

# vonder®

## **MOTOESMERIL**

*Amoladora de banco*



Imagens Ilustrativas/Imágenes Ilustrativas



**Leia antes de usar e guarde este manual para futuras consultas.**

**Lea antes de usar y guarde para futuras consultas**

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

## Símbolos e seus significados

Símbolos	Nome	Explicação
	Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Consulte o manual de instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado para cada tipo de trabalho.
	Proteção para os olhos	Sempre use proteção para os olhos.
	Aterramento de proteção	Para identificar qualquer terminal que seja projetado para conexão a um condutor externo para proteção contra choque elétrico em caso de falha ou para o terminal de um eletrodo de aterramento de proteção.
	Descarte seletivo	Faça o descarte das embalagens adequadamente, conforme legislação vigente da sua cidade, evitando contaminação de rios, córregos e esgotos.
	Risco de choque elétrico	Cuidado ao manusear, risco de choque elétrico.
	Instruções de ligação elétrica	Seguir as instruções para a correta instalação da máquina.
	Não expor à umidade	Não trabalhe em ambientes úmidos ou sob chuva.
	Desconecte o plugue da tomada	Desligue e retire o plugue da tomada antes de ajustar e limpar ou se o cordão estiver enrolado ou danificado.

Tabela 1 - Símbolos e seus significados

## Orientações gerais



**ATENÇÃO: LEIA TODOS OS AVISOS DE SEGURANÇA E TODAS AS INSTRUÇÕES.**

Prezado operador: O termo “ferramenta elétrica” utilizado neste manual refere-se às ferramentas operadas com eletricidade (cordão elétrico) e também às ferramentas operadas com acumulador (bateria).

Esse manual contém detalhes de instalação, operação e manutenção do equipamento. Não utilize o equipa-

mento sem antes ler o manual de instruções e proceda conforme as orientações aqui descritas.

Ao utilizar o equipamento, siga as precauções básicas de segurança, a fim de evitar acidentes.

Caso esse equipamento apresente alguma não conformidade, encaminhe-o para a assistência técnica autorizada VONDER mais próxima ou entre em contato conosco: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)

**Guarde o manual para uma consultas posteriores ou para repassar as informações a outras pessoas que venham a operar o equipamento.**

## 1. AVISOS DE SEGURANÇA

- a. **Esta ferramenta é prevista para funcionar como um Motoesmeril.** Leia todos os avisos de segurança, as instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta. Falha em não seguir todas as instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, fogo e/ou ferimentos sérios.
- b. **Operações de corte não são recomendadas para serem executadas com esta ferramenta.** Operações para as quais a ferramenta não foi projetada podem gerar riscos e causar ferimento pessoal.
- c. **Não use acessórios de trabalho que não foram especificamente projetados e recomendados pelo fabricante da ferramenta.** O fato de o acessório de trabalho poder ser montado em sua ferramenta não garante uma operação segura.
- d. **A velocidade nominal do acessório de trabalho deve ser pelo menos igual à máxima velocidade marcada na ferramenta.** Acessórios de trabalho funcionando em uma velocidade acima de sua velocidade nominal podem quebrar e serem arremessados.
- e. **O diâmetro externo e a espessura de seu acessório de trabalho devem estar dentro da capacidade nominal da ferramenta.** Acessórios de trabalho de tamanhos incorretos podem não ser protegidos e controlados adequadamente.
- f. **A dimensão do alojamento, flanges, disco de apoio ou qualquer outro acessório de trabalho, deve ser compatível com o eixo da ferramenta.** Acessórios de trabalho com furos dos alojamentos incompatíveis com a montagem física da ferramenta girarão desbalanceados, vibrarão excessivamente e podem causar perda de controle da ferramenta.
- g. **Não use um acessório de trabalho danificado.** Antes de cada uso inspecione o acessório de trabalho, verifique lascas, trincas, rasgos ou desgastes excessivo nos discos de apoio e afrouxamento. Se a ferramenta ou o acessório de trabalho sofreu queda, inspecione se há danos ou instale um acessório de trabalho não danificado. Após inspecionar e instalar um acessório, posicione-se, mantenha observadores longe do plano do acessório de trabalho rotativo e opere a ferramenta na máxima velocidade sem carga por um minuto. Acessórios danificados normalmente quebrarão durante este tempo de ensaio.
- h. **Use Equipamento de Proteção Individual.** Dependendo da aplicação, use protetor facial, luvas de segurança e óculos de segurança. Quando apropriado, use máscara contra pó, protetores auriculares, luvas e avental capaz de bloquear pequenos abrasivos ou fragmentos da peça de trabalho. O protetor ocular deve ser capaz de bloquear fragmentos arremessados gerados pelas várias operações. A máscara contra pó ou respirador deve ser capaz de filtrar as partículas geradas pela operação. A exposição prolongada a altos níveis de ruído, sem proteção, pode causar perda auditiva.
- i. **Mantenha os observadores a uma distância segura da área de trabalho.** Qualquer pessoa que entre na área de trabalho deve usar Equipamento de Proteção Individual. Fragmentos da peça de trabalho ou de um acessório de trabalho quebrado podem ser arremessados além da área de operação e causar ferimentos.
- j. **Posicione o cordão afastado do acessório rotativo.** Se você perder o controle da ferramenta, o cordão pode ser cortado ou enroscado e sua mão ou braço pode ser puxado ao encontro do acessório rotativo.
- k. **Não opere a ferramenta próximo a materiais inflamáveis,** pois as faíscas podem inflamar esses materiais.
- l. **Não use acessórios de trabalho que requerem líquidos para resfriamento.** O uso de água ou outro líquido para resfriamento pode resultar em electrocussão ou choque elétrico.

### 1.1. Área de trabalho

- a. **Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada.** As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.
- b. **Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** As ferramentas elétricas criam

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.

- c. **Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta.** As distrações podem fazer você perder o controle da ferramenta elétrica.

## 1.2. Segurança pessoal



- a. **Sempre use proteção para os olhos.**
- b. **Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- c. **Use equipamento de segurança. Sempre use óculos de segurança.** Equipamentos de segurança, tais como máscara contra a poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular, utilizados em condições apropriadas, reduzirão os riscos de ferimentos pessoais.
- d. **Evite a partida não intencional.** Assegure que o interruptor está na posição “desligado” antes de conectar o plugue na tomada e/ou bateria, pegar ou carregar a ferramenta. Carregar a ferramenta com seu dedo no interruptor ou conectá-la com o interruptor na posição “ligado” são convites a acidentes.
- e. **Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.** Uma chave de boca ou de ajuste conectada a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.
- f. **Não force além do limite da ferramenta. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-la.** Isso permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- g. **Vista-se apropriadamente para a realização do trabalho.** Não use roupas demasiadamente largas ou joias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis. Roupas folgadas,
- joias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.
- h. **Se os dispositivos são fornecidos com conexão para extração e coleta de pó, assegure que estes estão conectados e utilizados corretamente.** O uso destes dispositivos pode reduzir riscos relacionados à poeira.

## 1.3. Segurança elétrica



- a. **Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue.** Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas. Os plugues sem modificações aliados a utilização de tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico.
- b. **Evite o contato do corpo com superfícies ligadas a terra ou aterradas, tais como as tubulações, radiadores, fornos e refrigeradores.** Há um aumento no risco de choque elétrico se seu corpo estiver ligado a terra ou aterrando.
- c. **Não exponha a ferramenta à chuva ou condições úmidas.** A entrada de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- d. **Não force o cordão de alimentação.** Nunca use o cordão de alimentação para carregar, puxar ou desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimento. Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e. **Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para esta finalidade.** O uso de um cabo apropriado para uso ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.
- f. **Se a operação da ferramenta em um local seguro não for possível, use alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).** O uso de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

NOTA: o dispositivo de corrente residual (RCD) pode ser um interruptor do circuito de falha a terra ou disjuntor de fuga de corrente.

## 1.4. Uso e cuidado com a ferramenta



- a. **Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para sua aplicação,** de acordo com a função e capacidade para a qual foi projetada.
- b. **Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar.** Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c. **Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento da ferramenta.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta acidentalmente.
- d. **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções a operem.** As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- e. **Faça a manutenção das ferramentas.** Cheque o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. **Se danificada, ela deve ser reparada antes do uso.** Muitos acidentes são causados pela inadequada manutenção das ferramentas.
- f. **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** A manutenção apropriada das ferramentas de corte com lâminas afiadas tornam estas menos prováveis ao emperramento e são mais fáceis de controlar.
- g. **Use a ferramenta, acessórios, entre outras partes que a compõem, de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado.** O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas pode resultar em situações de risco.

## 1.5. Reparos

Tenha sua ferramenta reparada por um agente qualificado que usa somente peças originais. Isso contribui para que a segurança da ferramenta seja mantida.

## 1.6. Indicações de segurança específicas para operações de desbaste

Nunca utilize as laterais de um rebolo. Desbaster utilizando a lateral pode quebrar o rebolo e resultar em acidente grave.

## 2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DO PRODUTO

As **ferramentas elétricas VONDER** são projetadas para os trabalhos especificados neste manual, com acessórios originais. Antes de cada uso, examine cuidadosamente a ferramenta, verificando se ela apresenta alguma anomalia de funcionamento.

Observe também que a tensão da rede elétrica deve coincidir com a tensão especificada na ferramenta. Exemplo: uma ferramenta 127 V~ deve ser ligada somente em uma tomada de 127 V~.

### 2.1. Aplicações/dicas de uso

Ideal para desbaste e afiação de ferramentas e peças metálicas com o auxílio de rebolos específicos para cada função.

### 2.2. Destaques / Diferenciais

Possui visor de proteção e base de apoio para a peça a ser trabalhada.

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

## 2.3. Características técnicas

Motoesmeril VONDER		
Código	68.92.360.127	68.92.360.220
Tensão	127 V~	220 V~
Potência	360 W	
Rotação (rpm)	3.450/min	
Rebolo indicado (diâmetro x espessura x furo)	152 mm x 15,9 mm x 12,7 mm 6" x 5/8" x 1/2"	
Diâmetro do eixo do motoesmeril	12,7mm	
Regime de trabalho	S2 30 min	
Índice de proteção	IP20	
Frequência	60 Hz	
Corrente	2,8 A (127 V~) / 1,6 A (220 V~)	
Eficiência	65%	
Fator de Potência	0,78	
Classe de isolamento	I	
Classe de isolamento do enrolamento do motor	B	
Torque	5 N.m	
Temperatura ambiente	40°C	
Dimensões	325 mm x 160 mm x 215 mm	
Massa aproximada	6,3 kg	

Tabela 3 - Características técnicas

## 2.4. Componentes

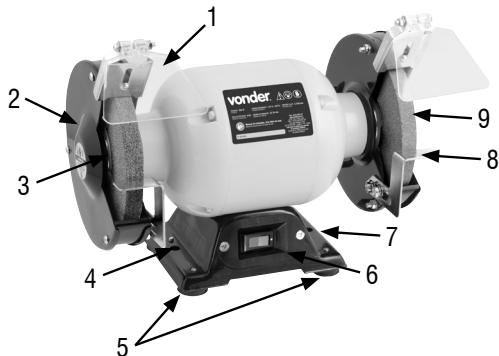


Fig. 1 – Componentes do motoesmeril

1. Visor de proteção
2. Tampas de segurança
3. Flanges e porca do rebolo
4. Furo para fixação
5. Sapatas de borracha
6. Interruptor de acionamento
7. Base
8. Base de apoio da peça
9. Rebolo

## 2.5. Instalação e operação

### a. Instalação dos acessórios

- **Visor de Proteção:** Com o auxílio de uma chave Phillips e uma chave fixa de 8 mm, fixe o visor de proteção nas tampas de segurança do rebolo em ambos os lados.



Fig. 2 – Montagem do Visor de Proteção

Regule o visor de forma que o operador visualize o rebolo através do protetor durante o uso do equipamento (Figura 3). Antes do uso, certifique-se que os parafusos estão devidamente apertados. As proteções do equipamento não eximem o operador de utilizar EPI's (Equipamento de Proteção Individual).



Fig. 3 – Regulagem do Visor de Proteção

- Base de apoio da peça:**

Utilize os 2 parafusos sextavados (A) para fixar a base de apoio da peça na capa do rebolo. O ajuste da distância deve estar entre 2 mm e 4 mm. Esta distância deve ser ajustada de acordo com o desgaste do rebolo. Para o ajuste do conjunto, solte os dois parafusos da base de apoio, efetue o ajuste e reaperte os parafusos, mantendo sempre a distância de 2 mm a 4 mm (Figura 4).

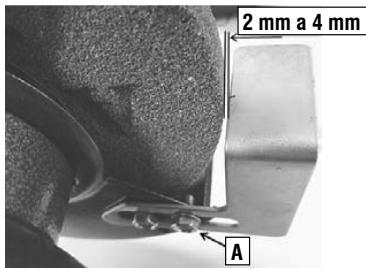


Fig. 4 – Regulagem da base de apoio da peça

- b. Fixação**

- Fixe o Motoesmeril sobre uma mesa ou bancada plana e fixa, através dos furos para fixação (Figura 1 item 4), fora do alcance de crianças e pessoas não familiarizados com o equipamento.

- c. Ligação na rede elétrica**

- Antes de conectar na tomada, verifique se a tensão da tomada é compatível com o equipamento, e se o interruptor está na posição “desligado”;
- Conecte o plugue do Motoesmeril na rede elétrica;
- O cordão elétrico deve estar sempre totalmente desenrolado para evitar seu superaquecimento;
- Para ligar, pressione o interruptor para posição liga, e espere a velocidade máxima antes de executar o trabalho;
- Para desligar, pressione o interruptor para posição desliga e aguarde até a parada total do eixo;
- Durante a operação, não altere a posição do interruptor para ligado ou desligado. O interruptor deverá ser alterado apenas quando a máquina não estiver em contato com a peça de trabalho.

- d. Troca do rebolo**

**⚠ ATENÇÃO**

- Antes de instalar ou substituir o rebolo, certifique-se de que o equipamento está desligado e com o plugue fora da tomada.
- Remova os parafusos da tampa do rebolo;



Fig. 5 – Tampa do rebolo

- Retire a tampa do rebolo;



Fig. 6 – Remoção da tampa do rebolo

- Retire a porca de fixação do eixo com o auxílio de uma chave 19 mm para porca sextavada:



Fig. 7 – Porca fixação do rebolo

- Remova a flange externa e o rebolo. Certifique-se de que a flange interna permaneça fixada no eixo e

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

na sequência recoloque o novo rebolo, efetuando o processo inverso.

- Após a remontagem do rebolo, certifique-se de que o mesmo esteja girando livremente antes de ligar o equipamento.

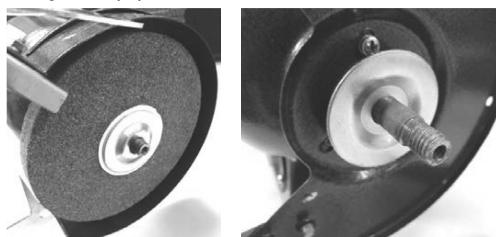


Fig. 8 – Remoção do rebolo

## 2.6. Limpeza

Para evitar acidentes, sempre desligue e desconecte da rede elétrica o equipamento antes de limpar ou realizar uma manutenção. Para a conservação, recomenda-se uma manutenção rotineira, que inclui remoção da sujeira superficial com um pano seco.

## 2.7. Transporte e armazenamento

Cuidado ao transportar e manusear o equipamento. Quedas e impactos podem danificar o sistema de funcionamento.

Armazene o equipamento em ambiente seco e arejado, livre de umidade e gases corrosivos. Mantenha protegido da chuva e umidade. Após o uso, recomenda-se limpar o produto com um pano e colocá-lo novamente na embalagem para a estocagem.

## 3. INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E PÓS-VENDA

Os produtos VONDER, quando utilizados adequadamente, ou seja, conforme orientações desse manual apresentam baixos níveis de manutenção. Mesmo assim, dispomos de uma vasta rede de atendimento ao consumidor.

### 3.1. Manutenção

Certifique de que o equipamento está desligado e desconectado da rede elétrica antes de realizar qualquer inspeção ou manutenção. Para manter a segurança e confiabilidade do produto, inspeções, troca de peças e partes ou qualquer outra manutenção e/ou ajuste devem ser efetuados apenas por um profissional qualificado.

### 3.2. Pós-venda e Assistência Técnica

Em caso de dúvida sobre o funcionamento do equipamento ou sobre a rede de Assistência Técnica Autorizada VONDER, entre em contato através do site [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br) ou do telefone 0800 723 4762 (opção 1).

Quando detectada anomalia no funcionamento do equipamento, ele deve ser examinado e/ou reparado por um profissional da rede de Assistência Técnica Autorizada VONDER (consulte a relação completa em [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)). Somente peças originais devem ser utilizadas nos reparos.

### 3.3. Descarte



Nunca descarte o equipamento e/ou suas pilhas e baterias (quando existentes) no lixo doméstico. Elas devem ser encaminhadas a um posto de coleta adequado ou a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER.

Em caso de dúvida sobre a forma correta de descarte, consulte a VONDER através do site [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br) ou do telefone 0800 723 4762 (opção 1).

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

## Símbolos y sus significados

Símbolos	Nombre	Explicación
	Cuidado/Atención	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso
	Manual de operaciones/instrucciones	Manual con informaciones e instrucciones de uso y operación
	Utilice EPI (Equipamiento de Protección Individual)	Utilice un Equipamiento de Protección Individual adecuado para cada tipo de trabajo
	Protección para los ojos	Siempre use protección para los ojos
	Puesta a tierra protectora	Para identificar cualquier terminal que esté diseñada para conectarse a un conductor externo para protección contra descargas eléctricas en caso de falla o al terminal de un electrodo de tierra de protección
	Descarte selectivo	Realice el desechado de los envases adecuadamente, de acuerdo a la legislación vigente en su ciudad, evitando la contaminación de ríos, arroyos y sumideros.
	Riesgo de descarga eléctrica	Cuidado al utilizar, riesgo de descarga eléctrica
	Instrucciones de instalación eléctrica	Seguir las instrucciones para la correcta instalación de la máquina
	No exponer a la humedad	No trabaje en ambientes húmedos o lluviosos
	Desenchufe el enchufe	Desenchufe y desenchufe antes de ajustar y limpiar, o si el cable está deshilachado o dañado

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

## Orientaciones generales



**ATENCIÓN: LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y TODAS LAS INSTRUCCIONES**

*Estimado operador: El término “herramienta eléctrica” utilizado en este manual se refiere a las herramientas que funcionan con electricidad (con cable),*

así como a las herramientas que funcionan con acumuladores (baterías).

*Este manual contiene los detalles de instalación, funcionamiento, operación y mantenimiento del equipo. No use el equipo sin leer primero el manual de instrucciones y proceda según las instrucciones.*

*Cuando use el equipo, siga las precauciones básicas de seguridad para evitar accidentes.*

En caso de que este equipamiento presente algún desperfecto, envíelo a la asistencia técnica autorizada vonder más próxima o contáctenos: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)

**Guarde el manual para referencia posterior o para transmitir la información a otras personas que puedan operar el equipo.**

## **1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

- a. Esta herramienta es prevista para funcionar como un esmeril de banco.** Lea todos los avisos de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministrados con esta herramienta. La falta de atención a todas las instrucciones listadas abajo puede causar choque eléctrico, fuego y/o lesiones serias.
- b. Operaciones de corte no son recomendadas para ser ejecutadas con esta herramienta.** Operaciones para las cuales la herramienta no fue proyectada pueden generar riesgo y causar lesión personal.
- c. No use accesorios de trabajo que no fueron específicamente proyectados y recomendados por el fabricante de la herramienta.** El hecho del accesorio de trabajo poder ser montado en su herramienta no garantiza una operación segura.
- d. La velocidad nominal del accesorio de trabajo debe ser por lo menos igual a la máxima velocidad marcada en la herramienta.** Accesarios de trabajo funcionando en una velocidad arriba de su velocidad nominal se pueden quebrar y ser arrojados.
- e. El diámetro externo y el espesor de su accesorio de trabajo deben estar dentro de la capacidad nominal de la herramienta.** Accesarios de trabajo de tamaños incorrectos pueden no ser protegidos y controlados adecuadamente.
- f. La dimensión del alojamiento, bridas, disco de apoyo o cualquier otro accesorio de trabajo, debe ser compatible con el eje de la herramienta.** Accesarios de trabajo con agujeros de los alojamientos incompatibles con el montaje físico de la herramienta girarán desbalanceados, vibrarán

excesivamente y pueden causar pérdida de control de la herramienta.

- g. No use un accesorio de trabajo dañado.** Antes de cada uso inspeccione el accesorio de trabajo, verifique astillas, grietas, rajaduras o desgaste excesivo en los discos de apoyo y alojamiento. Si la herramienta o el accesorio de trabajo sufrió caída, inspeccione si hay daños o instale un accesorio de trabajo no dañado. Despues de inspeccionar e instalar un accesorio posíónese, mantenga observadores lejos del plano del accesorio de trabajo rotativo y opere la herramienta en la máxima velocidad sin carga por un minuto. Accesarios dañados normalmente se quebrarán durante este tiempo de ensayo.
- h. Use Equipo de Protección Individual.** Dependiendo de la aplicación, use protector facial, guantes de seguridad y gafas de seguridad. Cuando apropiado, use mascara contra polvo, protectores auriculares, guantes y delantal capaz de bloquear pequeños abrasivos o fragmentos de la pieza de trabajo. El protector ocular debe ser capaz de bloquear fragmentos arrojados generados por las varias operaciones. La máscara contra polvo o respirador debe ser capaz de filtrar las partículas generadas por la operación. La exposición prolongada a altos niveles de ruido, sin protección, puede causar pérdida auditiva.
- i. Mantenga los observadores a una distancia segura del área de trabajo.** Cualquier personas que entre en el área de trabajo debe usar Equipo de Protección Individual. Fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio de trabajo quebrado pueden ser arrojados más allá del área de operación y causar lesiones.
- j. Posicione el cable alejado del accesorio rotativo.** Si usted perder el control de la herramienta, el cable puede ser cortado o enroscado y su mano o brazo puede ser tirado al encuentro del accesorio rotativo.
- k. No opere la herramienta próximo de materiales inflamables.** Chispas pueden inflamar estos materiales.
- l. No use accesorios de trabajo que requieren líquidos para enfriamiento.** El uso de agua u otro

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

líquido para enfriamiento puede resultar en electrocución o choque eléctrico.

## 1.1. Área de trabajo

- a. **Mantenga el área de trabajo limpia y iluminada.** Las áreas desorganizadas y oscuras son una invitación a los accidentes.
- b. **No opere herramientas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- c. **Mantenga a niños y visitantes alejados el operar una herramienta.** Las distracciones le pueden hacer perder el control de la herramienta eléctrica.

## 1.2. Seguridad personal



- a. **Siempre use protección para los ojos.**
- b. **Esté atento, observe lo que usted está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta. No use la herramienta cuando usted esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o de medicamentos.** Un momento de desatención mientras opera una herramienta puede resultar en una grave herida personal.
- c. **Use equipamiento de Protección Individual (EPI). Siempre use lentes de seguridad.** El equipamiento de seguridad tal como la máscara contra polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco de seguridad o protectores auriculares utilizados en condiciones apropiadas reducirán los riesgos de accidentes personales.
- d. **Evite el arranque no intencional. Asegúrese que el interruptor está en la posición apagada antes de conectar el enchufe en el tomacorrientes y/o batería, tomar o cargar la herramienta.** Cargar las herramientas con su dedo en el interruptor o conectar las herramientas que presentan interruptor en la posición "encendido" es una invitación a accidentes.

- e. **Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave de boca o de ajuste conectada a una parte rotativa de la herramienta puede resultar en accidentes personales.
- f. **No fuerce más allá del límite de la herramienta. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuado siempre que utilice la herramienta.** Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- g. **Vístase apropiadamente para la realización del trabajo. No use ropa demasiado anchas o joyas. Mantenga sus cabellos, ropa y guantes lejos de las piezas móviles.** La ropa holgada, joyas o cabellos largos pueden engancharse en las partes en movimiento.
- h. **Si los dispositivos son suministrados con conexión para extracción y recolección de polvo, asegúrese que estos están conectados y utilizados correctamente.** El uso de estos dispositivos puede reducir riesgos relacionados al polvo.

## 1.3. Seguridad eléctrica



- a. **El enchufe de la herramienta debe ser compatible con los tomacorrientes. Nunca modifique el enchufe. No use ningún enchufe adaptador con las herramientas puestas a tierra.** Los enchufes sin modificaciones aliados a la utilización de tomacorrientes compatibles reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- b. **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como las cañerías, radiadores, hornos y refrigeradores.** Hay un aumento en el riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo es conectado a tierra o puesta a tierra.
- c. **No exponga la herramienta a la lluvia o a condiciones húmedas.** El agua entrando en la herramienta aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- d. **No fuerce el cable de alimentación. Nunca use el cable de alimentación para cargar, pujar o para desconectar el cargador del enchufe. Mantenga el cable eléctrico lejos del calor, aceite,**

**bordes afilados o de las partes en movimientos.** Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

- e. **Al utilizar una herramienta al aire libre, utilice un cable de extensión apropiado para el uso al aire libre.** El uso de un cable apropiado para uso al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f. **Si la operación de una herramienta en un lugar seguro no es posible, use alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

NOTA: El dispositivo de corriente residual (RCD) puede ser un interruptor del circuito de fallo de tierra o un disyuntor de fuga de corriente.

#### 1.4. Uso y cuidados con la herramienta



- a. **No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para su aplicación** de acuerdo con la función y capacidad para la cual fue proyectada.
- b. **No use la herramienta si el interruptor no encender y apagar.** Cualquier herramienta que no puede ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c. **Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de hacer cualquier tipo de ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento de la herramienta.** Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta accidentalmente.
- d. **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta o con estas instrucciones la utilicen.** Las herramientas son peligrosas en las manos de usuarios no entrenados.
- e. **Haga el mantenimiento de las herramientas. Chequee la desalineación o cohesión de las partes móviles, rajaduras y cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta.** Si estuviera dañada, esta debe ser

**reparada antes del uso.** Muchos accidentes son causados por el mantenimiento inadecuado de las herramientas.

- f. **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** El mantenimiento apropiado de las herramientas de corte con láminas afiladas torna estas menos probables al atasco y son más fáciles de controlar.
- g. **Use la herramienta, accesorios, entre otras partes que la componen, de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo particular de la herramienta, llevando en consideración las condiciones y el trabajo a ser desempeñado.** El uso de la herramienta en operaciones diferentes de las designadas puede resultar en situaciones de riesgo.

#### 1.5. Reparaciones

Tenga su equipo reparado por un agente cualificado que usa solamente piezas originales. Esto contribuye para el mantenimiento de la seguridad del equipo.

#### 1.6. Indicaciones de seguridad específicas para operaciones de desbaste

Nunca utilice las laterales de una piedra de esmeril. Desbastar utilizando la lateral puede quebrar la piedra de esmeril y causar un accidente grave.

#### 2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE LOS PRODUCTOS

Las herramientas eléctricas VONDER son proyectadas para los trabajos especificados en este manual, con accesorios originales. Antes de cada uso examine cuidadosamente la herramienta verificando se ella presenta alguna anomalía de funcionamiento. Observe también que la tensión de la red eléctrica debe coincidir con la tensión especificada en el equipo. Ejemplo: Equipo 127 V ~ sólo debe conectarse a una toma de 127 V ~.

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

## 2.1. Aplicaciones/recomendaciones de uso

Ideal para rectificar y afilar herramientas y piezas metálicas con la ayuda de muelas específicas para cada función.

## 2.2. Destaques y atributos

Tiene pantalla protectora y base de soporte para la pieza de trabajo.

## 2.3. Características técnicas

AMOLADORA DE BANCO VONDER		
Código	68.92.360.127	68.92.360.220
Tensión	127 V~	220 V~
Potencia	360 W	
Rotación (rpm)	3.450/min	
Rueda abrasiva recomendada (diámetro x espesor x agujero)	152 mm x 15,9 mm x 12,7 mm 6" x 5/8" x 1/2"	
Diámetro del eje	12,7mm	
Régimen de trabajo	S2 30 min	
Índice de protección	IP20	
frecuencia	60 Hz	
Corriente	2,8 A (127 V~) / 1,6 A (220 V~)	
Eficiencia	65%	
Factor de potencia	0,78	
Clase de aislamiento	I	
Clase de aislamiento del devanado del motor	B	
Torque	5 N.m	
Temperatura ambiente	40°C	
Dimensiones	325 mm x 160 mm x 215 mm	
Masa aproximada	6,3 kg	

Tabla 2 – Características técnicas

## 2.4. Componentes

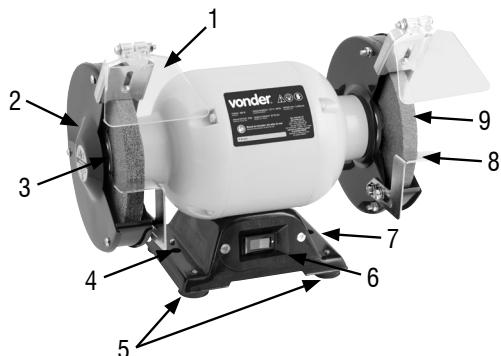


Fig. 1 – Componentes de la Amoladora de Banco

1. Visor de protección
2. Tapas de seguridad
3. Bridas y tuerca de la rueda abrasiva
4. Orificio para fijación
5. Zapatas de goma
6. Interruptor de accionamiento
7. Base
8. Base de apoyo de la pieza
9. Rueda abrasiva

## 2.5. Instalación y operación

### a. Instalación de los accesorios

#### • Visor de protección:

Con auxilio de una llave phillips y una llave fija de 8 mm, fije el visor de protección en las tapas de seguridad de la rueda abrasiva en ambos lados;



Fig. 2 – Montaje del visor de protección

Regule el visor de forma que el operador visualice la

muela a través del protector durante el uso del equipamiento (Figura 3). Antes del uso, asegúrese de que los tornillos están debidamente apretados. Las protecciones del equipamiento no eximen al operador de utilizar EPIs (Equipamiento de Protección Individual).



Fig. 3 – Regulación del visor de protección

#### **• Base de apoyo de la pieza:**

Utilice los 2 tornillos hexagonales(A) para fijar la base de apoyo de la pieza en la tapa de la muela. El ajuste de la distancia debe estar entre 2 mm y 4 mm. Esta distancia debe ser ajustada de acuerdo al desgaste de la muela. Para el ajuste del conjunto, suelte los dos tornillos de la base de apoyo, efectúe el ajuste y apriete nuevamente los tornillos, manteniendo siempre la distancia de 2 mm a 4 mm (Figura 4).

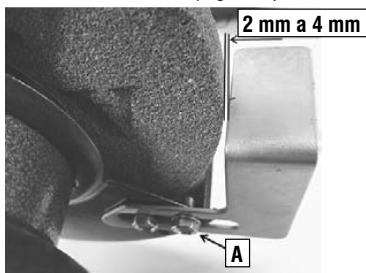


Fig. 4 – Regulación de la base de apoyo de la pieza

#### **b. Fijación**

- Fije el motoesmeril sobre una mesa o banco plano y fijo, a través de los orificios para fijación (Figura 1 - ítem 4) fuera del alcance de niños y personas no familiarizadas con el equipamiento;

#### **c. Conexión a la red eléctrica**

- Antes de conectar el enchufe, siempre observando si la tensión coincide con la indicada en el equipamiento y si el interruptor está en la posición

“desligado”

- Conecte el enchufe del motoesmeril en la red eléctrica.
- El cable eléctrico debe estar siempre totalmente desenrollado para evitar su sobrecalentamiento.
- Para encender, presione el interruptor de posición se enciende y espere que el mismo alcance la velocidad máxima antes de ejecutar el trabajo;
- Para apagar, presione el interruptor de posición apagado y aguarde hasta la parada total del eje;
- Durante la operación, no altere la posición del interruptor para encendido o apagado. El interruptor deberá ser alterado solamente cuando la máquina no esté en contacto con la pieza de trabajo.

#### **d. Cambio de la rueda abrasiva**

##### **ATENCIÓN:**



Antes de montar o desmontar el disco, asegúrese de que la herramienta esté apagada y con el enchufe fuera del tomacorriente;

- Retire los tornillos de la tapa de seguridad:



Fig. 5 – Tapa de seguridad

- Retire la tapa de seguridad:



Fig. 6 – Eliminación de la tapa de la muela

- Retire la tuerca de fijación del eje con el auxilio de una llave 19 mm para tuerca hexagonal:



Fig. 7 – Tuerca de fijación de la muela

- Retire la brida externa y la muela. Asegúrese de que la brida interna permanezca fijada en el eje y después coloque nuevamente la nueva muela, efectuando el proceso inverso. Después del remontaje de la muela, asegúrese de que el mismo esté girando libremente antes de encender el equipamiento.

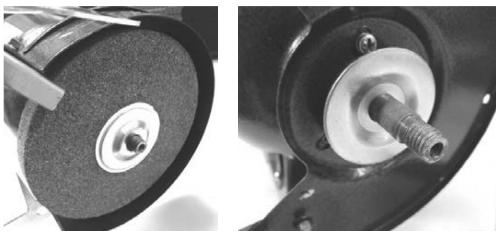


Fig. 8 – Eliminación de la muela

## 2.6. Limpieza

Para evitar accidentes, siempre apague y desconecte de la red eléctrica el equipo antes de limpiar o realizar un mantenimiento. Para la conservación, se recomienda un mantenimiento rutinero, que incluye remoción de la suciedad superficial con un paño seco.

## 2.7. Transporte y almacenamiento

Cuidado al transportar y manosear el equipo. Caídas e impactos pueden dañar el sistema de funcionamiento.

Almacene el equipo en ambiente seco y aireado, libre de humedad y gases corrosivos. Manténgalo protegido de la lluvia y humedad. Después del uso, se recomienda limpiar el producto con un paño y colocarlo nuevamente en el embalaje para stock.

## 3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POST-VENTA

Los productos VONDER, cuando utilizadas adecuadamente, o sea, conforme orientaciones de este manual, deben presentar bajos niveles de mantenimiento. A pesar de esto, disponemos de una vasta red de atención al consumidor.

### 3.1. Mantenimiento

Certifíquese de que el equipo esté apagada y desconectada de la red eléctrica antes de realizar cualquier inspección o mantenimiento. Para mantener la seguridad y confiabilidad del producto, inspecciones, cambio de piezas y partes o cualquier otro mantenimiento y/o ajuste deben ser efectuados apenas por un profesional cualificado.

### 3.2. Post-venta y asistencia técnica

En caso de duda sobre el funcionamiento de la herramienta o sobre la red de asistencias técnicas autorizadas VONDER, entre en contacto a través del sitio web: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

Cuando detectada anomalía en el funcionamiento de la herramienta, la misma deberá ser examinada y/o reparada por un profesional de la red de asistencia técnica autorizada de VONDER. Solamente piezas originales deberán ser utilizadas en los reparos.

Consulte en nuestro sitio web [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br) la relación completa de asistencia técnica autorizadas.

### **3.3. Descarte del producto**



**Nunca descarte la herramienta y/o sus pilas y baterías (cuando existentes) en la basura doméstica. Estas deben ser encaminadas a un puesto de colección adecuado o a una asistencia técnica autorizada VONDER.**

*En caso de duda sobre la forma correcta de descarte, consulte VONDER a través del sitio web [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).*

### **Certificado de garantía**

La **Amoladora de Banco VONDER** tiene los siguientes plazos de garantía contra no conformidades resultantes de su fabricación, contados a partir de la fecha de la compra: garantía legal 90 días; garantía contractual: 03 meses. 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.

**La garantía ocurrirá siempre en las siguientes condiciones:**

El consumidor deberá presentar obligatoriamente, la factura de compra de la herramienta y el certificado de garantía debidamente llenado y sellado por la tienda donde el equipo fue adquirido.

#### **Pérdida del derecho de garantía:**

1. El incumplimiento y no obediencia de una o más de las orientaciones en este manual, invalidará la garantía, así también:
- En el caso de que el producto haya sido abierto, alterado, ajustado o arreglado por personas no autorizadas por VONDER;

- En el caso de que cualquier pieza , parte o componente del producto se caracterice como no original;
- En el caso de que ocurra conexión en tensión eléctrica diferente de la mencionada en el producto;
- Falta de mantenimiento preventivo de la herramienta;
- Instalación eléctrica y/o extensiones deficientes/ inadecuadas;
- 2. Están excluidos de la garantía, desgaste natural de piezas del producto, uso inadecuado, caídas, impactos, y uso inadecuado del equipo o fuera del propósito para el cual fue proyectado.
- 3. La Garantía no cubre gastos de flete o transporte del equipo hasta la asistencia técnica más próxima, siendo que los costos serán de responsabilidad del consumidor.

## ANOTAÇÕES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



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

Rua João Bettega, 2876 • CEP 81070-900

Curitiba - PR - Brasil

Fabricado na CHINA com controle de qualidade VONDER

Fabricado en CHINA con control de calidad VONDER

## CERTIFICADO DE GARANTIA

O Motoesmeril VONDER possui os seguintes prazos de garantia contra não conformidades decorrentes de sua fabricação, contados a partir da data da compra: garantia legal: 90 dias; garantia contratual: 03 meses. Em caso de defeitos, procure a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima. Se constatado o defeito de fabricação pela Assistência Técnica Autorizada VONDER, o conserto será efetuado em garantia.

### A garantia ocorrerá sempre nas seguintes condições:

O consumidor deverá apresentar, obrigatoriamente, a nota fiscal de compra da ferramenta e o certificado de garantia devidamente preenchido e carimbado pela loja onde foi adquirida.

### Perda do direito de garantia:

1. O não cumprimento de uma ou mais hipóteses a seguir invalidará a garantia:

- Caso o produto tenha sido aberto, alterado, ajustado ou consertado por pessoas não autorizadas pela VONDER;
  - Caso qualquer peça, parte ou componente do produto caracterizar-se como não original;
  - Caso ocorra a ligação em tensão elétrica diferente da mencionada no produto;
  - Falta de manutenção preventiva do equipamento;
  - Instalação elétrica e/ou extensões deficientes/inadequadas.
2. Estão excluídos da garantia, além do desgaste natural de partes e peças do produto, quedas, impactos e uso inadequado da ferramenta ou fora do propósito para o qual foi projetada;
  3. A garantia não cobre despesas de frete ou transporte da ferramenta até a Assistência Técnica Autorizada VONDER, sendo que os custos serão de responsabilidade do consumidor.



## **CERTIFICADO DE GARANTIA**

Modelo:	Nº de série:	Tensão/Tensión: <input type="checkbox"/> 127 V~ <input type="checkbox"/> 220 V~
Cliente:	CPF:	
Endereço/Dirección:		
Cidade/Ciudad:	UF/Provincia:	CEP/Código Postal:
Fone/Teléfono:	E-mail:	
Revendedor:		
Nota fiscal Nº/Factura Nº:	Data da venda/Fecha venta: / /	
Nome do vendedor/Nombre vendedor:	Fone/Teléfono:	
Carimbo da empresa/Sello empresa:		