vonder®

FURADEIRAS

TALADROS

FIV 1050F

FSV 400

FSV 1050F

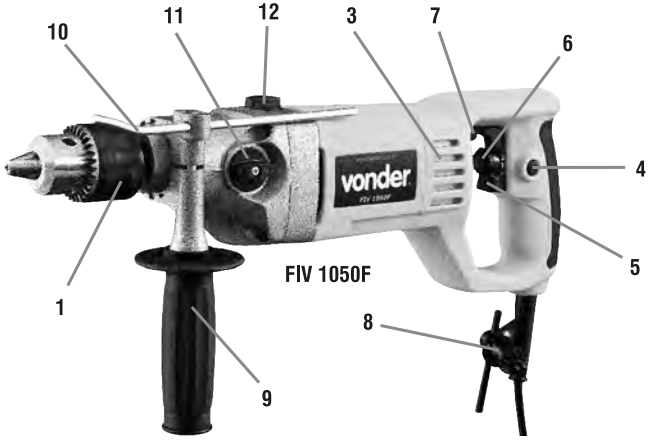
Imagens ilustrativas/*Imágenes ilustrativas*

Manual de instruções

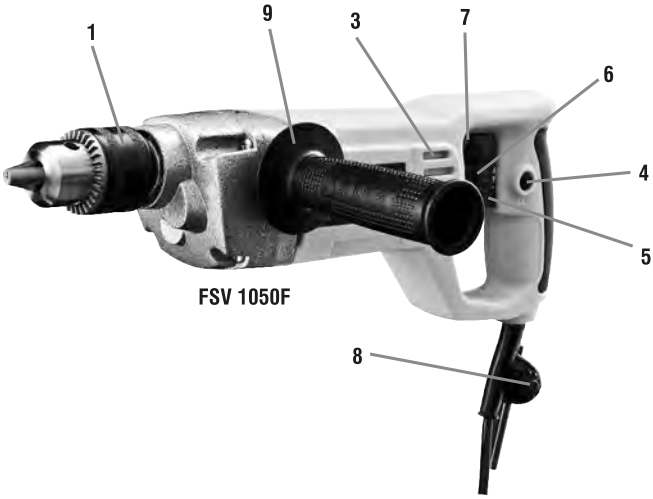
Leia antes de usar

Manual de instruciones
Lea antes de usar

COMPONENTES DA FERRAMENTA ELÉTRICA



Imagens ilustrativas



1) Mandril
2) Encaixe para cinto
3) Aletas para ventilação
4) Botão trava do interruptor
5) Interruptor de acionamento
6) Botão de ajuste de velocidade
7) Seletor de reversão
8) Chave para mandril
9) Punho auxiliar
10) Limitador de profundidade
11) Seletor de velocidade
12) Seletor de impacto

ATENÇÃO: AO UTILIZAR FERRAMENTAS ELÉTRICAS DEVEM SER SEGUIDAS AS PRECAUÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA PARA EVITAR RISCOS DE CHOQUE ELÉTRICO E ACIDENTES.

ORIENTAÇÕES GERAIS

1. Mantenha a área de trabalho sempre limpa. A desorganização pode causar acidentes.
2. Não utilize ferramentas elétricas em locais molhados ou em que haja a presença de gases ou líquidos inflamáveis. Nunca exponha ou utilize a ferramenta sob chuva.
3. Mantenha crianças e outros visitantes afastados do local de trabalho.
4. Utilize sempre equipamentos de proteção individual (EPI), apropriados para cada tipo de trabalho.
5. Utilize roupas apropriadas. Não utilize roupas demasiadamente largas ou qualquer tipo de acessórios (anéis, alianças, correntes, brincos, relógios, entre outros), pois eles podem ficar presos às partes móveis da máquina. Pessoas com cabelos longos devem prendê-los apropriadamente antes do uso.
6. Nunca carregue a ferramenta segurando pelo cordão elétrico e também nunca puxe o cordão elétrico para desconectar o plugue da tomada. Proteja o cordão elétrico ou a extensão do calor, óleo ou superfícies abrasivas e cortantes.
7. Antes de ligar ou operar a ferramenta, verificar se chaves ou acessórios de ajuste foram removidos da mesma. Verifique se os acessórios estão devidamente instalados e se existem elementos danificados ou quebrados na ferramenta. Caso haja partes danificadas, procure uma assistência técnica autorizada.
8. Verifique a tensão correta antes de ligar a ferramenta à rede elétrica.
a) a tensão alta pode causar acidentes ao operador e danos à ferramenta.
b) a tensão baixa pode causar danos à ferramenta.
9. Fixe a peça a ser trabalhada. Utilize morsas (tornos de bancada) ou similares para a fixação o que permite ao usuário manter as duas mãos livres para operar a ferramenta com segurança.
10. Se a ferramenta apresentar excesso de faísca dentro da caixa do motor, desligue-a imediatamente e leve-a até a assistência técnica autorizada mais próxima.
11. Ao operar a ferramenta em local aberto, use somente extensões destinadas a essa função evitando fios improvisados.
12. Proteja-se contra choques elétricos. Evite tocar em superfícies metálicas que façam "aterramento" ao usar a ferramenta.
13. Não force a ferramenta. Nunca utilize força excessiva dos braços empurrando a ferramenta contra o material trabalhado e nunca apoie o corpo sobre a mesma, isso prejudica a operação, diminuindo a rotação (velocidade), podendo provocar a queima total ou parcial dos componentes.
14. Use a ferramenta certa. Não utilize pequenas ferramentas para fazer o trabalho de uma ferramenta com características técnicas maiores. Só utilize a ferramenta para o propósito a que foi desenvolvida, nunca faça adaptações.
15. Sempre se posicione corretamente. Mantenha-se em posição adequada e segura para operar o equipamento. Ao colocar a máquina em operação, conserve-a a uma distância de 20 cm do corpo, mesmo desligando o interruptor, pois a parada não é instantânea, espere até a parada total.
16. Desconecte o plugue da tomada quando não estiver usando a ferramenta e também durante a troca de acessórios da mesma.
17. Evite acionamentos involuntários. Nunca carregue a ferramenta com o cordão elétrico conectado a tomada e com o dedo no interruptor. Assegure-se de que o interruptor está desligado e destravado antes de conectar o cordão elétrico à tomada.
18. Guarde corretamente as ferramentas quando não estiver usando. Guarde-as em local seco, e fora do alcance de crianças.
19. Cuide da ferramenta mantendo-a sempre limpa. Siga corretamente as instruções de lubrificação e troca de acessórios. Inspecione o cordão elétrico periodicamente, assim como as escovas de carvão. Caso seja necessário à troca procure sempre uma assistência técnica autorizada. Mantenha os cabos e pontos onde o operador segura a ferramenta sempre limpos, secos e livres de óleo ou graxa.
20. Nunca substitua peças ou partes pessoalmente, e nem peça a outra pessoa para fazê-lo, leve sempre a ferramenta a uma assistência técnica autorizada mais próxima.
21. Não utilize a ferramenta caso o interruptor não funcione adequadamente e nunca faça "ligação direta", consulte a assistência técnica autorizada mais próxima.
22. Utilize somente partes, peças e acessórios originais.
23. A utilização incorreta da ferramenta prevista e exposta nos itens 6, 7, 8, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21 e 22 implica na perda do direito à GARANTIA deste produto.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ⚠

1. Sempre utilize equipamentos de proteção individual (EPI) apropriados.
2. Em condições normais de trabalho, a ferramenta está desenhada para produzir vibrações. A broca poderá se soltar. Comprove a cada operação se a broca está devidamente fixada.
3. Mantenha as mãos longe das partes giratórias.
4. Segure a ferramenta firmemente com ambas as mãos.
5. Não deixe a ferramenta funcionando livremente. Opere-a somente quando estiver segurando-a firmemente.

6. Não toque na broca ou na peça durante a furação ou imediatamente após a operação, devido o atrito, ambas poderão estar quentes.

INSTALAÇÃO E EXTRAÇÃO DA BROCA (FURADEIRAS FSV1050F E FIV1050F)
Assegure-se sempre que a ferramenta esteja desligada e com o plugue fora da tomada antes de instalar ou extrair a broca. Para instalação da broca, observe sempre se o diâmetro da mesma é compatível com o mandril e a furadeira, coloque broca no mandril. Aperte o mandril com a mão. Coloque a chave do mandril em cada um dos três orifícios e gire-a para a direita (sentido horário) para apertar, fig. 1.

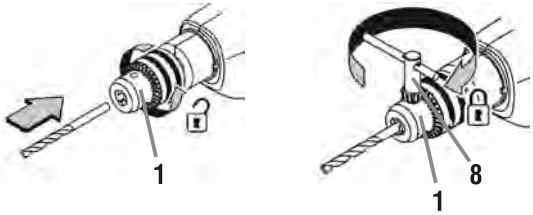
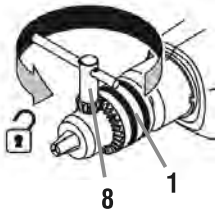


fig. 1 - desenho demonstrativo de aperto da broca no mandril

Certifique-se do aperto usando os três orifícios para dar aperto por igual e assim fixar corretamente a broca. Para extrair a broca, gire a chave do mandril para a esquerda, utilizando somente um dos três orifícios, e em seguida, afrouxe o mandril com a mão, Fig.2. Atenção: A broca poderá estar quente logo após a furação, utilize uma luva para proteger as mãos.



Imagens ilustrativas

fig. 2 - desenho demonstrativo para soltar a broca

INSTALAÇÃO E EXTRAÇÃO DA BROCA (FURADEIRA FSV400)
Assegure-se sempre que a ferramenta esteja desligada e com o plugue fora da tomada antes de instalar ou extrair a broca. Para instalação da broca, observe sempre se o diâmetro da mesma se é compatível com o mandril e a furadeira, coloque broca no mandril de aperto rápido. Com uma mão segure a parte traseira do mandril e com a outra aperte a parte frontal do mesmo até que a broca fique presa. Para soltar a broca proceda de maneira contraria a explicação acima.

INTERRUPTOR
Para ligar a ferramenta, pressione o interruptor de acionamento (5). Solte-o para desligar. Para operação contínua, acione o interruptor (5) e aperte o botão de trava do interruptor (4). Para desligar, basta pressionar o interruptor (5) e soltá-lo.

AJUSTE DE VELOCIDADE
A velocidade de rotação pode ser controlada através a pressão no interruptor de acionamento (5). Pouca pressão no interruptor resulta em rotações baixas, e na medida em que o botão vai sendo pressionado a velocidade vai aumentando. Utilize o botão de ajuste de velocidade (6) para regular a rotação de acordo com a necessidade de furação.
Na máquina FIV 1050F além do botão de ajuste de velocidade (6) a máquina possui o seletor de velocidade (11), o qual dispõe de duas velocidades mecânicas.
ATENÇÃO: Para trocar a velocidade mecânica da máquina através do seletor de velocidade (11), a máquina deve estar com o motor totalmente parado.

SENTIDO DE ROTAÇÃO
Para reverter o sentido de rotação da furadeira primeiro é necessário que a mesma esteja com o motor completamente parado, caso contrário poderão ocorrer danos à ferramenta e estes não estarão cobertos pela garantia da mesma. Após o motor parado selecione o sentido de rotação no botão de reversão (7).

OPERAÇÃO DE FURAÇÃO
COM IMPACTO (APENAS PARA O MODELO FIV 1050F)

Quando perfurar concreto, pedras, e afins, ajuste o seletor de impacto (12) para a posição indicada na fig. 3 (rotação com impacto). Certifique-se que está utilizando broca com ponta de metal duro para concreto. Utilize o punho auxiliar (9) que proporciona maior firmeza durante a furação. Não aplique pressão quando o furo ficar obstruído com resíduos do material furado. Neste caso, faça funcionar a ferramenta sem pressão, retire a broca do furo, repetindo esta operação quantas vezes forem necessárias até o furo ficar limpo. Durante a perfuração com impacto, o resultado não depende da pressão aplicada à ferramenta elétrica e sim do mecanismo de impacto interno da máquina.

fig. 3 - modo com impacto

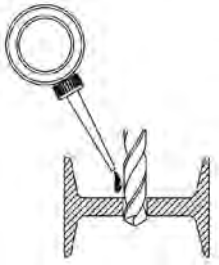
ATENÇÃO: Antes de furar paredes certifique-se que não tenha tubulações de água, gás, instalações elétricas entre outras, pois a furação destes pode causar graves acidentes.

SEM IMPACTO

Quando perfurar madeira, metal, plásticos, telhas e tijolos mude o seletor de impacto para a posição indicada na fig. 4 (rotação sem impacto). Verifique se a broca esta de acordo com o material a ser furado.

fig. 4 - modo sem impacto

Quando for perfurar metais ferrosos utilize sempre óleo ou fluido de corte, fig. 5, desta maneira a ponta da broca se manterá refrigerada e consequentemente a broca terá uma vida útil mais prolongada.



Imagens ilustrativas

fig. 5 - lubrificar a broca quando for perfurar metais ferrosos

Quando estiver perfurando cerâmicas esmaltadas (porcelanato), para ter uma melhor precisão da centralização da broca e evitar danos ao esmalte, aplique uma fita adesiva no local do centro do furo e perfure sobre a fita, desta maneira a broca não escorregará evitando possíveis riscos no material, fig. 6.

fig. 6 - perfuração em cerâmicas esmaltadas (porcelanato)

CUIDADO
A pressão excessiva sobre a ferramenta, não aumenta a velocidade de furação, e sim danifica a ponta da broca, diminuindo o rendimento e a vida útil da ferramenta. No momento de atravessar a peça o torque resultante é grande, dessa forma segure a ferramenta firmemente e utilize o punho auxiliar (9). Fixe a peça de trabalho em uma morsa (torno de bancada) ou dispositivo apropriado quando possível.

MANUTENÇÃO
Antes de efetuar inspeção e ou manutenção, verifique se a ferramenta está desligada e o plugue fora da tomada. Para manter a segurança e confiabilidade do produto, as inspeções e troca das escovas de carvão ou qualquer outra manutenção e/ou ajuste devem ser efetuados apenas por uma assistência técnica autorizada.

ACESSÓRIOS
Os complementos 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 consequentemente à perda do direito de garantia.

CERTIFICADO DE GARANTIA
As ferramentas elétricas VONDER são garantidas por 12 (doze) meses contra não conformidades de fabricação, a partir da data da compra, sendo 3 (três) meses prazo de garantia legal (CDC) e mais 9 (nove) 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 o conserto será efetuado em garantia.

A GARANTIA OCORRERÁ SEMPRE NAS SEGUINTES CONDIÇÕES:
1. O consumidor deverá apresentar obrigatoriamente, a nota fiscal de compra da ferramenta e o certificado de garantia devidamente preenchido e carimbado pela loja onde o equipamento foi adquirido.

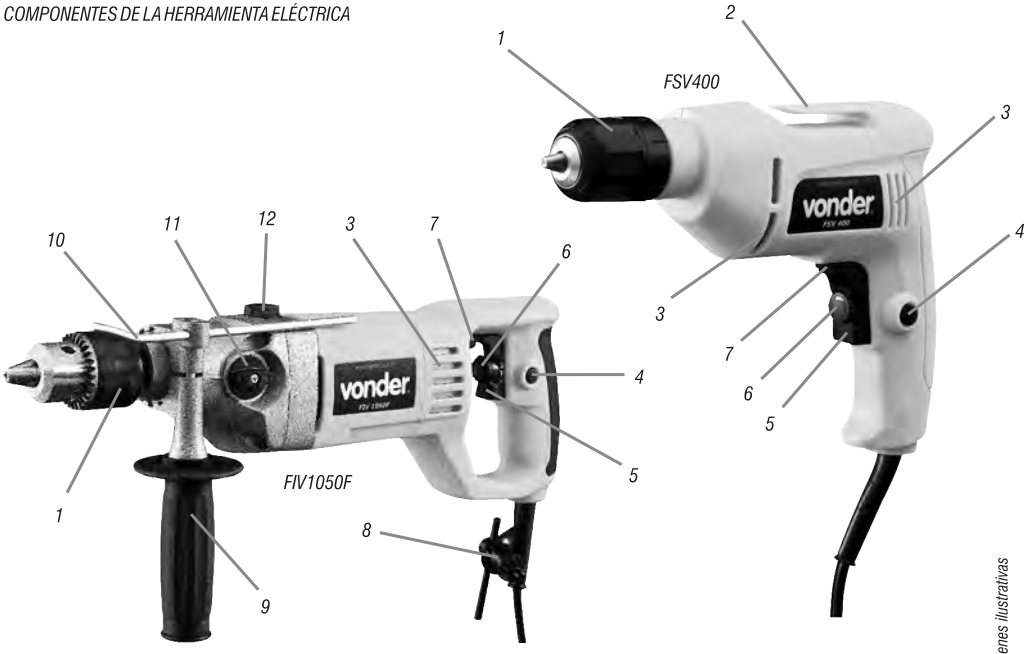
PERDA DO DIREITO DE GARANTIA:
1. O não cumprimento de uma ou mais hipóteses a seguir invalidará a garantia:
- Caso o produto tenha sido aberto, alterado, ajustado ou consertado por pessoas não autorizadas pela VONDER;
- Caso qualquer peça, parte ou componente do produto caracterizar-se como não original;
- Caso ocorra à ligação em tensão elétrica diferente da mencionada no produto;
- Falta de manutenção preventiva da ferramenta;
- Instalação elétrica e/ou extensões deficientes / inadequadas;

2. Estão excluídos da garantia, desgaste natural de peças do produto, uso indevido, quedas, impactos, e uso inadequado do equipamento ou fora do proposito para o qual foi projetado.
3. A Garantia não cobre despesas de frete ou transporte do equipamento até a assistência técnica mais próxima, sendo que os custos serão de responsabilidade do consumidor.

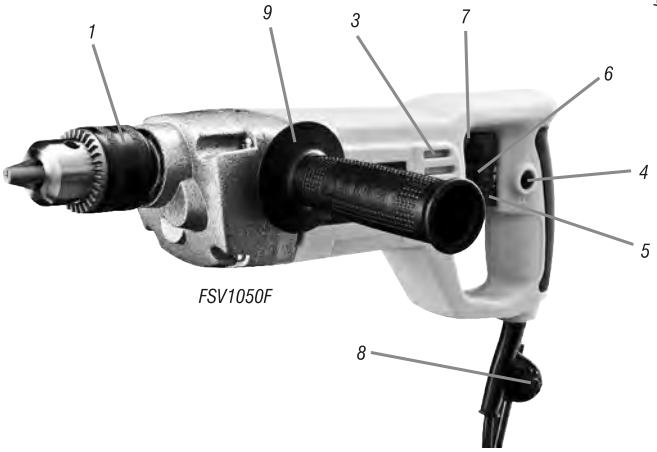
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Furadeira	Tensão	FSV 400	FSV 1050F	FIV 1050F
Código	127 V~	60.01.400.010	-	-
	220 V~	60.01.400.020	60.01.105.002	60.01.010.502
Potência [W]		400	1.050	1.050
Rotação em vazio				
1° Marcha [rpm]		0-2.700	0-550	0-900
2° Marcha [rpm]		-	-	0-2.500
Capacidade do mandril [mm]		0,8 - 10	3 -16	3 - 16
Rosca do mandril		3/8" x 24 UNF	5/8" x 16 UNF	5/8" x 16 UNF
Capacidade de perfuração				
Madeira [mm]		20	40	40/30
Aço [mm]		10	16	16
Concreto [mm]		-	-	20/16
Isolação		⧈ (Dupla)	⧈ (Dupla)	⧈ (Dupla)

COMPONENTES DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA



Imágenes ilustrativas



1) Mandril
2) Encaje para cinturón
3) Aletas para ventilación
4) Botón traba del interruptor
5) Interruptor de accionamiento
6) Botón de ajuste de velocidad
7) Selector de reversión
8) Llave para mandril
9) Empuñadura auxiliar
10) Limitador de profundidad
11) Selector de velocidad
12) Selector de impacto

ATENCIÓN: AL UTILIZAR HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS SE DEBEN SEGUIR LAS PRECAUCIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD PARA EVITAR RIESGOS DE CHOQUE ELÉCTRICO Y ACCIDENTES.

ORIENTACIONES GENERALES

1. Mantenga el área de trabajo siempre limpia. La desorganización puede causar accidentes.

2. No utilice herramientas eléctricas en lugares mojados o en presencia de gases o líquidos inflamables. Nunca exponga ni utilice la herramienta bajo la lluvia.

3. Mantenga niños y otros visitantes alejados del lugar de trabajo.

4. Utilice siempre equipos de protección individual (EPI), apropiados para cada tipo de trabajo.

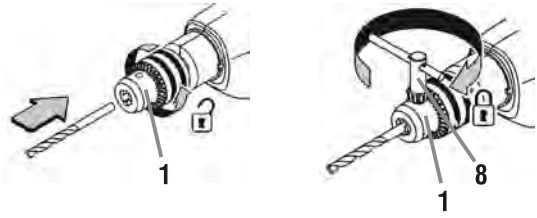
5. Utilice ropa apropiada. No utilice ropa demasiado ancha ni ningún tipo de accesorios (anillos, argollas, cadenas, aretes, relojes, entre otros), ya que pueden quedar presos en las partes móviles de la máquina. Personas con pelo largo deben agarrarlo apropiadamente antes del uso de la herramienta.

6. Nunca cargue la herramienta asegurándola por el cable eléctrico y nunca tire el cable eléctrico para desconectar el enchufe del tomacorriente. Proteja el cable eléctrico o la extensión del calor, aceite o superficies abrasivas y cortantes.

7. Antes de encender u operar la herramienta, verifique si las llaves o accesorios de ajuste fueron retirados de la misma. Verifique si los accesorios están debidamente instalados y si existen elementos dañados o rotos en la herramienta. En el caso de que haya partes dañadas, busque una asistencia técnica autorizada.
8. Verifique la tensión correcta antes de conectar la herramienta a la red eléctrica.
a) La tensión alta puede causar accidentes al operador y daños a la herramienta.
b) La tensión baja puede causar daños a la herramienta.
9. Fije la pieza que será trabajada. Utilice prensas (tornos de mesa) o similares para la fijación lo que permite al usuario mantener las dos manos libres para operar la herramienta con seguridad.
10. Si la herramienta presenta exceso de chispa dentro de la caja del motor, desconéctela inmediatamente y llévela a la asistencia técnica autorizada más próxima.
11. Al operar la herramienta en lugar abierto, use sólo extensiones destinadas a esa función evitando cables improvisados.
12. Protéjase contra choques eléctricos. Evite tocar en superficies metálicas que hagan "conexión a tierra" al usar la herramienta.
13. No fuerce la herramienta. Nunca utilice fuerza excesiva de los brazos empujando la herramienta contra el material trabajado y nunca apoye el cuerpo sobre la misma, eso perjudica la operación, disminuyendo la rotación (velocidad), pudiendo provocar la quema total o parcial de los componentes.
14. Use la herramienta apropiada. No utilice pequeñas herramientas para hacer el trabajo de una herramienta con características técnicas superiores. Sólo utilice la herramienta para el propósito para el cual fue desarrollada, nunca haga adaptaciones.
15. Siempre ubíquese correctamente. Manténgase en posición adecuada y segura para operar el equipo. Al colocar la máquina en operación, consérvela a una distancia de 20 cm del cuerpo, inclusive apagado el interruptor, ya que la parada no es instantánea, espere hasta la parada total.
16. Desconecte el enchufe del tomacorriente cuando no esté usando la herramienta y también durante el cambio de accesorios de la misma.
17. Evite accionamientos involuntarios. Nunca cargue la herramienta con el cable eléctrico conectado al tomacorriente y con el dedo en el interruptor. Asegúrese de que el interruptor está apagado y trabado antes de conectar el cable eléctrico al tomacorriente.
18. Guarde correctamente las herramientas cuando no esté usándolas. Guárdelas en lugar seco, y fuera del alcance de los niños.
19. Cuide la herramienta. Manténgala siempre limpia. Siga correctamente las instrucciones de lubrificación y cambio de accesorios. Inspeccione el cable eléctrico periódicamente, así como los cepillos de carbón. Si es necesario el cambio procure siempre una asistencia técnica autorizada. Mantenga los cables y puntos donde el operador asegura la herramienta siempre limpios, secos y libres de aceite o grasa.
20. Nunca sustituya piezas o partes personalmente, ni pida a otra persona para hacerlo, lleve siempre la herramienta a una asistencia técnica autorizada más próxima.
21. No utilice la herramienta en el caso de que la herramienta no funcione adecuadamente y nunca haga "conexión directa", consulte la asistencia técnica autorizada más próxima.
22. Utilice solamente partes, piezas y accesorios originales.
23. La utilización incorrecta de la Herramienta prevista y expuesta en los ítems 6, 7, 8, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21 e 22 implica la pérdida del derecho a la GARANTÍA de este producto.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ⚠
1. Siempre use equipos de protección individual (EPI) apropiados.
2. En condiciones normales de trabajo, la herramienta está diseñada para producir vibraciones. La broca podrá soltarse. Compruebe en cada operación si la broca está debidamente asegurada
3. Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
4. Asegure la herramienta firmemente con ambas manos.
5. No deje la herramienta funcionando libremente. Opérela sólo cuando esté sosteniéndola con firmeza.
6. No toque la broca o la pieza durante la perforación o inmediatamente después de la operación, debido a la fricción, ambas pueden estar calientes.

MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA BROCA (TALADROS FSV1050F Y FIV1050F)
Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y con el enchufe fuera del tomacorriente antes de montar o desmontar la broca. Para montaje de broca, observe siempre si el diámetro de la misma es compatible con el mandril y el taladro, coloque la broca en el mandril. Apriete el mandril con la mano. Coloque la llave del mandril en cada uno de los tres orificios y gírela para la derecha (sentido horario) para apretar, fig. 1.



Imágenes ilustrativas

fig. 1 – dibujo demostrativo de aprieto de la broca en el mandril

Certifíquese del aprieto usando los tres orificios para dar aprieto por igual y así fijar correctamente la broca. Para extraer la broca, gire la llave del mandril para la izquierda, utilizando solamente uno de los tres orificios, y enseguida, afloje el mandril con la mano.
Fig. 2. Atención: La broca podrá estar caliente después de la perforación, utilice un guante para proteger las manos.

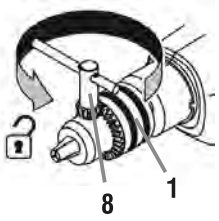


fig. 2 – dibujo demostrativo para soltar la broca

MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA BROCA (TALADRO FSV400)
Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y con el enchufe fuera del tomacorriente antes de montar o desmontar la broca. Para instalación de la broca, observe siempre si el diámetro de la misma es compatible con el mandril y el taladro, coloque la broca en el mandril de aprieto rápido. Con una mano asegure la parte trasera del mandril y con la otra apriete la parte frontal del mismo hasta que la broca quede prendida. Para soltar la broca proceda de manera contraria a la explicación de arriba.

INTERRUPTOR
Para encender la herramienta, presione el interruptor de accionamiento (5). Suéltelo para apagar. Para operación continua, accione el interruptor (5) y apriete el botón de traba del interruptor (4). Para apagar, basta presionar el interruptor (5) y soltarlo.

AJUSTE DE VELOCIDAD
La velocidad de rotación puede ser controlada a través de la presión en el interruptor de accionamiento (5). Poca presión en el interruptor resulta en rotaciones bajas, y en la medida en que el botón va siendo presionado la velocidad va aumentando. Utilice el botón de ajuste de velocidad (6) para ajustar la rotación de acuerdo con la necesidad de perforación.
En la máquina FIV1050F además del botón de ajuste de velocidad (6) la máquina posee el selector de velocidad (11), el cual dispone de dos velocidades mecánicas.

ATENCIÓN: Para cambiar la velocidad mecánica de la máquina a través del selector de velocidad (11), la máquina debe estar con el motor totalmente parado.

SENTIDO DE ROTACIÓN
Para invertir el sentido de rotación del taladro primero es necesario que el mismo esté con el motor completamente parado, en el caso contrario podrán ocurrir daños en la herramienta y estos no estarán cubiertos por la garantía de la misma. Después de que el motor esté parado seleccione el sentido de rotación en el botón de reversión (7).

OPERACIÓN DE PERFORACIÓN CON IMPACTO (apenas para modelo FIV1050F)
Cuando perfore concreto, piedras, y afines, ajuste el selector de impacto (12) para la posición indicada en la fig. 3 (rotación con impacto). Certifíquese de que esté utilizando broca con punta de metal duro para concreto. Utilice la empuñadura auxiliar (9) que proporciona mayor firmeza durante la perforación. No aplique presión cuando el orificio quede obstruido con residuos del material perforado. En este caso, haga funcionar la herramienta sin presión, retire la broca del orificio, repitiendo esta operación cuantas veces sean necesarias hasta que el orificio quede limpio. Durante la perforación con impacto, el resultado no depende de la presión aplicada a la herramienta eléctrica y si del mecanismo de impacto interno de la máquina.

fig. 3 - modo con impacto

fig. 3 – modo con impacto
ATENCIÓN: Antes de perforar paredes certifíquese de que no haya tubería de agua, gas, instalaciones eléctricas entre otras, ya que la perforación de estos puede causar accidentes graves.

SIN IMPACTO
Cuando perfore madera, metal, plásticos, tejas y ladrillos cambie el selector de impacto para la posición indicada en la fig. 4 (rotación sin impacto). Verifique si la broca está de acuerdo con el material que será perforado.

fig. 4 - modo sen impacto

fig. 4 – modo sin impacto

Cuando vaya a perforar metales ferrosos utilice siempre aceite o fluido de corte, fig. 5, de esta manera la punta de la broca se mantendrá refrigerada y en consecuencia la broca tendrá una vida útil más prolongada.

fig. 5 – lubrificar la broca cuando vaya a perforar metales ferrosos

Cuando esté perforando cerámicas esmaltadas (porcelanato) para tener una mejor precisión de la centralización de la broca y evitar daños al esmalte, aplique una cinta adhesiva en el lugar del centro del orificio y perfore sobre la cinta, de esta manera la broca no se resbalará evitando posibles rayas en el material, fig. 6.

fig. 6 – perforación en cerámicas esmaltadas (porcelanato)

Imágenes ilustrativas

CUIDADO
La presión excesiva sobre la herramienta, no aumenta la velocidad de perforación, y sí daña la punta de la broca, disminuyendo el rendimiento y la vida útil de la herramienta. En el momento de atravesar la pieza el torque resultante es grande, de esa forma sujete la herramienta firmemente y utilice la empuñadura auxiliar (12). Fije la pieza de trabajo en una prensa (torno de banco) o dispositivo adecuado cuando sea posible.

MANTENIMIENTO
Antes de efectuar inspección y o mantenimiento, verifique si la herramienta está apagada y el enchufe fuera del tomacorriente. Para mantener la seguridad y confiabilidad del producto, las inspecciones y cambio de los cepillos de carbón o cualquier otro mantenimiento y/o ajuste deben ser efectuados sólo por una asistencia técnica autorizada.

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

CERTIFICADO DE GARANTÍA
Las herramientas eléctricas VONDER son garantizadas por 12 (doce) meses contra disconformidades de fabricación, a partir de la fecha de compra, siendo 3 (tres) meses de plazo de garantía legal (CDC) y más 9 (nueve) meses concedidos por el fabricante. En caso de disconformidad, procure la asistencia técnica VONDER más próxima. En caso de constatación de disconformidades por la asistencia técnica el arreglo será efectuado en garantía.

LA GARANTÍA OCURRIRÁ SIEMPRE EN LAS SIGUIENTES CONDICIONES:
1) 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 de una o más de las siguientes hipótesis invalidará la garantía:
- 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;
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.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Taladro	*Tensión*	*FSV 400*	*FSV 1050F*	*FIV 1050F*
Codigo	*127 V~*	*60.01.400.010*	*-*	*-*
	220 V~	*60.01.400.020*	*60.01.105.002*	*60.01.010.502*
Potencia [W]		*400*	*1.050*	*1.050*
Rotación en vacío				
1° Marcha [RPM]		*0-2.700*	*0-550*	*0-900*
2° Marcha [RPM]		*-*	*-*	*0-2.500*
Capacidad del mandril [mm]		*0,8 - 10*	*3 - 16*	*3 - 16*
Rosca del mandril		*3/8" x 24 UNF*	*5/8" x 16 UNF*	*5/8" x 16 UNF*
Capacidade de perfuración				
Madera [mm]		*20*	*40*	*40/30*
Acero [mm]		*10*	*16*	*16*
Concreto [mm]		*-*	*-*	*20/16*
Aislamiento		⧈ *(Doble)*	⧈ *(Doble)*	⧈ *(Doble)*

NOTAS

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

L1362

Fabricado na CHINA com controle de qualidade VONDER

vonder®

CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:	N° de série:	Tensão: ☐ 127 V~ ☐ 220 V~
Cliente:		
Endereço:		
Cidade:	UF:	CEP:
Fone:	E-mail:	
Revendedor:		
Nota fiscal N°:	Data da venda: / /	
Nome do vendedor:	Fone:	
Carimbo da empresa:		