

# vonder<sup>®</sup>

## PLUS

## **MARTELO DEMOLIDOR**

*Martillo demoledor*



MODELO

MDV 2278

Imagens Ilustrativas/Imágenes Ilustrativas



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

*Lea antes de usar y guarde este manual para futuras consultas.*

## 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.
	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.
	Equipamento classe II	Identifica equipamentos que atendam aos requisitos de segurança especificados para equipamentos de classe II de acordo com a norma IEC 61140.

Tabela 1 – Símbolos seus significados

## ORIENTAÇÕES GERAIS



### ATENÇÃO!

**LEIA TODOS OS AVISOS DE SEGURANÇA E TODAS AS INSTRUÇÕES**

Esse manual contém detalhes de instalação, operação e manutenção do equipamento. Não utilize o equipamento sem antes ler o manual de instruções e proceda conforme as orientações.

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)

**O revendedor não pode receber a devolução deste equipamento sem autorização prévia da VONDER.**

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

## 1. AVISOS DE SEGURANÇA



### ATENÇÃO!

**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.

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

- 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 faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- c. **Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar a ferramenta.** As distrações podem fazer você perder o controle da ferramenta elétrica.

### 1.2. 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 à terra ou aterradas tais como as tubulações, radiadores, fornos e refrigeradores.** Há um aumento no risco de choque elétrico se seu corpo estiver ligado à terra ou aterramento.
- 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 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 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.
- b. **Use Equipamentos de Proteção Individual (EPIs),** tais como: máscara contra poeira, sapatos antiderrapantes, capacete ou protetor auricular, que se utilizados em condições apropriadas, reduzem os riscos de ferimentos pessoais.
- c. **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.
- 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 exceda o limite do aparelho.** Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-lo. Isto permite melhor controle do aparelho em situações inesperadas.
- f. **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.

- g. **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.

## 1.4. Uso e cuidados com a ferramenta

- a. **Não force a ferramenta. Use o equipamento correto para cada aplicação,** de acordo com a função e a capacidade para as quais 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 operem a ferramenta.** As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- e. **Faça a manutenção da ferramenta. Cheque o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se danificada, a ferramenta 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 tornam estas menos prováveis ao emperramento e são mais fáceis de controlar.
- g. **Use a ferramenta, acessórios, suas partes, etc, 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.

## 2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DO PRODUTO

Os equipamentos VONDER são projetados para os trabalhos especificados nesse manual, com acessórios originais. Antes de cada uso, examine cuidadosamente o equipamento, verificando se ele apresenta alguma anomalia de funcionamento.

Observe também que a tensão da rede elétrica deve coincidir com a tensão especificada na ferramenta. Exemplo: uma ferramenta 220 V~ deve ser ligada somente em uma tomada de 220 V~.

### 2.1. Aplicações/dicas de uso

Indicado para trabalhos de demolição em materiais de concretos ou similares. Utilizado em obras de engenharia civil.

O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.

### 2.2. Destaques/diferenciais

Possui empunhadura com sistema antivibração e design ergonômico, que confere maior conforto e menor fadiga ao operador. Apresenta encaixe hexagonal de 28 mm com trava rápida, que facilita e agiliza a troca do acessório.

## 2.3. Características técnicas

MARTELO DEMOLIDOR MDV 2278 VONDER PLUS	
Código	60.01.227.820
Tensão	220 V~
Frequência	50 Hz/60 Hz
Potência	2.200 W
Força de impacto	78 J
Tipo de encaixe do martelo	Hexagonal - 1.1/8" - 28 mm
Impactos por minuto (ipm)	950/min
Segue norma	ABNT NBR IEC 60745-1 ABNT NBR IEC 60745-2-6
Nível de ruído	110 dB(A)
Nível de ruído - Incerteza (K)	3 dB(A)
Nível de vibração	12,97 m/s <sup>2</sup>
Incerteza k	1,5 m/s <sup>2</sup>
Massa aproximada	32,9 kg

Tabela 2 – Características técnicas

## 2.4. Componentes



Fig. 1 – Componentes

## 2.5. Operação

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



### ATENÇÃO!

Pressionar muito a ferramenta não aumenta sua eficiência.

### 2.5.1. Montagem



### ATENÇÃO!

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

### 2.5.2. Instalação e remoção do acessório (ponteiro ou talhadeira)



### ATENÇÃO!

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 acompanham).

53.74.280.410
Talhadeira com encaixe hexagonal, 28 mm x 410 mm
53.74.028.410
Ponteiro com encaixe hexagonal, 28 mm x 410 mm

Fig. 2 – Acessórios indicados

- a. Antes de montar, realize uma leve lubrificação com graxa no encaixe do acessório. Puxe e gire 150° e insira o acessório no alojamento hexagonal.
- b. Retorne a trava para a posição inicial e puxe o acessório para verificar se ele pode ter um movimento de cerca de 2 cm ou 3 cm, certificando-se de que está bem preso. Para retirar o acessório, puxe e gire a trava 180° e retire o acessório.
- c. Para utilização do acessório com ressalto, realize uma leve lubrificação com graxa no encaixe do acessório e gire a trava da ferramenta (cerca de 180 graus da posição inicial). Insira o acessório na ferramenta o máximo possível.
- d. Retorne a trava do acessório para a posição de travamento e verifique se o acessório está bem travado.

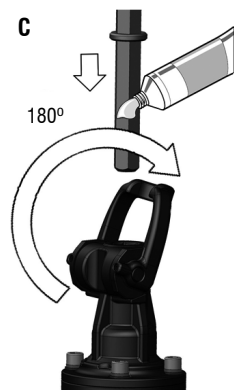
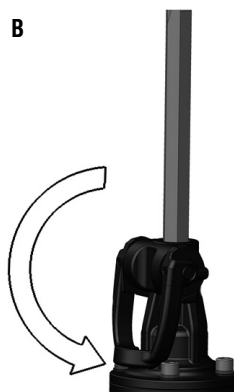
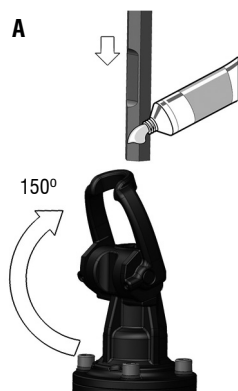


Fig. 3 – Instalação ou remoção do acessório

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

## 2.5.3. Operação

- Mantenha-se em uma posição bem equilibrada ao segurar uma ferramenta pesada, antes, durante e depois da operação, para evitar lesões pessoais.
- Mantenha seguros os detritos em caso de quebrar em pedaços muito pequenos.
- Segure a ferramenta firmemente com as duas mãos e acione o interruptor.



### **ATENÇÃO!**

Pressionar fortemente o interruptor de acionamento não aumentará o rendimento da ferramenta.

- Não puxe a ferramenta se estiver presa. Em vez disso, quebre a área de trabalho ao redor do acessório.

## 2.5.4. Acessórios

Os acessórios 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, acarretará na perda do direito de garantia.

## 2.6. Limpeza

Para evitar acidentes, sempre desligue 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, mas sem permitir que entre líquido no equipamento.

## 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 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

### **ATENÇÃO!**



Certifique-se 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.

A parte externa só pode ser limpa com pano umedecido e detergente, mas sem permitir que entre líquido no equipamento.

### **3.2. Pós-venda e assistência técnica**

Em caso de dúvidas 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 pelo 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 do produto**

Não descarte óleo, peças e partes do produto no lixo doméstico, procure separar e encaminhar a um posto de coleta adequado. Informe-se em seu município sobre locais ou sistemas de coleta seletiva. Em caso de dúvidas sobre a forma correta de descarte, consulte a VONDER através do site [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br) ou pelo telefone 0800 723 4762 (opção 1).

## Símbolos y sus significados








Símbolos	Nombre	Explicación
	<i>¡Atención!</i>	<i>Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso.</i>
	<i>Consulte el manual de instrucciones</i>	<i>Lea el manual de operaciones/instrucciones antes de usar el equipo.</i>
	<i>Usar EPI (Equipo de Protección Individual)</i>	<i>Utilice el Equipo de Protección Individual (EPI) adecuado para cada tipo de trabajo.</i>
	<i>Desecho selectivo</i>	<i>Deseche las embalajes adecuadamente, de acuerdo con la legislación vigente en su ciudad, evitando la contaminación de los ríos, arroyos y alcantarillas.</i>
	<i>Riesgo de descarga eléctrica</i>	<i>Cuidado al utilizar, riesgo de descarga eléctrica.</i>
	<i>Instrucciones de instalación eléctrica</i>	<i>Seguir las instrucciones para la correcta instalación de la máquina.</i>
	<i>Equipo de clase II</i>	<i>Identifica los equipos que cumplen con los requisitos de seguridad especificados para los equipos de Clase II según la norma IEC 61140.</i>

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

## ORIENTACIONES GENERALES



### ¡ATENCIÓN!

**LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.**

Este manual contiene detalles sobre la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento del equipo. No utilice el equipo sin antes leer el manual de instrucciones y proceder como se indica.

Al utilizar el equipo, siga las precauciones básicas de seguridad para evitar accidentes.

En caso de que este equipo presente alguna no conformidad, por favor envíelo a la Asistencia Técnica Autorizada de VONDER más cercana o póngase en contacto con nosotros: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)

**El revendedor no puede recibir la devolución de este equipo sin autorización previa de VONDER.**

**Guarde el manual para consultarlo más adelante o para transmitir información a otras personas que operen el equipo.**

## 1. AVISOS DE SEGURIDAD



### ¡ATENCIÓN!

**Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.** El incumplimiento de todas las advertencias e instrucciones indicadas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones.

El término “herramienta eléctrica” utilizado en este manual se refiere a las herramientas accionadas eléctricamente (sin cable) y a las herramientas accionadas por batería (a pilas).

### 1.1. Seguridad del área de trabajo

- a. **Mantén el área de trabajo limpia y brillante.** Las zonas desorganizadas y oscuras son una invitación a los accidentes.
- b. **No utilice las herramientas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- c. **Mantenga alejados a los niños y a los visitantes cuando maneje una herramienta.** Las distracciones pueden hacer que pierdas el control de la herramienta eléctrica.

### 1.2. Seguridad eléctrica

- a. **Los enchufes de las herramientas deben ser compatibles con los enchufes. Nunca modifique el enchufe. No utilice ningún enchufe adaptador con las herramientas conectadas a tierra.** Los enchufes no modificados combinados con el uso de tomas de corriente compatibles reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- b. **Evitar el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra o con conexión a tierra, como tuberías, radiadores, hornos y refrigeradores.** Hay un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra o a un suelo.
- c. **No exponga la herramienta a la lluvia o a la humedad.** La entrada de agua en la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- d. **No fuerces el cable de alimentación. Nunca utilice el cable de alimentación para cargar, tirar o desenchufar la herramienta de la toma de corriente. Mantén el cable de alimentación alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las partes móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- e. **Al operar una herramienta de exterior, utilice un cable de extensión apropiado para este fin.** El uso de un cable adecuado para el uso en el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.

- f. Si no es posible el funcionamiento de la herramienta en un lugar seguro, utilice una fuente de alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de una descarga eléctrica.**

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

## 1.3. Seguridad personal

- a. Mantente alerta, mira lo que haces y usa el sentido común cuando manejes una herramienta. No utilice la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de desatención mientras se opera una herramienta puede resultar en graves lesiones personales.**
- b. Utilizar Equipos de Protección Individual (EPI), como: mascarilla antipolvo, calzado antideslizante, casco o protección auditiva, que si se utilizan en condiciones adecuadas reducirán el riesgo de lesiones personales.**
- c. Evite la ignición involuntaria. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición “apagado” antes de enchufar el enchufe y/o la batería, recoger o cargar la herramienta. Presionar la herramienta con el dedo en el interruptor o conectarla con el interruptor en la posición “encendido” son invitaciones a los accidentes.**
- d. Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta. Una llave de horquilla o una llave de ajuste conectada a una pieza giratoria de la herramienta puede provocar lesiones personales.**
- e. No sobrepase el límite del aparato. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuados cada vez que lo utilice. Esto permite un mejor control del dispositivo en situaciones inesperadas.**
- f. Vístete apropiadamente para el trabajo. No use ropa demasiado ancha o joyas. Mantén tu cabello, ropa y guantes alejados de las partes móviles. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden ser atrapados por las partes móviles.**

- g. Si los dispositivos se suministran con conexión para la extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.**

## 1.4. Uso y cuidado de la herramienta

- a. No fuerces la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para su aplicación. La herramienta correcta hace el trabajo mejor y más seguro, de acuerdo con la función y la capacidad para la que fue diseñada.**
- b. No utilice la herramienta si el interruptor no se enciende y se apaga. Cualquier herramienta que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.**
- c. Desenchufar antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta. Esas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta se encienda accidentalmente.**
- d. Mantenga las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta o con estas instrucciones la manejen. Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.**
- e. Mantén la herramienta. Compruebe si hay desalineación o cohesión de las piezas móviles, grietas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta. Si está dañada, la herramienta debe ser reparada antes de su uso. Muchos accidentes son causados por un mantenimiento inadecuado de las herramientas.**
- f. Mantén las herramientas de corte afiladas y limpias. El mantenimiento adecuado de las herramientas de corte con cuchillas afiladas hace que sean menos propensas a atascarse y más fáciles de controlar.**

g. Utilizar la herramienta, los accesorios, sus partes, etc, de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo particular de herramienta, teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo a realizar. El uso de la herramienta en operaciones distintas a las designadas puede dar lugar a situaciones de riesgo.

### 1.5. Reparaciones

a. Haga que su herramienta sea reparada por un agente cualificado que utilice sólo piezas originales. Esto asegura que la seguridad de la herramienta se mantenga.

## 2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DEL PRO-DUCTO

Los equipos VONDER son diseñados para los trabajos especificados en este manual, con accesorios originales. Antes de cada uso, examine cuidadosamente el equipo para detectar cualquier mal funcionamiento.

Tenga en cuenta también que el voltaje de la red eléctrica debe coincidir con el voltaje especificado en la herramienta. Ejemplo: Una herramienta de 220 V~ sólo debe ser conectada a un enchufe de 220 V~.

### 2.1. Aplicaciones/recomendaciones de uso

Adecuado para trabajos de demolición de materiales de hormigón o materiales o similares. Se utiliza en obras de ingeniería civil.

El equipo sólo debe utilizarse con equipos compatibles. Utilizar sólo con accesorios compatibles.

### 2.2. Destaques/diferenciales

Posee mango con sistema antivibración y diseño ergonómico, lo que brinda mayor comodidad y menor fatiga al operador. Incorpora un encaje hexagonal de 28 mm con cierre rápido, que facilita y agiliza el cambio del accesorio.

### 2.3. Características técnicas

MARTILLO DEMOLEDOR MDV 2278 VONDER PLUS	
Código	60.01.227.820
Tensión	220 V~
Frecuencia	50 Hz/60 Hz
Potencia	2.200 W
Fuerza de impacto	78 J
Tipo de encaje del martillo	Hexagonal - 1.1/8" - 28 mm
Impactos por minuto (ipm)	950/min
Sigue la norma	ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-6
Nivel de ruido	110 dB(A)
Nivel de ruido - Incertidumbre (k)	3 dB(A)
Nivel de vibración	12,97 m/s <sup>2</sup>
Incertidumbre (k)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Masa aproximada	32,9 kg

Tabla 2 – Especificaciones técnicas

## 2.4. Componentes



Fig. 1 – Componentes

## 2.5. Operación

Sujete la herramienta firmemente con ambas manos. Encienda la herramienta y aplique una ligera presión para que no rebote sin control.



### **¡ATENCIÓN!**

Presionar la herramienta con demasiada fuerza no aumenta su eficacia.

### 2.5.1. Montaje



### **¡ATENCIÓN!**

Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada de la red eléctrica antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento.

### 2.5.2. Instalación y retirada del accesorio (puntero o cincel)



### **¡ATENCIÓN!**

Antes de conectar o cambiar el accesorio, desconecte la herramienta de la red eléctrica.

Utilice únicamente punteros y cincelos compatibles con la herramienta (no incluidos).

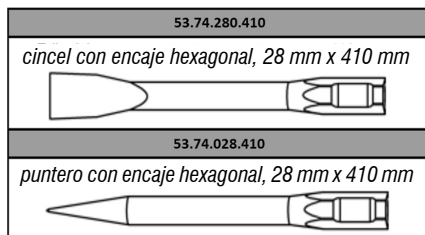


Fig. 2 – Accesorios recomendados

- a. Antes del montaje, realizar una ligera lubricación con grasa en el encaje del accesorio. Tirar y girar  $150^\circ$  e introducir el accesorio en el alojamiento hexagonal.
- b. Vuelva a colocar el pestillo en la posición inicial y tire del accesorio para comprobar que se puede mover unos 2 cm o 3 cm, asegurándose de que está bien sujeto. Para quitar el accesorio, tire y gire la cerradura  $180^\circ$  y retire el accesorio.
- c. Para utilizar el accesorio con rebaje, lubrique ligeramente la ranura del accesorio con grasa y gire el bloqueo de la herramienta (unos  $180$  grados desde la posición inicial). Introduzca el accesorio en la herramienta lo más posible.
- d. Vuelva a colocar el bloqueo del accesorio en la posición de bloqueo y verifique que el accesorio esté bien bloqueado.

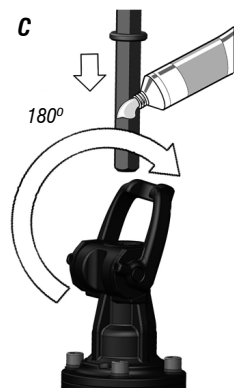
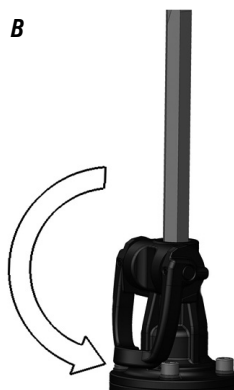
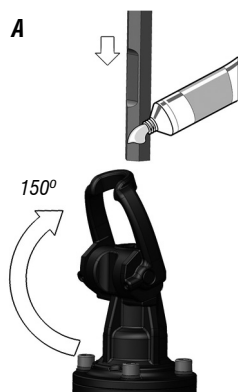


Fig. 3 – Instalación o retirada del accesorio

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que el accesorio esté bien sujeto cuando intente retirarlo de la toma después de completar el procedimiento anterior.

### 2.5.3. Operación

- Mantenga una posición bien equilibrada cuando sujete una herramienta pesada, antes, durante y después de la operación, para evitar lesiones personales.
- Mantenga los escombros seguros en caso de que se rompan en pedazos muy pequeños.
- Sostenga la herramienta firmemente con ambas manos y opere el interruptor.



#### **¡ATENCIÓN!**

Presionar el gatillo con fuerza no aumentará el rendimiento de la herramienta.

- No tire de la herramienta si está atascada. En lugar de ello, divida el área de trabajo alrededor de la herramienta.

### 2.5.4. Accesorios

Los accesorios especificados en este manual se recomiendan únicamente para las herramientas VONDER. El uso de cualquier otro accesorio no recomendado puede presentar riesgos para el usuario y/o daños en el equipo y, en consecuencia, dará lugar a la pérdida de los derechos de garantía.

### 2.6. Limpieza

Para evitar accidentes, apague siempre el equipo antes de limpiarlo o de realizar el mantenimiento. Para el mantenimiento, se recomienda el mantenimiento de rutina, que incluye la eliminación de la suciedad de la superficie con un paño, pero sin permitir que el líquido entre en el equipo.

### 2.7. Transporte y almacenamiento

Tenga cuidado al transportar y manipular el equipo. Las caídas e impactos pueden dañar el sistema operativo.

Almacene el equipo en un ambiente seco y ventilado, libre de humedad y gases corrosivos. Manténgase protegido de la lluvia y la humedad. Después de su uso, se recomienda limpiar el producto y volver a ponerlo en su embalaje para su almacenamiento.

## **3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POSTVENTA**

Los productos VONDER, cuando se usan correctamente, es decir, según las directrices de este manual, tienen un bajo nivel de mantenimiento. Aún así, tenemos una vasta red de servicio al cliente.

### 3.1. Mantenimiento



#### **¡ATENCIÓN!**

Asegúrese de que el equipo esté apagado y desconectado de la red eléctrica antes de realizar cualquier inspección o mantenimiento. Para mantener la seguridad y confiabilidad del producto, las inspecciones, el reemplazo de partes y piezas o cualquier otro mantenimiento y/o ajuste solo debe ser realizado por un profesional calificado.

El exterior sólo puede ser limpiado con un paño húmedo y detergente, pero sin permitir que el líquido entre en el equipo.

### 3.2. Postventa y asistencia técnica

Si tiene alguna pregunta sobre el funcionamiento del equipo o la red de Asistencia Técnica Autorizada de VONDER, póngase en contacto con [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

Quando se detecta una avería, ésta debe ser examinada y/o reparada por un profesional de la red de Asistencia Técnica Autorizada de VONDER (véase la lista completa en [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)). Sólo se deben utilizar las piezas originales para las reparaciones.

### 3.3. Desecho del producto

No elimine el aceite, piezas y partes del producto en la basura doméstica, intente separarlos y envíelos a un punto de recogida adecuado. Infórmese en su municipio sobre los sistemas o lugares de recogida selectiva. En caso de duda sobre la forma correcta de eliminación, consulte a VONDER en [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

## 4. CERTIFICADO DE GARANTÍA

El **MARTILLO DEMOLEDOR MDV 2278 VONDER PLUS** 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: 9 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.

### ALQUILADORAS:

Los productos adquiridos por las empresas de alquiler tienen una garantía única y exclusiva de 90 (noventa) días, contados a partir de la fecha de envío de la respectiva factura de venta, excluyendo cualquier otra garantía legal y/o contractual.

La garantía ofrecida a los arrendadores cubre exclusivamente las piezas necesarias para la reparación de los productos, siendo ellos los responsables de realizar por su cuenta las respectivas reparaciones y mantenimientos, sin derecho a ningún coste o reembolso por parte de OVD.

### La garantía siempre será bajo las siguientes condiciones:

El consumidor deberá presentar, obligatoriamente, la factura de compra del equipamiento y el certificado de garantía debidamente completo y sellado por la tienda donde el mismo fue adquirido.

### Pérdida del derecho de garantía:

1. El incumplimiento de uno o más de los siguientes puntos anulará la garantía:
  - Si el producto ha sido abierto, alterado, ajustado o reparado por personas NO autorizadas por VONDER
  - Si alguna parte, porción o componente del producto se caracteriza como no original;
  - Falta de mantenimiento del equipo;
  - En caso de una conexión de voltaje diferente a la mencionada en el producto;
  - Instalación eléctrica y/o extensiones desactivadas/inadecuadas;
  - Las partes y piezas naturalmente desgastadas.
2. Además del desgaste natural de las piezas y componentes del producto, quedan excluidas de la garantía las caídas, los impactos y el uso indebido del producto o fuera del propósito para el que fue diseñado.
3. La garantía no cubre los gastos de flete o transporte del producto a la Asistencia Técnica Autorizada de VONDER, siendo los gastos a cargo del consumidor.





# vonder<sup>®</sup>

## PLUS

Cód.: 60.01.227.820

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 em CHINA con control de calidad VONDER*

### CERTIFICADO DE GARANTIA

O **MARTELO DEMOLIDOR MDV 2278 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 ([www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)). Constatado o defeito de fabricação pela Assistência Técnica Autorizada, o conserto será efetuado em garantia.

#### LOCADORAS:

1. Os produtos adquiridos por locadoras contam com garantia única e exclusiva de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de expedição da respectiva nota fiscal de venda, com exclusão de qualquer outra garantia legal e/ou contratual.

2. A garantia ofertada às locadoras cobre exclusivamente as peças necessárias ao reparo dos produtos, cabendo a estas a execução por conta própria dos respectivos consertos e manutenções, sem direito a qualquer custeio ou reembolso por parte da OVD.

#### A garantia ocorrerá sempre nas seguintes condições:

O consumidor deverá apresentar, OBRIGATORIAMENTE, a nota fiscal de compra do produto e o certificado de garantia devidamente preenchido e carimbado pela loja onde foi adquirido.

#### Perda do direito de garantia:

- 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;
  - Falta de manutenção do equipamento;
  - Caso ocorra a ligação em tensão elétrica diferente da mencionada no produto;
  - Instalação elétrica e/ou extensões deficientes/inadequadas;
  - Partes e peças desgastadas naturalmente.
- Estão excluídos da garantia, além do desgaste natural de partes e peças do produto, quedas, impactos e uso inadequado do produto ou fora do propósito para o qual foi projetado.
- A garantia não cobre despesas de frete ou transporte do produto até a Assistência Técnica Autorizada VONDER, sendo os custos de responsabilidade do consumidor.



# vonder<sup>®</sup>

## CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:		Nº de série:	
Cliente:		CPF/CNPJ:	
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:			
<p><b>A Garantia Contratual NÃO é válida para LOCADORAS, será concedida EXCLUSIVAMENTE Garantia Legal de 90 dias, conforme Código de Defesa do Consumidor (CDC).</b>  <i>La Garantía Contractual NO es válida para ALQUILADORAS, será concedida EXCLUSIVAMENTE Garantía Legal de 90 días, según el Código de Protección del Consumidor.</i></p>			