

vonder®

MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS



**BAIXE O APLICATIVO LEITOR
DE QR CODE E TENHA
INFORMAÇÕES EM VÍDEO,
ATRAVÉS DO SEU SMARTPHONE!**

*Descargue el lector de QR Code y tenga
informaciones en video, a través de su smartphone!*

Acesse: www.ovd.com.br/redir/vd/mpa300



MPA 300



MPA 350B

MODELOS

MPA 300

MPA 350B

Imagens Ilustrativas/Imágenes Ilustrativas



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

Símbolos e seus significados

Símbolos	Nome	Explicação
	Cuidado/Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Consulte o manual de instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado para cada tipo de trabalho.
	Descarte seletivo	Faça o descarte das embalagens adequadamente, conforme legislação vigente da sua cidade, evitando contaminação de rios, córregos e esgotos.
	Risco de choque elétrico	Cuidado ao manusear, risco de choque elétrico. Utilize somente na rede elétrica devidamente aterrada.
	Instruções de ligação elétrica	Siga as instruções para a correta instalação da máquina.
	Equipamento classe I	Para identificar o terminal de aterramento. Este equipamento possui sistema de aterramento. Obrigatório conectar o plugue em uma tomada que possua sistema de aterramento adequado.
	Risco de incêndio	Os produtos utilizados podem ser inflamáveis causando incêndio. Siga as instruções deste manual e principalmente a embalagem do produto químico.
	Risco de explosão	Este equipamento possui grande nível de pressão. Sempre alivie a pressão do equipamento antes de fazer qualquer tipo de ajuste ou manutenção.
	Pistola de alta pressão	A pistola possui alta pressão que pode causar ferimentos ao usuário. Não aponte para outras pessoas, animais ou para si mesmo. Risco de graves acidentes.
	Atenção!	O fluxo de saída pode causar gravíssimos acidentes, risco de ferimentos, até amputação. Nunca direcione o jato em direção ao corpo, pessoas ou animais. Em caso de acidentes, procure um médico imediatamente.
	Atenção!	Proibido fumar próximo ou durante a operação.
	Atenção!	Proibido qualquer tipo de chama aberta próximo ao equipamento.
	Proteção ocular	Sempre use proteção para os olhos.
	Proteção auricular	Sempre use protetor auricular de acordo com o tipo de trabalho a ser realizado e ambiente de exposição ao ruído.
	Luvas de proteção	Sempre use luvas de proteção de acordo com o tipo de trabalho a ser realizado.

Símbolos	Nome	Explicação
	Proteção das vias respiratórias	Sempre use máscara de proteção de acordo com o tipo de trabalho a ser realizado.
	Atenção!	Desconecte o plugue da tomada elétrica sempre que for realizar algum ajuste, manutenção ou se observar mau contato ou mau funcionamento no equipamento.
	Não exponha à umidade	Não exponha a ferramenta à chuva ou condições úmidas.

Tabela 1 – Símbolos e seus significados

ORIENTAÇÕES GERAIS

ATENÇÃO!



LEIA TODOS OS AVISOS DE SEGURANÇA E TODAS AS INSTRUÇÕES

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

Ao utilizar o equipamento, siga as precauções básicas de segurança a fim de evitar acidentes.

Caso esse equipamento apresente alguma não conformidade, encaminhe-o para a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima ou entre em contato conosco: www.vonder.com.br

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

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

1. AVISOS DE SEGURANÇA

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

1.2. Segurança pessoal

- a. Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- b. Use Equipamentos de Proteção Individual (EPIs),** tais como: máscara contra a poeira, sapatos antiderrapantes, capacete ou protetor auricular, se utilizados em condições apropriadas, reduzem os riscos de ferimentos pessoais.
- c. Evite a partida não intencional. Assegure-se de que o interruptor está na posição “desligado” antes de conectar o plugue na tomada e/ou bateria, pegar ou carregar a ferramenta.** Carregar a ferramenta com seu dedo no interruptor ou conectá-la com o interruptor na posição “ligado” são convites a acidentes.

- d. **Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.** Uma chave de boca ou de ajuste conectada a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.
- e. **Não exceda o limite do aparelho. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-lo.** Isso permite um melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- f. **Vista-se apropriadamente para a realização do trabalho. Não use roupas demasiadamente largas ou joias. Mantenha cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis.** Roupas folgadas, joias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.

1.3. Segurança elétrica

ATENÇÃO! RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO.



Este equipamento possui sistema de aterramento. Obrigatório conectar o plugue em uma tomada que possua sistema de aterramento adequado.

- a. **Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas.** Os plugues sem modificações aliados à utilização de tomadas compatíveis, reduzem o risco de choque elétrico.
- b. **Evite o contato do corpo com superfícies ligadas à terra ou aterradas tais como tubulações, radiadores, fornos e refrigeradores.** Os riscos de choque elétrico aumentam se o corpo estiver ligado à terra ou a aterramento.
- c. **Não exponha a ferramenta à chuva ou a condições úmidas.** A entrada de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- d. **Não force o cordão de alimentação. Nunca o use para carregar, puxar ou desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe de calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimento.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.

- e. **Ao operar a ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para essa finalidade.** O uso de um cabo apropriado para uso ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.
- f. **Se a operação da ferramenta em um local seguro não for possível, use alimentação protegida por um dispositivo contra corrente residual (RCD).** O uso de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

NOTA: O dispositivo contra corrente residual (RCD) pode ser um interruptor do circuito de falha à terra ou disjuntor de fuga de corrente.

ATENÇÃO! Para o uso de extensões, as bitolas dos cordões elétricos aumentam de acordo com o comprimento.

Para isso, deve ser seguida a tabela:

Alimentação	220 V ~ + - 15%
Disjuntor/fusível retardado	15 A (220 V)
Cabo de alimentação 15 m	3 x 2,5 mm ²
Cabo de alimentação 30 m	3 x 4 mm ²

Tabela 2 – Bitola do cordão elétrico da extensão



Atenção! Este produto deve estar ligado à terra. No caso de ocorrer um curto-circuito elétrico, a ligação na terra reduz o risco de choque elétrico, fornecendo um fio de escape para a corrente elétrica. Este produto está equipado com cabo com um fio terra e um plugue de ligação à terra adequado. O plugue deve ser ligado a uma tomada devidamente instalada e a mesma deve estar ligada à terra, em conformidade com os códigos e normas locais.

A instalação incorreta do plugue de ligação à terra pode resultar em risco de choque elétrico.

Quando necessária a reparação ou substituição do cabo ou do plugue, o fio de ligação à terra não deve ser ligado a nenhum dos terminais planos.

O fio de isolamento com superfície externa verde, com ou sem riscas amarelas, é o fio de ligação à terra.

Quando as instruções de ligação à terra não são bem compreendidas ou quando há dúvidas sobre o produto ter ficado devidamente ligado à terra, peça ajuda a um eletricista ou reparador qualificado.

O plugue fornecido não deve ser modificado. Se não encaixar na tomada, peça ajuda a um electricista qualificado para instalar uma tomada adequada.

Este produto deve ser utilizado com alimentação de 220 V~. O cabo do equipamento inclui um fio terra com um pino compatível.

1.4. Uso e cuidado com a ferramenta

- a. **Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para cada aplicação**, de acordo com a função e a capacidade para as quais 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 o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento da ferramenta**. Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta acidentalmente.
- d. **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com ela 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 e 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.

1.5. Reparos

- a. **Tenha sua ferramenta reparada por um agente qualificado que usa somente peças originais**. Isso contribui para que a segurança da ferramenta seja mantida.

1.6. Indicações de segurança específicas

- a. Nunca direcione a máquina para pessoas e animais.
- b. Sempre verifique a direção do vento, pois objetos próximos podem ser atingidos pela névoa gerada durante a operação de pintura.
- c. Trabalhe sempre em ambientes com ventilação adequada e não permita que outras pessoas permaneçam no ambiente até a total remoção dos odores provenientes da pintura.
- d. Este equipamento gera campo magnético que, eventualmente, podem interferir em aparelhos marca-passo. Pessoas que possuem estes tipos de aparelhos devem buscar orientações médicas antes de utilizar a máquina.
- e. Utilize somente mangueiras originais.
- f. Sempre aperte os conectores da mangueira com chaves adequadas para evitar possíveis danos à rosca e principalmente acidentes pessoais.
- g. Nunca carregue ou puxe o equipamento pela mangueira.
- h. Não exceda a pressão máxima de trabalho 3.300 lbf/pol². Manuseie a mangueira e o tubo com cuidado para evitar torções, desgastes ou cortes destes itens. Caso a mangueira esteja torcida antes de iniciar o trabalho, primeiro corrija a posição, evitando nós, torções ou esmagaduras. Evite operar em temperaturas elevadas como em tubulações, motores, aquecedores, entre outros.
- i. Não exponha a mangueira a temperaturas inferiores a -18 °C ou superiores a 82 °C. Não use a mangueira para proteger cabos de energia ou mangueira de lavadoras de alta pressão, entre outras.

- j. Antes de cada uso, verifique a mangueira de ponta a ponta, observando se existe algum dano, corte, amassado, rasgo, desgaste. Se apresentar qualquer sinal de não conformidade, troque imediatamente. Uma mangueira com danos pode causar graves acidentes, lesões ao operador e danos materiais.
- k. A mangueira não pode ser reparada. Se apresentar qualquer dano, deve ser substituída.
- l. A instalação deve ser em ambiente seco e limpo, sem a presença de materiais corrosivos, inflamáveis ou gases explosivos.
- m. Não deve ser utilizado adaptador de tomada com este produto. O plugue da ferramenta deve ser compatível com a tomada.
- n. É proibido fumar ou qualquer tipo de chama aberta próxima ao local onde estiver operando o equipamento.
- o. NUNCA direcione o jato para pessoas ou animais. O jato de alta pressão pode causar graves ferimentos. Se houver algum acidente durante a operação, procure um médico imediatamente.
- p. NUNCA troque um bico ou faça qualquer tipo de ajuste sem antes aliviar a pressão e desligar o equipamento.
- q. NUNCA deixe o equipamento ligado e pressurizado sem supervisão.
- r. SEMPRE trave o gatilho e verifique se este mecanismo esta funcionando corretamente.



Execute o procedimento de descompressão sempre que parar de pintar e antes de dar início aos procedimentos de limpeza.

Não direcione o jato em direção ao corpo.

2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DO PRODUTO

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

Observe também que a tensão da rede elétrica deve coincidir com a tensão especificada na ferramenta. Exemplo: uma ferramenta 127 V~ deve ser ligada somente em uma tomada de 127 V~.

2.1. Aplicações/dicas de uso

As Máquinas De Pintura Airless MPA 300 e MPA 350B VONDER são indicadas para aplicações profissionais de tintas látex, PU (poliuretano), esmalte à base sintética, à base de água, resina acrílica, tintas automotivas e tintas epóxi. Óleo indicado para lubrificação: óleo multiuso VONDER ou similar (lubrificar sempre antes do primeiro uso ou a cada 8 horas de trabalho, colocar aproximadamente 10 gotas no compartimento de lubrificação).

O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.

2.2. Destaques/diferenciais

Com excelente produtividade e durabilidade, possuem regulador, com marcação mostrada no painel com visor digital, pistão de aço inoxidável com revestimento especial.

O modelo MPA 350B conta ainda com motor Brushless e cilindro em cerâmica.

2.3. Características técnicas

MÁQUINAS DE PINTURA AIRLESS VONDER		
Código	62.20.300.220	62.20.350.220
Modelo	MPA 300	MPA 350B
Potência do motor	3 hp – 2.237 W	3,5 hp – 2.610 W
Tipo do motor	Motor de corrente contínua	Motor Brushless
Tensão	220 V~	
Frequência	50 Hz/60 Hz	
Material do pistão	Aço inox com revestimento especial	
Material do cilindro	Aço inoxidável	Cerâmica
Pressão máxima da saída	3.300 lbf/pol ²	
Vazão	3 L/min	3,5 L/min
Bico padrão	519	517
Rosca de conexão	1/4" - NPSM	
Comprimento da mangueira	15 m	
Comprimento do cordão elétrico	2,5 m	
Comprimento do tubo extensor para pintura	457 mm	
Material do tubo extensor	Alumínio	
Massa aproximada (kg)	16 kg	20 kg

Tabela 3 – Características técnicas

2.4. Operação da ferramenta

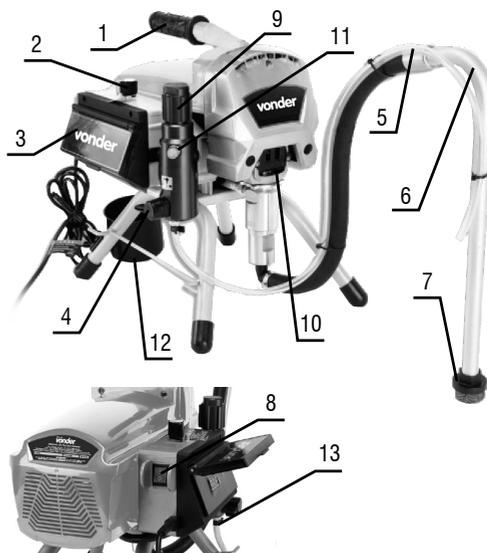


Fig. 1 – Componentes

1. Empunhadura
2. Regulador de pressão
3. Painel digital indicador de pressão
4. Botão de compressão e descompressão
5. Tubo de retorno
6. Tubo de sucção com pescador
7. Filtro de entrada
8. Interruptor liga e desliga
9. Filtro
10. Compartimento para lubrificação
11. Conexão de saída de fluido
12. Local de gotejamento
13. Encaixe do tubo de retorno

2.5. Componentes da pistola, instalação do bico e filtro

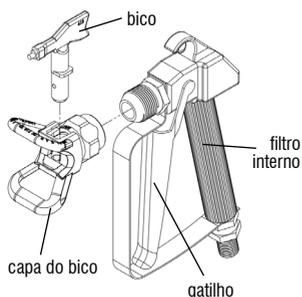


Fig. 2 – Componentes da pistola

Para instalar o bico, coloque a gaxeta encostada na parte plana do assento do bico (Figura 3).

Utilize a ponta do bico para guiar o assento e a gaxeta até a porca de retenção. Pressione o assento e a gaxeta no lugar.

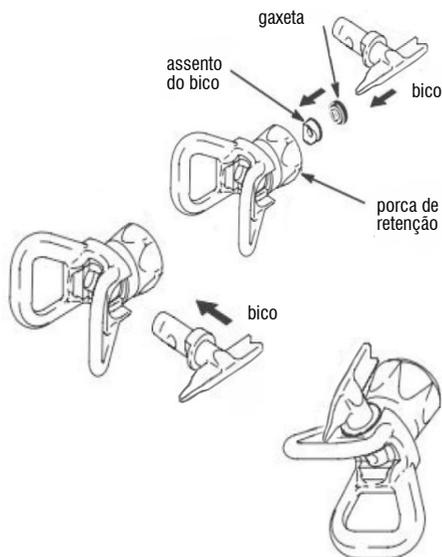


Fig. 3 – Componentes do bico

Para realizar a troca do filtro da pistola:

- Empurre o protetor do gatilho para retirá-lo.
- Desaperte a porca.
- Remova o filtro.
- Limpe todas as peças com água morna e com um pincel de cerdas macias.

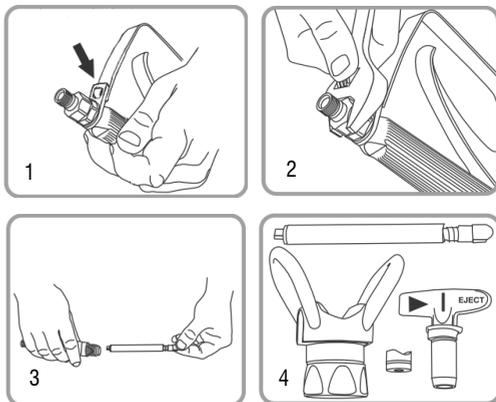


Fig. 4 – Colocação ou troca do filtro da pistola

2.6. Funcionamento

2.6.1. Botão de compressão e decompressão

O modo de compressão (spray) realiza a sucção e pressurização da tinta para executar o trabalho de pintura.

O modo de decompressão (prime) remove a pressão do sistema e realiza o procedimento de limpeza.

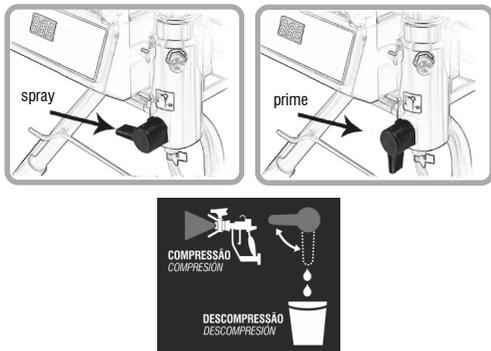


Fig. 5 – Compressão e descompressão

2.6.2. Botão trava do gatilho

Quando acionado, este mecanismo evita que o gatilho seja puxado acidentalmente. Trave sempre que não estiver em uso.

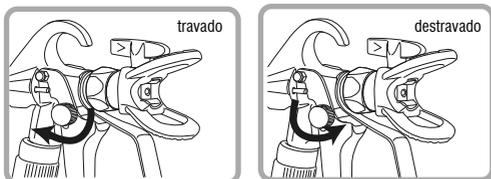


Fig. 6 – Botão trava do gatilho

2.6.3. Bico

- O bico é reversível e removível, para facilitar a limpeza e desobstrução.
- Gire para a posição de pintura (spray) para usar a pistola e pulverizar a tinta.
- Gire para a posição de limpeza (eject) para limpar o bico.

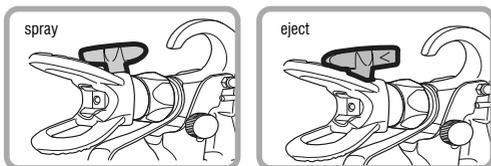


Fig. 7 – Bico

2.6.4. Regulador de pressão

O botão de controle de pressão é indicado com o símbolo de (-) e (+), ou seja, (-) para diminuir a pressão e (+) para aumentar a pressão. Ajuste conforme a necessidade da aplicação.

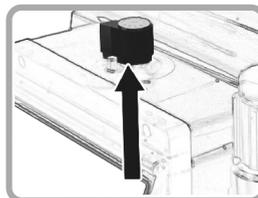


Fig. 8 – Regulador de pressão

2.7. Instalação



Atenção! Este produto deve estar ligado à terra. No caso de ocorrer um curto-circuito elétrico, a ligação na terra reduz o risco de choque elétrico, fornecendo um fio de escape para a corrente elétrica. Este produto está equipado com cabo com um fio terra e um plugue de ligação à terra adequado. O plugue deve ser ligado a uma tomada devidamente instalada e a mesma deve estar ligada à terra, em conformidade com os códigos e normas locais.

A instalação incorreta do plugue de ligação à terra pode resultar em risco de choque elétrico.

- Conecte uma das pontas da mangueira na pistola e a outra na conexão de saída de fluido.
- Conecte o tubo de sucção com pescador e utilize a trava que acompanha para evitar que o tubo se solte durante a operação.
- Instale a mangueira de retorno na posição indicada (Figura 1, posição 13).
- Aperte firmemente as conexões.



Atenção! Nunca encostar o pescador no chão, pois existe o risco de sujeira entrar pelo tubo e danificar o equipamento. Coloque-o diretamente no recipiente com fluido ou no local de gotejamento.

2.7.1. Óleo de lubrificação

Antes de acionar a máquina pela primeira vez, é de extrema importância adicionar óleo no local indicado (Figura 1, posição 10).

A adição de óleo deve ocorrer antes de cada uso e a cada 8 horas de trabalhos contínuos, devendo ser adicionado, no mínimo 10, gotas de óleo multiuso VONDER. Isso irá garantir o funcionamento ideal do equipamento e evitar possíveis danos por falta de lubrificação.

2.8. Preparando a máquina para pintura

Depois de inserir o óleo, proceda conforme as orientações a seguir.

Para iniciar o trabalho, coloque o tubo de sucção e o de retorno dentro de um recipiente com solvente, que pode ser água ou outro solvente de acordo com o tipo da tinta, para fazer uma limpeza prévia do sistema.



Fig. 9 – Preparando a máquina para pintura

- a. Mova o botão regulador de pressão para a posição de valor mais baixo (-).

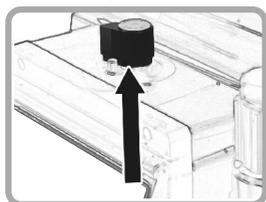


Fig. 10 – Regulador de pressão

- b. Coloque o botão no modo de descompressão.

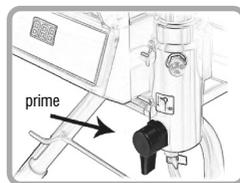


Fig. 11 – Alavanca de compressão e descompressão

- c. Conecte o plugue na tomada e ligue o interruptor.

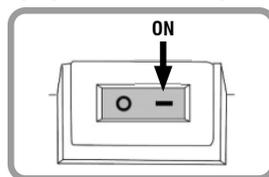


Fig. 12 – Interruptor liga e desliga

- d. A unidade começará a bombear e a água ou o solvente, bem como as bolhas de ar, serão eliminadas do sistema. Deixe o fluido sair pelo tubo de retorno para o balde de resíduos por 30 a 60 segundos e, em seguida, desligue.



Fig. 13 – Tubo de retorno

- e. Ainda com o tubo dentro do recipiente com água ou solvente adequado, altere o botão para o modo de compressão (spray).

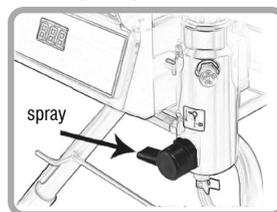


Fig. 14 – Alavanca de compressão e descompressão

- f. Acione o gatilho e aguarde até que o fluido saia pela pistola, sem interrupção.



Fig. 15 – Pistola

Pronto, a limpeza prévia foi realizada e é possível seguir para a próxima etapa de preparação.

2.8.1. Preparando a tinta para a pintura

Esta é uma das principais etapas antes de iniciar a utilização do equipamento, para o seu correto funcionamento.

Antes de diluir a tinta, você deve homogeneizá-la. Para realizar tal procedimento, utilize um misturador de argamassa por, no mínimo, 3 minutos ou até que a tinta comece a formar bolhas ou espumas.



Fig. 16 – Preparação da tinta

Dilua a tinta na proporção e com solvente indicado pelo fabricante da tinta. Em seguida, homogeneize a tinta novamente, com o auxílio do misturador de argamassa.

Feito isso,coe a tinta usando uma peneira ou filtro adequado (não acompanha o produto).



Fig. 17 – Coando a tinta

Insira o tubo de sucção e o tubo de retorno no recipiente com a tinta devidamente preparada.

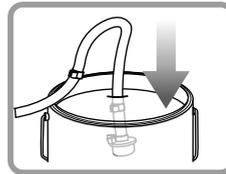


Fig. 18 – Tubo de sucção X Tubo de retorno

Certifique-se de que o botão esteja no modo de pulverização (spray).

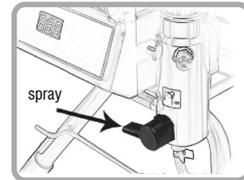


Fig. 19 – Alavanca de compressão e descompressão

Acione o gatilho da pistola de pintura dentro do próprio recipiente com a tinta, até que a tinta apareça.

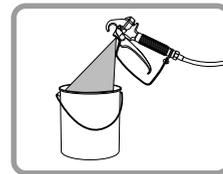


Fig. 20 – Pulverizando a tinta

Ajuste a pressão lentamente até encontrar o padrão de acabamento desejado. Feito isso, o equipamento está pronto para realizar a pintura.

2.8.2. Pintura

Antes de pintar, certifique-se de que a unidade foi preparada e verifique se a ponta do bico está alinhada corretamente. Remova ou cubra os objetos que deseja proteger contra borrifos e névoa de tinta.

- Certifique-se de que o bico esteja na posição para pintura "spray".

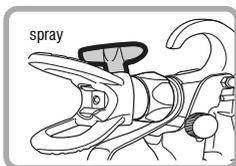


Fig. 21 – Posição do bico - Spray

- Comence a pulverizar na configuração mais baixa do botão de controle de pressão e aumente a pressão, conforme necessário, girando no sentido horário para criar um bom padrão de pulverização.

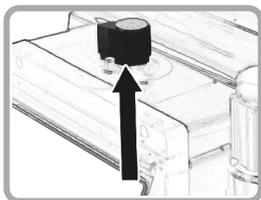


Fig. 22 – Regulador de pressão

- Caso não tenha familiaridade com o equipamento, antes de aplicar a pintura na peça final, recomendamos que utilize uma superfície de descarte para realizar a prática/teste, adequando assim às técnicas de pintura.

2.8.3. Alinhando o spray

Um bom trabalho de pintura consiste em obter uma camada regular em toda a superfície. Isso é feito com movimentos uniformes. Também é necessário manter o movimento do braço num ritmo constante e a pistola a uma distância constante da superfície:

- Pinte um leque de teste. Regule a pressão para regular o leque desejado.
- Utilize um tamanho de bico menor se a regulagem da pressão não eliminar as extremidades acentuadas.
- Segure a pistola na perpendicular, a uma distância de 25 cm a 30 cm da superfície. Pinte com movimentos para os lados. Sobreponha em 50%.
- Acione o gatilho da pistola antes de iniciar o movimento. Solte o gatilho antes de parar.

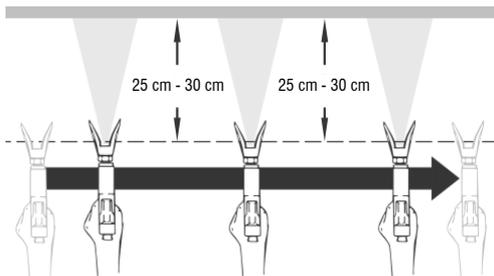


Fig. 23 – Alinhamento do spray



Atenção! Não comece a pintar sem que o protetor do bico esteja instalado. NUNCA acione a pistola a menos que o bico esteja completamente rodado na posição de pulverização ou na de desobstrução. Bloqueie SEMPRE o dispositivo de segurança do gatilho antes de remover, substituir ou limpar o bico.

2.8.4. Descompressão e limpeza

A limpeza diária do equipamento é fundamental para o seu correto funcionamento e durabilidade.



Execute o procedimento de descompressão sempre que parar de pintar e antes de dar início aos procedimentos de limpeza.

Não direcione o jato em direção ao corpo.

- Mova o botão regulador de pressão para a posição de valor mais baixo (-).

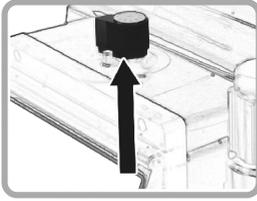


Fig. 24 – Regulador de pressão

- b. Antes de realizar o procedimento, desligue o equipamento e trave o gatilho.

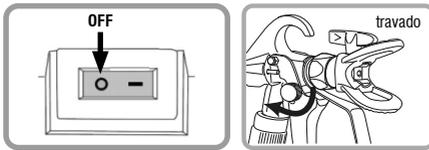


Fig. 25 – Botão liga e desliga X Trava do gatilho

- c. Remova o conjunto bico e proteção.

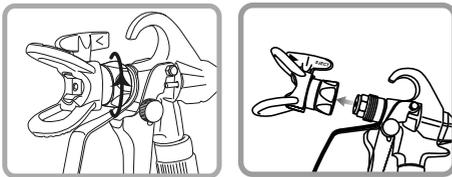


Fig. 26 – Bico de proteção

- d. Com o botão no modo de compressão e o regulador de pressão na posição (-), direcione a pistola para o recipiente, solte a trava e acione o gatilho para liberar a pressão.



Fig. 27 – Liberando a pressão

- e. Mova o botão de compressão/descompressão para a posição de descompressão (prime).

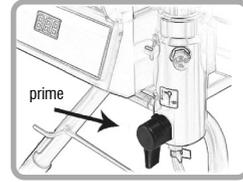


Fig. 28 – Botão de compressão e descompressão

- f. Alivie a pressão e drene a tinta dos tubos.

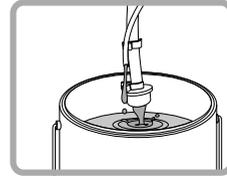


Fig. 29 – Tubo de sucção X Tubo de retorno

- a. Separe o tubo de retorno do tubo de sucção.

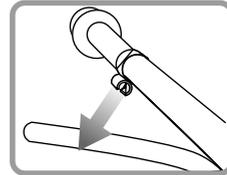


Fig. 30 – Separação dos tubos Tubo de sucção X Tubo de retorno

- b. Insira o tubo de retorno em um recipiente vazio para descarte do produto que está dentro do sistema.

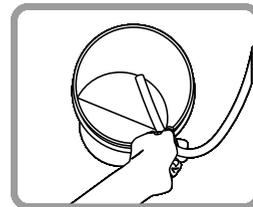


Fig. 31 – Descarte do produto

- c. Insira o tubo de sucção em um recipiente com água ou solvente de limpeza.

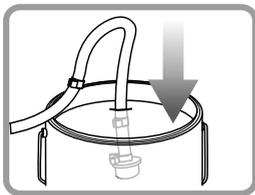


Fig. 32 – Tubo de sucção

- d. Mova o botão para a posição de compressão novamente.

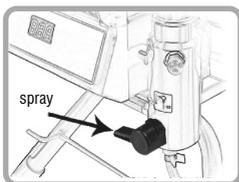


Fig. 33 – Botão de compressão e descompressão

- e. Ligue o interruptor.

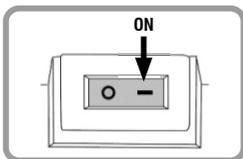


Fig. 34 – Botão liga e desliga

- f. Direcione a pistola para um recipiente vazio (descarte), aperte o gatilho e pulverize até que o líquido saia limpo. Neste modo, todo o material que está no tubo de sucção, mangueira e pistola será eliminado.

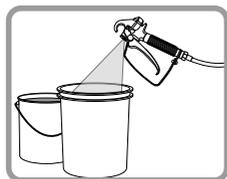


Fig. 35 – Descarte de produto

Para fazer a limpeza do filtro da pistola:

- a. Antes de realizar o procedimento, solte o gatilho, desligue o interruptor, alivie a pressão e trave o gatilho.

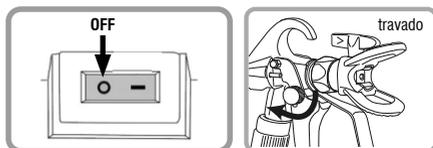


Fig. 36 – Botão liga e desliga X Trava do gatilho

- b. Remova a proteção do gatilho, soltando a porca.



Fig. 37 – Porca de fixação da proteção do gatilho

- c. Remova o filtro.

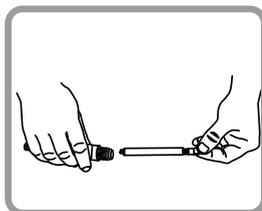


Fig. 38 – Filtro da pistola de pintura

- d. Limpe todas as peças em água morna com sabão ou fluido de lavagem com uma escova de cerdas.

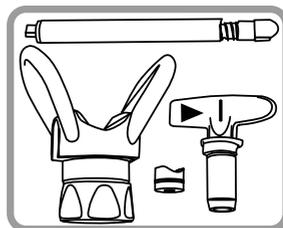


Fig. 39 – Componentes da pistola

Atenção! Se necessário, substitua o filtro e o bico.

Após a devida limpeza, caso a máquina não seja usada logo em seguida, ou seja, fique parada por mais de uma semana, recomendamos que o sistema de sucção e pressurização seja preenchido com óleo automotivo para evitar oxidações internas. Se este procedimento for realizado, antes de usar a máquina, faça o processo de circulação da água até que seja removido todo o óleo do sistema.



2.8.5. Armazenamento

Ao limpar para armazenamento, caso a máquina fique parada por mais de 48 horas, é importante que a unidade não seja armazenada com água ou qualquer material à base de água deixado na bomba, mangueira, tubos ou pistola sem ar. Isso irá corroer o produto, causando oxidações e travamento interno, por este motivo é muito importante adicionar óleo no sistema.

a. Remova a mangueira de tinta.

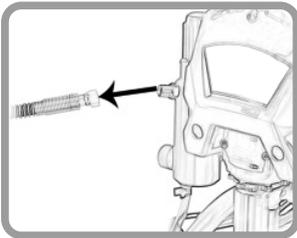


Fig. 40 – Mangueira

b. Vire a máquina e afrouxe as braçadeiras de ambos os tubos e, em seguida, desconecte os tubos do corpo da bomba.

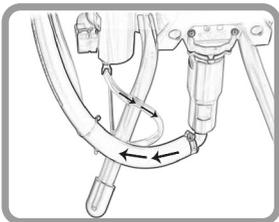


Fig. 41 – Tubo de sucção e retorno

c. Adicione cerca de 30 mililitros de óleo multiuso ou automotivo.

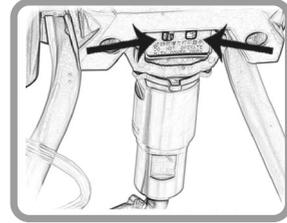


Fig. 42 – Local de lubrificação

d. Gire o interruptor “prime/spray” para “spray”.

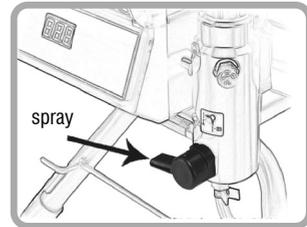


Fig. 43 – Botão de compressão e descompressão

e. Gire o botão de controle de pressão para a posição (-).

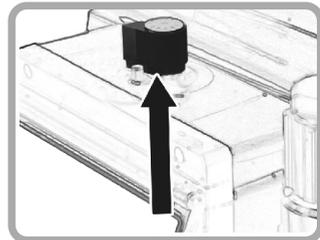


Fig. 44 – Regulador de pressão

f. Segure um pano sobre a saída da mangueira de tinta.

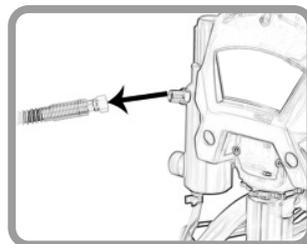


Fig. 45 – Conexão de saída da mangueira

- g. Ligue a alimentação por cinco segundos e, em seguida, desligue-a.

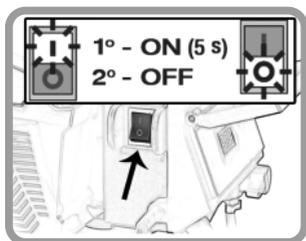


Fig. 46 – Interruptor liga e desliga

- h. Insira os tubos e fixe com as braçadeiras.
i. Limpe a unidade com um pano limpo e armazene em local limpo e seco, fora do alcance de crianças.

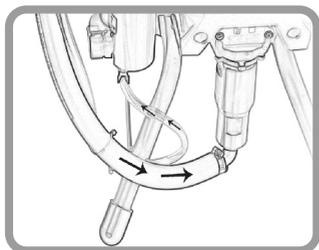


Fig. 47 – Tubos de sucção e retorno

2.9. 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.

Mantenha protegido da chuva e umidade. Após o uso, recomenda-se limpar o produto com um pano e colocá-lo novamente na embalagem para a estocagem.

2.10. Descrição de falhas no visor

2.10.1. MPA 300

ERRO	DESCRIÇÃO DA FALHA	SOLUÇÃO
E = 01	Falha no sensor de pressão	Encaminhe o equipamento imediatamente a uma Assistência Técnica Autorizada mais próxima.
E = 03	Proteção de sobrecarga	

Tabela 4 – Tabela de erros do visor MPA 300

2.10.2. MPA 350B

ERRO	CAUSA	SOLUÇÃO
E = 03	Falha no sensor de pressão	Encaminhe o equipamento imediatamente a uma Assistência Técnica Autorizada mais próxima.
E = 04	Proteção de sobrecarga	
E = 08	A tensão de alimentação está muito baixa	Tensão de alimentação não corresponde com a tensão elétrica nominal do equipamento. Verifique a tensão de entrada.
E = 09	Falha no motor ou no módulo controlador	Encaminhe o equipamento imediatamente a uma Assistência Técnica Autorizada mais próxima.
E = 10	Falta de tinta ou material	Adicione tinta e redefina o botão de ajuste de pressão para zero, depois reajuste novamente a pressão.

Tabela 5 – Tabela de erros do visor MPA 350B

3. INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E PÓS-VENDA

Os produtos VONDER quando utilizados adequadamente, ou seja, conforme orientações desse 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 o equipamento está desligado e desconectado da rede elétrica antes de realizar qualquer inspeção ou manutenção. Para manter a segurança e confiabilidade do produto, inspeções, trocas 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 na ferramenta.

3.2. Pós-venda e assistência técnica

Em caso de dúvida sobre o funcionamento do equipamento ou sobre a rede de Assistência Técnica Autorizada VONDER, entre em contato através do site: www.vonder.com.br ou do 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). Somente peças originais devem ser utilizadas nos reparos.

3.3. Descarte do produto



A VONDER integra a ABREE - Associação Brasileira de Reciclagem de Eletroeletrônicos e Eletrodomésticos, que gerencia a logística reversa de produtos e embalagens.

Para o descarte do produto de forma ambientalmente correta, localize um ponto de recebimento mais próximo no site da ABREE: <http://abree.org.br>.

Nunca descarte o equipamento e/ou suas pilhas e baterias (quando existentes) no lixo doméstico. Elas devem ser encaminhadas a um posto de coleta adequada ou a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER. Em caso de dúvida sobre a forma correta de descarte, consulte a VONDER através do site www.vonder.com.br ou do telefone 0800 723 4762 (opção 1).

Símbolos y sus significados

Símbolos	Nombre	Explicación
	Cuidado/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 utilizar el equipo.
	Utilice EPI (Equipamiento de Protección Individual)	Utilice un Equipamiento de Protección Individual (EPI) adecuado para cada tipo de trabajo.
	Descarte selectivo	Realice el desecho de los envases adecuadamente, de acuerdo a la legislación vigente en su ciudad, evitando la contaminación de ríos, arroyos y sumideros.
	Riesgo de descarga eléctrica	Cuidado al utilizar, riesgo de descarga eléctrica. Utilice solamente en la red eléctrica debidamente conectada a tierra.
	Instrucciones de conexión eléctrica	Siga las instrucciones para la correcta instalación de la máquina.
	Equipamiento clase I	Para identificar el terminal de conexión a tierra. Este equipo posee sistema de conexión a tierra. Es obligatorio conectar el enchufe en una toma de corriente que posea sistema de conexión a tierra adecuado.
	Riesgo de incendio	Los productos utilizados pueden ser inflamables causando incendio. Siga las instrucciones de este manual y principalmente el embalaje del producto químico.
	Riesgo de explosión	Este equipo posee gran nivel de presión. Siempre alivie la presión del equipo antes de hacer cualquier tipo de ajuste o mantenimiento.
	Pistola de alta presión	La pistola posee alta presión que puede causar lesiones el usuario. No apunte para otras personas, animales o para sí mismo. Riesgo de graves accidentes
	¡Atención!	El flujo de salida puede causar gravísimos accidentes, riesgo de lesiones, hasta amputación. Nunca dirija el chorro en dirección al cuerpo, personas o animales. En caso de accidentes, busque un médico inmediatamente.
	¡Atención!	Prohibido fumar durante el uso o próximo al equipo.
	¡Atención!	Es prohibido cualquier tipo de llama prendida próximo al equipo o local de trabajo.
	Protección para los ojos	Siempre use protección para los ojos.
	Protector auricular	Utilice siempre protección auditiva según el tipo de trabajo a realizar y según el entorno de exposición.
	Guantes protectores	Siempre use guantes protectores según el tipo de actividad que se vaya a realizar.

Símbolos	Nombre	Explicación
	Protección de las vías respiratorias	Utilice siempre protección respiratoria según el tipo de trabajo y producto a manipular.
	¡Atención!	Desconecte el enchufe de la toma de corriente eléctrica siempre que fuera a realizar algún ajuste, mantenimiento o si observar mal contacto o mal funcionamiento en el equipo.
	No exponga a la humedad	No exponga el aparato a la lluvia o condiciones húmedas (humedad).

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

ORIENTACIONES GENERALES



ATENCIÓN

Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.

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

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

En caso de que este equipo presente alguna no conformidad, reenvíelo a la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más cercana o póngase en contacto con nosotros: www.vonder.com.br

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

Guarde el manual para una consulta posterior o para repasar la información a otras personas que vengan a operar el equipo.

1. AVISOS DE SEGURIDAD

1.1. Área de trabajo

- a. **Mantenga el área de trabajo limpia y iluminada.** Las áreas desorganizadas y oscuras son una invitación a los accidentes.
- b. **No opere herramientas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables,**

gases o polvo. Las herramientas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.

- c. **Mantenga a niños y visitantes alejados del operar una herramienta.** Las distracciones le pueden hacer perder el control de la herramienta eléctrica.

1.2. Seguridad personal

- a. **Esté atento, observe lo que usted está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta. No use la herramienta cuando usted esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o de medicamentos.** Un momento de desatención mientras opera una herramienta puede resultar en una grave herida personal.
- b. **Use equipos de protección individual (EPIs). Siempre use gafas de seguridad.** Equipos de protección, tales como: máscara contra el polvo, zapatos antideslizantes, casco o protector auricular, si se utilizan en condiciones apropiadas, reducen los riesgos de lesiones personales.
- c. **Evite el arranque no intencional. Asegúrese que el interruptor está en la posición apagada antes de conectar el enchufe en el tomacorrientes y/o batería, tomar o cargar la herramienta.** Cargar las herramientas con su dedo en el interruptor o conectar las herramientas que presentan interruptor en la posición “encendido” es una invitación a accidentes.
- d. **Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave de boca o de ajuste

conectada a una parte rotativa de la herramienta puede resultar en accidentes personales.

- e. **No fuerce más allá del límite de la herramienta. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuado siempre que utilice la herramienta.** Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- f. **Vístase apropiadamente para la realización del trabajo. No use ropas demasiado anchas o joyas. Mantenga sus cabellos, ropa y guantes lejos de las piezas móviles.** La ropa holgada, joyas o cabellos largos pueden engancharse en las partes en movimiento.

1.3. Seguridad eléctrica

¡ATENCIÓN! Riesgo de descarga eléctrica.



Este equipo posee sistema de conexión a tierra. Es obligatorio conectar el enchufe en una toma de corriente que posea sistema de conexión a tierra adecuado.

- a. **El enchufe del cargador debe ser compatible con los tomacorrientes. Nunca modifique el enchufe. No use ningún enchufe adaptador con las herramientas puestas a tierra.** Los enchufes sin modificaciones aliados a la utilización de tomacorrientes compatibles reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- b. **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como las cañerías, radiadores, hornos y refrigeradores.** Hay un aumento en el riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo es conectado a tierra o puesta a tierra.
- c. **No exponga la herramienta a la lluvia o a condiciones húmedas.** El agua entrando en la herramienta aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- d. **No fuerce el cable de alimentación. Nunca use el cable de alimentación para cargar, pujar o para desconectar el cargador del enchufe. Mantenga el cable eléctrico lejos del calor, aceite, bordes afilados o de las partes en movimientos.** Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

- e. **Al utilizar una herramienta al aire libre, utilice un cable de extensión apropiado para el uso al aire libre.** El uso de un cable apropiado para uso al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f. **Si la operación de una herramienta en un lugar seguro no es posible, use alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

NOTA: El dispositivo de corriente residual (RCD) puede ser un interruptor del circuito de fallo de tierra o un disyuntor de fuga de corriente.

ATENCIÓN: para el uso de extensiones, los calibres de los cordones eléctricos aumentan de acuerdo con la longitud. Para ello, se debe seguir la tabla:

Alimentación	220 V~ +- 15%
Disyuntor/fusible retardado	15 A (220 V)
Cable de alimentación 15 m	3 x 2,5 mm ²
Cable de alimentación 30 m	3 x 4 mm ²

Tabla 2 – Bitola del cordón eléctrico de la extensión

¡Atención! Este producto debe estar conectado a tierra. En caso de ocurrir un cortocircuito, la conexión a tierra reduce el riesgo de choque eléctrico, ofreciendo una vía de escape para la corriente eléctrica. Este producto está equipado con cable con un cable a tierra y un enchufe de conexión a tierra adecuado. El enchufe debe ser conectado a una toma de corriente debidamente instalada y esta debe estar conectada a tierra, en conformidad con los códigos y normas locales.

La instalación incorrecta del enchufe de conexión a tierra puede resultar en riesgo de choque eléctrico.

Cuando sea necesaria la reparación o sustitución del cable o del enchufe, el cable de conexión a tierra no debe ser conectado a ninguno de los terminales planos.

El cable de aislación con superficie externa verde, con o sin rallas amarillas, es el cable de conexión a tierra.

Cuando las instrucciones de conexión a tierra no fueran bien comprendidas o cuando haya dudas sobre el producto haber quedado debidamente conectado a tierra, pida ayuda a un electricista o maestro cualificado.

El enchufe suministrado no debe ser modificado. Si no encaja en la toma de corriente, pida ayuda a un electricista cualificado para instalar una toma de corriente adecuada.

Este producto debe ser utilizado con alimentación de 220 V~. El cable del equipo incluye un cable tierra con un pin compatible.

1.4. Uso y cuidados de la herramienta

- a. **No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para su aplicación.** La herramienta correcta hace el trabajo mejor y más seguro si se utiliza dentro de aquello para lo cual fue proyectada.
- b. **No use la herramienta si el interruptor no enciende y desenchufar.** Cualquier herramienta que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c. **Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier tipo de ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento de la herramienta.** Estas 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 capacitados.
- e. **Mantener las herramientas. Verifique la desalineación o cohesión de las partes móviles, rajaduras y cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta. Si está dañada, la herramienta debe ser reparada antes del uso.** Muchos accidentes son causados por el inadecuado mantenimiento de las herramientas.
- f. **Utilice la herramienta, accesorios, sus partes, etc, de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo particular de la herramienta, teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo a ser desempeñado.** El uso de la herramienta en operaciones diferentes de las designadas puede resultar en situaciones de riesgo.

1.5. Reparaciones

- a. **Tenga su herramienta reparada por un agente cualificado que utilice solamente piezas originales.** Esto asegura que la seguridad de la herramienta se mantenga

1.6. Indicaciones de seguridad específicas

- a. Nunca apunte la máquina de pintura para personas o animales.
- b. Siempre verifique la dirección del viento, pues objetos cercanos pueden ser golpeados por la niebla generada durante la operación de pulverización.
- c. Trabaje siempre en habitaciones debidamente ventiladas y no permita que otras personas permanezcan en la habitación hasta que los olores de la pintura hayan desaparecido por completo.
- d. Este equipo genera un campo magnético que puede llegar a interferir con los dispositivos de marcapasos. Las personas que tienen este tipo de dispositivos deben pedir consejo médico antes de usar la máquina.
- e. Utilice solamente mangueras originales.
- f. Siempre apriete los conectores de la manguera con llaves adecuadas para evitar posibles daños a la rosca y principalmente accidentes personales.
- g. No transporte y no puje la máquina por la manguera.
- h. No exceda la presión máxima de trabajo de 3.300 lbf/pulg². Manejar la manguera y el tubo con cuidado para evitar la torsión, desgaste o cortes de esos ítems. Si la manguera se tuerce antes de empezar a trabajar, primero corregir la posición, evitando torsión o esmagaduras. Evitar operar a altas temperaturas como las tuberías, motores, calentadores, etc.
- i. No exponga la manguera a temperaturas inferiores a -18 ° C o superiores a 82 ° C. No utilice la manguera para proteger cables eléctricos o mangueras de lavadoras de alta presión, entre otros.
- j. Antes de cada uso, compruebe la manguera de extremo a extremo, observando si hay algún daño, corte, abolladura, rotura, desgaste. Si muestra cualquier signo de incumplimiento, sustitúyalo

inmediatamente. Una manguera dañada puede causar accidentes graves, lesiones al operador y daños materiales.

- k. La manguera no es reparable. Si está dañado, debe ser sustituido.
- l. La instalación debe estar en un ambiente seco y limpio, sin presencia de materiales corrosivos, gases inflamables o explosivos.
- m. No se debe utilizar ningún adaptador de enchufe con este producto. El enchufe de la herramienta debe ser compatible con la toma de corriente.
- n. Se prohíbe fumar o cualquier tipo de llama abierta cerca del lugar en el que esté operando el equipo.
- o. **NUNCA** dirija el spray a personas o animales. La pulverización a alta presión puede causar lesiones graves. Si se produce algún accidente durante el funcionamiento, busque atención médica inmediatamente.
- p. **NUNCA** cambie una boquilla o haga cualquier tipo de ajuste sin antes aliviar la presión y apagar el equipo.
- q. **NUNCA** deje el equipo conectado y presurizado sin vigilancia.
- r. Bloquee **SIEMPRE** el gatillo y verifique que el mecanismo de disparo funciona correctamente.



Realice el procedimiento de alivio de presión siempre que deje de pulverizar y antes de iniciar los procedimientos de limpieza.

No dirigir el spray hacia el cuerpo.

2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE LOS PRODUCTOS

Los equipos VONDER son proyectados para los trabajos especificados en este manual, con accesorios originales. Antes de cada uso examine cuidadosamente el equipo, verificando si presenta alguna anomalía de funcionamiento. Observe también que la tensión de la red eléctrica debe coincidir con la tensión especificada en la herramienta. Ejemplo: una herramienta 127 V~ debe ser conectada solamente en una toma de corriente de 127 V~.

2.1. Aplicaciones/datos de uso

Las Máquinas de Pintura Airless MPA 300 y MPA 350B VONDER son indicadas para aplicaciones profesionales de tintas látex, PU (poliuretano), esmalte a la base sintética, a base de agua, resina acrílica, tintas automotrices y tintas epoxi. Aceite indicado para lubricación: aceite multiuso VONDER o similar (lubricar siempre antes del primer uso o a cada 8 horas de trabajo, colocar aproximadamente 10 gotas en el compartimiento de lubricación).

El equipo debe ser utilizado solamente con accesorios compatibles.

2.2. Destaques/diferencias

Con excelente productividad y durabilidad, poseen regulador de presión, con marcación mostrada en el panel con visor digital, pistón de acero inoxidable con revestimiento especial.

El modelo MPA 350B también tiene un motor Brushless (sin escobillas) y cilindro de cerámica.

2.3. Características técnicas

MÁQUINAS DE PINTURA AIRLESS VONDER		
Código	62.20.300.220	62.20.350.220
Modelo	MPA 300	MPA 350B
Potencia del motor	3 hp – 2.237 W	3,5 hp – 2.610 W
Tensión	220 V~	
Frecuencia	50 Hz/60 Hz	
Material del pistón	Acero inoxidable con revestimiento especial	
Material del cilindro	Acero inoxidable	Cerámica
Presión máxima de salida	3.300 lbf/pulg ²	
Caudal	3 L/min	3,5 L/min
Boquilla estándar	519	517
Rosca de conexión	1/4" - NPSM	
Longitud de la manguera	15 m	
Longitud del cable eléctrico	2,5 m	
Longitud del tubo de extensión de pintura	457 mm	
Material del tubo de extensión	Aluminio	
Masa aproximada (kg)	16 kg	20 kg
Tipo de motor	Motor de corriente continua	Motor Brushless (sin escobillas)

Tabla 3 – Características técnicas

2.4. Operación de la herramienta

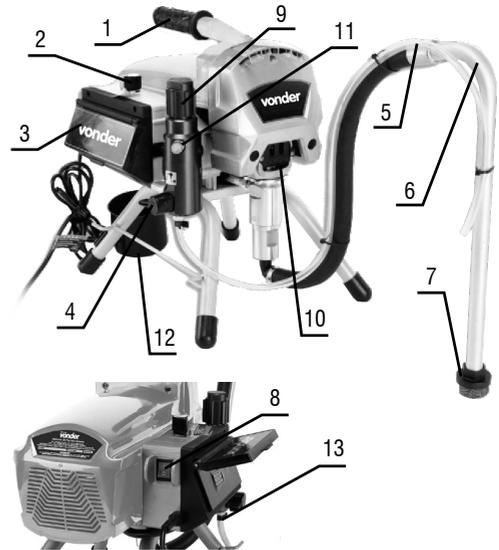


Fig. 1 – Componentes

1. Mango
2. Regulador de presión
3. Panel digital indicador de presión
4. Botón de compresión y descompresión
5. Tubo de retorno
6. Tubo de succión con pescador
7. Filtro de entrada
8. Interruptor de encendido y apagado
9. Filtro
10. Compartimento para la lubricación
11. Conexión de salida del fluido
12. Local de goteo
13. Racor del tubo de retorno

2.5. Componentes da pistola, instalação do bico e filtro

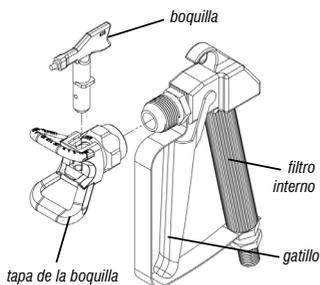


Fig. 2 – Componentes de la pistola

Para instalar la boquilla, coloque el manguito apoyado en la parte plana del asiento de la boquilla (Figura 3).

Utilice la punta de la boquilla para guiar el asiento y el manguito hasta la tuerca de retención. Presione el asiento y el manguito en el lugar.

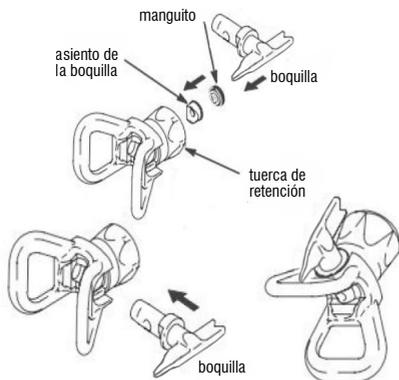


Fig. 3 – Componentes do bico

Para realizar el cambio del filtro:

1. Empuje el protector del gatillo para retirarlo;
2. Desapriete la tuerca;
3. Remueva el filtro;
4. Limpie todas las piezas con agua tibia y con un pincel de cerdas suaves.

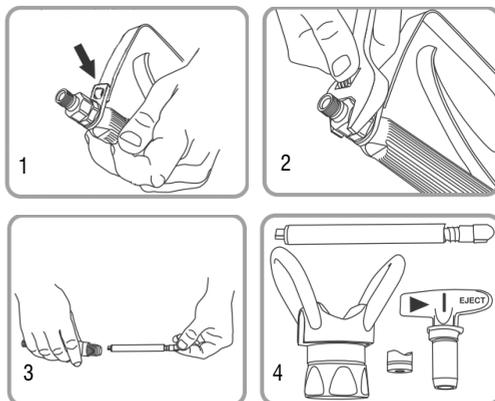


Fig. 4 – Colocación o troca del filtro de la pistola

2.6. Operación

2.6.1. Botón de compresión y descompresión

El modo de compresión (spray) realiza la succión y presurización de la tinta para ejecutar el trabajo de pintura.

El modo de descompresión (prime) remueve la presión del sistema y realiza el procedimiento de limpieza.

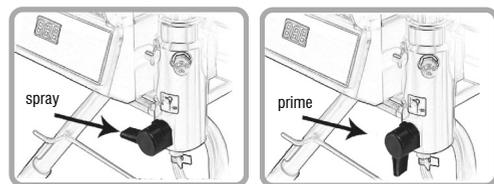


Fig. 5 – Compresión y descompresión

2.6.2. Botón traba del gatillo

Cuando accionado, este mecanismo evita que el gatillo sea apretado accidentalmente. Trábelo siempre que no estuviera en uso.

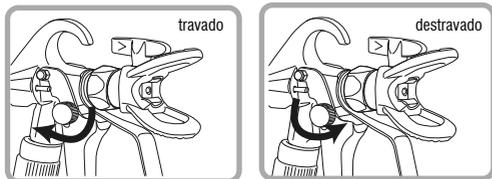


Fig. 6 – Botón traba del gatillo

2.6.3. Boquilla

- La boquilla es reversible y removible, para facilitar la limpieza y desobstrucción.
- Gire para la posición de pintura (spray) para usar la pistola y pulverizar la tinta.
- Gire para la posición de limpieza (eject) para limpiar la boquilla.

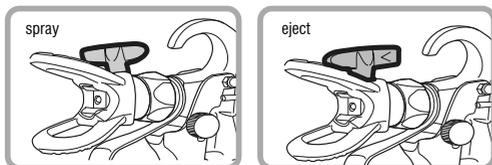


Fig. 7 – Boquilla

2.6.4. Regulador de presión

El botón de control de presión es indicado con el símbolo de (-) y (+), o sea, (-) para disminuir la presión y (+) para aumentar la presión. Ajuste conforme necesidad de la aplicación.

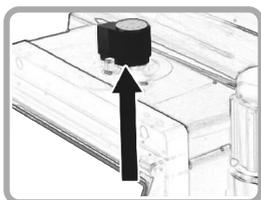


Fig. 8 – Regulador de presión

2.7. Instalación



ATENCIÓN! Este producto debe estar conectado a tierra. En el caso de ocurrir un corto-circuito eléctrico, la conexión a tierra reduce el riesgo de choque eléctrico, suministrando un cable de escape para la corriente eléctrica. Este producto está equipado con cable con conexión tierra y un enchufe de conexión a tierra adecuado. El enchufe debe ser conectado a una toma de corriente debidamente instalada y la misma debe estar conectada a tierra, en conformidad con los códigos y normas locales.

La instalación incorrecta del enchufe de conexión a tierra puede resultar en riesgo de choque eléctrico.

- Conecte una de las puntas de la manguera en la pistola y la otra en la conexión de salida de fluido.
- Conecte el tubo de succión con pescador y utilice la traba que acompaña para evitar que el tubo se suelte durante la operación.
- Instale la manguera de retorno en la posición indicada (Figura 1, posición 13).
- Apriete firmemente las conexiones.



¡Atención! Nunca apoyar el pescador en el suelo, pues existe el riesgo de suciedad entrar por el tubo y dañar el equipo. Colóquelo directamente en el recipiente con fluido o en el local de goteo.

2.7.1. Aceite de lubricación

Antes de accionar la máquina por primera vez, es de extrema importancia adicionar aceite en el local indicado (Figura 1, posición 10).

La adición de aceite debe ocurrir antes de cada uso y a cada 8 horas de trabajos continuos, debiendo ser adicionado, lo mínimo 10, gotas de aceite multiuso VONDER. Esto garantizará el funcionamiento ideal del equipo y evitará posibles daños por falta de lubricación.

2.8. Preparando la máquina para pintura

Después de insertar el aceite, proceda conforme las orientaciones a seguir.

Para iniciar el trabajo, coloque el tubo de succión y el de retorno dentro de un recipiente con solvente, que puede ser agua u otro solvente de acuerdo con el tipo de la tinta, para hacer una limpieza previa del sistema.



Fig. 9 – Preparando la máquina

- a. Mueva el botón regulador de presión para la posición de valor más bajo (-).

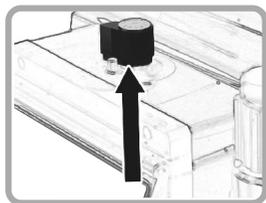


Fig. 10 – Regulador de presión

- b. Coloque el botón en el modo de descompresión.

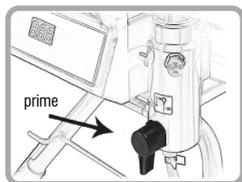


Fig. 11 – Botón de compresión y descompresión

- c. Conecte el enchufe en la toma de corriente y encienda el interruptor.

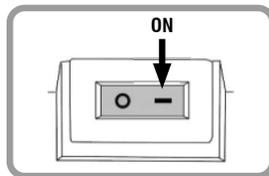


Fig. 12 – Interruptor de encendido y apagado

- d. La unidad comenzará a bombear y el agua o el solvente, así como las burbujas de aire, serán eliminadas del sistema. Deje el fluido salir por el tubo de retorno para el balde de residuos por 30 a 60 segundos y, en seguida, apáguelo.



Fig. 13 – Tubo de retorno

- e. Todavía con el tubo dentro del recipiente con agua o solvente adecuado, altere el botón para el modo de compresión (spray).

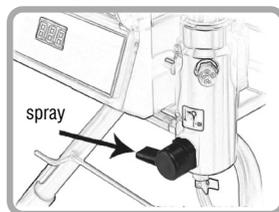


Fig. 14 – Botón de compresión y descompresión

f. Accione el gatillo y espere hasta que el fluido salga por la pistola, sin interrupción.



Fig. 15 – Pistola

¡Listo!, la limpieza previa fue realizada y es posible seguir para la próxima etapa de preparación.

2.8.1. Preparando la tinta para la pintura

Esta es una de las principales etapas antes de iniciar la utilización del equipo, para su correcto funcionamiento.

Antes de diluir la tinta, usted debe homogeneizarla. Para realizar este procedimiento, utilice un mezclador de argamasa por, lo mínimo, 3 minutos o hasta que la tinta comience a formar burbujas o espumas.



Fig. 16 – Preparando la tinta

Diluya la tinta en la proporción y con solvente indicado por el fabricante de la tinta. En seguida, homogenice la tinta nuevamente, con el auxilio del mezclador de argamasa.

Hecho esto, cole la tinta usando una colador o filtro adecuado (no acompaña el producto).



Fig. 17 – Colar la tinta

Inserte el tubo de succión y el tubo de retorno en el recipiente con la tinta debidamente preparada.

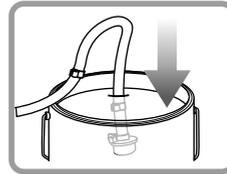


Fig. 18 – Tubo de succión X Tubo de retorno

Cerciórese de que el botón esté en el modo de pulverización (spray).

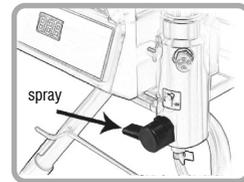


Fig. 19 – Botón de compresión y descompresión

Accione el gatillo de la pistola de pintura dentro del propio recipiente con la tinta, hasta que la tinta aparezca.

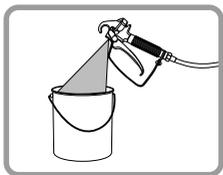


Fig. 20 – Pulverización de la tinta

Ajuste la presión lentamente hasta encontrar el estándar de acabamiento deseado. Hecho esto, el equipo está listo para realizar la pintura.

2.8.2. Pintura

Antes de pintar, cerciórese de que la unidad fue preparada y verifique si la punta de la boquilla está alineada correctamente. Remueva o cubra los objetos que desea proteger contra salpicados y neblina de tinta.

a. Cerciórese de que la boquilla esté en la posición para pintura “spray”.

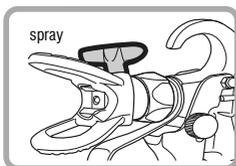


Fig. 21 – Posición de la boquilla - Spray

b. Comience a pulverizar en la configuración más baja del botón de control de presión y aumente la presión, conforme necesario, girando en el sentido de los punteros del reloj para crear un buen estándar de pulverización.

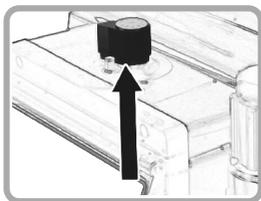


Fig. 22 – Regulador de presión

c. Si no tuviera familiaridad con el equipo, antes de aplicar la pintura en la pieza final, recomendamos que utilice una superficie de descarte para realizar la práctica/prueba, adecuándose así a las técnicas de pintura.

2.8.3. Alineando el spray

Un buen trabajo de pintura consiste en obtener una capa regular sobre toda la superficie. Esto es hecho con movimientos uniformes. Para tanto, mantenga el movimiento del brazo en un ritmo constante y mantenga la pistola a una distancia constante de la superficie:

1. Pinte un abanico de prueba. Regule la presión para fijar abanico deseado.
2. Utilice un tamaño de boquilla menor si el regulaje de la presión no eliminar las extremidades acen tuadas;
3. Sujete la pistola en la perpendicular, a una distancia de 25 cm a 30 cm de la superficie. Pintar con movimientos laterales. Sobreponga en 50%
4. Accione el gatillo de la pistola antes de iniciar el movimiento. Suelte el gatillo antes de parar.

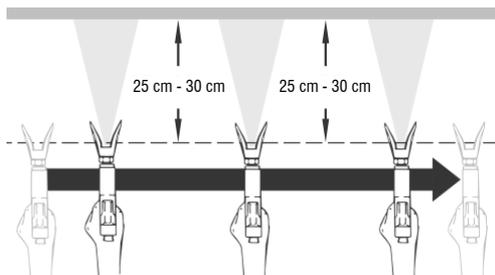


Fig. 23 – Alineación de pulverización

ATENCIÓN: No comience a pintar sin que el protector de la boquilla esté instalado. NUNCA accione la pistola a menos que la boquilla esté completamente rodada en la posición de pulverización o en la de desobstrucción. Bloquee SIEMPRE el dispositivo de seguridad del gatillo antes de remover, substituir o limpiar la boquilla.

2.8.4. Descompresión y de limpieza

La limpieza diaria de los equipos es fundamental para su correcto funcionamiento y durabilidad.



Ejecute el Procedimiento de Descompresión siempre que parar de pintar y antes de dar inicio a los procedimientos de limpieza.

No dirija el chorro en dirección al cuerpo.

- a. Coloque el regulador de la presión en el valor más bajo (-).

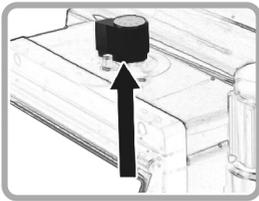


Fig. 24 – Regulador de presión

- b. Antes de realizar el procedimiento, apague el equipo y trabe el gatillo.

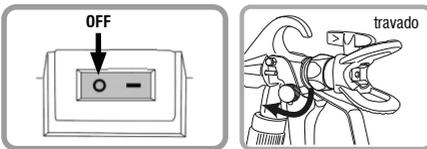


Fig. 25 – Interruptor de encendido y apagado X bloqueo del gatillo

- c. Remueva el conjunto boquilla y protección.

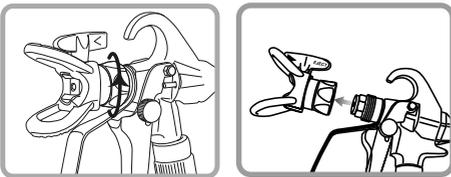


Fig. 26 – Boquilla de protección

- d. Con el botón en el modo de compresión y el regulador de presión en la posición (-), dirija la pistola para el recipiente, suelte la traba y accione el gatillo para liberar la presión.



Fig. 27 – Liberar la presión

- e. Mueva el botón de compresión/descompresión para la posición de descompresión (prime).

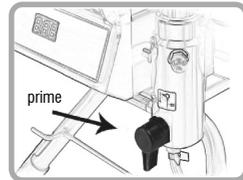


Fig. 28 – Botón de compresión y descompresión

- f. Alivie toda la presión y drene la tinta de los tubos.

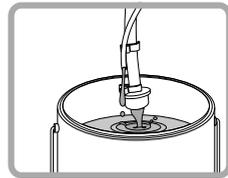


Fig. 29 – Tubo de succión X Tubo de retorno

- g. Separe el tubo de retorno del tubo de succión.

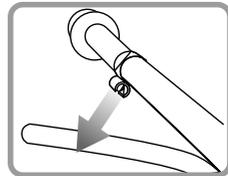


Fig. 30 – Separación de tubos: Tubo de succión X Tubo de retorno

- h. Inserte el tubo de retorno en un recipiente vacío para descartar del producto que está dentro del sistema.

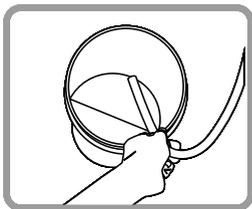


Fig. 31 – Eliminación del producto

- i. Sumerja el tubo de succión en un recipiente con el solvente correspondiente;

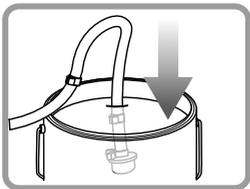


Fig. 32 – Tubo de succión

- j. Mueva el botón para la posición de compresión nuevamente.

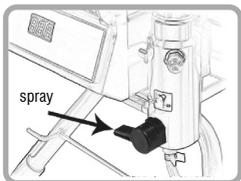


Fig. 33 – Botón de compresión y descompresión

- k. Ligue el interruptor.

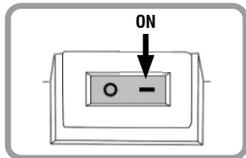


Fig. 34 – Interruptor de encendido y apagado

- l. Dirija la pistola para un recipiente vacío (descarte), apriete el gatillo y pulverice hasta que el líquido salga limpio. En este modo, todo el material que está en el tubo de succión, manguera y pistola será eliminado.

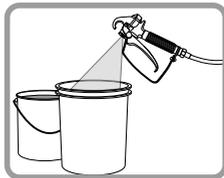


Fig. 35 – Eliminación del producto

Para hacer la limpieza del filtro de la pistola:

- a. Antes de realizar el procedimiento, suelte el gatillo, apague el interruptor, alivie la presión y trabe el gatillo.

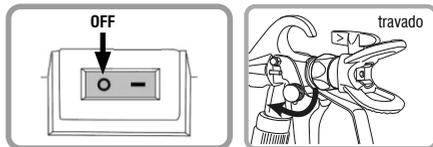


Fig. 36 – Interruptor de encendido y apagado X bloqueo del gatillo

- b. Remueva la protección del gatillo, soltando la tuerca.



Fig. 37 – Tuerca de fijación de la protección del gatillo

- c. Remueva el filtro.

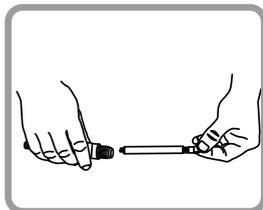


Fig. 38 – Filtro de pistola de pintura

- d. Limpie todas las piezas en agua tibia con jabón o fluido de lavado con una escobilla de cerdas.

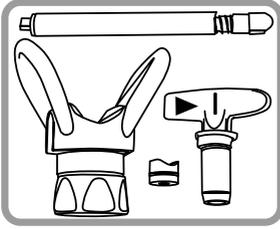


Fig. 39 – Componentes de la pistola

ATENCIÓN: Si fuera necesario, sustituya el filtro y la boquilla.

Después de la debida limpieza, si la máquina no fuera usada luego en seguida, o sea, quedar parada por más de una semana, recomendamos que el sistema de succión y presurización sea llenado con aceite automotriz para evitar oxidaciones internas. Si este procedimiento fuera realizado, antes de usar la máquina, haga el proceso de circulación del agua hasta que sea removido todo el aceite del sistema.



2.8.5. Almacenamiento

Al limpiar para almacenamiento, si la máquina quedar parada por más de 48 horas, es importante que la unidad no sea almacenada con agua o cualquier material a base de agua dejado en la bomba, manguera, tubos o pistola sin aire. Esto irá corroer el producto, causando oxidaciones y trabamiento interno, por este motivo es muy importante adicionar aceite en el sistema.

- a. Remueva la manguera de tinta.

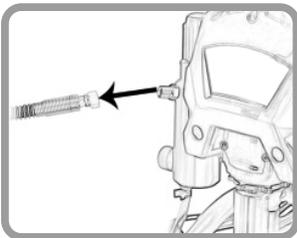


Fig. 40 – Manguera

- b. Vire la máquina y afloje las abrazaderas de ambos tubos y, en seguida, desconecte los tubos del cuerpo de la bomba.

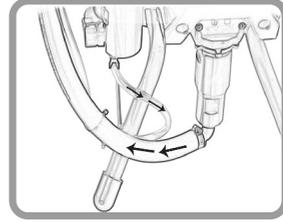


Fig. 41 – Tubo de succión y retorno

- c. Adicione cerca de 30 mililitros de aceite multiuso o automotriz.

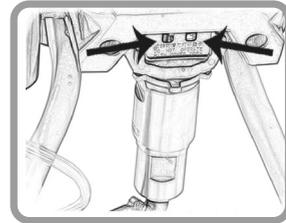


Fig. 42 – Lugar de lubricación

- d. Gire el interruptor “prime/spray” para “spray”.

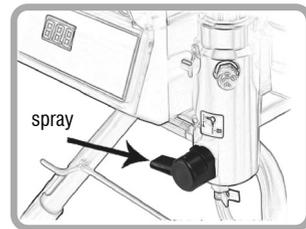


Fig. 43 – Botón de compresión y descompresión

- e. Gire el botón de control de presión para la posición (-).

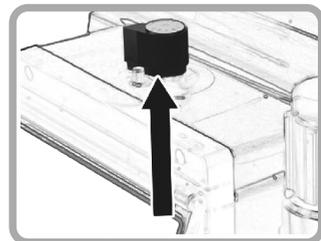


Fig. 44 – Regulador de presión

- f. Sujete un paño sobre la salida de la manguera de tinta.

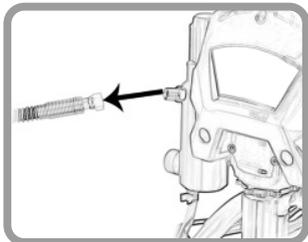


Fig. 45 – Conexión de salida de manguera

- g. Encienda la alimentación por cinco segundos y, en seguida, apáguela.

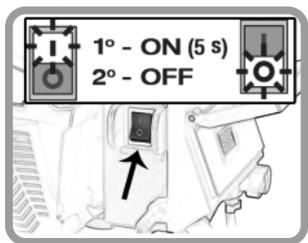


Fig. 46 – Interruptor de encendido y apagado

- h. Inserte los tubos y fije con las abrazaderas.
i. Limpie la unidad con un paño limpio y almacene en local limpio y seco, fuera del alcance de niños.

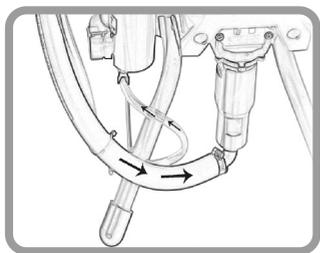


Fig. 47 – Tubo de succión y retorno

2.9. Transporte y almacenamiento

Cuidado al transportar y manipular el equipo. Las caídas e impactos pueden dañar el sistema de funcionamiento.

Almacene el equipo en un ambiente seco y ventilado, libre de humedad y gases corrosivos.

Mantenga protegido de la lluvia y la humedad. Después del uso, se recomienda limpiar el producto con un paño y volver a colocarlo en el embalaje para el almacenamiento.

2.10. Descripción de los fallos en la pantalla

2.10.1. MPA 300

ERROR	DESCRIPCIÓN DE LA FALLA	SOLUCIÓN
E = 01	Fallo del sensor de presión	Envíe inmediatamente el equipo a la Asistencia Técnica Autorizada más próxima.
E = 03	Protección de sobrecorriente	

Tabla 4 – Tabla de errores de la pantalla MPA 300

2.10.2. MPA 350B

ERROR	CAUSA	SOLUCIÓN
E = 03	Fallo del sensor de presión	Envíe inmediatamente el equipo a la Asistencia Técnica Autorizada más próxima.
E = 04	Protección de sobrecorriente	
E = 08	Tensión de alimentación demasiado baja	Tensión de alimentación no corresponde a la tensión eléctrica nominal del equipo. Compruebe la tensión de entrada.
E = 09	Falha no motor ou no módulo controlador	Envíe inmediatamente el equipo a la Asistencia Técnica Autorizada más próxima.
E = 10	Fallo en el motor o en el módulo controlador	Introduzca la tinta y ponga el botón de ajuste de la presión a cero, después vuelva a ajustar la presión.

Tabla 5 – Tabla de errores de la pantalla MPA 350B

3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTE- NIMIENTO Y POST-VENTA

Los productos VONDER cuando se utilizan adecuadamente, es decir, según las orientaciones de este manual, deben presentar bajos niveles de mantenimiento. Sin embargo, disponemos de una amplia red de atención al consumidor.

3.1. Mantenimiento

Asegúrese de que el equipo está apagado y desconectado de la red eléctrica antes de realizar cualquier inspección o mantenimiento.

Para mantener la seguridad y confiabilidad del producto, inspecciones, cambios de piezas y partes o cualquier otro mantenimiento y/o ajuste deben ser efectuados sólo por un profesional cualificado.

La parte externa sólo se puede limpiar con un paño humedecido y detergente, pero sin permitir que entre líquido en la herramienta.

3.2. Post-venta y asistencia técnica

En caso de duda sobre el funcionamiento de la herramienta o sobre la red de Asistencia Técnica Autorizada VONDER entre en contacto a través del sitio web: www.vonder.com.br

Cuando se detecta una anomalía en el funcionamiento del equipo, debe ser examinado y/o reparado por un profesional de la red de Asistencia Técnica VONDER (consulte la relación completa en www.vonder.com.br). Sólo las piezas originales deben utilizarse en las reparaciones.

3.3. Descarte de la herramienta

Nunca descarte aceite, partes y piezas del producto en la basura doméstica. Estas deben ser encaminadas a un puesto de colecta adecuado o a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER.

En caso de duda sobre la forma correcta de descarte, consulte VONDER a través del sitio web www.vonder.com.br

4. CERTIFICADO DE GARANTÍA

Las MÁQUINAS DE PINTURA AIRLESS MPA 300 y MPA 350B VONDER tienen los siguientes períodos de garantía contra las no conformidades de fabricación, a partir de la fecha de compra: Garantía legal: 90 días + Garantía contractual: 9 meses*. En caso de defectos, póngase en contacto con la Asistencia Técnica Autorizada de VONDER más cercana. Una vez que el defecto de fabricación haya sido encontrado por la asistencia técnica autorizada, la reparación se hará bajo garantía.

4.1. Instrucciones de garantía contractual

* La VONDER otorgará la Garantía de 1 año (90 días de Garantía Legal + 9 meses de Garantía Contractual) para Máquinas de Pintura Airless, mediante acceso con registro debidamente cumplimentado para el reconocimiento de que se realizó la Entrega Técnica a Distancia - ETAD y la Garantía Contractual considerada válida .

Si el consumidor opta por no recibir la Entrega Técnica a Distancia - ETAD, la garantía de la máquina estará limitada a 90 días, refiriéndose a la Garantía Legal prevista por la ley (Código de Protección al Consumidor).

Para validar la Garantía Contractual, los consumidores deben acceder al sitio web de VONDER (www.vonder.com.br) y realizar los siguientes pasos:

- 1) Busque el cartel de Garantía.
- 2) Complete el formulario con todos los datos solicitados.
- 3) Tenga a mano la NOTA FISCAL de compra del producto.
- 4) Ver el video técnico completo, siguiendo todas las pautas para el correcto montaje y uso del equipo adquirido.
- 5) Completa la aceptación, una vez terminado el video. Una vez hecho esto, se enviará un correo electrónico al registro del comprador con la confirmación de la Garantía Contractual.

Después de completar estos pasos, su máquina tendrá + 9 meses de cobertura asistida.

ALQUILADORAS:

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

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

La garantía ocurrirá siempre en las siguientes condiciones:

El consumidor deberá presentar **OBLIGATORIAMENTE**, la factura de compra de la herramienta y el certificado de garantía debidamente relleno 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;
 - Falta de mantenimiento preventivo del equipo;
 - En el caso de que ocurra conexión en tensión eléctrica diferente de la mencionada en el producto;
 - Instalación eléctrica y/o extensiones deficientes/inadecuadas;
 - Partes y piezas desgastadas naturalmente.

2. Están excluidos de la garantía, además del desgaste natural de partes y piezas del producto, caídas, impactos y uso inadecuado del producto o fuera del propósito para el que fue proyectado.
3. La garantía no cubre gastos de envío o transporte del producto hasta la Asistencia Técnica Autorizada VONDER, siendo los costos de responsabilidad del consumidor.
4. Los accesorios o componentes del equipo tales como pistola, filtro, boquilla, asiento de la boquilla, manguito, manguera, retentores, anillos de sello, anillos o-ring, pistón, cilindro no están cubiertos por la garantía cuando se produce un desgaste. Sólo están cubiertos por una garantía legal de 90 días contra defectos de fabricación.
5. Otros accesorios que se venden por separado tendrán una política de garantía como se describe en su embalaje. La garantía del equipo no cubre dichos accesorios.

vonder®

Cód.: 62.20.300.220 • Cód.: 62.20.350.220

Consulte nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada

www.vonder.com.brO.V.D. Imp. e Distr. Ltda. • CNPJ: 76.635.689/0001-92
Rua João Bettega, 2876 • CEP 81070-900 • Curitiba - PR - Brasil**Fabricado na CHINA com controle de qualidade VONDER**

Fabricado em CHINA com controle de calidad VONDER

CERTIFICADO DE GARANTIA

As **MÁQUINAS DE PINTURA AIRLESS MPA 300 E MPA 350B VONDER** possuem os seguintes prazos de garantia contra não conformidades de fabricação, contados a partir da data da compra: **Garantia Legal: 90 dias + Garantia contratual: 9 meses***. Caso o equipamento apresente alguma não conformidade, procure a Assistência Técnica Autorizada **VONDER** mais próxima. Constatado o defeito de fabricação pela assistência técnica autorizada, o conserto será efetuado em garantia.

Instruções para garantia contratual

*A **VONDER** proporcionará a Garantia de 1 ano (90 dias de Garantia Legal + 9 meses de Garantia Contratual) das Máquinas de Pintura Airless, mediante acesso com cadastro devidamente preenchido para o reconhecimento que a Entrega Técnica a Distância - ETAD foi efetuada e a Garantia Contratual considerada válida.

Caso o consumidor opte por não receber a Entrega Técnica a Distância - ETAD, a garantia da máquina será limitada a 90 dias, referente à Garantia Legal prevista em lei (Código de Defesa do Consumidor).

Para validar a Garantia Contratual, os consumidores deverão acessar o site da **VONDER** (www.vonder.com.br) e realizar os seguintes passos:

- 1) Localizar o *banner* de Garantia.
- 2) Preencher o formulário com todos os dados solicitados.
- 3) Ter em mãos a **NOTA FISCAL** de compra do produto.
- 4) Assistir ao vídeo técnico completo, seguindo todas as orientações para a correta montagem e uso do equipamento adquirido.
- 5) Concluir o aceite, após a finalização do vídeo. Feito isso, será enviado um e-mail para o cadastro do comprador com a confirmação de Garantia Contratual.

Após a conclusão destes passos, sua máquina terá + 9 meses de cobertura assistida.

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 da ferramenta e o certificado de garantia devidamente preenchido e carimbado pela loja onde foi adquirido.

Perda do direito de garantia:

1. O não cumprimento de uma ou mais hipóteses a seguir invalidará a garantia:
 - Caso o produto tenha sido aberto, alterado, ajustado ou consertado por pessoas **NÃO** autorizadas pela **VONDER**;
 - Caso qualquer peça, parte ou componente do produto caracterizar-se como não original;
 - Falta de manutenção do equipamento;
 - Caso ocorra a ligação em tensão elétrica diferente da mencionada no produto;
 - Instalação elétrica e/ou extensões deficientes/inadequadas;
 - Partes e peças desgastadas naturalmente.
2. 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.
3. A garantia não cobre despesas de frete ou transporte do produto até a Assistência Técnica Autorizada **VONDER**, sendo os custos de responsabilidade do consumidor.
4. Acessórios ou componentes do equipamento, tais como pistola, filtro, bico, assento do bico, gaxeta, mangueira, retentores, anéis de vedação, anéis o-ring, pistão, cilindro, não são cobertos pela garantia quando ocorrer desgaste por uso. São cobertos apenas com garantia legal de 90 dias contra defeitos de fabricação.
5. 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 Contratual NO es válida para ALQUILADORAS, será concedida EXCLUSIVAMENTE Garantía Legal de 90 días, según el Código de Protección del Consumidor.</small></p>			