firmemente.

#### INTERRUPTOR

Para encender la herramienta, presione el botón traba del interruptor (8) y enseguida presione el interruptor de accionamiento (7). Suéltelo para apagar.

#### INSTALACIÓN Y AJUSTE DE LA GUÍA LATERAL

Para instalar la guía lateral (13) encaje la guía en el canal lateral y fijela con el tornillo (14), conforme la fig. 1.

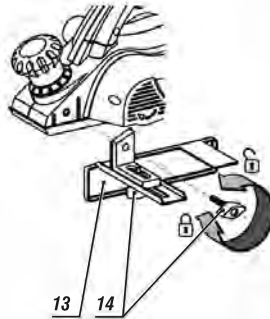


fig 1. – ajuste de la guía lateral

Para ajustar el ancho de la ranura, suelte el tornillo (14) y mueva la guía lateral de acuerdo con la necesidad del trabajo a ser realizado, después de ajustado el ancho deseado prenda nuevamente el tornillo (14), conforme informa la fig. 2.



fig. 2 – ajuste de ancho de la guía lateral

Para ajustar la profundidad de la ranura suelte el tornillo lateral (14), y ajústelo de acuerdo con el trabajo a ser realizado, conforme muestra la fig. 3.



fig. 3 – ajuste de la altura de la guía lateral

#### AJUSTE DE PROFUNDIDAD DE CEPILLADO

Para regular la altura de cepillado gire el regulador de altura (3). Girando el regulador para la derecha (sentido horario) la profundidad aumentará y en consecuencia girando el regulador para la izquierda (sentido anti-horario) la altura disminuirá. Fig. 4.

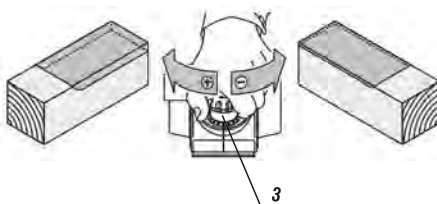


fig. 4 – ajuste de la altura del cepillado

La escala del regulador giratorio de altura para cada posición corresponde a 0,2 mm. Por ejemplo: si el regulador giratorio de altura estuviera en la posición 0,8 la máquina estará haciendo un rebajo de 0,8 mm, girando el regulador para la posición 1,0 el rebajo será profundizado para 1,0mm, conforme muestra la fig. 5.

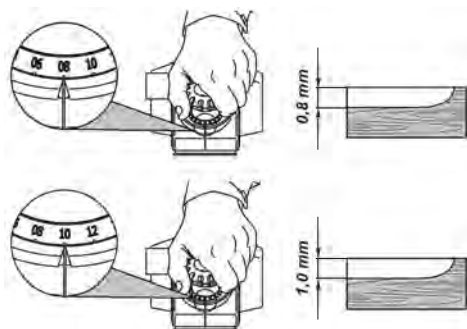


fig. 5 – ajuste de profundidad de cepillado

#### OPERACIÓN DE USO

1. Certifíquese de que la pieza fue dejada de manera segura;
2. Coloque la máquina sobre la superficie que será trabajada coloque el regulador de altura en la posición (mm) y certifíquese de que la cuchilla no esté tocando la superficie a ser trabajada;
3. Encienda el motor y espere hasta que el mismo alcance la velocidad máxima;
4. Mueva la herramienta en varios sentidos para certificar que la superficie a ser trabajada esté en un nivel homogéneo;
5. Gire el regulador de altura (3) de acuerdo con la altura deseada. Para un buen acabado cuanto menor la altura regulada va a proporcionar mejores resultados.

Para materiales más duros, como por ejemplo, maderas resistentes, o cuando esté utilizando el ancho total de la cuchilla, deberá siempre ajustar reducidas profundidades de corte, y si es necesario reducir el avance de la misma.

Avances excesivos reducen la calidad de la superficie y pueden obstruir la salida de materiales de la máquina, así como forzar el motor de la máquina.

Para un acabado de mejor calidad el avance debe ser lo más uniforme posible y se debe ejercer presión sobre la máquina, durante su utilización.

Para un buen acabado y también para un mejor rendimiento en el trabajo, realice el trabajo en dos etapas:

1. Primero retire más material, ajustando una profundidad de corte mayor;
  2. En la última pasada retire una profundidad menor disminuyendo el avance y desplazando el cepillo lo más uniforme posible.
- Siempre verifique si las cuchillas están afiladas y sin fallas antes de comenzar un nuevo trabajo, cuchillas sin afilar y con fallas dejan un acabado de menor calidad y también pueden provocar daños a la máquina debido al exceso de esfuerzo de la misma.

Atención: para verificar las condiciones de las cuchillas, certifíquese de que la máquina esté apagada y con el enchufe fuera del tomacorriente.

## TALLA

Para tallar madera proceda de la siguiente manera:

1. Ajuste el ancho y altura deseada de la ranura utilizando la guía lateral, conforme instrucciones arriba;
2. Prenda la pieza, de modo que no se suelte durante la operación de cepillado;
3. Acerque la guía lateral a la pieza, conforme fig. 6;
4. Con la cuchilla fuera de la madera encienda la máquina y espere hasta que el motor alcance la velocidad máxima. Atención: mantenga las manos alejadas de la cuchilla y utilice equipos de protección individual (EPI);
5. Regule la altura deseada para el cepillado;
6. Haga el cepillado siempre moviendo el cepillo para adelante presionándolo para abajo, fig. 6.

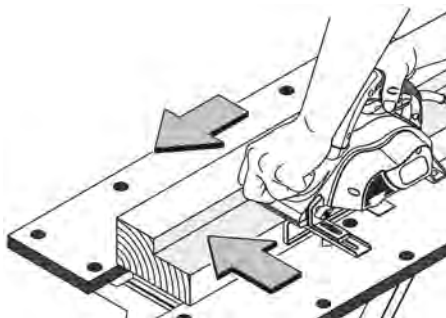


fig. 6 – haciendo talla

## BISELES

El cepillo DWT debido a su ranura en "V" (2) en la base frontal permite la realización de biselés en maderas, conforme muestra la fig. 7;

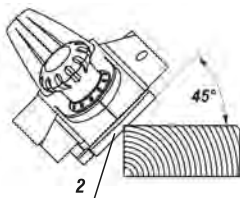


fig. 7 – biselando

Para biselar madera proceda de la siguiente manera;

1. Prenda la pieza, de modo que no se suelte durante la operación de cepillado;
2. Inclina el cepillo en un ángulo de 45°, y apóyelo en la pieza conforme la fig. 7;
3. Certifíquese de que la cuchilla de la sierra esté fuera del material que será trabajado, encienda la máquina y espere hasta que el motor alcance la velocidad máxima. Atención: mantenga las manos alejadas de la cuchilla.
4. Regule la altura del bisel;

5. Mueva el cepillo para adelante, fig. 8, siempre tomando cuidado para mantener el ángulo de 45°;

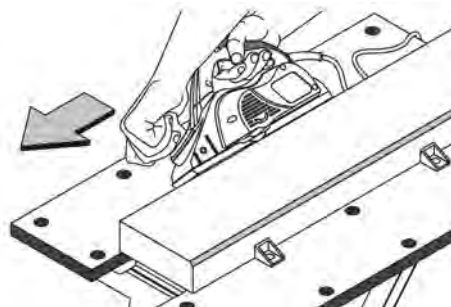


fig. 8- biselando piezas

### SUSTITUCIÓN DE LAS CUCHILLAS

Atención: antes de sustituir las cuchillas, certifíquese de que la máquina esté apagada y con el enchufe fuera del tomacorriente.

Cuidado: Las cuchillas pueden provocar cortes o lesiones. Utilice siempre equipo de protección individual (EPI) adecuados.

Siempre que sea necesario sustituya las cuchillas. Para evitar desequilibrio y vibración, sustituya las dos cuchillas al mismo tiempo.

Utilice siempre cuchillas del mismo tipo y tamaño. Nunca opere el cepillo con sólo una cuchilla instalada.

Cuando una cuchilla quede sin corte, las dos cuchillas deben ser cambiadas o afiladas al mismo tiempo. Para sustituir o voltear las cuchillas proceda de la siguiente manera:

1. Verifique si la herramienta está apagada y con el enchufe fuera del tomacorriente;
2. Utilizando la llave (15), suelte los tornillos (16);



fig. 9 – llave para soltar la cuchilla

3. Retire la protección (17), la cuchilla (18) y la placa de ajuste (19);

4. Suelte los tornillos (16) retire la placa de ajuste (19) y la cuchilla (18), conforme fig. 10;

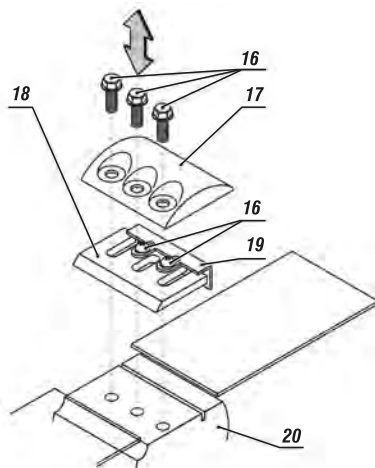


fig. 10 – sustitución de las cuchillas

5. Limpie todas las piezas utilizando un cepillo suave;
6. Sustituya las cuchillas (18) e instálelas en la placa de ajuste (19);
7. Utilizando la plantilla (21) alinee la cuchilla (18) en la placa de ajuste (19), fig. 11;

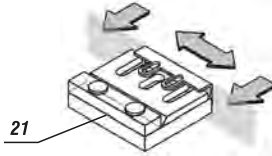


fig. 11 – alineando la cuchilla en la placa de ajuste

8. Coloque los tornillos (16) y fije la placa de ajuste (19), conforme muestra la fig. 12.

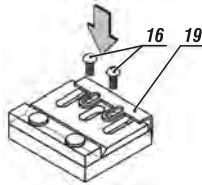


fig. 12 – fijación de la cuchilla en la placa de ajuste

9. Recolecte el conjunto de la cuchilla en el tambor de la máquina (20), coloque la protección (17) y fije con los tornillos (16) apriételos con la llave (15), conforme fig. 12.
10. Repita las operaciones de arriba para la segunda cuchilla;
11. Gire el tambor de la máquina (20) con la mano, certificándose de que las cuchillas no estén chocando con ninguna parte de la máquina.

#### AFILADO DE LAS CUCHILLAS

Siempre afile las cuchillas (18) al mismo tiempo y utilice el dispositivo de afilado, fig. 13, ya que este garantizará el mismo ángulo de afilado para las dos cuchillas. Para afilado de las cuchillas proceda de la siguiente manera:

1. Desmonte las cuchillas conforme pasos anteriores;
2. En el dispositivo de afilado suelte las tuercas mariposas (22), retire las arandelas de presión (23) y los tornillos (16);
3. Coloque las cuchillas en el dispositivo conforme muestra la fig. 13. Deje la parte trasera de las cuchillas en contacto con el dispositivo;
4. Coloque los tornillos (16) las arandelas de presión (23) y las tuercas mariposas (22) fijando bien las cuchillas, las puntas cortantes de las cuchillas deben estar en el mismo plano, consulte la fig. 13;
5. Afíle las cuchillas en una piedra de afilar, siempre mantenga el mismo ángulo original;
6. Desmonte las cuchillas del dispositivo y móntelas nuevamente en el equipo.

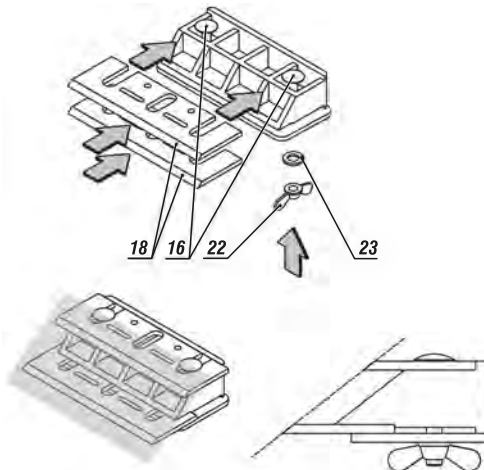


fig. 13 – detalles para el afilado de las cuchillas

## CAMBIO DE CORREA

Para realizar el cambio de correa proceda de la siguiente manera:

1. Certifíquese de que la máquina esté apagada y con el enchufe fuera del tomacorriente;
2. Suelte los tornillos (16) de la cubierta protectora (6), fig. 14;
3. Retire la correa desgastada (24);
4. Limpie las poleas de la correa con un cepillo;
5. Coloque una correa nueva (compatible con el modelo retirado). Para colocar la correa primero colóquela en la polea de diámetro menor y en seguida tirela para la polea de diámetro mayor rotando el tambor (20);
6. Coloque la cubierta protectora (6) y fíjela con los tornillos (16).

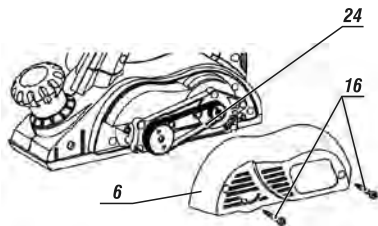


fig. 14 – sustitución de la correa

## MODO ESTACIONARIO

Para accionar el modo estacionario la herramienta debe estar encendida. Trabe el interruptor de accionamiento (7) usando la traba de accionamiento (25) fig. 15. Para apagar, apenas retire la traba de accionamiento (25).

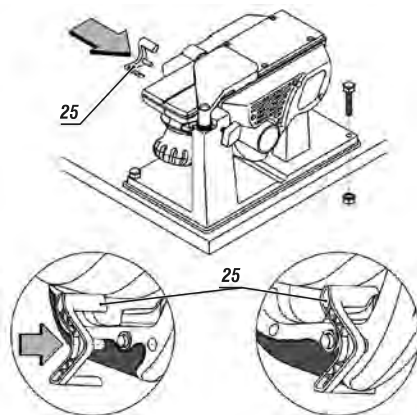


fig. 15 – modo estacionario

## ACCESORIOS

Los complementos especificados en este manual son recomendados para uso exclusivo en herramientas VONDER. El uso de cualquier otro accesorio no recomendado podrá presentar riesgos al usuario y/o daños al equipo y en consecuencia la pérdida del derecho de garantía.

## LIMPIEZA DE LA HERRAMIENTA

Una condición indispensable para una utilización segura de la herramienta por un largo periodo es mantenerla limpia. Limpie regularmente el cepillo eléctrico.

## CERTIFICADO DE GARANTÍA

Las herramientas eléctricas VONDER son garantizadas por 12 (doce) meses contra disconformidades de fabricación, a partir de la fecha de compra, siendo 3 (tres) meses de plazo de garantía legal (CDC) y más 9 (nueve) meses concedidos por el fabricante. En caso de disconformidad, procure la asistencia técnica VONDER más próxima. En caso de constatación de disconformidades por la asistencia técnica el arreglo será efectuado en garantía.





# vonder®

Consulte nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada  
[www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)

O.V.D. Imp. e Distr. Ltda.  
CNPJ: 76.635.689/0001-92

81381

Fabricado na CHINA com controle de qualidade VONDER



# vonder®

## CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:	Nº de série:	Tensão: <input type="checkbox"/> 127 V~ <input type="checkbox"/> 220 V~	
Cliente:			
Endereço:			
Cidade:	UF:	CEP:	
Fone:	E-mail:		
Revendedor:			
Nota fiscal Nº:	Data da venda:        /        /		
Nome do vendedor:	Fone:		
Carimbo da empresa:			