

# vonder®

## **REBITADOR HIDROPNEUMÁTICO COM SUCCÃO**

*Remachadora hidroneumática con succión*



*Imagens Ilustrativas/Imágenes Ilustrativas*

**MODELO**

**RSV 640**



**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 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.
	Proteção para os olhos	Sempre use proteção para os olhos.
	Proteção auricular	Sempre use proteção auditiva.
	Proteção para as mãos	Sempre use luvas de proteção de acordo com o tipo de trabalho a ser realizado.
	Proteção facial	Sempre use proteção facial.

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, entre em contato conosco: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)

**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

### 1.1. Área de trabalho

- a. **Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada.** As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.
- b. **Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** As ferramentas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- c. **Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta.** As distrações podem fazer você perder o controle da ferramenta.

### 1.2. 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 (EPIs). Sempre use óculos de segurança.** Equipamentos de segurança, tais como: máscara contra a poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular, utilizados em condições apropriadas, reduzirão os riscos de ferimentos pessoais.
- c. **Evite a partida não intencional. Assegure que o interruptor está na posição “desligado” antes de conectar a rede pneumática, 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. **Não force além do limite da ferramenta. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-la.** Isto permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- e. **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.

### 1.3. Uso e cuidado com a ferramenta

- a. **Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para sua aplicação** de acordo com a função e capacidade para a qual foi projetada.
- b. **Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar.** Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c. **Desconecte a ferramenta da rede de ar comprimido 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 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. **Use a ferramenta, acessórios, entre outras partes que a compõem, de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado.** O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas pode resultar em situações de risco.

### 1.4. 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.

## 1.5. Indicações de segurança específicas

- a. Ar pressurizado pode causar lesões graves.
- b. Feche sempre o fornecimento de ar, alivie a pressão da mangueira e desconecte a ferramenta da tomada de ar quando não estiver em uso, antes de alterar os acessórios ou fazer reparos.
- c. Nunca dirija o ar para si mesmo ou outra pessoa.
- d. Mangueiras chicoteando podem causar lesões graves. Verifique sempre se existem mangueiras e conexões danificadas ou soltas.
- e. Não exceda a pressão do ar máxima.

## 2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DOS PRODUTOS

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.

### 2.1. Aplicações/dicas de uso

O **Rebitador Hidropneumático com Sucção VONDER** é indicado para unir peças, como: chapas, tubos, perfis, entre outros, através de rebites de repuxo. Muito utilizado em linhas de produção.

### 2.2. Destaques/diferenciais

Agiliza o processo de rebitagem, garantindo maior produtividade com menor esforço ao operador. Possui sistema de sucção e reservatório que coleta o mandril do rebite após a utilização, conferindo maior limpeza e segurança ao ambiente de trabalho.

## 2.3. Características técnicas

Rebitador Hidropneumático com Sucção VONDER	
Código	35.81.640.000
Tipo de rebite indicado	Alumínio (até 6,4 mm) / Aço e aço inox (até 4,8 mm)
Diâmetro dos bicos	4 mm, 4,8 mm e 6,4 mm
Consumo de ar	4 pcm (pé <sup>3</sup> /min)
Pressão máxima	100 lbf/pol <sup>2</sup>
Pressão de trabalho	90 lbf/pol <sup>2</sup>
Mangueira recomendada	3/8"
Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar	1/4" NPT fêmea
Material do corpo	Alumínio
Material do reservatório para mandril	Plástico
Tipo de óleo recomendado	Óleo hidráulico
Quantidade de óleo dentro do reservatório	19 ml
Nível de ruído	75 dB(A)
Dimensões	490 mm x 435 mm x 165 mm (maleta) 315 mm x 320 mm (produto)
Massa aproximada	4,9 kg (bruto) 1,6 kg (líquido)

Tabela 2 – Especificações técnicas

## 2.4. Componentes

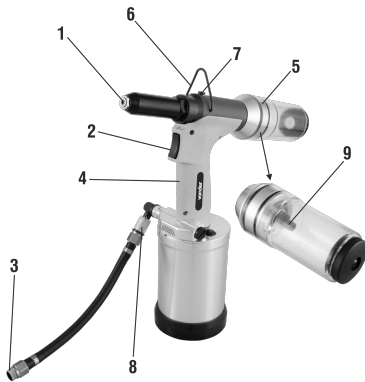


Fig. 1 – Componentes

1. Bico
2. Gatilho de acionamento
3. Conexão de entrada
4. Empunhadura
5. Reservatório para mandril
6. Gancho para balancim
7. Local para lubrificação
8. Válvula de passagem de ar
9. Válvula liga e desliga o vácuo

## 2.5. Instalação



### ATENÇÃO:

A linha de ar onde será instalado o rebitador deve possuir regulador de pressão e lubrificador de linha. Para o perfeito funcionamento do REBITADOR VONDER é obrigatório lubrificá-lo constantemente.

## 2.6. Funcionamento

- a. Para ligar o sistema de vácuo gire o parafuso no sentido anti-horário



Fig. 2 – Ligando a válvula de vácuo: sentido anti-horário

- b. Para desligar o sistema de vácuo, gire o parafuso no sentido horário



Fig. 3 – Desligando a válvula de vácuo: sentido horário

- c. Escolha o bico (1) adequado de acordo com o tamanho do rebite. Lembre-se: bicos inadequados podem causar danos ao rebitador.
- d. Fure o material a ser rebitado utilizando uma broca com diâmetro 0,1 mm maior que o diâmetro do corpo do rebite (Figura 4).

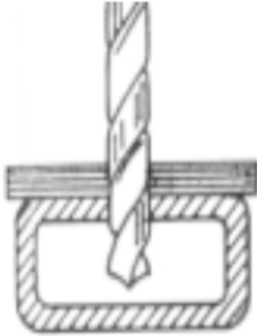


Fig. 4 – Fure o material a ser rebitado

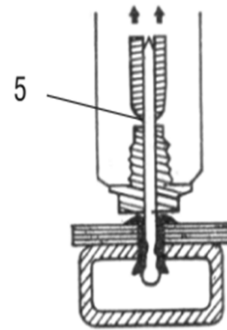


Fig. 6 – Posicione o bico do rebitador

- g. Acione o interruptor do rebitador, quantas vezes forem necessárias, até o rompimento do mandril do rebite. Dessa forma, a rebiteagem estará concluída (Figura 7).

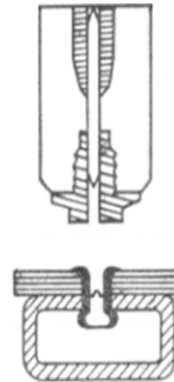


Fig. 7 – Acione o interruptor de acionamento

- h. Após a rebiteagem, o sistema de sucção do rebitador irá sugar o mandril do rebite automaticamente para o reservatório, conforme Figura 8.

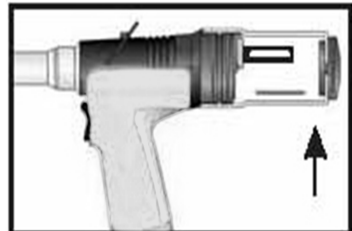


Fig. 8 – Reservatório de mandril

- e. O comprimento do rebite deverá ser um pouco maior que a espessura do material a ser rebitado (Figura 5).

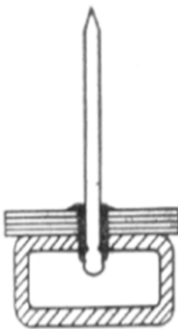


Fig. 5 – Comprimento do rebite

- f. Posicione o bico sobre o mandril do rebite, (5) Figura 6, observando se o diâmetro do bico está correto.

### 2.6.1. Reservatório de mandril

Após verificar que o reservatório de mandril está cheio, deve-se esvaziá-lo. Para isto, proceda da seguinte forma:

- Retire o reservatório do mandril, girando-o em sentido anti-horário e realizando uma pressão pra fora (Figura 9).



Fig. 9 – Retirando o reservatório

- Esvazie o reservatório.
- Para recolocar o reservatório em sua posição, faça uma pressão “para dentro” girando o reservatório no sentido horário, até seu total encaixe (Figura 10).



Fig. 10 – Reposicionando o reservatório

### 2.6.2. Válvula de passagem de ar

- Para fechar a passagem de ar, mova a válvula para baixo.

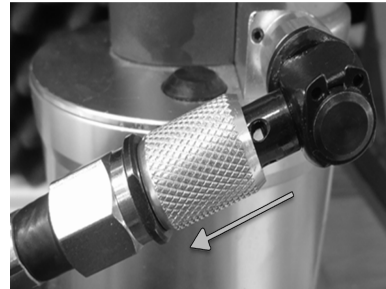


Fig. 11 – Válvula de passagem de ar fechada

- Para abrir liberar a passagem de ar, mova a válvula para cima.

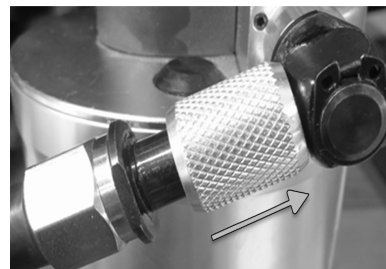


Fig. 12 – Válvula de passagem de ar aberta

## 2.7. Rede de ar comprimido

Para facilitar as trocas das ferramentas e futuras manutenções, indicamos que seja instalado um registro na derivação da rede, permitindo que se feche o ar comprimido.

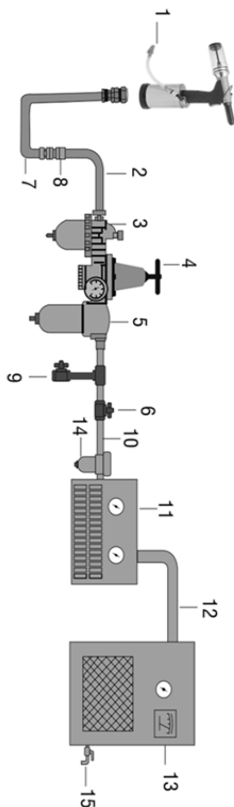
- Certifique-se de que o compressor de ar poderá fornecer a correta pressão de ar para a ferramenta.
- Utilize a pressão de trabalho de 90 lbf/pol<sup>2</sup> e respeite sempre o limite máximo de 100 lbf/pol<sup>2</sup>. Lembre-se que a alta pressão e um ar com tratamento ruim irão encurtar a vida útil da ferramenta e podem causar situações perigosas.
- Drene o copo do regulador de pressão diariamente, pois a água no sistema de rede pneumática poderá entrar na ferramenta pneumática e danificar o mecanismo da mesma.
- Use filtro de linha e regulador de pressão.
- Para um melhor funcionamento da ferramenta,

recomenda-se que a rede flexível seja construída com mangueira de 3/8", evitando muita perda de pressão.

- f. Mantenha as mangueiras longe do calor, óleo e superfícies cortantes.
- g. Verifique constantemente as mangueiras e as conexões, evitando vazamentos de ar.

## ATENÇÃO:

Mantenha a ferramenta constantemente lubrificada. A linha de ar onde será instalado o equipamento deve possuir regulador de pressão e lubrificador de linha.



1. Ferramenta pneumática
2. Mangueira de ar 3/8"
3. Lubrificador de linha
4. Regulador de pressão
5. Filtro
6. Válvula de bloqueio
7. Mangueira de ar
8. Engate rápido
9. Válvula para drenagem
10. Tubo de 1/2"
11. Reservatório
12. Tubo de 1"
13. Compressor de ar
14. Filtro com dreno
15. Válvula para drenagem

## 2.8. Manutenção

Antes de efetuar uma inspeção e/ou manutenção, verifique se o equipamento está desligado.

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. Confira a rede de Assistência Técnica Autorizada VONDER.

Caso haja alguma anomalia, entre em contato com a VONDER ([www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)).

Após 100.000 ciclos, a ferramenta precisa ser lubrificada por completo.

Remova o parafuso e use a seringa para adicionar óleo.

Fig. 13 – Instalação ideal para a ferramenta

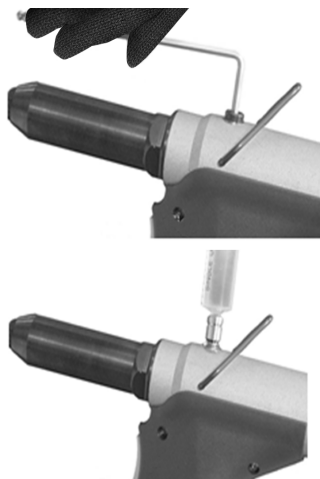


Fig. 14 – Sistema de lubrificação

Após 10.000 ciclos, faça a limpeza e lubrificação das castanhas.



Fig. 15 – Lubrificação das castanhas

Com a ferramenta desconectada da rede de ar comprimido, solte as peças, conforme Figura 16, e faça a limpeza e lubrificação.

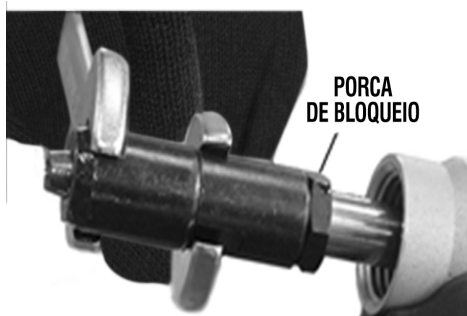


Fig. 16 – Limpeza e lubrificação do suporte



**ATENÇÃO:**

Ao realizar o procedimento, não mude a posição de porca de bloqueio

## 2.9. 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.

## 2.10. 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.

## 2.11. Resolução de problemas

Siga a tabela 3 para solucionar os problemas mais comuns encontrados. Se essas soluções não forem suficientes ou houver dúvidas nos procedimentos descritos, procure uma Assistência Técnica Autorizada VONDER.

Nº	Problema	Causa	Solução
1	A tração do rebite não é executada de uma só vez	Verificar se os sulcos dos mordentes/castanhas estão impregnados com limalha do mandril do rebite	Limpá-los com uma escova de aço. Caso estejam desgastados, recomenda-se substituí-los
		Pistão hidráulico não aciona por completo	Completar o nível de óleo ou, caso necessário, substituir por óleo novo
		Pressão do ar baixa	Verificar o compressor de ar ou regulador e corrigir, caso necessário
		Mangueira de ar com vazamentos ou obstruída	Identificar o problema e, caso necessário, providenciar a substituição da mesma
		Alojamento dos mordentes com cone danificado	Providenciar a substituição
		Vazamento na válvula de ar	Procurar uma assistência técnica autorizada VONDER
		Vazamento de óleo no conjunto de tração	
2	Dificuldade de introdução do rebite no bico ou na liberação do mandril	Bico com capacidade insuficiente	Substituir o bico por um com capacidade equivalente
		Bico ou capa externa soltos	Verificar o compressor de ar ou regulador e corrigir
3	O rebite é tracionado, porém não ocorre o rompimento do mandril	Pressão do ar baixa	Verificar o compressor de ar ou regulador e corrigir
		Falta de óleo	Completar o nível de óleo ou, caso necessário, substituir por óleo novo

Tabela 3 – Resolução de problemas

## 3. INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E

### PÓS-VENDA

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

### 3.1. Manutenção

Certifique-se de que o equipamento está desligado e desconectado da rede de ar comprimido 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
	Atención	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso.
	Consulte el manual de instrucciones	Lea el manual de operaciones/instrucciones antes de usar el equipo.
	Utilice EPI (Equipo de protección personal)	Utilice Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho.
	Desecho selectivo	Deseche las embalajes adecuadamente, de acuerdo con la legislación vigente en su ciudad, evitando la contaminación de los ríos, arroyos y alcantarillas.
	Protección de los ojos	Siempre use protección para los ojos.
	Protección del oído	Use siempre protección auditiva.
	Protección de manos	Lleve siempre guantes protectores según el tipo de trabajo a realizar.
	Protección facial	Utilice siempre protección facial.

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

## ORIENTACIONES GENERALES



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

Este manual contiene detalles de la instalación, operación y mantenimiento del equipo. No utilice el equipo sin antes leer el manual de instrucciones y proceda de acuerdo con las directrices.

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

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

## 1. AVISOS DE SEGURIDAD

### 1.1. Área de trabajo

- a. **Mantener el área de trabajo limpia y iluminada.** Las áreas 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 crean chispas que pueden encender el polvo o los humos.
- c. **Mantenga alejados a los niños y a los visitantes al operar el equipo.** Las distracciones pueden hacer que pierdas el control del equipo.

### 1.2. 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. **Utilice el equipo de seguridad (EPI). Utilice siempre gafas de seguridad.** Los equipos de seguridad, como la máscara antipolvo, el calzado de seguridad antideslizante, el casco o la protección auditiva, utilizados en condiciones adecuadas, reducirán el riesgo de lesiones personales.
- c. **Evite el encendido involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en la posición “apagado” antes de conectarse a la alimentación neumática, recoger o cargar la herramienta.** Llevar la herramienta con el dedo en el interruptor o conectarla con el interruptor en la posición “encendido” son invitaciones a los accidentes.
- d. **No fuerce la herramienta más allá de sus límites. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuados cada vez que utilice la herramienta.** Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- e. **Vestirse adecuadamente para el trabajo. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el pelo, la**

**ropa y los guantes alejados de las partes móviles.** La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados por las piezas en movimiento.

### 1.3. Uso y cuidado de la herramienta

- a. **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta correcta para su aplicación según la función y capacidad para la que está diseñada.**
- b. **No utilice la herramienta si el interruptor no se enciende ni se apaga.** Cualquier herramienta que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c. **Desconecte la herramienta del suministro de aire comprimido antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar la herramienta.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta se ponga en marcha 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 la manejen.** Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios no formados.
- e. **Hacer el mantenimiento de las herramientas. 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 dañado, debe ser reparado antes de su uso.** Muchos accidentes se deben a un mantenimiento inadecuado de las herramientas.
- f. **Utilizar la herramienta, los accesorios y otros elementos constitutivos de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo de herramienta en particular, 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 peligrosas.

## 1.4. Reparaciones

a. **Encargue la reparación de su herramienta a un agente cualificado que utilice sólo piezas originales.** Esto ayuda a garantizar la seguridad de la herramienta.

## 1.5. Instrucciones específicas de seguridad

- El aire a presión puede causar lesiones graves.
- Cierre siempre el suministro de aire, libere la presión de la manguera y desconecte la herramienta de la entrada de aire cuando no esté en uso, antes de cambiar los accesorios o hacer reparaciones.
- Nunca dirijas el aire hacia ti o hacia otra persona.
- Los latigazos de las mangueras pueden causar lesiones graves. Compruebe siempre si hay mangueras y conexiones dañadas o sueltas.
- No superar la presión de aire máxima.

## 2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DEL PRODUCTO

Los equipos VONDER están diseñados para el trabajo especificado en este manual con accesorios originales. Antes de cada uso, examine cuidadosamente el equipo, comprobando si hay algún fallo de funcionamiento.

### 2.1. Aplicaciones/recomendaciones de uso

La **Remachadora hidroneumática con succión VONDER** es indicada para la unión de piezas, tales como: placas, tubos, perfiles, entre otros, a través del remachado. Ampliamente utilizado en las líneas de producción.

### 2.2. Destaques/atributos

Acelera el proceso de remachado, garantizando una mayor productividad con menos esfuerzo para el operario. Cuenta con un sistema de aspiración y un depósito que recoge el vástago del remache después de su uso, proporcionando más limpieza y seguridad al entorno de trabajo.

## 2.3. Características técnicas

Remachadora Hidroneumática con Succión VONDER	
Código	35.81.640.000
Tipo de remache indicado	Aluminio (hasta 6,4 mm) / Acero y acero inoxidable (hasta 4,8 mm)
Diámetro de las boquillas	4 mm, 4,8 mm y 6,4 mm
Consumo de aire	4 pcm (pé <sup>3</sup> /min)
Presión máxima	100 lbf/po <sup>2</sup>
Presión de trabajo	90 lbf/po <sup>2</sup>
Manguera recomendada	3/8"
Diámetro y tipo de rosca de entrada de aire	1/4" NPT hembra
Material del cuerpo	Aluminio
Material del depósito para el mandril	Plástico
Tipo de aceite recomendado	Aceite hidráulico
Cantidad de petróleo en el depósito	19 ml
Nivel de ruido	75 dB(A)
Dimensiones	490 mm x 435 mm x 165 mm (maleta) 315 mm x 320 mm (producto)
Masa aproximada	4,9 kg (bruto) 1,6 kg (líquido)

Tabla 2 – Especificaciones técnicas

## 2.4. Componentes

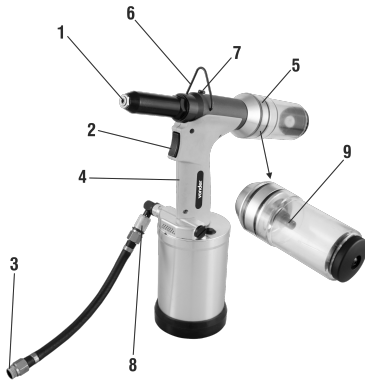


Fig. 1 – Componentes

1. Boquilla
2. Gatillo
3. Conexión de entrada
4. Mango
5. Depósito del mandril
6. Gancho para balancín
7. Lugar de lubricación
8. Válvula de paso de aire
9. Válvula de encendido/apagado del vacío

## 2.5. Instalación

### ATENCIÓN:

La línea de aire donde se instalará la remachadora debe tener un regulador de presión y un lubricador de línea. Para el perfecto funcionamiento del VONDER REBITTER es obligatorio lubricarlo constantemente.



## 2.6. Funcionamiento

- a. Para conectar el sistema de vacío, gire el tornillo en sentido contrario a las agujas del reloj



Fig. 2 – Conectar la válvula de vacío: en sentido contrario a las agujas del reloj

- b. Para desconectar el sistema de vacío, gire el tornillo en el sentido de las agujas del reloj



Fig. 3 – Cierre de la válvula de vacío: en el sentido de las agujas del reloj

- c. Escoja la boquilla adecuada (1) según el tamaño del remache. Recuerde: las boquillas inadecuadas pueden dañar la remachadora.
- d. Perforar el material a remachar con una broca de diámetro 0,1 mm mayor que el diámetro del cuerpo del remache (Figura 4).

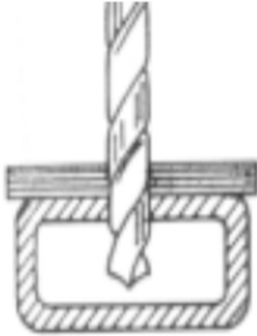


Fig. 4 – Perforar el material a remachar

e. La longitud del remache debe ser ligeramente mayor que el espesor del material a remachar (Figura 5).

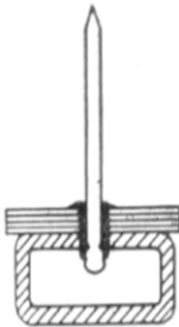


Fig. 5 – Longitud del remache

f. Colocar la boquilla sobre el mandril del remache, (5) Figura 6, observando si el diámetro de la boquilla es el correcto.

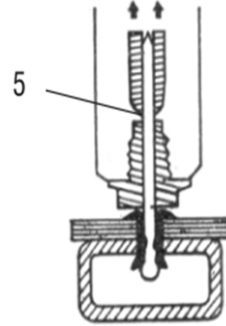


Fig. 6 – Colocar la boquilla de remachado

g. Accione el conmutador de remaches tantas veces como sea necesario hasta que se rompa el vástago del remache. Esto completa el proceso de remachado (Figura 7).

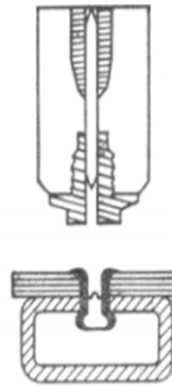


Fig. 7 – Accionar el interruptor de accionamiento

h. Después del proceso de remachado, el sistema de succión de la remachadora aspirará el mandril de remache automáticamente en el depósito, como se muestra en la Figura 8.

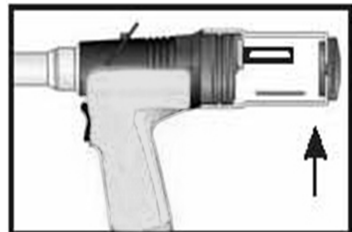


Fig. 8 – Depósito del mandril

### 2.6.1. Depósito del mandril

Después de comprobar que el depósito del mandril está lleno, hay que vaciarlo. Para ello, proceda como sigue:

- Retire el depósito del mandril girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj y empujándolo hacia fuera (Figura 9).



Fig. 9 – Desmontaje del depósito

- Vaciar el depósito.
- Para volver a colocar el depósito en su posición, hacer una presión “hacia dentro” girando el depósito en el sentido de las agujas del reloj, hasta que encaje completamente (Figura 10).



Fig. 10 – Reposicionamiento del depósito

### 2.6.2. Válvula de paso de aire

- Para cerrar el paso de aire, mueva la válvula hacia abajo.

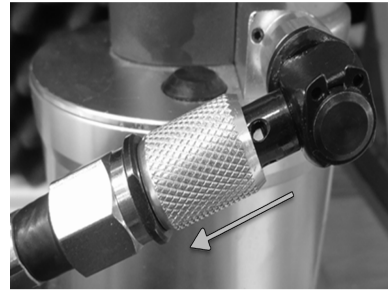


Fig. 11 – Válvula de paso de aire cerrada

- Para abrir el paso de aire, mueva la válvula hacia arriba.



Fig. 12 – Válvula de paso de aire abierta

## 2.7. Red de aire comprimido

Para facilitar el cambio de herramientas y el mantenimiento futuro, se recomienda instalar una compuerta en la derivación de la red, que permita cortar el aire comprimido.

- Asegúrese de que el compresor de aire puede suministrar la presión de aire correcta a la herramienta.
- Utilice una presión de trabajo de 90 lbf/in<sup>2</sup> y respete siempre el límite máximo de 100 lbf/in<sup>2</sup>. Recuerde que la alta presión y el aire mal tratado acortan la vida útil de las herramientas y pueden provocar situaciones peligrosas.
- Vacíe el vaso del regulador de presión diariamente, ya que el agua del sistema de aire puede entrar en la herramienta neumática y dañar el mecanismo de la misma.
- Utilice el filtro de la línea y el regulador de presión.

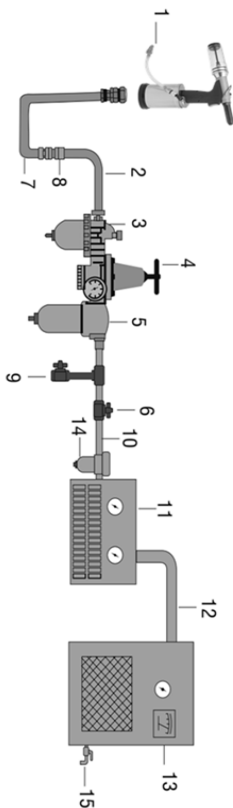
- e. Para un mejor funcionamiento de la herramienta, se recomienda que la red flexible se construya con manguera de 3/8", evitando que se pierda demasiada presión.
- f. Mantenga las mangueras alejadas del calor, el aceite y las superficies afiladas.
- g. Comprobar constantemente las mangueras y las conexiones, evitando las fugas de aire.

## ATENCIÓN:

Mantenga la herramienta constantemente lubricada. La línea de aire donde se va a instalar el equipo debe tener un regulador de presión y un lubricador de línea.



1. Herramienta neumática
2. Manguera de aire 3/8"
3. Lubricador de línea
4. Regulador de presión
5. Filtro
6. Válvula de bloqueo
7. Manguera de aire
8. Enganche rápido
9. Válvula de drenaje
10. Tubo de 1/2"
11. Depósito
12. Tubo de 1"
13. Compresor de aire
14. Filtro con drenaje
15. Válvula de drenaje



## 2.8. Mantenimiento

Antes de realizar la inspección y/o el mantenimiento, asegúrese de que el equipo esté apagado.

Para mantener la seguridad y la fiabilidad del producto, las inspecciones, la sustitución de partes y piezas o cualquier otro tipo de mantenimiento y/o ajuste sólo deben ser realizados por un profesional cualificado. Consulte la red de Asistencia Técnica Autorizada VONDER.

En caso de que se produzca alguna avería, póngase en contacto con VONDER ([www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)).

Después de 100.000 ciclos, la herramienta debe estar completamente lubricada.

Retire el tornillo y utilice una jeringa para añadir aceite.

Fig. 13 – Instalación ideal de la herramienta

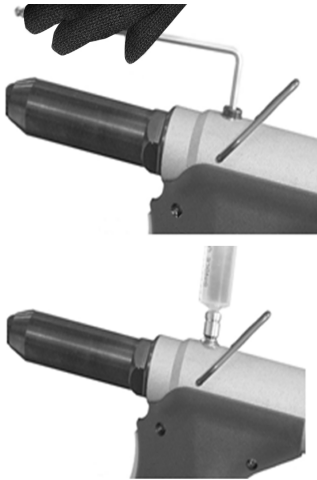


Fig. 14 – Sistema de lubricación

Después de 10.000 ciclos, limpie y lubrique las tuercas.



Fig. 15 – Lubricación de las tuercas

Con la herramienta desconectada del suministro de aire comprimido, afloje las piezas como se muestra en la figura 16 y límpielas y lubríquelas.

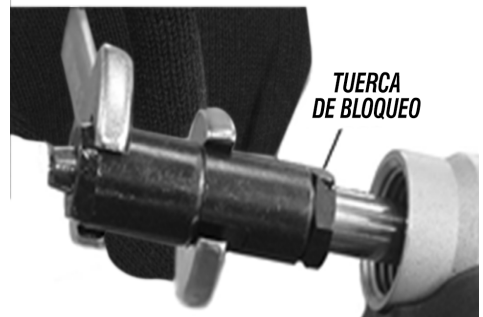


Fig. 16 – Limpieza y lubricación del soporte



**ATENCIÓN:**

Al realizar el procedimiento, no cambie la posición de la tuerca de bloqueo

**2.9. Limpieza**

Para evitar accidentes, apague siempre el equipo antes de limpiarlo o realizar el mantenimiento. Para la conservación, se recomienda un mantenimiento rutinario que incluya la eliminación de la suciedad superficial con un paño, pero sin dejar que entre líquido en el equipo.

**2.10. Transporte y almacenamiento**

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

Almacene el equipo en un ambiente seco y ventilado, libre de humedad y gases corrosivos. Manténgalo protegido de la lluvia y la humedad. Tras su uso, se recomienda limpiar el producto y guardarlo en su embalaje.

## 2.11. Resolución de problemas

Siga la tabla 3 para resolver los problemas más comunes. Si estas soluciones no son suficientes o si hay alguna duda en los procedimientos descritos, póngase en contacto con un Centro de Servicio Autorizado VONDER.

Nº	Problema	Causa	Solución
1	La extracción de remaches no se realiza de una sola vez	Comprobar si las ranuras de las mordazas/tuercas están impregnadas de virutas del vástago del remache	Límpialos con un cepillo de acero. Si están desgastados, se recomienda sustituirlos
		El pistón hidráulico no encaja completamente	Rellenar el nivel de aceite o sustituirlo por uno nuevo si es necesario
		Baja presión de aire	Comprobar el compresor o el regulador de aire y corregirlo si es necesario
		Manguera de aire con fugas u obstruida	Identificar el problema y, si es necesario, organizar su sustitución
		Carcasa de la mordazas con el cono dañado	Realizar la sustitución
		Fuga de la válvula de aire	Encuentre un centro de servicio autorizado VONDER
Fugas de aceite en el conjunto de tracción			
2	Dificultad para introducir el remache en la boquilla o para soltar el mandril	Boquilla con capacidad insuficiente	Sustituir la boquilla por una de capacidad equivalente
		Boquilla o manguito exterior sueltos	Comprobar el compresor o el regulador de aire y corregirlo
3	Se tira del remache, pero el mandril no se rompe	Baja presión de aire	Comprobar el compresor o el regulador de aire y corregirlo
		Falta de aceite	Rellenar el nivel de aceite o sustituirlo por uno nuevo si es necesario

Tabla 3 – Resolución de problemas

## 3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POSVENTA

Los productos VONDER requieren poco mantenimiento si se utilizan correctamente, es decir, de acuerdo con las directrices de este manual. Aun así, disponemos de una amplia red de atención al cliente.

### 3.1. Mantenimiento

Asegúrese de que el equipo está apagado y desconectado del suministro de aire comprimido antes de realizar cualquier inspección o mantenimiento. Para mantener la seguridad y la fiabilidad del producto, las inspecciones, la sustitución de piezas y partes, o cualquier otro tipo de mantenimiento y/o ajustes sólo deben ser realizados por un profesional cualificado.

*El exterior sólo puede limpiarse con un paño húmedo y detergente, pero no permita que entre líquido en el equipo.*

### **3.2. Asistencia técnica y posventa**

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

*Cuando se detecten averías en el funcionamiento del equipo, éste debe ser examinado y/o reparado por un profesional de la red de Asistencia Técnica Autorizada VONDER (ver lista completa en [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)). En las reparaciones sólo deben utilizarse piezas originales.*

### **3.3. Descarte de la herramienta**

*No tire el aceite, las piezas y las partes del producto a la basura doméstica, intente separarlas y enviarlas a un punto de recogida adecuado. Infórmese en su municipio sobre los sistemas o lugares de recogida selectiva. Si tiene dudas sobre la forma correcta de eliminar el producto, póngase en contacto con VONDER en [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)*

## **4. GARANTIA**

*La Remachadora Hidroneumática con Succión VONDER tiene los siguientes periodos de garantía contra las no conformidades derivadas de su fabricación, contados a partir de la fecha de compra: Garantía legal: 90 días + Garantía contractual: 3 meses. En caso de que el equipo presente alguna disconformidad, busque la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más cercana ([www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)). Una vez confirmado el defecto de fabricación por la Asistencia Técnica Autorizada, la reparación se realizará en garantía.*

#### **ALQUILERES:**

*1. Los productos adquiridos por las empresas de alquiler tienen una garantía única y exclusiva de noventa (90) días a partir de la fecha de emisión de la factura de venta, con exclusión de cualquier otra garantía legal y/o contractual.*

*2. La garantía ofrecida a las empresas de alquiler cubre únicamente las piezas necesarias para reparar los productos, quedando a su cargo la realización de las reparaciones y el mantenimiento por su cuenta, sin derecho a coste o reembolso alguno por parte de OVD.*

#### **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 rellenado y sellado por la tienda donde el equipo fue adquirido.*

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

- 1. El incumplimiento y no obediencia de una o más de las orientaciones en este manual, invalidará la garantía, así también:*
  - En el caso de que el producto haya sido abierto, alterado, ajustado o arreglado por personas no autorizadas por VONDER;*
  - En el caso de que cualquier pieza, parte o componente del producto se caracterice como no original;*
  - En el caso de que ocurra conexión en tensión eléctrica diferente de la mencionada en el producto;*
  - Falta de mantenimiento preventivo de la herramienta;*
  - Instalación eléctrica y/o extensiones deficientes/inadecuadas;*
  - Partes y piezas desgastadas naturalmente.*
- 2. Están excluidos de la garantía, desgaste natural de piezas del producto, uso inadecuado, caídas, impactos, y uso inadecuado del equipo o fuera del propósito para el cual fue proyectado.*
- 3. La garantía no cubre gastos de flete o transporte del equipo hasta la asistencia técnica más próxima, siendo que los costos serán de responsabilidad del consumidor.*





# vonder®

Cód.: 35.81.640.000

Consulte nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada

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

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

Rua João Bettega, 2876 • CEP 81070-900

Curitiba - PR - Brasil

**Fabricado na CHINA com controle de qualidade VONDER**

Fabricado en CHINA con control de calidad VONDER

## CERTIFICADO DE GARANTIA

O **Rebitador Hidropneumático com Sucção VONDER** possui os seguintes prazos de garantia contra não conformidades decorrentes de sua fabricação, contados a partir da data da compra: Garantia legal: 90 dias + Garantia contratual: 3 meses. Caso o equipamento apresente alguma não conformidade, 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.
  - Partes e peças desgastadas naturalmente
  - Falta de lubrificação.
- 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.
- Acessórios ou componentes do equipamento, tais como, bicos, castanhas, vedações, copo plástico, suporte das castanhas, não são cobertos pela garantia quando ocorrer desgaste por uso. São cobertos apenas com garantia legal de 90 dias contra defeitos de fabricação.
- Outros acessórios que são vendidos separadamente terão política de garantia conforme descrito em sua embalagem. A garantia do equipamento não engloba tais acessórios.



# vonder®

## 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>A Garantia Contratual NÃO é válida para LOCADORAS, será concedida EXCLUSIVAMENTE Garantia Legal de 90 dias, conforme Código de Defesa do Consumidor (CDC).  <small>La Garantía Contractual NO es válida para ALQUILADORAS, será concedida EXCLUSIVAMENTE Garantía Legal de 90 días, según el Código de Protección del Consumidor.</small></p>			