

vonder®

CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA

Destornillador percutor neumático



Imagens Ilustrativas/Imagens Ilustrativas

MODELO

CIV 100



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

Lea antes de usar y guarde para futuras consultas

Símbolos e seus significados





Símbolos	Nome	Explicação
	Consulte o manual de instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho.
	Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Descarte seletivo	Faça o descarte das embalagens adequadamente, conforme legislação vigente da sua cidade, evitando contaminação de rios, córregos e esgotos.

Tabela 1 – Símbolos seus significados

1. AVISOS DE SEGURANÇA



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

Guarde todos os avisos e instruções para futuras consultas.

1.1. Segurança da área de trabalho

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

1.2. Segurança pessoal

- Fique atento, observe 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.

- Use Equipamento de Proteção Individual (EPI). Sempre use óculos de segurança. Equipamentos de segurança, tais como: máscara contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular, se utilizados em condições apropriadas, reduzem os riscos de ferimentos pessoais.
- Evite a partida não intencional. Assegure-se de que o interruptor está na posição “desligado” antes de conectar a ferramenta na rede de ar comprimido. Carregar as ferramentas com seu dedo no interruptor ou conectá-las com o interruptor na posição “ligado” são convites a acidentes.
- Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.
- Não exceda o limite da ferramenta. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-la. Isso permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.

- f. Vista-se apropriadamente para a realização do trabalho. Não use roupas demasiadamente largas ou joias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis. Roupas folgadas, joias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.
- g. Use protetores auriculares. A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.

1.3. Uso e cuidados com a ferramenta

- a. Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para sua aplicação. Desta forma, o trabalho será melhor realizado e com mais segurança, 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 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. Para a manutenção da ferramenta, verifique o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a sua operação. Se danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso. Muitos acidentes são causados pela inadequada manutenção das ferramentas. Para manutenções, entre em contato com uma assistência técnica autorizada VONDER. Consulte nossa rede completa em nosso site: www.vonder.com.br.
- 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.

- 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 a ferramenta sempre a uma assistência técnica autorizada VONDER mais próxima: www.vonder.com.br.
- i. Utilize somente partes, peças e acessórios originais.

1.4. Reparos

- a. Sua ferramenta só deve ser reparada por um agente qualificado e que use somente peças originais idênticas. Isso irá garantir que a segurança da ferramenta seja mantida. Consulte a nossa rede de assistentes técnicos em nosso site: 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.

2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DOS PRODUTOS

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

2.1. Aplicações/dicas de uso

A CHAVE DE IMPACTO 1" PNEUMÁTICA CIV 100 VONDER é indicada para fixar e soltar parafusos e porcas com diâmetro de até 2" - 50,8 mm. Utilizada em postos de molas, recapadoras de pneus, borracharias,

entre outros. Mantenha a ferramenta constantemente lubrificada, utilizando sempre o regulador de pressão e o lubrificador de linha com óleo pneumático adequado ao equipamento.

2.2. Destaques/diferenciais

Possui gatilho com ação suave que permite um melhor controle da velocidade, garantindo maior segurança ao operador. Conta também com comutador para ajuste de torque e reversão com 6 posições de ajuste (3 posições na reversão e 3 posições no aperto).

2.3. Características técnicas

Chave de Impacto Pneumática CIV 100 VONDER	
Código	62.56.000.100
Rotação (rpm)	3.600/min
Consumo de ar	25 pcm (pé ³ /min)
Pressão de trabalho	90 lbf/pol ² (6,3 bar)
Medida do encaixe	1"
Rosca de entrada de ar	1/2" NPT Fêmea
Peso	16,3 kg
Torque máximo	3.100 N m (aprox. 316 kgf.m)
Tipo do sistema de reversão	Comutador (3 posições)
Diâmetro interno da mangueira indicada	5/8"

Tabela 2 – Características técnicas

2.4. Operação da ferramenta

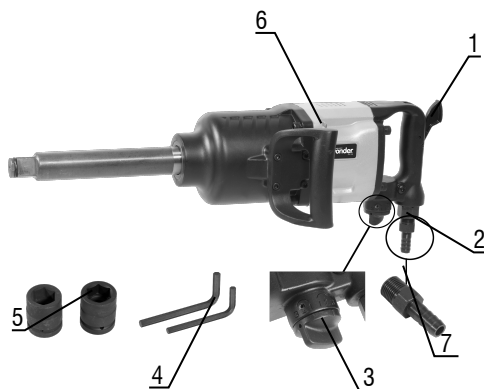


Fig. 1 – Componentes

1. Gatilho
2. Entrada de ar
3. Seletor de reversão/torque
4. Chaves allen
5. Soquetes sextavados de impacto
6. Alça de apoio
7. Adaptador

2.5. Operação

2.5.1. Instruções de montagem

Antes de iniciar a montagem ou funcionamento do produto, certifique-se de que o mesmo está sem nenhuma avaria.

Instale o filtro regulador e lubrificador com óleo para equipamentos pneumáticos adequado na rede de ar comprimido;

Instale o conector e a mangueira na entrada de ar (mínimo 5/8")..



Fig. 2 – Entrada de ar

2.5.2. Instalação e extração de soquetes



ATENÇÃO: Verifique sempre se a ferramenta está desligada e desconectada da rede de ar comprimido antes de instalar ou extrair o soquete.

Encaixe o soquete sextavado de impacto com encaixe de 1" (6) no eixo da ferramenta;

Para encaixar o acessório na ferramenta, posicione o acessório com o encaixe quadrado voltado para a máquina e empurre o acessório até o final do eixo.

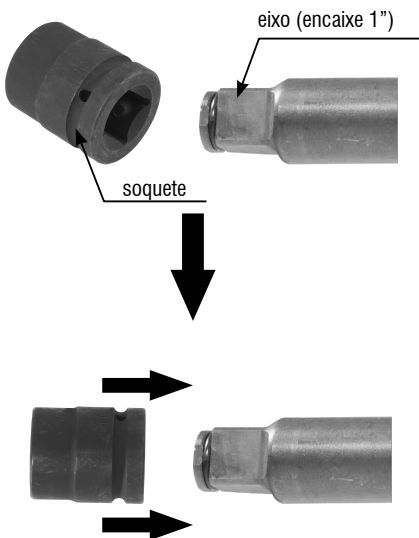


Fig. 3 – Encaixe do soquete

2.5.3. Seletor de torque/reversão

Para mudar o sentido de rotação é necessário que a ferramenta esteja desligada.

Para rotação no sentido anti-horário (esquerda) gire o seletor conforme indicado na Figura 4



Fig. 4 – Seleção de ajuste de torque

O seletor possui um ajuste de torque de 3 velocidades (baixa, média e alta) para melhor adaptação a cada situação de trabalho.

2.5.4. Rede de ar comprimido

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

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

Use a pressão máxima de 90 lbf/pol² (6,33 kgf/cm²). Alta pressão e um ar com tratamento ruim irá encurtar a vida útil da ferramenta e poderá causar situações perigosas.

Drene o copo do regulador de pressão diariamente. A água no sistema de rede pneumática poderá entrar na ferramenta e danificar o seu mecanismo.

Use filtro linha e regulador de pressão adequado.

Para um melhor funcionamento da ferramenta é recomendado que a rede flexível seja construída com mangueira de 5/8" 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 instalada a CHAVE DE IMPACTO 1” PNEUMÁTICA CIV 100 VONDER deverá possuir: regulador de pressão e lubrificador de linha adequado.

Evite quedas e impactos no equipamento, isso pode acarretar danos ao mesmo

3. INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E PÓS-VENDA

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

3.1. Manutenção

Certifique-se de que a ferramenta esteja desligada antes de realizar qualquer inspeção ou manutenção. A parte externa só pode ser limpa com pano umedecido e detergente, mas sem permitir que entre líquido na ferramenta.

Manutenção	Descrição	Materiais necessários	Intervalo máximo		
			A cada uso ou a cada duas horas	Mensal	Quando necessário
Inspeção visual (máquina desligada)	Gatilho	-	X	-	-
Inspeção geral	Peças usadas ou quebradas	-	-	X	X
Troca das peças usadas/quebradas	-	-	-	-	X
Lubrificação	-	Óleo para ferramenta pneumática	X	-	-

Tabela 3 – Manutenção

3.2. Solução de problemas

O seguinte formulário lista o sistema operacional comum com problemas e soluções. Leia atentamente o formulário e siga-o.

AVISO: Se alguma das seguintes situações aparecer durante o seu funcionamento, pare de usar a ferramenta imediatamente, pois podem ocorrer lesões corporais graves. Somente pessoas qualificadas ou um centro de serviço autorizado podem realizar reparos ou substituição da ferramenta.

Desconecte a ferramenta do fornecimento de ar antes de tentar reparar ou ajustar. Ao substituir as juntas ou o cilindro, lubrifique com o óleo da ferramenta antes da montagem.

Problemas	Possíveis causas	Recursos
Ferramenta com baixa rotação 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 a pressão de 90 lbf/pol ² - 6,33 kgf/cm ² .
	Rotação e capacidade do equipamento baixa.	Troque a mangueira por uma com diâmetro de 5/8".
	Vazamento na mangueira de ar	Realize a troca da mangueira
	Equipamento com umidade	Efetue a drenagem do reservatório do compressor, pois pode conter umidade em seu interior.
	Lubrificação inadequada	Verifique o procedimento de lubrificação contido neste manual.
Outros	-	Encaminhe a ferramenta para uma Assistência Técnica Autorizada VONDER, consulte em nosso site: www.vonder.com.br

Tabela 4 – Soluções de problemas

3.3. Pós-venda e assistência técnica

Em caso de dúvida sobre o funcionamento da ferramenta ou sobre a rede de assistências técnicas autorizadas VONDER, entre em contato através do site: www.vonder.com.br ou Assistência ao Consumidor – ASCON - 0800 723 4762 – opção 1.

Quando detectada anomalia no funcionamento da ferramenta, a mesma deverá ser examinada e/ou reparada por um profissional da rede de assistências técnicas autorizadas da VONDER. Somente peças originais deverão ser utilizadas nos reparos.

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

3.4. Descarte da ferramenta

Nunca descarte a ferramenta e/ou suas pilhas e baterias (quando existentes) no lixo doméstico. Estas devem ser encaminhadas a um posto de coleta adequado ou a uma assistência técnica autorizada.

Em caso de dúvida sobre a forma correta de descarte, consulte a VONDER através do site www.vonder.com.br ou Assistência ao Consumidor – ASCON - 0800 723 4762 – opção 1.

Símbolos y sus significados





Símbolos	Nombre	Explicación
	Manual de operaciones/ instrucciones	Manual con informaciones e instrucciones de uso y operación.
	Utilice EPI (Equipamiento de Protección Individual)	Utilice un Equipamiento de Protección Individual adecuado para cada tipo de trabajo.
	Cuidado/Atención	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso.
	Descarte selectivo	Realice el desechado de los envases adecuadamente, de acuerdo a la legislación vigente en su ciudad, evitando la contaminación de ríos, arroyos y sumideros.

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

1. AVISOS DE SEGURIDAD



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

Guarde todos los avisos e instrucciones para futuras consultas.

1.1. Seguridad del área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia e iluminada. Las áreas desorganizadas y oscuras son un convite a los accidentes.
- No opere herramientas en atmosferas explosivas, como en la presencia de líquidos inflamables, gases o polvareda.
- Mantenga niños y visitantes alejados al operar una herramienta. Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.

1.2. Seguridad personal

- Esté atento, observe lo que usted está haciendo y use el buen sentido al operar una herramienta. No use la herramienta cuando usted estuviera cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o de medicamentos. Un momento de distracción mientras opera una herramienta puede resultar en grave lesión personal.
- Use Equipo de Protección Individual (EPI). Siempre use gafas de seguridad. Equipos de seguridad tal como máscara contra polvareda, zapatos de seguridad antideslizante, casco de seguridad o protector auricular, si utilizados en condiciones apropiadas, reducen los riesgos de lesiones personales.
- Evite la partida no intencional. Cerciórese de que el interruptor esté 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 conectarlas con el interruptor en la posición “encendido” pueden provocar accidentes.
- Remueva cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta.

- e. *No fuerce la herramienta más allá del límite. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuado toda vez que utilizarla. Esto permite mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.*
- f. *Vístase apropiadamente. No use ropas demasiado anchas o joyas. Mantenga sus cabellos, ropas y guantes lejos de las piezas móviles. La ropa holgada, joyas o cabellos largos pueden ser presos por las partes en movimiento.*
- g. *Use protectores auriculares. La exposición al ruido puede causar pérdida auditiva.*
- f. *Use la herramienta, accesorios y sus partes de acuerdo con las instrucciones y en la manera designada para el tipo particular de la herramienta, llevando en consideración las condiciones y el trabajo a ser ejecutado. El uso de la herramienta en operaciones diferentes de las designadas puede resultar en situaciones de riesgo.*
- g. *Cuide de la herramienta manteniéndola siempre limpia. Siga correctamente las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Inspeccione la manguera neumática periódicamente. Mantenga los puntos donde el operador sujeta la herramienta siempre limpios, secos y libres de aceite o grasa.*
- h. *Nunca sustituya piezas o partes personalmente y ni pida la otra persona para hacerlo. Lleve la herramienta siempre a una asistencia técnica autorizada VONDER más próxima: www.vonder.com.br.*
- i. *Utilice solamente partes, piezas y accesorios originales.*

1.3. **Uso y cuidados con la herramienta**

- a. *No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para su aplicación. La herramienta correcta torna el trabajo mejor y más seguro si utilizada de acuerdo con la finalidad para la cual fue proyectada.*
- b. *No use la herramienta si el interruptor no encender ni apagar. Cualquier herramienta que no puede 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 herramienta. Las herramientas son peligrosas en las manos de usuarios no estrenados.*
- 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 dañada, la herramienta debe ser reparada antes del uso. Muchos accidentes son causados por el mantenimiento inadecuado de las herramientas. Para mantenimientos, encamine la herramienta a una asistencia técnica autorizada VONDER, consulte nuestra red de asistentes técnicos autorizados en nuestro sitio web: www.vonder.com.br.*

1.4. **Reparaciones**

- a. *Tenga su herramienta reparada por un agente de reparos cualificado y que use solamente piezas originales idénticas. Esto irá garantizar que la seguridad de la herramienta sea mantenida. Consulte nuestra red de asistentes técnicos a través de nuestro sitio web: www.vonder.com.br.*
- b. *Antes de efectuar inspección y/o mantenimiento, verifique si la herramienta está apagada y fuera de la red de aire comprimido.*

2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE LOS PRODUCTOS

Las herramientas VONDER son proyectadas para los trabajos especificados en este manual, con accesorios originales. Antes de cada uso, examine cuidadosamente la herramienta verificando si presenta alguna anomalía de funcionamiento.

2.1. Aplicaciones/recomendaciones de uso

Indicada para fijar y soltar pernos y tuercas con diámetro de hasta 2" - 50,4 mm. Utilizado en talleres de resortes, recauchutados de neumáticos, gomerías, entre otros. Mantenga la herramienta constantemente lubricada y utilice siempre el regulador de presión y el lubricador de línea con aceite neumático.

2.2. Destaques/atributos

Posee gatillo con acción suave que permite un mejor control de la velocidad, garantizando mayor seguridad al operador. Cuenta también con conmutador para ajuste de torque y reversión con 6 posiciones de ajuste (3 posiciones en la reversión y 3 posiciones en el apriete).

2.3. Características técnicas

Destornillador percutor neumático CIV 100 VONDER	
Código	62.56.000.100
Rotación (rpm)	3.600/min
Consumo de aire	25 pcm (pé ³ /min)
Presión de trabajo	90 lbf/pulg ² (6,3 bar)
Medida del encaje	1"
Rosca de entrada de aire	1/2" NPT Hembra
Peso	16,3 kg
Torque máximo	3.100 N m (aprox. 316 kgf.m)
Tipo del sistema de reversión	Conmutador (3 posiciones)
Diámetro interno de la manguera indicada	5/8"

Tabla 2 – Características técnicas

2.4. Operación de la herramienta

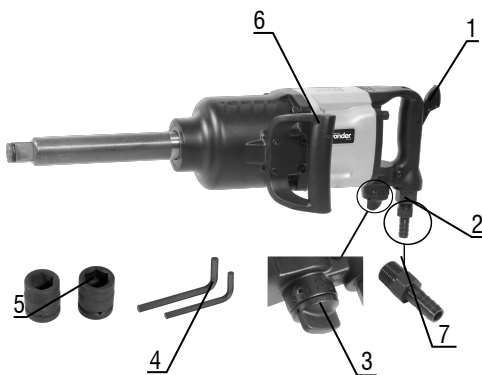


Fig. 1 – Componentes

1. Gatillo
2. Entrada de aire
3. Selector de reversión/torque
4. Llaves Allen
5. Soquetes hexagonal de impacto
6. Alza de apoyo
7. Adaptador

2.5. Operación

2.5.1. Instrucciones de montaje

Antes de iniciar la montaje o funcionamiento del producto, cerciórese de que el mismo esté sin ninguna avería.

Instale el filtro regulador y lubricador con aceite para equipos neumáticos adecuado en la red de aire comprimido;

Instale el conector y a manguera en la entrada de aire (mínimo 5/8").



Fig. 2 – Entrada de aire

2.5.2. Instalación y extracción de soquetes



ATENCIÓN: Verifique siempre si la herramienta está apagada y desconectada de la red de aire comprimido antes de instalar o extraer el soquete.

Encaje el soquete hexagonal de impacto con encaje 1" (6) en el eje de la herramienta.

Para encajar el accesorio en la herramienta, posicione el accesorio con el encaje cuadrado vuelto para la máquina y empuje el accesorio hasta el final del eje.

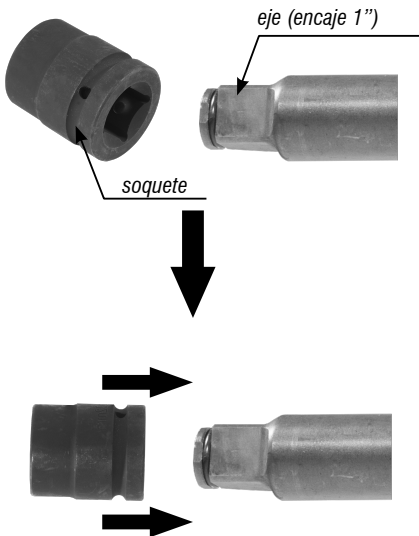


Fig. 3 – Encaje del soquete

2.5.3. Selector de torque/reversión

Para cambiar el sentido de rotación es necesario que la herramienta esté apagada.

Para rotación en el sentido contrario (izquierda) gire el selector conforme indicado en la Figura 4.



Fig. 4 – Selector de torque

El selector posee un ajuste de torque de 3 velocidades (baja, media y alta) para mejor adaptación a cada situación de trabajo.

2.5.4. Red de aire comprimido

- Para facilitar los cambios de herramientas y futuros mantenimientos, es indicado que sea instalado un registro en la derivación de la red para cerrar el aire comprimido para efectuar los mantenimientos y cambios.
- Cerciórese de que el compresor de aire podrá suministrar la correcta presión de aire para la herramienta.
- Use la presión máxima 90 lbf/pulg² (6,3 kg/cm²). Alta presión y un aire con tratamiento ruin encortará la vida útil de la herramienta, y además podrá causar situaciones peligrosas.
- Drene el recipiente del regulador de presión diariamente. Agua en el sistema de red neumática podrá entrar en la herramienta neumática y dañar el mecanismo de esta.

- Use filtro de línea y regulador de presión.
- Para un mejor funcionamiento de la herramienta es recomendado que la red flexible sea construida con manguera de 5/8", 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 las fugas de aire.



ATENCIÓN: Mantenga la herramienta constantemente lubricada. La línea de aire donde será instalado el Destornillador percutor neumático deberá poseer: regulador de presión y lubricador de línea adecuado. Evite caídas e impactos en el equipo, esto puede acarrear daños al mismo

3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POST-VENTA

Las herramientas VONDER, cuando utilizados adecuadamente, o sea, conforme orientaciones de este manual, deben presentar bajos índices de mantenimiento.

3.1. Mantenimiento

Cerciórese de que el equipo esté apagado antes de realizar cualquier inspección o mantenimiento.

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

Mantenimiento	Descripción	Materiales necesarios	Intervalo máximo		
			Cada uso o cada dos horas	Cada mes	Cuando necesario
Inspección visual (máquina apagada)	Gatillo	-	X	-	-
Inspección general	Piezas usadas o quebradas	-	-	X	X
Cambio de las piezas usadas/rotos	-	-	-	-	X
Lubricación	-	Aceite para herramientas neumáticas	X	-	-

Tabla 3 – Mantenimiento

3.2. Instrucciones específicas de los productos

Las herramientas VONDER están diseñadas para los trabajos especificados en este manual, con accesorios originales. Antes de cada uso, examine cuidadosamente la herramienta verificando si presenta alguna anomalía de funcionamiento.

3.3. Resolución de problemas

El siguiente formulario muestra el sistema operativo común con problemas y soluciones. Lea atentamente el formulario y síguelo.

AVISO: Si alguno de los siguientes síntomas aparecen durante su funcionamiento, deje de usar la herramienta inmediatamente, o pueden producirse lesiones corporales graves. Sólo las personas cualificadas o un centro de servicio autorizado pueden realizar reparaciones o sustituciones de herramientas.

Desconecte la herramienta de suministro de aire antes de intentar reparar o ajustar. Al sustituir las juntas o el cilindro, lubrique con el aceite de la herramienta antes del montaje.

Problemas	Posibles causas	Recursos
<i>Herramienta con baja rotación y/o herramienta no está funcionando</i>	<i>Herramienta sin aceite</i>	<i>Verifique si el lubricador neumático está funcionando correctamente.</i>
	<i>Baja presión de aire</i>	<i>Regule el equipamiento con la presión máxima. EEnseguida, retorne para la presión de 90 lb/pul² - 6,33 kgf/cm².</i>
	<i>Rotación y capacidad del equipo baja.</i>	<i>Cambie la manguera por una de diámetro 5/8"</i>
	<i>Fuga en la manguera de aire</i>	<i>Realice el cambio de la manguera.</i>
	<i>Equipamiento con humedad</i>	<i>Efectúe el drenado del depósito del compresor, pues puede contener humedad en su interior.</i>
	<i>Lubricación inadecuada</i>	<i>Verifique el procedimiento de lubricación contenido en este manual.</i>
<i>Otros</i>	-	<i>Entre en contacto con la VONDER: www.vonder.com.br</i>

Tabla 4 – Resolución de problemas

3.4. Descarte de la herramienta

- *No deseche partes del producto en vías públicas, en la basura común o en otros lugares no autorizados. Procure separarlos y enviarlos a la recolección selectiva;*
- *Infórmese en su municipio sobre lugares o sistemas de recolección selectiva y desecho de acuerdo a la legislación ambiental en vigo.*

4. CERTIFICADO DE GARANTÍA

El Destornillador percutor neumático CIV 100 VONDER posee los siguientes plazos de garantía contra no conformidades resultantes de su fabricación, contados a partir de la fecha de la compra: 90 días (Garantía Legal); 3 meses (Garantía contractual). En caso de defectos, entre en contacto con VONDER: www.vonder.com.br

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:

- 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 del equipo;*
 - *Partes y piezas desgastadas naturalmente.*

b. *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.*

c. *La Garantía no cubre gastos de flete o transporte del equipo hasta la VONDER, siendo que los costos serán de responsabilidad del consumidor.*

vonder®

Consulte nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada

www.vonder.com.br

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

Rua João Bettega, 2876 • CEP 81070-900

Curitiba - PR - Brasil

Fabricado na CHINA com controle de qualidade VONDER

Fabricado en CHINA con control de calidad VONDER

CERTIFICADO DE GARANTIA

A **CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 1" CIV 100 VONDER** possui os seguintes prazos de garantia contra não conformidades de fabricação, contados a partir da data da compra:

- Garantia legal: 90 dias;
- Garantia contratual: 03 meses.

Em caso de defeitos, procure a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima. Constatado o defeito de fabricação pela assistência técnica autorizada, o conserto será efetuado em garantia.

A garantia ocorrerá sempre nas seguintes condições:

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

Perda do direito de garantia:

1. O não cumprimento de uma ou mais hipóteses a seguir invalidará a garantia:
 - Caso o produto tenha sido aberto, alterado, ajustado ou consertado por pessoas não autorizadas pela VONDER;
 - Caso qualquer peça, parte ou componente do produto caracterizar-se como não original;
 - Falta de manutenção do equipamento;
 - Partes e peças desgastadas naturalmente.
2. Estão excluídos da garantia, além do desgaste natural de partes e peças do produto, quedas, impactos e uso inadequado da ferramenta ou fora do propósito para o qual foi projetada.
3. A garantia não cobre despesas de frete ou transporte da ferramenta até a Assistência Técnica Autorizada, sendo que os custos serão de responsabilidade do consumidor.



vonder®

CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:	Nº de série:	
Cliente:		
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:		