

vonder[®]

PLUS

MARTELO DEMOLIDOR

Martillo demoledor



Imagem Ilustrativa/Imágen Ilustrativa

MODELO

MDV 1700



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

Lea antes de usar y guarde para futuras consultas

Símbolos e seus significados






Símbolos	Nome	Explicação
	Consulte o manual de instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Equipamento classe II	Identifica equipamentos que atendam aos requisitos de segurança especificados para equipamentos de classe II de acordo com a norma IEC 61140.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho.
	Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Eliminação de resíduos	Resíduos elétricos não devem ser descartados com resíduos residências comuns. Encaminhe os resíduos a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER.

Tabela 1 - Símbolos e seus significados

1. AVISOS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS EM GERAL



Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. Falha em seguir todos os avisos e instruções listados abaixo pode resultar em choque elétrico, fogo e/ou ferimento sério.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras consultas.

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

1.1. Segurança da área de trabalho

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

gases ou poeira. As ferramentas elétricas criam faíscas que podem inflamar poeira ou vapores.

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

1.2. Segurança elétrica

- Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com ferramentas aterradas.** Os plugues sem modificações, aliados à utilização de tomadas compatíveis, reduzem o risco de choque elétrico.
- Evite o contato do corpo com superfícies ligadas à terra ou aterradas, tais como tubulações, radiadores, fornos e refrigeradores.** Há um aumento no risco de choque elétrico se o corpo entrar em contato com a terra ou com o aterramento.
- Não exponha a ferramenta à chuva ou a condições úmidas.** A entrada de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- Não force o cordão de alimentação. Nunca use o cordão de alimentação para carregar, puxar ou**

desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cordão 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 essa 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 à terra ou disjuntor de fuga de corrente.

1.3. Segurança pessoal

- a. **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 medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- b. **Use Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Sempre use óculos de segurança.** Equipamentos de proteção, tais como: máscara contra poeira, sapatos de antiderrapantes, capacete ou protetor auricular, se utilizados em condições apropriadas, reduzem os riscos de ferimentos pessoais.
- c. **Evite a partida não intencional. Assegure-se de 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 o dedo no interruptor ou conectá-la com o interruptor na posição “ligado” são convites a acidentes.
- d. **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.
- e. **Não force a ferramenta além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que**

utilizá-la. Isso permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.

- f. **Vista-se apropriadamente para a realização do trabalho. Não use roupas demasiadamente largas ou joias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis.** Roupas folgadas, joias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.
- g. **Se os dispositivos com conexão para extração e coleta de pó forem fornecidos, assegure-se de que estes estão conectados e utilizados corretamente.** O uso desses dispositivos pode reduzir riscos relacionados à poeira.

1.4. Uso e cuidados com a ferramenta

- a. **Não force a ferramenta. Use o equipamento correto para cada aplicação,** de acordo com a função e capacidade para o qual foi projetado.
- 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 ferramentas de corte afiadas e limpas.** A manutenção apropriada das ferramentas de corte com lâminas afiadas as torna menos prováveis ao emperramento e são mais fáceis de controlar.

g. Use o equipamento, acessórios e outras partes que o 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

a. 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



Avisos de segurança dos martelos

- Use protetores auriculares. A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.
- Use empunhaduras auxiliares se fornecidas com a ferramenta. A perda de controle pode causar ferimentos pessoais.
- Segure a ferramenta pela superfície isolada de manuseio ao realizar uma operação na qual o acessório de corte pode entrar em contato com a fixação não aparente ou com seu próprio cordão. O contato do acessório de corte com um fio “vivo” pode tornar “vivas” as partes metálicas expostas da ferramenta e resultar ao operador um choque elétrico.

2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DOS PRODUTOS

As ferramentas elétricas VONDER PLUS 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

O Martelo Demolidor MDV 1700 VONDER PLUS é projetado para quebrar, dimensionar e direcionar materiais de concreto ou similares. Pode ser usado, por exemplo, na instalação de tubos, cabos, sistemas sanitários de drenagem e outras obras de engenharia civil. A ferramenta deve ser utilizada somente com acessórios compatíveis.

2.2. Destaques/diferenciais

O Martelo Demolidor MDV 1700 VONDER PLUS possui punho auxiliar com ajuste que confere maior conforto ao operador e facilita o trabalho. Apresenta encaixe hexagonal de 28 mm, que facilita a troca rápida do acessório, cabo tipo “D” com revestimento emborrachado e sistema de amortecimento, que diminui a vibração.

2.3. Características técnicas

Item	Martelo Demolidor MDV 1700 VONDER PLUS
Código	60.01.170.220
Tensão	220 V~
Frequência	50 Hz/60 Hz
Potência	1.700 W
Força de impacto	65 J
Tipo de encaixe do martelete	Hexagonal - 1.1/8" - 28 mm
Impacto por minuto do martelete (ipm)	2.000/min
Segue norma ABNT NBR	IEC 60745-1 e IEC 60745-2-6
Nível de Ruído	93,18 dB (A) - 3 dB (A)
Nível de Vibração - Incerteza (K)	21,34 m/s ² - 1,5 m/s ²
Massa aproximada	18.5 kg

Tabela 1 - Características técnicas

2.4. Operação da ferramenta

2.4.1. Componentes

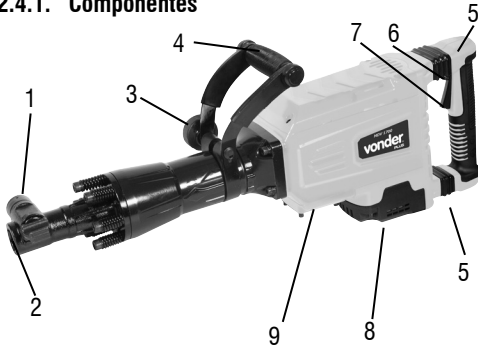


Fig. 1 – Componentes

1. Trava da ferramenta
2. Porta ferramenta
3. Trava do punho auxiliar
4. Punho auxiliar
5. Amortecedor
6. Trava do gatilho
7. Gatilho
8. Escova de carvão
9. Visor do óleo

2.4.2. Ligar a ferramenta

Segure a ferramenta firmemente com as duas mãos; Ligue a ferramenta e aplique uma ligeira pressão para que ela não salte ao redor, descontrolada.



Pressionar muito a ferramenta não aumenta sua eficiência.

2.4.3. Montagem



Sempre se certifique de que a ferramenta está desligada e desconectada da rede elétrica antes de executar qualquer manutenção.

2.4.4. Instalação e remoção do acessório (ponteiro ou talhadeira)



Antes de conectar ou realizar a troca do acessório, desconecte a ferramenta da fonte de alimentação.

Use somente ponteiros e talhadeiras compatíveis com a ferramenta. Não acompanha.

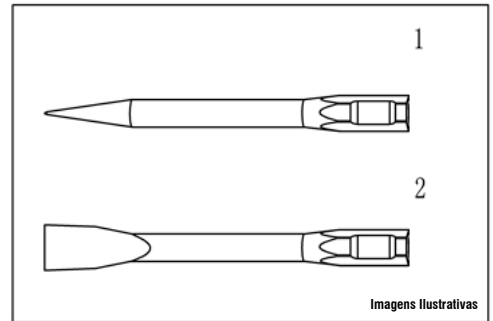


Fig. 2 – Ponteiro (1) e talhadeira (2)

1. Antes de montar, realize uma leve lubrificação com graxa no encaixe do acessório;
2. Puxe e gire a trava 180° no sentido horário e insira o acessório no alojamento hexagonal, com a ranhura no lado da fechadura;
3. Puxe e gire a trava 180° no sentido anti-horário para prender o acessório;
4. Puxe o acessório para verificar se ele pode ter um movimento cerca de 2 ou 3 cm e certifique-se de que está bem preso;
5. Para realizar a troca do acessório, proceda em ordem inversa à montagem.



Fig. 3 – Instalação ou remoção do acessório

CUIDADO: Sempre se certifique de que o acessório está seguramente preso ao tentar retirá-lo do encaixe depois de concluir o procedimento acima.

2.4.5. Verificação do nível de óleo



Antes de completar o nível de óleo, desconecte a ferramenta da rede elétrica.

- O compartimento de óleo oferece autonomia aproximada de 20 dias, tendo como base o uso contínuo de 3 horas por dia e podendo variar conforme a aplicação pelo operador. Porém, é indicado verificar o nível de óleo todos os dias.
- Imediatamente antes que o nível do óleo não seja mais visível na janela do medidor, segurando a ferramenta verticalmente (o fuso da unidade para baixo), verifique o reservatório de óleo. Retire o visor de óleo com a chave fornecida, tendo cuidado para não danificar ou perder a junta. Encha o reservatório com óleo do tipo 15w40 (óleo do motor). Coloque o medidor novamente na ferramenta.

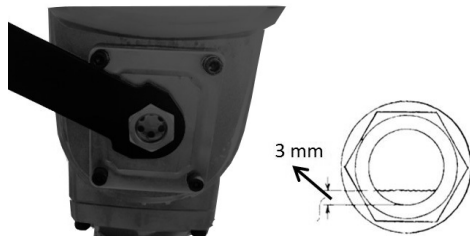


Fig. 4 – Reabasteça o óleo quando o nível cair para menos de 3 mm

2.4.6. Verificação ou troca de escovas de carvão.



Sempre desconecte a ferramenta da rede elétrica.

Quando a ponta de isolamento da resina dentro da escova de carvão é exposta ao contato com o coletor do induzido, ela desliga automaticamente o motor. Neste caso, as escovas de carvão devem ser substituídas. Mantenha-as limpas e livres para deslizar nos porta escovas. Ambas devem ser substituídas ao mesmo tempo. Use apenas escovas de carvão idênticas e originais.

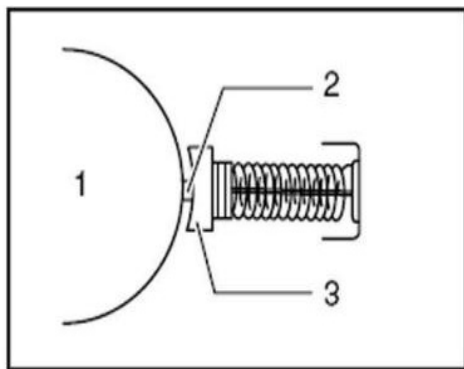


Fig. 5 – Coletor (1), ponta isolante (2) e escova de carvão (3)



Recomenda-se verificar as escovas de carvão após 50 horas de uso da ferramenta. Esse tempo pode variar conforme a aplicação pelo operador.

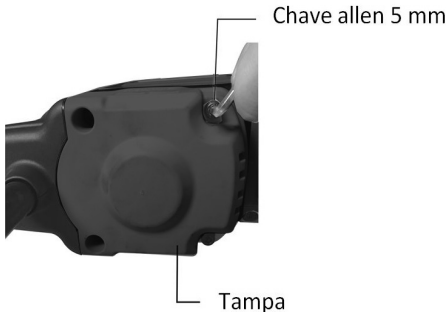


Fig. 6 – Chave allen e Tampa

Remova a tampa do suporte da escova e, em seguida, a escova.

A parte de carvão deve ter pelo menos 5 mm de comprimento. Em caso de desgaste ou formação de faíscas excessivas, é obrigatória a troca de ambas as escovas por outras com características idênticas.

2.4.7. Acessórios

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

3. INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E PÓS-VENDA

As ferramentas elétricas VONDER PLUS, quando utilizadas adequadamente, ou seja, conforme orientações deste manual, devem apresentar baixos níveis de manutenção. Mesmo assim, dispomos de uma vasta rede de atendimento ao consumidor.

3.1. Manutenção

Certifique-se de que a ferramenta está desligada e desconectada da rede elétrica antes de realizar qualquer inspeção ou manutenção.

A limpeza dos orifícios de ventilação deve ser executada sempre que eles estiverem obstruídos.

A parte externa só pode ser limpa com pano umedecido e detergente, mas sem permitir que entre líquido na ferramenta.

Lubrificações devem ser realizadas sempre que necessário, conforme o item 2.4.5 (verificação do nível de óleo) deste manual.

3.2. Pós-venda e assistência técnica

Em caso de dúvida sobre o funcionamento da ferramenta ou sobre a rede de Assistências Técnicas Autorizadas VONDER, entre em contato através do site: www.vonder.com.br ou do telefone 0800 723 4762 – opção 1.

Quando detectada anomalia no funcionamento da ferramenta, ela deverá ser examinada e/ou reparada por um profissional da rede de Assistências Técnicas Autorizadas da VONDER. Somente peças originais deverão ser utilizadas nos reparos.

Consulte em nosso site www.vonder.com.br a relação completa de assistências técnicas autorizadas.

3.3. Descarte da ferramenta

Nunca descarte a ferramenta e/ou suas pilhas e baterias (quando existentes) no lixo doméstico. Estas 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 ou do telefone 0800 723 4762 – opção 1.

Símbolos y sus significados






Símbolos	Nombre	Explicación
	Consulte el manual de instrucciones	Lea el manual de operaciones/instrucciones antes de utilizar el equipo.
	Equipo clase II	Identifica equipos que atiendan a los requisitos de seguridad especificados para equipos de clase II de acuerdo con la norma IEC 61140.
	Utilice EPI (Equipo de Protección Individual)	Utilice Equipo de Protección Individual adecuado para cada tipo de trabajo.
	Atención	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso.
	Eliminación de residuos	Los residuos eléctricos no deben desecharse con residuos residenciales comunes. Envíe enviar los residuos a una Asistencia Técnica Autorizada de VONDER.

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

1. AVISOS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS EN GENERAL



Lea todos los avisos de seguridad y todas las instrucciones. La falta en seguir todos los avisos e instrucciones listados a continuación puede resultar en choque eléctrico, fuego y/o lesión seria.

Guarde todos los avisos y instrucciones para futuras consultas.

El término “herramienta eléctrica” utilizado en este manual se refiere a herramientas operadas con electricidad (cable eléctrico) y a herramientas operadas con acumulador (batería).

1.1. Seguridad del área de trabajo

- a. Mantenga el área de trabajo limpia e iluminada.** Las áreas desorganizadas y oscuras causan muchos accidentes.
- b. No opere herramientas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos inflamables, gases o polvareda.** Las herramientas eléctri-

cas crean chispas que pueden inflamar polvareda o vapores.

- c. Mantenga niños y visitantes alejados al operar una herramienta.** Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta eléctrica.

1.2. Seguridad eléctrica

- a. Los enchufes de la herramienta deben ser compatibles con las tomas de corriente. Nunca modifique el enchufe. No use ningún tipo de adaptador de enchufe con herramientas que tienen conexión a tierra.** Los enchufes sin modificaciones, aliados a la utilización de tomas de corriente compatibles, reducen el riesgo de choque eléctrico.
- b. Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, hornos y refrigeradores.** Hay un aumento en el riesgo de choque eléctrico si el cuerpo entra en contacto con cable a tierra.
- c. No exponga la herramienta a la lluvia o a condiciones húmedas.** La entrada de agua en la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de choque eléctrico.

- d. **No fuerce el cable de alimentación. Nunca use el cable de alimentación para cargar, tirar o desconectar la herramienta de la toma de corriente. Mantenga el cable eléctrico lejos del calor, aceite, bordes afilados o de las partes en movimiento.** Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de choque eléctrico.
- e. **Al operar una herramienta al aire libre, use un cable de extensión apropiado para esta finalidad.** El uso de un cable apropiado para uso al aire libre reduce el riesgo de choque eléctrico.
- f. **Si la operación de la herramienta en un local seguro no fuera posible, use alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de choque eléctrico.

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

1.3. Seguridad Personal

- a. **Esté atento, mire lo que está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta. No use la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera una herramienta puede resultar en grave lesión personal.
- b. **Use Equipos de Protección Individual (EPIs). Siempre use gafas de seguridad.** Equipos de protección, tales como: máscara contra polvareda, zapatos de antideslizantes, casco o protector auricular, si utilizados en condiciones apropiadas, reducen los riesgos de lesiones personales.
- c. **Evite la partida no intencional. Cerciórese de que el interruptor esté en la posición “apagado” antes de conectar el enchufe en la toma de corriente y/o batería, tomar o cargar la herramienta.** Cargar la herramienta con el dedo en el interruptor o conectarla con el interruptor en la posición “encendido” causan muchos accidentes.
- d. **Remueva cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave de punta o de ajuste conectada a una parte rotativa de la herra-

mienta puede resultar en lesión personal.

- e. **No fuerce la herramienta más allá del límite. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuados cada vez que utilizarla.** Esto permite mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- f. **Vístase apropiadamente para la realización del trabajo. No use ropas demasiado anchas o joyas. Mantenga los cabellos, ropas y guantes lejos de las piezas móviles.** Ropas holgadas, joyas o cabellos largos pueden ser presos por las partes en movimiento.
- g. **Si los dispositivos con conexión para extracción y colecta de polvo fueran suministrados, cerciórese de que estos estén conectados y utilizados correctamente.** El uso de estos dispositivos puede reducir riesgos relacionados a la polvareda.

1.4. Uso y cuidados con la herramienta

- a. **No fuerce la herramienta. Use el equipo correcto para cada 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 operen.** Las herramientas son peligrosas en las manos de usuarios no entrenados.
- e. **Haga el mantenimiento de los equipos. Chequee la desalineación o cohesión de las partes móviles, rajaduras y cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta.** En caso de daños, debe ser reparada antes de usar. 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 disminuye la probabilidad de atascamiento y facilita el control de las herramientas.

g. **Use el equipo, accesorios y otras partes que lo 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

a. **Tenga su herramienta reparada por un agente cualificado que use solamente piezas originales.** Esto contribuye para que la seguridad de la herramienta sea mantenida.

1.6. Indicaciones de seguridad específicas



Avisos de seguridad de los martillos

- a. **Use protectores auriculares.** La exposición al ruido puede causar pérdida auditiva.
- b. **Use empuñaduras auxiliares si suministradas con la herramienta.** La pérdida de control puede causar lesiones personales.
- c. **Sujete la herramienta por la superficie aislada de manoseo al realizar una operación en la cual el accesorio de corte puede entrar en contacto con un cableado no aparente o con su propio cable.** El contacto del accesorio de corte con un cable electrificado puede tornar electrificadas las partes metálicas expuestas de la herramienta y causar al operador un choque eléctrico.

2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE LOS PRODUCTOS

Las herramientas eléctricas VONDER PLUS son proyectadas para los trabajos especificados en este manual, con accesorios originales. Antes de cada uso, examine cuidadosamente la herramienta verificando si presenta alguna anomalía de funcionamiento. Observe también que la tensión de la red eléctrica debe coincidir con la tensión especificada en la herramienta. Ejemplo: una herramienta 127 V~ debe ser encendida solamente en una toma de corriente de 127 V~.

2.1. Aplicaciones/recomendaciones de uso

El **Martillo Demoledor MDV 1700 VONDER PLUS** es proyectado para quebrar, dimensionar y direccionar materiales de concretos o similares. Puede ser usado, por ejemplo, en la instalación de tubos, cables, sistemas sanitarios de drenaje y otras obras de ingeniería civil. La herramienta debe ser utilizada solamente con accesorios compatibles.

2.2. Destaques/atributos

El **Martillo Demoledor MDV 1700 VONDER PLUS** posee puño auxiliar con ajuste que proporciona mayor confort al operador y facilita el trabajo. Presenta encaje hexagonal de 28 mm, que facilita el cambio rápido del accesorio, mango tipo "D" con revestimiento en goma y sistema de amortiguación, que disminuye la vibración.

2.3. Características Técnicas

Item	Martillo Demoledor MDV 1700 VONDER PLUS
Código	60.01.170.220
Tensión	220 V~
Frecuencia	50 Hz/60 Hz
Potencia	1.700 W
Fuerza de impacto	65,0 J
Tipo de encaje del martillo	Hexagonal - 1.1/8" - 28 mm
Impacto por minuto del martillo (ipm)	2.000/min
Sigue norma ABNT NBR	IEC 60745-1 y IEC 60745-2-6
Nivel de Ruido	93,18 dB (A) - 3 dB (A)
Nivel de Vibración - Incertidumbre (K)	21,343 m/s ² - 1,5 m/s ²

Masa aproximada	18.5 kg
-----------------	---------

Tabla 2 – Características técnicas

2.4. Operación de la herramienta

2.4.1. Componentes

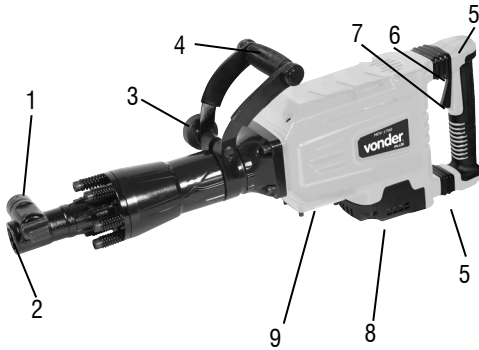


Fig. 1 – Componentes

1. Traba de la herramienta
2. Porta herramienta
3. Traba del puño auxiliar
4. Puño auxiliar
5. Amortiguador
6. Traba del gatillo
7. Gatillo
8. Escobilla de carbón
9. Visor del aceite

2.4.2. Operación

Sujete la herramienta firmemente con las dos manos; Encienda la herramienta y aplique una ligera presión para que no salte al rededor, descontrolada.



Presionar mucho la herramienta no aumenta su eficiencia.

2.4.3. Montaje



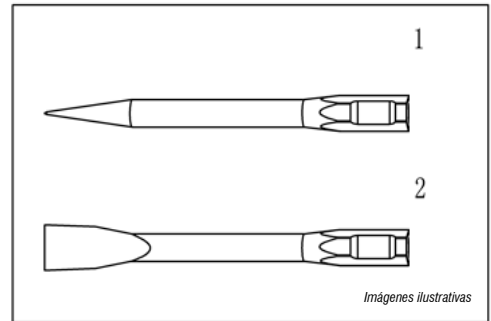
Siempre cerciédese de que la herramienta esté apagada y desconectada de la red eléctrica antes de ejecutar cualquier mantenimiento.

2.4.4. Instalación y remoción del accesorio (puntero o cincel)



Antes de conectar o realizar el cambio del accesorio, desconecte la herramienta de la fuente de alimentación.

Use solamente punteros y cincelos compatibles con la herramienta. No acompañan.



Imágenes ilustrativas

Fig. 2 – Puntero (1) y cincel (2)

1. Antes de montar, realice una leve lubricación con grasa en el encaje del accesorio;
2. Tire y gire la traba 180° en el sentido de los punteros del reloj e inserte el accesorio en el alojamiento hexagonal, con la ranura en el lado de la cerradura;
3. Tire y gire la traba 180° en el sentido contrario de los punteros del reloj para fijar el accesorio;
4. Tire el accesorio para verificar si puede tener un movimiento cerca de 2 o 3 cm y cerciédese de que esté bien fijo;
5. Para realizar el cambio del accesorio, proceda en orden inverso al montaje.



Fig. 3 – Instalación o remoción del accesorio

CUIDADO: Siempre cerci6rese de que el accesorio est6 firmemente fijo al tratar de retirarlo del encaje despu6s de concluir el procedimiento de arriba.

2.4.5. Verificaci6n del nivel de aceite



Antes de completar el nivel de aceite, desconecte la herramienta de la red el6ctrica.

- El compartimento de aceite ofrece autonomía aproximada de 20 días, teniendo como base el uso continuo de 3 horas por día y pudiendo variar conforme la aplicaci6n por el operador. Pero, es indicado verificar el nivel de aceite todos los días.
- Inmediatamente antes de que el nivel del aceite no sea m6s visible en la ventana del medidor, sujetando la herramienta verticalmente (el fuso de la unidad para abajo), verifique el recipiente de aceite. Retire el visor de aceite con la llave suministrada, teniendo cuidado para no dañar o perder la junta. Llene el recipiente con aceite del tipo 15w40 (aceite del motor). Coloque el medidor nuevamente en la herramienta.

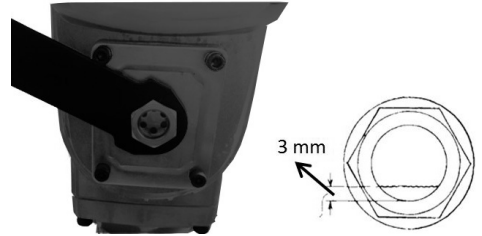


Fig. 4 – Reabastezca el aceite cuando el nivel caer para menos de 3 mm

2.4.6. Comprobar o cambiar las escobillas de carbono.



Siempre desconecte la herramienta de la red el6ctrica.

Cuando la punta de aislaci6n de la resina dentro de la escobilla de carbono es expuesta al contacto con el colector del inducido, ella se apaga autom6ticamente el motor. En este caso, las escobillas de carbono deben ser sustituidas. Mant6ngalas limpias y libres para deslizarse en los porta escobillas. Ambas deben ser sustituidas al mismo tiempo. Use apenas escobillas de carbono id6nticas y originales. Verificaci6n o cambio de escobillas de carbono.

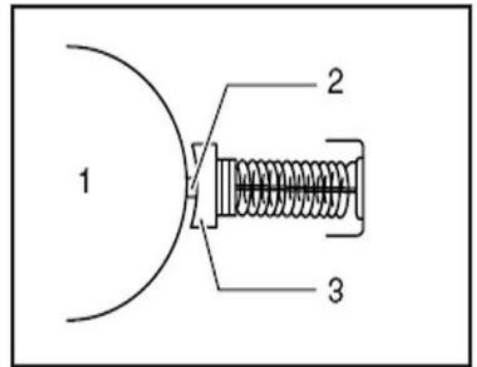


Fig. 5 – Colector (1), punta aislante (2) y escobilla de carbono (3)



Se recomienda verificar las escobillas de carbón después de 50 horas de uso de la herramienta. Este tiempo puede variar conforme la aplicación por el operador.

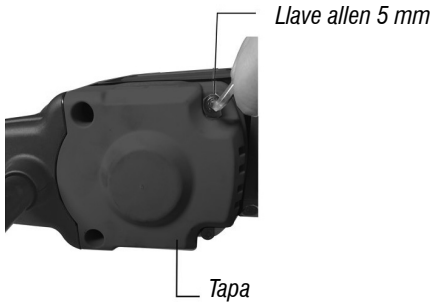


Fig. 6 – Llave Allen y Tapa

Remueva la tapa. Remueva la tapa del soporte de la escobilla y, en seguida, la escobilla.

La parte de carbón debe tener por lo menos 5 mm de largo. En caso de desgaste o formación de chispas excesivas, es obligatorio el cambio de ambas escobillas por otras con características idénticas.

2.4.7. Accesorios

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

3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POSTVENTA

Las herramientas eléctricas VONDER PLUS, 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 atendimento al consumidor.

3.1. Mantenimiento

Cerciórese de que la herramienta esté apagada y desconectada de la red eléctrica antes de realizar cualquier inspección o mantenimiento.

La limpieza de los orificios de ventilación debe ser ejecutada siempre que los mismos estuvieran obstruidos.

La parte externa solo puede ser limpia con paño humedecido y detergente, mas sin permitir que entre líquido dentro de la herramienta.

Las lubricaciones deben realizarse siempre que sea necesario, de acuerdo con el ítem 2.4.5 (Verificación del nivel de aceite) de este manual.

3.2. Postventa y asistencia técnica

En caso de duda sobre el funcionamiento de la herramienta o sobre la red de Asistencia Técnica Autorizada VONDER, entre en contacto a través del sitio web: www.vonder.com.br.

Cuando detectada anomalía en el funcionamiento de la herramienta, esta deberá ser examinada y/o reparada por un profesional de la red de Asistencias Técnicas Autorizadas de VONDER. Solamente piezas originales deberán ser utilizadas en los reparos.

Consulte en nuestro sitio web www.vonder.com.br la relación completa de asistencia técnica autorizadas.

3.3. Descarte de la herramienta

Nunca descarte la herramienta y/o sus pilas y baterías (cuando existentes) en la basura doméstica. Estas deben ser encaminadas a un puesto de colecta adecuado o a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER.

En caso de dudas sobre la forma correcta de descarte, consulte a VONDER a través del sitio web www.vonder.com.br.

4. CERTIFICADO DE GARANTÍA

El Martillo Demoledor MDV 1700 VONDER PLUS posee los siguientes plazos de garantía contra no conformidades decurrentes de su fabricación, contados a partir de la fecha de compra: Garantía legal: 90 días; Garantía contractual: 9 meses. En caso de defectos, busque la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más próxima. Constatado el defecto de fabricación por la asistencia técnica autorizada, la reparación será efectuada 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 timbrado por la tienda donde la esta fue adquirida.

Pérdida del derecho de garantía:

- 1. El no cumplimiento de una o más hipótesis a seguir invalidará la garantía:*
 - Si el producto hubiera sido abierto, alterado, ajustado o reparado por personas no autorizadas por VONDER;*
 - Si cualquier pieza, parte o componente del producto se caracterice como no original;*
 - Si ocurrir la conexión en tensión eléctrica diferente de la mencionada en el producto;*
 - Falta de mantenimiento del equipo;*
 - Instalación eléctrica y/o extensiones deficientes/inadecuadas;*
 - Partes y piezas desgastadas naturalmente.*
- 2. Están excluidos de la garantía, además del desgaste natural de partes y piezas del producto, caídas, impactos y uso inadecuado de la herramienta o fuera del propósito para el cual fue proyectada.*
- 3. La garantía no cubre gastos de flete o transporte de la herramienta hasta la Asistencia Técnica Autorizada, siendo los costes de responsabilidad del consumidor.*

vonder[®]

PLUS

Cód.: 60.01.170.220

Consulte nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada

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 **Martelo Demolidor MDV 1700 VONDER PLUS** 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: 9 meses. Em caso de defeitos, procure a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima. Constatado o defeito de fabricação, 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 a mesma 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 do equipamento;
 - Instalação elétrica e/ou extensões deficientes/inadequadas;
 - Partes e peças desgastadas naturalmente.
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, sendo os custos de responsabilidade do consumidor.



vonder[®]

CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:	Nº de série:	Tensão/Tensión: <input type="checkbox"/> 127 V~ <input type="checkbox"/> 220 V~
Cliente:	CNPJ/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:		