

# vonder®

## **DESINCRUSTADOR DE AGULHAS PNEUMÁTICO**

*Desincrustador de agulhas neumático*



Imagem ilustrativa/Imagem ilustrativa



**Manual de Instruções  
Leia antes de usar**

*Manual de instrucciones  
Lea antes de usar*





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

Falha em seguir todos os avisos e instruções listados abaixo pode resultar em ferimento sério.

## 1. Orientações Gerais

**Prezado usuário:**

Este manual contém detalhes de instalação, funcionamento, operação e manutenção do **DESINCRUSTADOR DE AGULHAS PNEUMÁTICO VONDER**. O termo “ferramenta” em todos os avisos listados abaixo referem-se a ferramenta alimentada através de ar comprimido.



**ATENÇÃO:**

CASO ESTE EQUIPAMENTO APRESENTE ALGUMA NÃO CONFORMIDADE, ENCAMINHE-O PARA A ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA VONDER MAIS PRÓXIMA.



**ATENÇÃO:**

AO UTILIZAR O DESINCRUSTADOR DE AGULHAS PNEUMÁTICO VONDER DEVEM SER SEGUIDAS AS PRECAUÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA A FIM DE EVITAR ACIDENTES.

## 2. Símbolos

Símbolos	Nome	Explicação
	Cuidado/Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Leia o manual de operações/instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Descarte seletivo	Não descarte peças e partes do produto no lixo comum, procure separar e encaminhar para a coleta seletiva. Informe-se em seu município sobre locais ou sistemas de coleta seletiva.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho.

Tab. 1 – Símbolos e seus significados

### 3. Instruções de Segurança

#### 3.1 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.
- c) Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta. As distrações podem fazer você perder o controle

#### 3.2 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 de medicamentos. Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- b) Use equipamento de segurança. Sempre use óculos de segurança. O equipamento de segurança tal como a máscara contra a poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança, ou protetor auricular utilizados em condições apropriadas reduzirão os riscos de ferimentos pessoais.
- c) Evite a partida não intencional. Assegure que o interruptor está na posição desligada antes de conectar a ferramenta na rede de ar comprimido. Carregar as ferramentas com seu dedo no interruptor ou conectar as ferramentas que apresentam interruptor na posição "ligado" são convites a acidentes.
- d) Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.
- e) Não force além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequado toda vez que utilizar a ferramenta. Isto permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- f) Vista-se apropriadamente. Não use roupas demasiadamente largas ou joias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis. A roupa folgada, joias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.
- g) Use protetores auriculares. A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.

#### 3.3 Uso e cuidados da ferramenta

- a) Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para sua aplicação. A ferramenta correta faz o trabalho melhor e mais seguro se utilizada dentro daquilo 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 a rede de ar comprimido antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento de ferramentas. Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de se ligar a ferramenta acidentalmente.

d) Guarde as ferramentas fora do alcance das 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) Manutenção das ferramentas. Verifique 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. Para manutenções encaminhe a ferramenta a uma assistência técnica autorizada, consulte nossa rede de assistentes técnicos autorizados em nosso site: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

f) Use a ferramenta, acessórios, suas partes etc. de acordo com as instruções e na 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 podem resultar em situações de risco.

g) Cuide da ferramenta. Mantendo-a sempre limpa. Siga corretamente as instruções de lubrificação e troca de acessórios. Inspeção a mangueira pneumática periodicamente. Mantenha os pontos onde o operador segura a ferramenta sempre limpos, secos e livres de óleo ou graxa.

h) Nunca substitua peças ou partes pessoalmente, e nem peça a outra pessoa para fazê-lo. Leve sempre a ferramenta à uma assistência técnica autorizada VONDER mais próxima. [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

i) Utilize somente partes, peças e acessórios originais.

### **3.4 Avisos de segurança para desincrustador pneumático**

a) Nunca carregue a Ferramenta pela mangueira pneumática. Proteja a mangueira do calor e de superfícies pontiagudas.

b) Fixe a peça a ser trabalhada. Utilize morsas ou similares para a fixação, o que permite ao usuário manter as duas mãos livres para operar o desincrustador pneumático.

c) Sempre se posicione corretamente. Mantenha posição adequada e segura ao operar o equipamento. Ao colocar a máquina em operação, conserve-a a uma distância de 20 cm do corpo, mesmo soltando o botão de funcionamento, pois a parada não é instantânea, espere até a parada total.

d) Verifique a se a pressão da rede de ar comprimido esta correta antes de conectar o desincrustador pneumático.

e) Mantenha as mãos longe das partes móveis.

#### 4. Componentes

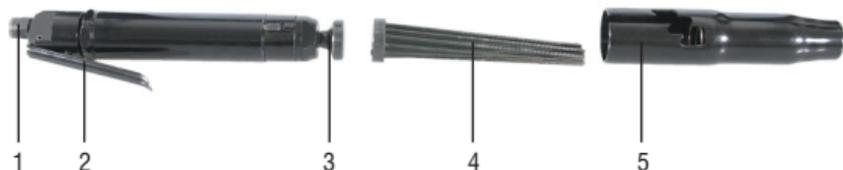


Fig. 1 – Componentes

- 1 – Entrada de ar
- 2 – Gatilho
- 3 – Batente das agulhas
- 4 – Agulhas
- 5 – Capa das agulhas

#### 5. Especificações técnicas

Item	DESINCRUSTADOR DE AGULHAS PNEUMÁTICO
Código	62.56.000.900
Impactos	4.600 ipm
Número de agulhas	19
Diâmetro das agulhas	Ø 3 mm
Regulagem de comprimento	3 posições: 80 mm - 90 mm - 100 mm
Curso das agulhas	4 mm à 5 mm
Consumo de ar	6,0 pcm (pé <sup>3</sup> /min)
Rosca de entrada de ar	1/4" NPT (fêmea)
Pressão máxima de trabalho	90 lbf/pol <sup>2</sup> (6,3 kgf/cm <sup>2</sup> )
Peso aproximado	2,8 kg

Tab. 1 – Características técnicas

## 6. Operação

### 6.1 Instalação e extração das agulhas



#### ATENÇÃO:

Verifique sempre se a ferramenta está desligada e desconectada da rede de ar comprimido antes de instalar ou extrair as agulhas.

Para instalar as agulhas proceda da seguinte forma:

1 - Posicione as agulhas dentro da capa das agulhas, conforme mostra a Fig. 2.



Fig. 2 – Montagem das agulhas

2 – Posicione o corpo do desincrustador na capa das agulhas conforme mostra a Fig. 3.



Fig. 3 – Montando o desincrustador.

3 – Regule o comprimento das agulhas de acordo com o trabalho a ser realizado. O desincrustador possui 3 posições para regular o comprimento das agulhas, Fig. 4, sendo:

Posição	Comprimento das Agulhas
Posição 1	80 mm
Posição 2	90 mm
Posição 3	100 mm

Tab. 2 – Posição x comprimento das agulhas.



Fig. 4 – Posições para regular altura das agulhas.

4 – Para extrair as agulhas, proceda da maneira inversa do mencionada acima.

## 6.2 Interruptor

Para ligar a ferramenta, pressione o interruptor (2).

Para desligar, solte o interruptor (2).



### ATENÇÃO:

Ao pressionar a ferramenta excessivamente, não aumentará a velocidade do trabalho, e sim danificará as agulhas, diminuindo o rendimento e a vida útil da ferramenta. Fixe sempre a peça de trabalho em uma morsa ou dispositivo apropriado.

## 7. Rede de ar comprimido

Para facilitar as trocas de ferramentas e futuras manutenções, indicamos que seja instalado um registro na derivação da rede para poder fechar o ar comprimido para efetuar as manutenções e trocas.

- Certifique-se que o compressor de ar poderá fornecer a correta pressão de ar para a ferramenta.

- Use a pressão máxima 90 lbf/pol<sup>2</sup> (6,3 kg/cm<sup>2</sup>). Alta pressão e um ar com tratamento ruim irá encurtar a vida útil da ferramenta, e ainda poderá causar situações perigosas.
- Drene o copo do regulador de pressão diariamente. Água no sistema de rede pneumática poderá entrar na ferramenta pneumática e danificar o mecanismo da mesma.
- Use filtro linha e regulador de pressão.
- Para um melhor funcionamento da ferramenta recomendamos que a rede flexível seja construída com mangueira de 3/8", para que não haja muita perda de pressão.
- Mantenha as mangueiras longe do calor, óleo e superfícies cortantes.
- Verifique constantemente as mangueiras, e as conexões evitando os vazamentos de ar.



### ATENÇÃO:

Mantenha a ferramenta constantemente lubrificada. A linha de ar onde será instalado o desincrustador pneumático VONDER deverá possuir: regulador de pressão e lubrificador de linha.

Para o perfeito funcionamento do desincrustador pneumático é obrigatório lubrificá-lo constantemente, através do lubrificador de linha.

## 8. Resolução de problemas

Problema	Análise	Solução
Ferramenta com baixa velocidade e/ou ferramenta não está funcionando	Ferramenta sem óleo.	Verifique se o lubrificador pneumático está funcionando corretamente.
	Baixa pressão do ar.	Regule o equipamento com a pressão máxima. Em seguida, retorne para pressão de 90 lbf/pol <sup>2</sup> - 6,33 kgf/cm <sup>2</sup> .
	Vazamento na mangueira de ar e ou conexões.	Realize a troca da mangueira.
	Equipamento com umidade	Efetue a drenagem do reservatório do compressor, pois o mesmo pode conter umidade em seu interior.
	Lubrificação inadequada	Verifique o procedimento de lubrificação contido neste manual.
Outros		Encaminhe a chave de impacto pneumática a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER.

Tab. 3 – Resolução de problemas

## 9. Cuidados

### 9.1 Manutenção e limpeza

a) Tenha sua ferramenta reparada por um agente de reparos qualificado e que use somente peças originais idênticas. Isto irá garantir que a segurança da ferramenta seja mantida. Consulte a nossa rede de assistentes técnicos através de nosso site: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

b) Antes de efetuar inspeção e/ou manutenção, verifique se a ferramenta está desligada e fora da rede de ar comprimido.

### 9.2 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 à perda do direito de garantia.

### 9.3 Descarte



#### ATENÇÃO:

- Não descarte os componentes da ferramentas pneumática, peças e partes do produto no lixo comum. Procure separar e encaminhar para a coleta seletiva.
- Informe-se em seu município sobre locais ou sistemas de coleta seletiva.



**ATENCIÓN: LEA TODOS LOS AVISOS DE SEGURIDAD Y TODAS LAS INSTRUCCIONES.**

*Falla en seguir todos los avisos e instrucciones listadas abajo puede resultar en graves heridas.*

## 1. Orientaciones generales

Estimado usuario:

Este manual contiene detalles de instalación, funcionamiento, operación y mantenimiento del DESINCRUSTADOR DE AGUJAS NEUMÁTICO VONDER. El término "herramienta" en todos los avisos listados abajo se refieren a herramientas alimentadas a través de aire comprimido.



**ATENCIÓN:**

**EN CASO DE QUE ESTE EQUIPAMIENTO PRESENTE ALGÚN DESPERFECTO, ENVÍELO A LA ASISTENCIA TÉCNICA AUTORIZADA VONDER MÁS PRÓXIMA.**



**ATENCIÓN:**

**AL UTILIZAR EL DESINCRUSTADOR DE AGUJAS NEUMÁTICO VONDER DEBEN SER SEGUIDAS LAS PRECAUCIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD CON EL FIN DE EVITAR RIESGOS DE ACCIDENTES.**

## 2. Símbolos

<b>Símbolos</b>	<b>Nombre</b>	<b>Explicación</b>
	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
	Eliminación de residuos	Residuos eléctricos no deben ser desechados con residuos residenciales comunes. Envíelos para reciclaje
	Utilice EPI (Equipamiento de Protección Individual)	Utilice un Equipamiento de Protección Individual adecuado para cada tipo de trabajo

Tab. 1 – Símbolos e seus significados

### 3. Instrucciones de Seguridad

#### 3.1 Seguridad del área de trabajo



- a) *Mantenga el área de trabajo limpia e 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.*
- c) *Mantenga a niños y visitantes alejados al operar una herramienta. Las distracciones le pueden hacer perder el control*

#### 3.2 Seguridad personal



- a) *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.*
- b) *Use equipamiento de seguridad. 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.*
- c) *Evite el arranque no intencional. Asegure que el interruptor está en la posición apagada antes de conectar la herramienta en la red de aire comprimido. 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.*
- d) *Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta.*
- e) *No fuerce más allá del límite. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuado siempre que utilice la herramienta. Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.*
- f) *Vístase apropiadamente. No use ropas 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.*
- g) *Use protectores auriculares. La exposición al ruido puede causar pérdida auditiva.*

#### 3.3 Uso y cuidados de la herramienta

- a) *No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para su aplicación. La herramienta correcta hace el trabajo mejor y más seguro si se utiliza dentro de aquello para lo cual fue proyectada.*

b) No use la herramienta si el interruptor no enciende y desenchufar. Cualquier herramienta que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

c) Desconecte la red de aire comprimido antes de hacer cualquier tipo de ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento de herramientas. Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta accidentalmente.

d) Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta o con estas instrucciones operen la misma. Las herramientas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.

e) Mantenimiento de las herramientas. Verifique la desalineación o cohesión de las partes móviles, rajaduras y cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta. Si está dañada, la herramienta debe ser reparada antes del uso. Muchos accidentes son causados por el inadecuado mantenimiento de las herramientas. Para mantenimientos encamine la herramienta a una asistencia técnica autorizada, consulte nuestra red de asistentes técnicos autorizados en nuestro sitio: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

f) Use la herramienta, accesorios, sus partes, etc, de acuerdo a las instrucciones y en la manera designada para el tipo particular de la herramienta, teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo a ser desempeñado. El uso de la herramienta en operaciones diferentes a las designadas puede resultar en situaciones de riesgo.

g) Cuide la herramienta. Manteniéndola siempre limpia. Siga correctamente las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Revise la manguera neumática periódicamente. Mantenga los puntos donde el operador sostiene la herramienta siempre limpios, secos y libres de aceite o grasa.

h) Nunca sustituya piezas o partes personalmente y tampoco le pida a otra persona que lo haga. Lleve siempre la herramienta a la asistencia técnica autorizada VONDER más próxima. [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

i) Utilice solamente partes, piezas y accesorios originales.

### 3.4 Avisos de seguridad para desincrustador neumático

a) Nunca cargue la herramienta por la manguera neumática. Proteja la manguera del calor y de superficies puntiagudas.

b) Fije la pieza a ser trabajada. Utilice morsas o similares para el fijado, lo que le permite al usuario mantener las dos manos libres para operar el desincrustador neumático.

c) Siempre posicione correctamente. Mantenga una posición adecuada y segura al operar el equipamiento. Al colocar la máquina en operación, consérvela a una distancia de 20 cm del cuerpo, incluso soltando el botón de funcionamiento, pues la parada no es instantánea, espere hasta la parada total.

d) Verifique si la presión de la red de aire comprimido está correcta antes de conectar el desincrustador neumático.

e) Mantenga las manos lejos de las partes móviles.

#### 4. Componentes



Fig. 1 – Componentes

1 – Entrada de aire

2 – Gatillo

3 – Topes de las agujas

4 – Agujas

5 – Tapa de las agujas

#### 5. Especificaciones técnicas

Ítem	DESINCRUSTADOR DE AGUJAS NEUMÁTICO
Código	62.56.000.900
Impactos	4.600 ipm
Número de agujas	19
Diámetro de las agujas	Ø 3 mm
Regulación de largo	3 posiciones: 80 mm - 90 mm - 100 mm
Curso de las agujas	4 mm a 5 mm
Consumo de aire	6,0 pcm (pie <sup>3</sup> /min)
Rosca de entrada de aire	1/4 NPT (hembra)
Presión máxima de trabajo	90 lbf/pu <sup>2</sup> (6,3 kgf/cm <sup>2</sup> )
Peso aproximado	2,8 kg

Tab. 1 – Características técnicas

## 6. Operación

### 6.1 Instalación y extracción de las agujas



#### ATENCIÓN:

Verifique siempre si la herramienta está apagada y desconectada de la red de aire comprimido antes de instalar o extraer las agujas.

Para instalar las agujas proceda de la siguiente forma:

1 - Posicione las agujas dentro de la tapa de las agujas, de acuerdo a como muestra la Fig. 2.



Fig. 2 – Montaje de las agujas

2 – Posicione el cuerpo del decapador en la tapa de las agujas de acuerdo a como muestra la Fig. 3.



Fig. 3 – Montando el decapador.

3 – Regule el largo de las agujas de acuerdo al trabajo a ser realizado. El decapador posee 3 posiciones para regular el largo de las agujas, Fig. 5, siendo:

Posición	Largo de las Agujas
Posición 1	80 mm
Posición 2	90 mm
Posición 3	100 mm

Tab. 2 – Posición x largo de las agujas.



Fig. 4 – Posiciones para regular altura de las agujas.

4 – Para extraer las agujas, proceda de la manera inversa de la mencionada arriba.

## 6.2 Interruptor

Para conectar la herramienta, presione el interruptor (2).

Para apagar, suelte el interruptor (2).

**ATENCIÓN:**



Al presionar la herramienta excesivamente, no aumentará la velocidad del trabajo, sino que dañará las agujas, disminuyendo el rendimiento y la vida útil de la herramienta. Fije siempre la pieza de trabajo en una morsa o dispositivo apropiado.

## 7. Red de aire comprimido

Para facilitar los cambios de herramientas y futuros mantenimientos, recomendamos que sea instalada una llave en la derivación de la red para poder cerrar el aire comprimido para efectuar los mantenimientos y cambios.

- Cerciórese que el compresor de aire podrá suministrar la correcta presión de aire para la herramienta.

- Use la presión máxima 90 lbf/pul<sup>2</sup> (6,3 kg/cm<sup>2</sup>). Alta presión y un aire con mal tratamiento abreviará la vida útil de la herramienta, y también podrá causar situaciones peligrosas.
- Drene el vaso del regulador de presión diariamente. Agua en el sistema de la red neumática podrá entrar en la herramienta neumática y dañar el mecanismo de la misma.
- Use estabilizador de corriente y regulador de presión.
- Para un mejor funcionamiento de la herramienta recomendamos que la red flexible sea construida con manguera de 3/8", para que no haya mucha pérdida de presión.
- Mantenga las mangueras lejos del calor, aceite y superficies cortantes.
- Verifique constantemente las mangueras y las conexiones evitando los escapes de aire.

**ATENCIÓN:**

Mantenga la herramienta constantemente lubricada. La línea de aire donde será instalado el desincrustador neumático VONDER deberá poseer: regulador de presión y lubricador de línea.



Para el perfecto funcionamiento del desincrustador neumático es obligatorio lubricarlo constantemente, a través del lubricador de línea.

8. Resolución de problemas

Problema	Análisis	Solución
Herramienta con baja velocidad y/o herramienta no está funcionando	Herramienta sin aceite.	Verifique si el lubricador neumático está funcionando correctamente.
	Baja presión del aire.	Regule el equipamiento con la presión máxima. Enseguida, retorne para presión de 90 lbf/pul <sup>2</sup> - 6,33 kgf/cm <sup>2</sup> .
	Fuga en la manguera de aire y/o conexiones.	Realice el cambio de la manguera.
	Equipamiento con humedad	Efectúe el drenado del depósito del compresor, pues el mismo puede contener humedad en su interior.
	Lubricación inadecuada	Verifique el procedimiento de lubricación contenido en este manual.
Otros		Envíe la llave de impacto neumática a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER.

## 9. CUIDADOS

### 9.1 Mantenimiento y limpieza

a) Tenga su herramienta reparada por un agente de reparaciones calificado y que use solamente piezas originales idénticas. Esto garantizará que la seguridad de la herramienta sea mantenida. Consulte nuestra red de asistentes técnicos a través de nuestro sitio: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

b) Antes de efectuar revisión y/o mantenimiento, verifique si la herramienta está apagada y fuera de la red de aire comprimido.

### 9.2 Accesorios

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

### 9.3 Desechado

#### ATENCIÓN:



- No deseche los componentes de las herramientas neumáticas, piezas y partes del producto en la basura común. Procure separar y enviar para la recolección selectiva.
- Infórmese en su municipio sobre lugares o sistemas de recolección selectiva.

## 10. Garantía

El esincrustador de Aguja Neumático tiene garantía de 6 (seis) meses contra desperfectos de fabricación, a partir de la fecha de la compra, siendo 3 (tres) meses plazo de garantía legal (CDC) y 3 (tres) meses más concedidos por el fabricante. En caso de no conformidad, procure la Asistencia Técnica VONDER más próxima. En caso de constatación de desperfecto por la Asistencia Técnica VONDER el arreglo será efectuado en garantía.

**LA GARANTÍA OCURRIRÁ SIEMPRE EN LAS SIGUIENTES CONDICIONES:**

El consumidor deberá presentar, obligatoriamente, la factura fiscal 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:**

- El no cumplimiento de una o más hipótesis a seguir invalidará la garantía:
  - En caso de que el producto haya sido abierto, alterado, ajustado o arreglado por personas no autorizadas por VONDER;
  - En caso de que cualquier pieza, parte o componente del producto se caracterice como no original;

- *En caso de que se someta el equipamiento a una presión de trabajo por encima de lo especificado;*
- *Falta de mantenimiento preventiva del equipamiento;*
- *Están excluidos de la garantía, el desgaste natural de las piezas del producto, caídas, impactos y uso inadecuado del equipamiento o fuera del propósito para el cual fue proyectado;*
- *La garantía no cubre gastos de flete o transporte del equipamiento hasta la Asistencia Técnica VONDER más próxima, los costos serán responsabilidad del consumidor.*



# vonder

## CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:	N° de série:		
Cliente:			
Endereço/Dirección:			
Cidade/Ciudad:	UF/Provincia:	CEP/Código Postal:	
Fone/telefone:	E-mail:		
Revendedor:			
Nota fiscal N°/Factura n°:	Data da venda/ Fecha venta: / /		
Nome do vendedor/Nombre vendedor:	Fone/telefono:		
Carimbo da empresa/sello empresa:			







# vonder®

Cód.: 62.56.000.900

Consulte nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada

[www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)

Distribuído por O.V.D. Imp. e Dist. Ltda.

CNPJ: 76.635.689/0001-92 • Rua João Bettge, 2876

CEP 81070-900 • Curitiba - PR • Brasil

**Fabricado na CHINA com controle de qualidade VONDER***Fabricado em CHINA com control de calidad VONDER*

## CERTIFICADO DE GARANTIA

O Desincrustador de Agulhas Pneumático é garantido por 6 (seis) meses contra não conformidades de fabricação, a partir da data da compra, sendo 3 (três) meses prazo de garantia legal (CDC) e mais 3 (três) meses concedidos pelo fabricante. Em caso de não conformidade, procure a Assistência Técnica VONDER mais próxima. No caso de constatação de não conformidade pela Assistência Técnica VONDER o conserto será efetuado em garantia.

### A GARANTIA OCORRERÁ SEMPRE NAS SEGUINTESS CONDIÇÕES:

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

### 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;

Falta de manutenção preventiva do equipamento.

2) Estão excluídos da garantia, desgaste natural de peças do produto, quedas, impactos e uso inadequado do equipamento ou fora do propósito para o qual foi projetado;

3) A garantia não cobre despesas de frete ou transporte do equipamento até a Assistência Técnica VONDER mais próxima, sendo que os custos serão de responsabilidade do consumidor.