

# MANUAL TÉCNICO MENEGOTTI

## MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS

### MMA PRO 1000

**40860278** - Máquina de Pintura Airless MMA PRO 1000 127V com Motor Monofásico 60HZ 1000W

**40860275** - Máquina de Pintura Airless MMA PRO 1000 220V com Motor Monofásico 60HZ 1000W

#### QR-Code:



Aponte a câmera do seu celular ou tablet para acessar a versão atualizada dos **Manuais Técnicos** e **Catálogos de Peças** online, ou clique no link abaixo para acessar o site.

[www.sites.google.com/view/menegotti-engenharia-docs](http://www.sites.google.com/view/menegotti-engenharia-docs)

#### Atenção:

Antes de operar o equipamento **Menegotti**, faça a leitura deste **manual técnico**, onde o mesmo irá informar e instruir o operador sobre o funcionamento do produto.

Assim, você evita possíveis acidentes de trabalho e manutenções prematuras do equipamento.



**MENEGOTTI**<sup>®</sup>  
CONSTRUÇÃO

**Parabéns,** você acaba de adquirir um produto Menegotti!

Com a mais alta qualidade, projetado e construído especialmente para servir você na medida de sua necessidade.

Este manual foi elaborado para proporcionar-lhe as informações e as instruções necessárias para a utilização e manutenção de nosso produto, além de apresentar-lhe os dados referentes às suas características técnicas.

Antes de colocar o produto em funcionamento pela primeira vez, leia com atenção as informações aqui contidas.

A durabilidade do seu produto depende somente da maneira de como ele é tratado em serviço (operação) e o funcionamento satisfatório é resultado do seu trabalho cuidadoso, feito com regularidade.

A Menegotti está preparada para oferecer-lhe toda assistência técnica necessária, assim como, atender a sua necessidade nas peças de reposição.

Bem-vindo, você faz parte da grande “família de clientes” Menegotti.

Departamento de Pós-venda  
e Assistência Técnica MENEGOTTI.

## Índice

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Grupo Menegotti.....                  | 03 |
| O Produto.....                        | 03 |
| Informações de Segurança.....         | 03 |
| Especificações Técnicas.....          | 06 |
| Componentes do Equipamento.....       | 07 |
| Precauções do Uso do Equipamento..... | 07 |
| Ajustes do Equipamento.....           | 09 |
| Operação do Equipamento.....          | 11 |
| Limpeza do Equipamento.....           | 16 |
| Manutenção do Equipamento.....        | 18 |
| Acessórios.....                       | 26 |
| Solução de Problemas.....             | 28 |
| Proteção Ambiental.....               | 30 |
| Garantia do Produto.....              | 31 |
| Termo de Garantia.....                | 31 |

# Grupo Menegotti

A Menegotti é referência no desenvolvimento de soluções em máquinas e ferramentas para os segmentos de Construção Civil, Movimentação de Cargas Leves e de Jardinagem em Casa e no Campo. Uma empresa brasileira, presente em mais de 40 países, tem sua matriz em Jaraguá do Sul, Santa Catarina, unidades no Brasil e nos Estados Unidos.

Com mais de 80 anos de história, está na quarta geração de uma gestão familiar consistente e vitoriosa. Líder nacional em vendas de betoneiras, é destaque nos mercados de revenda e locação.

Através do seu Programa de Inovação, fomenta a criatividade e a competitividade, por meio de ações e parcerias disruptivas, que visam o contínuo crescimento profissional e dos negócios.

Com uma cultura organizacional que valoriza e estimula seu constante desenvolvimento profissional e pessoal, atua fortemente em projetos sustentáveis, que tornam realidade seu propósito de ajudar a construir um mundo melhor e mais sustentável.



## O Produto

A Máquina de Pintura Airless MMA1000 PRO é uma ferramenta elétrica utilizada para projetar vários tipos de materiais de pintura em: paredes, telhados, pisos, cerca, garagens, móveis, containers, etc.

• **A Menegotti se reserva ao direito de realizar alterações no produto sem prévio aviso. Caso alguma Informação neste manual não esteja consistente com o produto físico, considerar o produto atual e o manual apenas como referência.**

## Informações de Segurança

Esta máquina, se não observado as recomendações de segurança, apresenta riscos de lesões, queimadura, fogo, intoxicação e danos à máquina.

Este manual contém notas, cuidados e advertências que devem ser seguidas, para evitar a possibilidade de uso inadequado, danificar a máquina ou danos pessoais.

**NOTAS:** Contém informações adicionais de importantes procedimentos.

**CUIDADOS:** Fornecem informações importantes para prevenir erros que possam danificar a máquina ou os seus componentes.

**ADVERTÊNCIAS:** Alertam sobre condições ou práticas que podem levar a ferimentos pessoais ou até mesmo a morte!

### Segurança Operacional

Para o funcionamento seguro do equipamento é necessário familiaridade com o mesmo e treinamento. O equipamento operado indevidamente ou por pessoas não autorizadas pode ser perigoso. O treinamento é de responsabilidade do empregador e deve ser ministrado por um profissional habilitado.



**NUNCA** permita que pessoas que não foram treinadas operem o equipamento.

**SEMPRE** leia, entenda e siga os procedimentos do Manual de Instruções antes de tentar operar o equipamento.

**SEMPRE** certifique-se que o operador está familiarizado com as precauções de segurança adequadas e técnicas de operação antes de usar o equipamento.



**SEMPRE** prepare o local de trabalho, de forma a prevenir acidentes de trabalho, seguindo as orientações desse manual e as especificações de normas de segurança vigentes.

**NUNCA** opere o equipamento em aplicações que não sejam destinadas à sua função.

**NUNCA** altere ou desabilite as funções operacionais e de segurança.

**NUNCA** utilize acessórios que não são recomendados pela Menegotti para o equipamento. Previna danos ao equipamento e/ou lesões ao usuário.

**NÃO** assumiremos a responsabilidade por qualquer acidente devido a modificações no equipamento. Essas alterações resultarão na perda da garantia.



**SEMPRE** utilize cautela e bom senso quando operar o equipamento.

**SEMPRE** em caso de peças danificadas ou faltantes, entre imediatamente em contato com a Menegotti pelo telefone/WhatsApp (47) 3275-8000 para reposição da mesma. Se utilizar peças que não sejam originais ou que não atendam os requisitos mínimos necessários para o funcionamento da máquina, o usuário assume todos os riscos e responsabilidades

**SEMPRE** com a máquina desligada, efetue uma inspeção diária nas partes do equipamento. O equipamento não poderá ser utilizado se houver sinais de avaria. Em caso de problemas, entre imediatamente em contato com o Serviço Autorizado Menegotti.



**SEMPRE** prepare o local de trabalho, de forma a prevenir acidentes de trabalho, seguindo as orientações desse manual e as especificações de normas de segurança vigentes.

**SEMPRE** certifique-se que todas as pessoas estão a uma distância segura do equipamento. Pare o equipamento, se as pessoas entrarem na área de trabalho do mesmo.

**SEMPRE** mantenha o equipamento fora do alcance de crianças.

**SEMPRE** isole a área de trabalho do equipamento e mantenha o local limpo, sem obstrução e com boa iluminação.



**NUNCA** deixe o equipamento em funcionamento sem vigilância.

**SEMPRE** desligue o equipamento quando o mesmo não estiver sendo operado.

**SEMPRE** utilize roupas e equipamentos de proteção quando estiver operando o equipamento. Utilize máscara para respiração e proteção, óculos ou óculos de segurança, protetor auricular e sapatos de segurança, luvas, roupas e creme protetor para proteger a pele.

**SEMPRE** mantenha, mãos, pés e roupas largas afastadas das partes móveis do equipamento.

**SEMPRE** evite contato com as partes girantes da máquina.



**NUNCA** opere a máquina em ambientes cobertos e em que haja presença de fontes potenciais que possam causar incêndio. Equipamentos elétricos podem criar faíscas que podem reagir com esses itens.



**SEMPRE** certifique-se de que as instalações elétricas atendam as normas de segurança vigentes.

**SEMPRE** evite o contato da extensão com o solo, principalmente se estiver molhada.

**SEMPRE** inspecione toda extensão elétrica antes de conectá-la à rede elétrica, não utilize extensões desencapadas, quebradas, ou com emendas.-

**SEMPRE** que for inevitável a operação do equipamento em ambientes úmidos, utilize um dispositivo de corrente residual (RCD). Isto reduzirá o risco de choques elétricos.

**JAMAIS** conecte mais do que um equipamento em uma mesma tomada e/ou extensão elétrica.

**JAMAIS** modifique o plugue da máquina.

**NÃO** recomenda-se o uso de conexões tipo “T”.

**A máquina gera pressões de aspersão extremamente altas, por isso:**

**NUNCA** coloque seus dedos, mãos ou qualquer parte do corpo na frente do jato da pistola. Luvas não irão proteger contra lesões causadas pela injeção do material. A alta pressão do jato produzido por esta máquina pode perfurar a pele e os tecidos adjacentes, levando a sérias lesões e até a amputação.

**NUNCA** aponte a pistola de projeção para seu corpo ou de qualquer outra pessoa.

**NUNCA** entre em contato com jatos de fluido produzidos por vazamentos nas mangueiras e conexões.

**NUNCA** utilize pistola de projeção sem proteção de segurança.

**SEMPRE** consulte um médico imediatamente em casos de lesões na pele causadas por materiais de pintura e revestimentos, ou solventes.



**NUNCA** utilize materiais com ponto de fulgor abaixo de 21°C.

**NUNCA** utilize pressões maiores do que as indicadas para a pistola. No caso da operação com altas pressões, ao puxar o gatilho da pistola, uma força de repulsão pode ser gerada na ordem de aproximadamente 1,5 kg.

**SEMPRE** trave a pistola utilizando o gatilho de segurança em casos de parada.

## Segurança dos serviços:

Equipamentos mal conservados podem se tornar um perigo para a segurança! Afim de que o equipamento opere de forma segura e adequada por um longo período, as manutenções periódicas e os reparos ocasionais são necessários.



### ADVERTÊNCIAS:

**NÃO** tente limpar ou consertar o equipamento enquanto o mesmo estiver trabalhando.

**NÃO** opere o equipamento sem os dispositivos de segurança e proteções ou sem condições de funcionamento.

**SEMPRE** substitua os dispositivos de segurança e as proteções depois dos reparos e da manutenção.

**SEMPRE** faça manutenções periódicas conforme recomendado no Manual de Instruções.

**SEMPRE** substitua componentes desgastados ou danificados com peças de reposição recomendados pela Menegotti para a manutenção desse equipamento.

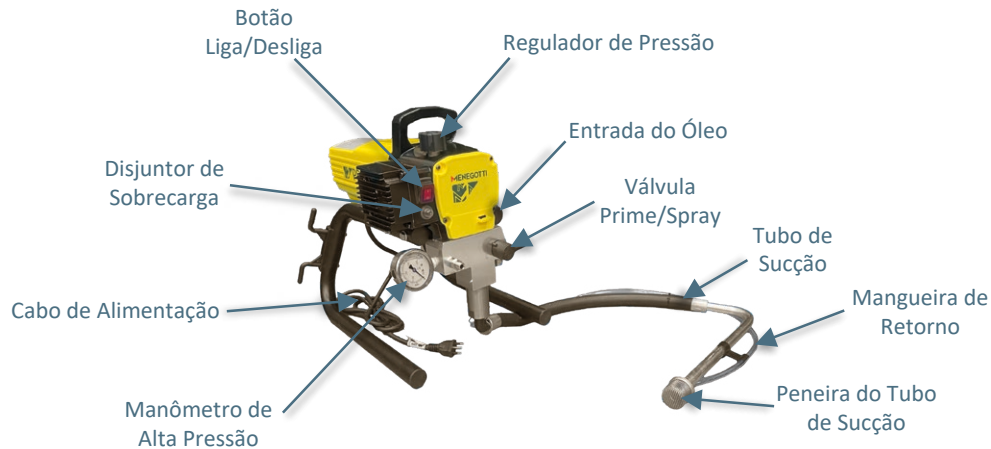
## Especificações Técnicas

| MMA PRO 1000                                |                    |
|---------------------------------------------|--------------------|
| Tensão                                      | 127V ou 220V       |
| Frequência                                  | 60Hz               |
| Potência                                    | 1000W              |
| Tamanho máximo do bico                      | 0,021" (0,53mm)    |
| Peso                                        | 15,2 kg            |
| Dimensões (CxLxA)                           | 480 x 360 x 405mm  |
| Pressão Máxima de Operação                  | 214 bar (21,4 MPa) |
| Fluxo de Volume a 12 Mpa (120 bar) com Água | 2,0 L/min          |
| Máx. Temperatura do Material a Projetar     | 43°C               |
| Máxima Viscosidade                          | 20.000 MPa·s       |
| Nível Máx. de Pressão Sonora                | 80 dB (A)          |

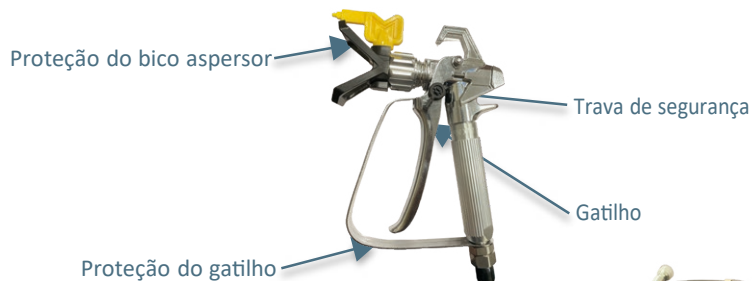
\* Posição de tomada de medidas: 1m de distância da unidade e 1,6 m acima do piso, pressão operacional de 12 MPa (120 bar).

# Componentes do Equipamento

## Máquina de pintura Airless



## Pistola de projeção



## Mangueira de projeção de alta pressão

# Precauções do Uso do Equipamento

- Equipamentos de extração (ventilação, exaustão) devem ser instalados de acordo com os regulamentos locais vigentes.
- Os objetos a serem pintados devem estar aterrados.
- Quando limpar a máquina, nunca aspergir solvente dentro de recipientes com abertura pequena, pois pode haver formação de gases explosivos. O recipiente deve estar aterrado.
- Sempre trave o gatilho da pistola, desligue a bomba e libere a pressão do sistema antes de realizar qualquer serviço, tais como, limpar, substituir bico aspersor ou deixar a máquina parada. A pressão não é liberada apenas desligando a máquina. O botão PRIME/SPRAY deve estar na posição “PRIME” para aliviar a pressão do sistema.
- A proteção do bico aspersor deve sempre estar na posição correta enquanto estiver projetando, o mesmo oferece proteção contra lesões por injeção mas é principalmente um dispositivo de advertência.
- Sempre remova o bico aspersor antes de lavar ou limpar o sistema.
- As mangueiras de pintura podem apresentar vazamentos por desgaste, torções ou outros danos. Um vazamento é capaz de causar lesões por injeção de material na pele. Sempre inspecione cada mangueira antes de utilizar o equipamento.
- Nunca repare uma mangueira de pintura. Substitua-a por uma nova.
- Não utilize a máquina em dias com muito vento.
- Assegure-se de que a pressão máxima da máquina é compatível com a pressão de operação da pistola. Isto é válido para os demais componentes da máquina, tais como mangueiras, conexões parafusadas, componentes por onde o fluido passa sob pressão.
- Em caso de paradas, sempre trave o gatilho da pistola utilizando a trava de segurança. Se a pistola está travada, a trava deverá estar posicionada para trás. Se estiver destravada, a trava deverá estar posicionada para baixo.
- Não utilize a pistola quando:
  - A trava estiver danificada ou solta.
  - A proteção do gatilho estiver solta ou faltando.
  - A proteção do bico estiver faltando ou danificada.
  - Continuar aspergindo depois de soltar o gatilho.
  - Apresentar vazamentos, neste caso sempre procure uma Assistência Técnica Menegotti.
- Quando instalar ou remover o bico aspersor ou durante paradas na operação, a pistola deve estar segura de forma que não possa ser ativada acidentalmente.
- A pistola e as mangueiras de alta pressão devem ser padronizadas e possuir resistência suficiente para a pressão produzida pela máquina. As especificações de pressão admissíveis, data de fabricação e fabricante devem estar gravadas na mangueira de modo a serem facilmente verificadas. Além disso, a resistência elétrica entre as conexões com a máquina e a pistola devem ser igual ou menor que 1 Megaohm.
- Em algumas condições a velocidade do fluxo (vazão) pode causar carga eletrostática na máquina, o que pode resultar em faíscas, chamas ou descarga elétrica. Para isso é importante que a máquina esteja sempre aterrada.
- Posicione a máquina do lado oposto ao objeto a ser pintado para que não haja formação de gases solventes perto da mesma. Quando operar a máquina em ambientes externos, leve em consideração a direção do vento. Quando pintar em ambientes internos, deve haver ventilação suficiente para expulsar os gases solventes para fora. Uma distância mínima de 6m deve ser mantida entre o objeto a ser pintado e a máquina.

# Ajustes do Equipamento

## Aterramento

**ADVERTÊNCIA:** Instalação imprópria da tomada de aterramento, pode resultar em risco de choques elétricos.

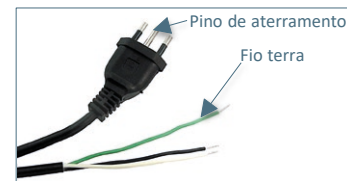


Realizar o aterramento do equipamento reduzirá os riscos de choques elétricos em casos de curto-circuito.

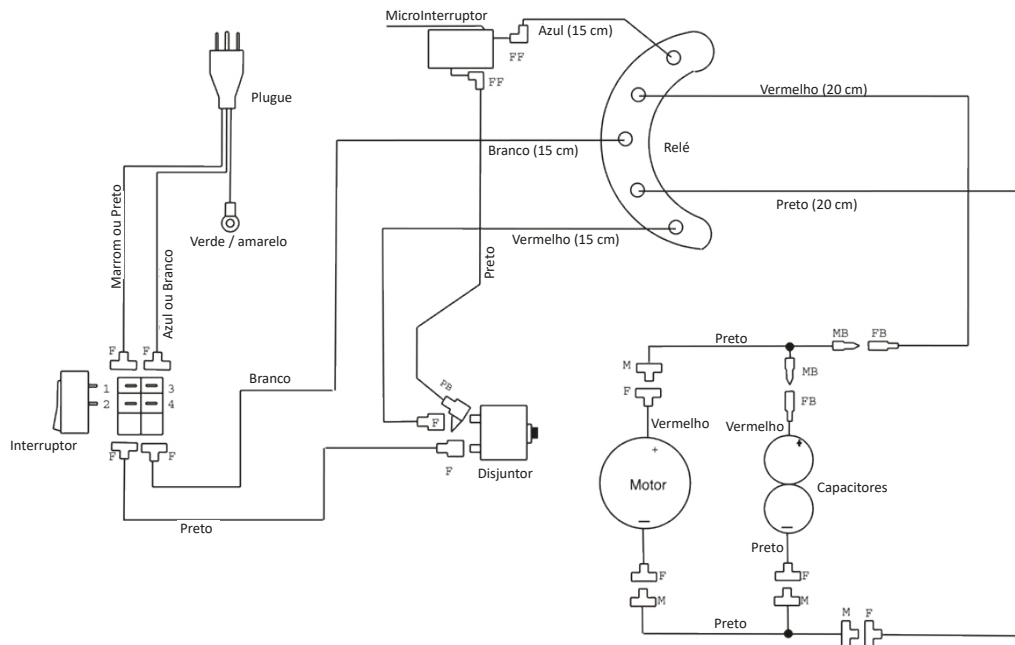
Para isso, a máquina está equipada com um cabo de alimentação que possui um fio apropriado para o aterramento, motivo este para o plugue possuir 3 pinos, sendo o pino central o pino de aterramento.

O plugue deve ser conectado apenas em tomadas que já possuem o aterramento de acordo com as normas e regulamentações vigentes.

Não altere o plugue original. Se o mesmo não servir na sua tomada, chame um eletricista qualificado para fazer a instalação de uma tomada adequada para este plugue.



## Esquema elétrico



### Instalação do filtro da pistola de projeção:

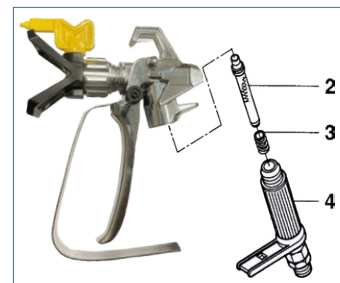
**NOTA:** Execute este procedimento antes de conectar a máquina na tomada.

**PASSO 1:** Puxe a proteção do gatilho (1) firmemente para trás.

**PASSO 2:** Desparafuse o manípulo (4) e insira o filtro apropriado (2) no alojamento da pistola.

A mola de compressão fica alojada dentro do manípulo onde fica segura contra perda.

**PASSO 3:** Parafuse o manípulo novamente.



### Instalação da pistola e da mangueira de projeção:

**NOTA:** Não conecte o bico aspersor na pistola antes que a mesma seja instalada na máquina. Remova o mesmo caso esteja conectado.



- Certifique-se de que a máquina esteja desligada e que sua pressão esteja descarregada.
- Certifique-se de que o conjunto de sucção e a mangueira de alta pressão estejam fixos e seguros.

#### PASSO 1

Usando uma chave, conecte a mangueira de alta pressão na conexão de saída da máquina.

Para segurança, aperte bem as conexões.

**NOTA:** A mangueira de alta pressão deve ser de nylon com diâmetro mínimo de ¼" e específica para Airless.



#### PASSO 2

Trave a pistola com a posição de trava voltada para trás.

Conecte a pistola na mangueira de projeção utilizando duas chaves (uma na conexão da pistola e a outra na conexão da mangueira) e aperte bem as conexões.

## Instalação do bico aspersor na pistola:

Encaixe o bico aspersor padrão seguindo a sequência abaixo:

- Insira o bico padrão dentro da porca de união, com as faces de encaixe para chave paralelas as alças da proteção do bico.
- Parafuse a porca de união na pistola, mas não a aperte.
- Gire a proteção do bico para a posição vertical ou horizontal, conforme necessário.
- Aperte a porca de união.



## Operação do Equipamento

### IMPORTANTE:

- Certifique-se de que a pistola e a mangueira estejam devidamente aterradas e classificadas para uma taxa de pressão de no mínimo 228 bar (3.300psi).
- Certifique-se de que as tensões e frequências são as corretas para o uso do equipamento.
- Conecte o equipamento na tomada aterrada a pelo menos 7,6m da área a ser pintada.
- Sempre utilize extensões com 3 fios (no mínimo fio 12), sendo um fio terra. Nunca remova o pino central (pino de aterramento) ou utilize adaptadores.
- Não utilize alvejante e solventes hidrocarbonetos halogenados, tais como cloreto de metileno e 1,1,1 – tricloroetano. Eles não são compatíveis com alumínio e podem causar uma explosão.



**CUIDADO:** Nunca opere a máquina por mais de 10 segundos sem fluido.  
Operar a máquina sem fluido causa desgastes desnecessários nas gaxetas de vedação.

## Preparando para pintar:

Antes de começar a pintura é necessário verificar se o fluido do sistema é compatível com a tinta que será utilizada.

**CUIDADO:** Flúidos e tintas incompatíveis podem entupir e travar as válvulas.

Caso isso ocorrer será necessário abrir toda a seção de fluido para a limpeza dos componentes.





**NOTA:** Sempre mantenha o gatilho da pistola travado enquanto estiver preparando a máquina.



- Preencha o copo de óleo da máquina com 15g de óleo lubrificante para pistão (uma colher de sopa).

• Com intuito de prevenir a válvula da máquina contra corrosões provenientes de transportes e armazenamentos de longo tempo, a máquina nova contém fluido de testes dentro da válvula, na qual deve ser completamente eliminado com solventes antes de começar a pintura. Para isso, siga os procedimentos abaixo:

**PASSO 1:** Coloque o tubo de sucção dentro de um reservatório com solvente que tenha seu ponto de fulgor igual ou maior que 60°C.

**PASSO 2:** Coloque a mangueira de retorno em um outro reservatório de metal para resíduos.

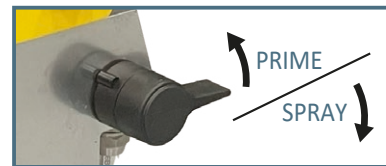
**PASSO 3:** Gire o botão de controle de pressão no sentido anti-horário para a pressão mínima.

**PASSO 4:** Mova o botão PRIME/SPRAY para a posição PRIME.

**PASSO 5:** Ligue a máquina pressionando o botão Liga/Desliga.

**PASSO 6:** Deixe-a funcionando por 15 a 30 segundos para eliminar o solvente de teste pela mangueira de retorno até o recipiente metálico de resíduos.

**PASSO 7:** Desligue a máquina através do botão Liga/Desliga.



Para a posição **PRIME**, gire a válvula para cima.  
Para a posição **SPRAY**, gire a válvula para baixo.

**NOTA:** Certifique-se de que a pistola não esteja com o bico aspersor montado.



**PASSO 8 :** Mova o botão PRIME/SPRAY da válvula para a posição SPRAY.

**PASSO 9:** Ligue a máquina novamente.

**PASSO 10:** Destrave a pistola girando a trava do gatilho para a posição destravada.



**CUIDADO:** Aterre a pistola apoiando-a contra o recipiente metálico enquanto estiver descarregando-a.



**PASSO 11:** Acione a pistola dentro do recipiente metálico até que o solvente novo comece a sair.

**PASSO 12:** Trave a pistola girando a trava de segurança para a posição “travada”.

**PASSO 13:** Deixe a pistola para baixo e aumente a pressão girando o botão de pressão lentamente até a região verde.

**PASSO 14:** Verifique em todo o sistema se há vazamentos. Se houverem vazamentos, siga os procedimentos de alívio de pressão neste manual, antes de apertar qualquer conexão ou mangueira.

**PASSO 15:** Siga os procedimentos de alívio de pressão antes de mudar de solvente para tinta.

## Procedimento de alívio de pressão



**ADVERTÊNCIA:** Certifique-se de seguir os procedimentos de alívio de pressão quando desligar a máquina para qualquer propósito, incluindo ajustes, manutenções, troca e limpeza de qualquer componente do sistema.

**PASSO 1:** Trave o gatilho da pistola girando a trava para a posição travada “lock”.

**PASSO 2:** Desligue a máquina através do botão Liga/Desliga.

**PASSO 3:** Gire totalmente o botão de controle de pressão no sentido anti-horário na sua posição mínima.

**PASSO 4:** Destrave o gatilho da pistola.

**PASSO 5:** Aponte a pistola para dentro de um recipiente metálico e segure-a firmemente contra o mesmo para que esteja aterrada e assim evite riscos de gerar carga eletrostática.

**PASSO 6:** Dispare a pistola de modo a eliminar a pressão remanescente nas mangueiras.

**PASSO 7:** Trave o gatilho da pistola.

**PASSO 8:** Gire o botão PRIME/SPRAY para a posição PRIME.

### Pintura:

**PASSO 1:** Coloque a mangueira de sucção dentro do recipiente de tinta.

**PASSO 2:** Coloque a mangueira de retorno dentro de um outro recipiente metálico.

**PASSO 3:** Posicione o botão de regulação de pressão para o nível mínimo.

**PASSO 4:** Mova o botão PRIME/SPRAY da válvula para a posição PRIME.

**PASSO 5:** Ligue a máquina através do botão Liga/Desliga.

**PASSO 6:** Deixe a máquina funcionando até que saia tinta pela mangueira de retorno.

**PASSO 7:** Desligue a máquina.

**PASSO 8:** Remova a mangueira de retorno do recipiente de resíduos e coloque-a em sua posição de operação acima do recipiente de tinta.

**PASSO 9:** Mova o botão PRIME/SPRAY para a posição SPRAY.

**PASSO 10:** Ligue a máquina.

**PASSO 11:** Destrave o gatilho da pistola.

**PASSO 12:** Projete a tinta dentro do recipiente metálico até que saia todo ar e solvente, e até que esteja saindo apenas tinta pela pistola.

**PASSO 13:** Trave o gatilho da pistola.

**PASSO 14:** Desligue a máquina.

**PASSO 15:** Monte o bico aspersor conforme descrito na página 11.



Para a posição **PRIME**, gire a válvula para cima.  
Para a posição **SPRAY**, gire a válvula para baixo.



**ADVERTÊNCIA:** Não projete sem a proteção do bico aspersor montada. Sempre trave o gatilho da pistola antes de remover, limpar ou trocar o bico.

**PASSO 16:** Ligue a máquina.

**PASSO 17:** Aumente a pressão girando o botão de pressão lentamente até a zona de alta pressão e teste o padrão (uniformidade) do jato em um pedaço de papelão. Regule a pressão até que o jato esteja completamente uniforme e homogêneo. Tente manter a pressão o mais baixa possível e que mantenha um bom jato uniforme.



**NOTA:** Aumentar a pressão para níveis mais altos do que o necessário para homogeneizar o jato, pode causar desgastes prematuros e excessos de tinta no leque aspergido.

## Técnica de Projeção:

As técnicas a seguir garantirão resultados profissionais em sua pintura:

**PASSO 1:** Segure a pistola perpendicular à superfície que será pintada e sempre a mesma distância.

Dependendo do tipo do material, superfície, ou padrão de pulverização desejada, a pistola deve ser mantida a uma distância de 25 a 30cm.

Segurar a pistola muito próxima da superfície resulta em uma camada de tinta mais espessa e estreita.

Segurar a pistola muito afastada da superfície gera uma camada de tinta mais larga e fina.

**PASSO 2:** Movimento a pistola transversalmente, ou de cima para baixo em uma velocidade constante, o que gerará uma cobertura mais homogênea.

A velocidade correta de projeção garante também uma camada úmida de tinta sem marcas e um revestimento completo.

**PASSO 3:** Mantenha o movimento de projeção do jato uniforme.

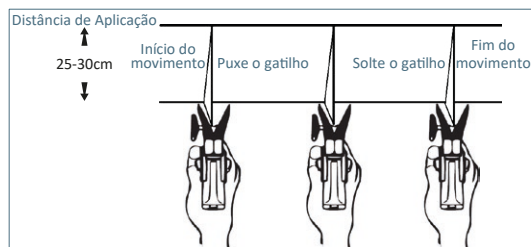
Projete alternadamente da direita para esquerda e da esquerda para direita. Inicie o movimento com a pistola antes de puxar o gatilho.



**NOTA:** Se ocorrerem marcas e afundamentos na camada de pintura, mude o bico aspersor por um outro com orifício menor.

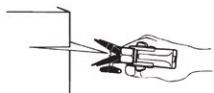
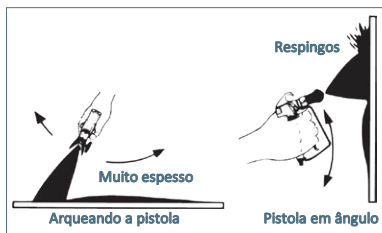
Se a camada de tinta na superfície for insuficiente ou se desejar executar uma projeção mais rápida, um bico aspersor mais largo deve ser utilizado.

**IMPORTANTE:**



Evite inclinar a pistola enquanto projetar ou movimentá-la em arcos. A inclinação em relação a superfície de projeção, pode causar acabamento irregular.

A cobertura (sobreposição das camadas projetadas) de projeção apropriada é essencial para um acabamento uniforme e regular. Cubra cada faixa. Se você estiver projetando horizontalmente, aponte o bico da pistola para a linha final da faixa anterior, cobrindo assim (30%) da mesma durante a projeção da próxima faixa.

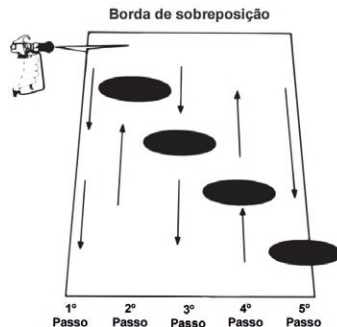


Para cantos e arestas, posicione o bico da pistola de modo a dividir o leque do jato igualmente para os dois lados. Desta forma se obterá a mesma quantidade uniforme de tinta para os dois lados.

Quando projetar com auxílio de um anteparo de proteção, segure-o firme contra a superfície de apoio. Incline a pistola levemente afastada do anteparo e em direção a parede. Isso irá evitar que a tinta penetre na superfície de apoio do mesmo.

Arbustos perto das casas devem ser amarrados e cobertos com panos. Os panos devem ser removidos o mais rápido possível após a pintura.

Os objetos que estiverem próximos a área de pintura (móveis, veículos, etc.), devem ser removidos ou cobertos para evitar danos pela tinta que pode eventualmente ser levada pelo ar.



### Pratique:

1. Certifique-se de que a mangueira de pintura não esteja torcida e que esteja livre de arestas cortantes.
2. Gire o botão de pressão para a pressão mínima.
3. Gire o botão PRIME/SPRAY para a posição SPRAY.
4. Gire o botão de pressão no sentido horário para sua posição máxima. A mangueira deve enrijecer enquanto a tinta passa pela mesma.
5. Destrave o gatilho da pistola.
6. Puxe o gatilho da pistola para expulsar o ar da mangueira.
7. Quando começar a sair tinta pelo bico da pistola, teste o padrão da pintura em uma superfície de testes.
8. Utilize a menor pressão que for possível para obter um bom padrão de pintura. Se a pressão for muito alta, a pintura ficará muito clara. Se a pressão for muito baixa, marcas irão aparecer ou a tinta irá sair em forma de respingos ao invés de um jato fino.

## Limpeza do Equipamento

- A limpeza de todos componentes do equipamento deve ser realizada diariamente após o uso. Não seguir este procedimento pode resultar em acúmulo de material dentro do circuito, comprometendo seriamente a performance do equipamento.
- Nunca utilize jatos de alta pressão de água ou vapor. Existe o risco da água entrar no sistema e causar curto-circuito.
- Sempre desconecte o equipamento da tomada antes de realizar a limpeza.
- Posicione a máquina com a frente apontada para o chão quando o mesmo estiver em desnível para que não ocorra deslizamento.

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Para realizar a limpeza da máquina, mangueiras e pistola, remova o bico aspersor e projete os solventes de limpeza com a máquina regulada em pressão mínima (isso para qualquer tipo de solvente). O acúmulo de energia estática ou presença de vapores inflamáveis pode causar explosões.

### Instruções especiais para limpeza com uso de solventes inflamáveis:

- Sempre esguichar com a pistola em locais externos preferencialmente ou pelo menos a uma vez o comprimento da mangueira (15m) distante da máquina.
- Para reutilizar solventes que já foram aspergidos antes, coloque o mesmo dentro de um recipiente maior do que aquele que se encontra armazenado. Fazer isso para evitar concentração de gases inflamáveis.
- O local deve estar livre de vapores que possam ser inflamáveis.
- Siga todas as instruções de limpeza.

**PASSO 1:** Siga os procedimentos de alívio de pressão na página 13 deste manual.

**PASSO 2:** Remova o bico aspersor e sua proteção para limpá-los utilizando uma escova e solvente apropriado. Não tente limpar o bico utilizando agulhas ou objetos pontiagudos, o material de tungstênio é frágil e pode se quebrar.

**PASSO 3:** Coloque o tubo de sucção dentro de um recipiente com o solvente apropriado.

**PASSO 4:** Coloque a mangueira de retorno dentro de um outro recipiente de metal.

**PASSO 5:** Gire o botão PRIME/SPRAY para a posição PRIME.

**PASSO 6:** Gire o botão de pressão para sua zona de limpeza (posição de baixa pressão).

**PASSO 7:** Ligue a máquina pressionando o interruptor Liga/Desliga.

**PASSO 8:** Deixe que o solvente circule dentro da máquina até que elimine a tinta pela mangueira de retorno.

**PASSO 9:** Desligue a máquina no interruptor.

**PASSO 10:** Gire o botão PRIME/SPRAY para posição SPRAY.

**PASSO 11:** Ligue a máquina novamente.

 **ADVERTÊNCIA:** Aterre a pistola segurando-a contra a borda do recipiente metálico enquanto estiver esguichando o solvente. Não seguir este procedimento pode levar a descargas elétricas por acúmulo de energia estática, as quais podem causar incêndios.



**PASSO 12:** Acione a pistola dentro do recipiente metálico até que a tinta seja eliminada e comece a sair o solvente.

**PASSO 13:** Continue a esguichar o solvente até que o mesmo comece a sair limpo da mangueira.

**NOTA:** Para tempos longos de armazenamento ou de temperaturas frias, bombeie água por todo circuito.

Para prazos curtos de armazenamento, quando utilizar tinta látex, bombeie água misturada com líquido protetor por todo o circuito.



**PASSO 14:** Siga novamente os procedimentos de alívio de pressão.

**PASSO 15:** Desconecte a máquina da tomada e armazene-a em local seco e limpo.



Para a posição **PRIME**, gire a válvula para cima.  
Para a posição **SPRAY**, gire a válvula para baixo.

**PASSO 16:** Limpe toda a pistola por fora. Lubrifique a trava e o gatilho com óleo periodicamente. Para limpar o elemento filtrante, veja a seção de manutenção.

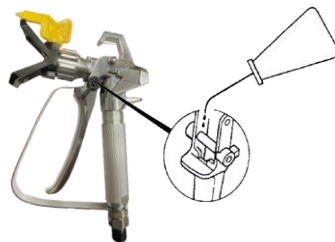
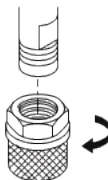


**ADVERTÊNCIA:** Nunca armazene a máquina com sistema pressurizado.

### Limpeza do Filtro de Sucção:

- Remova o filtro do tubo de sucção.
- Limpe ou substitua o filtro.

Faça a limpeza com uma escova dura e um agente de limpeza apropriado.



## Manutenção do Equipamento



**ADVERTÊNCIA:** Antes de proceder a manutenção, siga os procedimentos de alívio de pressão descritas neste manual.

Observe também todas as advertências para diminuir os riscos de lesões por injeção de material, peças móveis e choque elétrico.

Sempre desconecte a máquina da tomada antes de a fazer manutenção.

A manutenção deve ser realizada apenas por profissionais qualificados e autorizados.

### CUIDADOS:

- Nunca puxe um fio para desconectá-lo. Fazer isso pode frouxar ou soltar o seu conector.
- Teste o reparo antes de operar a máquina efetivamente. Se a máquina não funcionar apropriadamente, reveja o procedimento de reparo para ver se tudo foi feito corretamente. Verifique a seção “Solução de problemas” para auxiliar na identificação de outros possíveis problemas.
- Assegure-se de que a área de manutenção está bem ventilada em caso de uso de solventes para limpeza. Sempre use óculos de proteção enquanto estiver mexendo na máquina. Alguns equipamentos de proteção poderão ser necessários dependendo do tipo de solvente a ser usado. Sempre contate o fornecedor do solvente para recomendações.

### Substituição do motor:

**PASSO 1:** Faça os procedimentos de alívio de pressão, abrindo a válvula para a posição PRIME e depois desligue a máquina e desconecte-a da tomada.

**PASSO 2:** Solte e remova os quatro parafusos da carenagem do motor (1).

**PASSO 3:** Remova os quatro parafusos do conjunto do dissipador de calor (3). Puxe o conjunto do dissipador de calor (4) para fora do compartimento da caixa de engrenagens (5).

**PASSO 4:** Desconecte os cinco fios do relé (6) que está montado na parte interna do conjunto do dissipador de calor.

**PASSO 5:** Remova os parafusos de montagem do relé (7) do conjunto do dissipador de calor. Remova o relé (6).

**PASSO 6:** Usando os parafusos de montagem do relé, instale o novo relé no conjunto do dissipador de calor. Aperte os parafusos com firmeza.

**PASSO 7:** Conecte os cinco fios ao novo relé (consulte o esquema elétrico neste manual).

**PASSO 8:** Usando os quatro parafusos do conjunto do dissipador de calor (3), instale o conjunto do dissipador de calor (4) no compartimento da caixa de engrenagens (5). Aperte os parafusos com firmeza.



**NOTAS:** Gire manualmente a ventoinha do motor até que as engrenagens se acoplem adequadamente.

Se o motor não se deslocar da carcaça da bomba:

Remova a placa da tampa frontal.

Usando um martelo de borracha, bata cuidadosamente na parte frontal do virabrequim do motor que se estende através do conjunto deslizante.

**PASSO 9:** Desconecte os fios preto e vermelho que vêm do compartimento da caixa de engrenagens.

Desconecte os fios preto e vermelho dos capacitores (8) e do motor (9).

**PASSO 10:** Solte e remova os quatro parafusos de montagem do motor (10).

**PASSO 11:** Puxe o motor para fora do compartimento da caixa de engrenagens.

**PASSO 12:** Com o motor removido, inspecione as engrenagens em busca de danos ou desgaste excessivo.

Substitua as engrenagens se necessário.

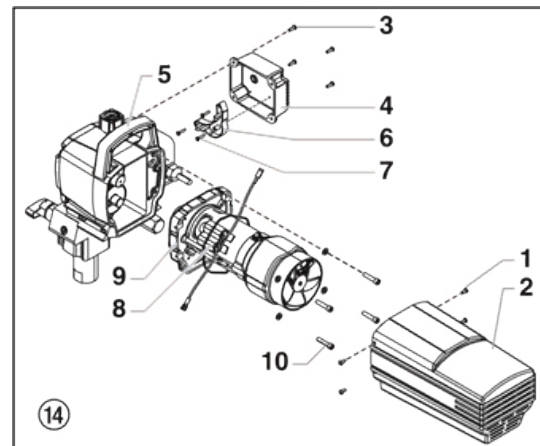
**PASSO 13:** Instale o novo motor na caixa de engrenagens.

**PASSO 14:** Fixe o motor (9) com os quatro parafusos de montagem do motor (10).

**PASSO 15:** Empurre os novos capacitores em seu clipe (8) no novo motor.

**PASSO 16:** Reconecte os fios (consulte o esquema elétrico neste manual)

**PASSO 17:** Deslize a tampa do motor (2) sobre o motor. Prenda a tampa do motor com os quatro parafusos da tampa do motor (1).



## Substituição das engrenagens:

**PASSO 1:** Faça os procedimentos de alívio de pressão, abra a válvula de alívio, posicione a válvula PRIME, após isso desligue a unidade e desconecte o cabo de alimentação.

**PASSO 2:** Solte e remova os quatro parafusos de fixação da carenagem do motor. Remova a carenagem.

**PASSO 3:** Desconecte os fios preto e vermelho que saem da caixa de engrenagens.

**PASSO 4:** Afrouxe e remova os quatro parafusos (3) de montagem do motor.

**PASSO 5:** Puxe o motor (4) para fora da caixa de engrenagens (5).

**PASSO 6:** Inspeção a engrenagem na extremidade do motor quanto a danos ou desgaste excessivo. Se esta engrenagem estiver completamente gasta, substitua todo o motor.

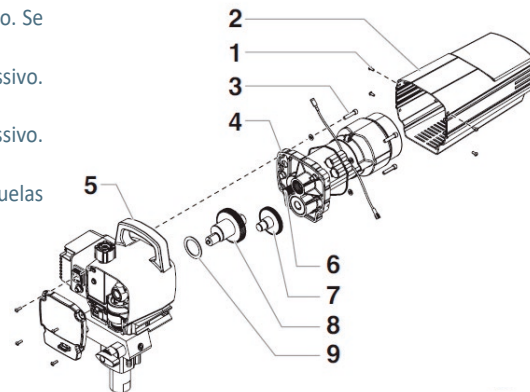
**PASSO 7:** Remova e inspeção a engrenagem do segundo estágio quanto a danos ou desgaste excessivo. Substitua se necessário.

**PASSO 8:** Remova e inspeção o conjunto do Eixo Excêntrico quanto a danos ou desgaste excessivo. Substitua se necessário.

**PASSO 9:** Remonte invertendo as etapas acima. Durante a remontagem, certifique-se de que as arruelas de encosto estejam no lugar.



**NOTA:** Sempre lubrifique as engrenagens após montagem.



### Substituição do transdutor:

**PASSO 1:** Faça os procedimentos de alívio de pressão e depois desligue a máquina da tomada.

**PASSO 2:** Solte e remova os quatro parafusos de fixação da tampa frontal e remova-a.

**PASSO 3:** Pare o pulverizador na parte inferior do curso para que o pistão fique na posição mais baixa.

Desligue e desconecte o pulverizador

**PASSO 4:** Incline a bomba para trás para fácil acesso à seção de fluido.

**PASSO 5:** Usando uma chave Allen 3/8", afrouxe e remova os dois parafusos de montagem do bloco da bomba.

**PASSO 6:** Puxe o bloco da bomba para baixo, aproximadamente 1,3cm, do compartimento da bomba para limpar o transdutor.

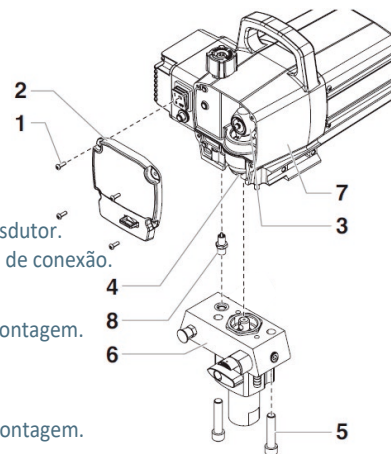
**PASSO 7:** Deslize o bloco da bomba e a haste do pistão para frente até que a haste esteja fora da ranhura em T na haste de conexão.

**PASSO 8:** Usando uma chave inglesa, remova o conjunto do transdutor (8) do coletor da bomba

**NOTA:** Certifique-se de que o transdutor esteja alinhado corretamente com o orifício no bloco da bomba durante a remontagem. O alinhamento incorreto pode causar danos ao anel de vedação do transdutor.

**PASSO 9:** Instale o novo conjunto do transdutor na carcaça da bomba.

**PASSO 10:** Remonte a bomba invertendo as etapas de 2 a 7 e fixe a carenagem do motor com os quatro parafusos de montagem.



## Substituição da válvula de alívio:

**ATENÇÃO:** Desligue a máquina. Antes de reparar a unidade: desconecte o plugue da tomada.

**PASSO 1:** Use uma punção de 2 mm para remover o pino elástico (1) do manípulo da válvula de alívio (2).

**PASSO 2:** Remova a manopla da válvula de alívio (2) e a base do came (3).

**PASSO 3:** Com uma chave inglesa, remova o compartimento da válvula (4) do coletor da bomba (6).

**PASSO 4:** Certifique-se de que a vedação (5) esteja assentada corretamente e, em seguida, parafuse o novo compartimento da válvula (4) completamente no coletor da bomba (6).

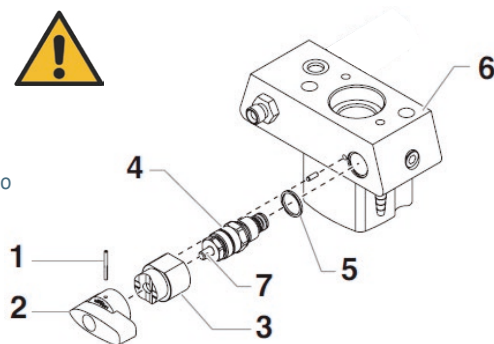
Aperte firmemente com uma chave inglesa.

**PASSO 5:** Alinhe a base do came (3) com o orifício no coletor da bomba (6).

Lubrifique a base do came com graxa e deslize-a sobre a base do came.

**PASSO 6:** Alinhe o orifício no eixo da válvula (7) e na alça da válvula de alívio (2).

**PASSO 7:** Insira o pino elástico (1) para prender a alça da válvula de alívio na posição.



## Manutenção das válvulas:

**ATENÇÃO:** Perigo de esmagamento - não coloque os dedos ou a ferramenta entre as peças móveis.

**PASSO 1:** Solte e retire os quatro parafusos da carenagem frontal e a remova.

**PASSO 2:** Ligue a unidade e, em seguida, desligue para que a haste do pistão fique posicionada na posição de curso inferior.

**PASSO 3:** Desconecte o plugue da tomada..

**PASSO 4:** Remova o clipe de retenção da curvatura de conexão na mangueira de sucção e retire a mangueira de sucção.

**PASSO 5:** Rosqueie a mangueira de retorno.

**PASSO 6:** Gire a unidade 90° para trás para trabalhar mais facilmente na bomba de alimentação de material.

**PASSO 7:** Desparafuse a carcaça da válvula de entrada (1) do coletor da bomba

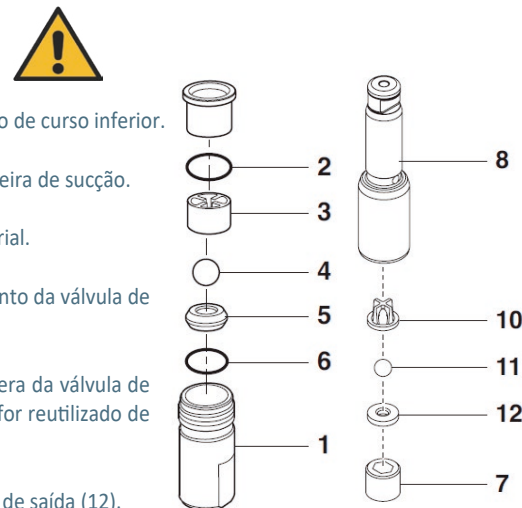
**PASSO 8:** Remova a vedação inferior (2), guia de esfera inferior (3), esfera da válvula de entrada (4), assento da válvula de entrada (5) e O-ring (6).

**PASSO 9:** Limpe todas as peças com o agente de limpeza correspondente.

Verifique o desgaste da carcaça da válvula de entrada (1), do assento da válvula de entrada (5) e da esfera da válvula de entrada (4) e substitua as peças, se necessário. Se o assento desgastado da válvula de admissão (5) não for reutilizado de um lado, vire-o e instale do outro lado que não estiver desgastado.

**PASSO 10:** Desparafuse o alojamento da válvula de saída (7) do pistão (8) com uma chave de ajuste

**PASSO 11:** Remova a guia de esfera superior (10), a esfera da válvula de saída (11) e o assento da válvula de saída (12).



**PASSO 12:** Limpe todas as peças com o agente de limpeza correspondente. Verifique a carcaça da válvula de saída (7), o assento da válvula de saída (12), a esfera da válvula de saída (11) e a guia de esfera superior (10) para desgaste e substitua as peças, se necessário. Se o assento da válvula de saída desgastado (12) não for utilizado de um lado, instale-o no sentido contrário.

**PASSO 13:** Realizar a instalação na ordem inversa. Lubrifique o O-ring (6) com graxa da máquina e garanta o assentamento adequado na carcaça da válvula de entrada (1).

## Seção de fluídos:

**PASSO 1:** Remova a carcaça da válvula de entrada de acordo com as etapas do item anterior “Manutenção das válvulas”, Página 21.

**PASSO 2:** Não é necessário remover a válvula de saída.

**PASSO 3:** Desparafuse os dois parafusos da cabeça do cilindro (item 1) do coletor da bomba (2) com uma chave soquete hexagonal de 3/8 polegadas.

**PASSO 4:** Deslize o coletor da bomba (2) e o pistão (3) para a frente até que o pistão esteja fora do slot T (10) no conjunto deslizante (5).

**PASSO 5:** Empurre o pistão (3) para baixo para fora do coletor da bomba (2).

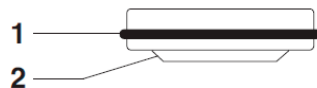
**PASSO 6:** Desparafuse a porca do retentor (6) do coletor da bomba (2) e remova a guia do pistão (7).

**PASSO 7:** Remova a gaxeta superior (8) e a gaxeta inferior (9) do coletor da bomba (2).

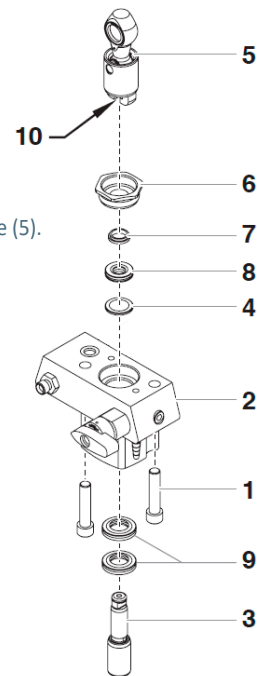
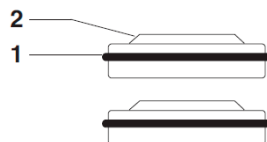
**PASSO 8:** Limpe o coletor de bomba (2).

**PASSO 9:** Lubrifique a gaxeta superior (8) e inferior (9) com graxa da máquina.

**PASSO 10:** Insira a gaxeta superior (figura abaixo) com o anel O-ring (1) e o lábio saliente (2) para baixo.



**PASSO 11:** Insira as gaxetas inferiores (figura abaixo) com o anel O-ring (1) e o lábio saliente (2) para cima.



- PASSO 12:** Insira a guia do pistão (figura ao lado) na porca de retenção (6). Aparafuse a porca retentora (6) no coletor da bomba (2) e aperte com a mão.
- PASSO 13:** Empurre a ferramenta de instalação (com as gaxetas de reposição) para o pistão (3), de cima para baixo, sobre o pistão.
- PASSO 14:** Lubrifique a ferramenta de instalação e o pistão (3) com graxa de máquina.
- PASSO 15:** Guie o pistão (3) através das gaxetas inferiores (9) para dentro do coletor da bomba (2) por baixo. Usando um martelo de borracha, bata levemente no pistão (3) por baixo até que ele possa ser visto acima do coletor da bomba.
- PASSO 16:** Remova a ferramenta de instalação do pistão (3).
- PASSO 17:** Aperte cuidadosamente a porca de retenção (6) com a chave de ajuste.
- PASSO 18:** Deslize a parte superior do pistão (3) para dentro da ranhura em T (10) no conjunto do controle deslizante (4).
- PASSO 19:** Posicione o coletor da bomba (2) embaixo da carcaça da unidade de engrenagem e empurre-o para cima até que fique encostado na carcaça da unidade de engrenagem.
- PASSO 20:** Prenda o coletor da bomba (2) ao alojamento da unidade de engrenagens. Certifique-se de que o sensor de pressão não danifique a vedação do sensor de pressão (10).
- PASSO 21:** Aparafuse o coletor da bomba (2) firmemente ao compartimento da unidade de engrenagens.
- PASSO 22:** Lubrifique o anel O-ring (Figura de Manutenção de Válvulas, Item 6) entre o coletor da bomba (2) e o compartimento da válvula de entrada com graxa de máquina. Aparafuse o compartimento da válvula de entrada no coletor da bomba.
- PASSO 23:** Empurre a curva de conexão da mangueira de sucção para dentro do compartimento da válvula de entrada (Figura de Manutenção de Válvulas, Item 1) e prenda com o clipe de retenção. Aparafuse a mangueira de retorno e prenda-a à mangueira de sucção.
- PASSO 24:** Instale a tampa frontal.

## Manutenção das escovas do motor:

**PASSO 1:** Remova os quatro parafusos (1) da tampa do motor (2). Remova a tampa do motor.

**PASSO 2:** Remova os dois parafusos (3) da proteção (4). Remova as proteções.

**PASSO 3:** Levante as duas tampas (5) com uma chave de fenda pequena.

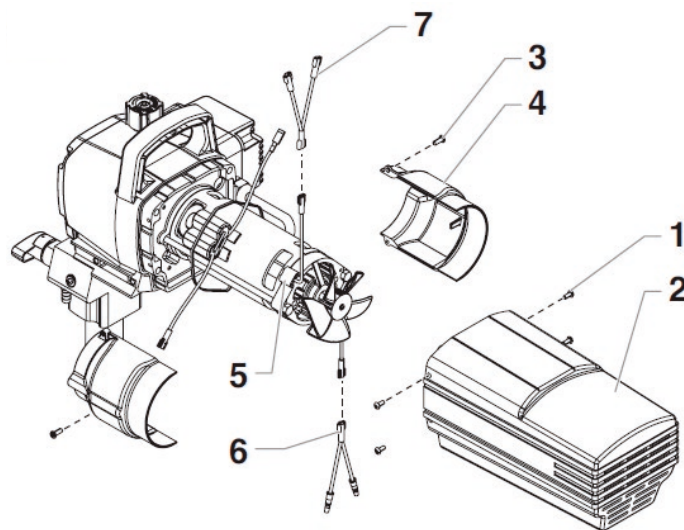
**PASSO 4:** Puxe o fio vermelho (6) e o fio preto (7) para fora da respectiva escova de carvão.

**PASSO 5:** Insira a nova escova de carvão e encaixe a tampa (5) no lugar.

**PASSO 6:** Insira o fio vermelho (6) e o fio preto (7) na respectiva escova de carvão.

**PASSO 7:** Aparafuse as duas proteções (4).

**PASSO 8:** Empurre a tampa do motor (2) sobre o motor e prenda-a com os quatro parafusos (1).



## Manutenção da pistola:

### Bico entupido

**NOTA:** Se um bico diferente for utilizado, limpe-o conforme as orientações do fabricante.

**PASSO 1:** Trave o gatilho da pistola e desmonte o bico.

**PASSO 2:** Coloque o bico dentro de um recipiente com solvente até que o material se dissolva.

**PASSO 3:** Remova os resíduos de material depositados no bico, utilizando um palito.

Se houver algum compressor de ar disponível, passe ar no bico pela extremidade de saída do mesmo.

**PASSO 4:** Recoloque o bico no lugar.



### Vazamento

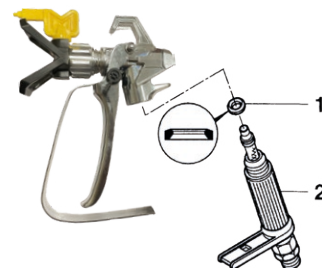
Caso houver vazamento de material entre o manípulo e o alojamento da pistola, substitua a arruela de vedação da mesma, para isso siga os procedimentos abaixo:

**PASSO 1:** Desparafuse o manípulo (2).

**PASSO 2:** Remova a arruela de vedação (1).

**PASSO 3:** Limpe o alojamento da pistola inteiramente e insira a arruela de vedação nova, com o lado plano para cima.

**PASSO 4:** Limpe o manípulo e remonte-o.



**NOTA:** Não continue a utilizar a pistola se a mesma estiver danificada.

### Manutenção do filtro da pistola

**PASSO 1:** Destrave o gatilho da pistola.

**PASSO 2:** Solte e remova o manípulo da pistola.

**PASSO 3:** Desparafuse o filtro do corpo da pistola, girando-o no sentido horário.

**PASSO 4:** Girando no sentido anti-horário, parafuse o filtro limpo ou novo no corpo da pistola.

**PASSO 5:** Certifique-se de que a arruela de vedação do manípulo esteja na sua posição de montagem e em seguida fixe o manípulo no lugar novamente.

**PASSO 6:** Trave o gatilho da pistola.



# Acessórios

## Bico aspersor

Os bicos de aspersão são selecionados pelo diâmetro do orifício e pela largura do leque adequados para cada tipo de trabalho que se deseja realizar. Estas duas combinações são determinantes no atingimento do melhor padrão de pintura.

- Para líquidos de viscosidade baixa, pequenos orifícios são recomendados.
- Para materiais de maior viscosidade, diâmetros maiores de orifício são recomendados.
- Não exceder os limites de densidade e viscosidade especificados para cada máquina.
- Dúvidas sobre os dados de viscosidade e densidade de aplicação da tinta, nos consulte.

**NOTA:** Não exceda o tamanho de bico recomendado para projeção.

**Observações:** Os dados de vazão são teóricos, podendo variar de acordo com a densidade e viscosidade da tinta que está sendo aplicada.

- Considerado como base de cálculos teóricos, pressão máxima de aplicação 200bar + perdas de carga, viscosidade máxima da tinta permitida para o equipamento e densidade máxima. (Mangueira de Ø1/4").
- Temperatura de cálculos 25°C, altitude 1000m acima do nível do mar.
- Tintas mais densas e viscosas requerem bicos maiores e filtros com malha mais aberta (quanto maior o valor da malha, mais fechada será).
- Tintas menos densas e menos viscosas requerem bicos menores e filtros com malha mais fechada.
- Algumas tintas podem requerer maior diluição para poderem ser aplicadas com o produto.
- Bicos marcados com (\*) são os mais comuns e podem ser adquiridos através da Menegotti.



## Recomendações de Bicos e Filtros de acordo com o material a ser aplicado:

| Tamanho de Bico | Material a Aspergir              | Tipo do Filtro |
|-----------------|----------------------------------|----------------|
| 0.011" – 0,013" | Vernizes                         | Malha 100      |
| 0.015" – 0.019" | Óleo e Látex                     | Malha 60       |
| 0.021"          | Látex Mais Viscoso e Enchimentos | Malha 30       |

| APLICAÇÕES PROFISSIONAIS MAIS PESADAS - VISCOSIDADE MÁXIMA 90KU (KREBS STORMER) - 20.000 mPa*s   PRESSÃO MÁXIMA 214bar - 2.900 PSI   LIMITE DE VAZÃO = 2 l/min   MÁXIMO ORIFÍCIO DE BICO PERMITIDO = 0,021"   MÁXIMA DENSIDADE = 1,5 g/cm³   Potência máxima 1000W |                                              |                                                                   |      |                    |                      |                                       |               |                   |                               |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|--------------------|----------------------|---------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------------------|-------------------|
| Modelo Airless                                                                                                                                                                                                                                                     | Tipos de tinta                               |                                                                   |      | Bicos recomendados | Diâmetro do orifício | Largura do leque (0,3m da superfície) | Vazão teórica | Pressão requerida | Filtro recomendado na pistola | Filtro da válvula |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |                                                                   |      | (N°)               | (pol / mm)           | (mm)                                  | l/min         | (bar)             | (cor/malha)                   | (malha)           |
| MMA PRO 1000                                                                                                                                                                                                                                                       | Verniz, Brilho, Semi-brilho, tinta sintética | Fundo, base, prime, selador, marcação, emulsões, látex, acrílicas |      | *313               | 0.013 / 0.33         | 150                                   | 0,8           | 230               | Vermelho / 180                | 100               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |                                                                   |      | *413               | 0.013 / 0.33         | 190                                   | 0,8           | 230               | Vermelho / 180                | 100               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    | *515                                         |                                                                   |      | 0.015 / 0.38       | 225                  | 1,0                                   | 230           | Amarelo / 100     | 60                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    | *417                                         |                                                                   |      | 0.017 / 0.43       | 190                  | 1,3                                   | 230           | Amarelo / 100     | 60                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    | *517                                         |                                                                   |      | 0.017 / 0.43       | 225                  | 1,3                                   | 230           | Amarelo / 100     | 60                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                              | Látex, acrílicas, PU                                              | *519 | 0.019 / 0.48       | 225                  | 1,7                                   | 230           | Branco / 50       | 60                            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |                                                                   | *521 | 0.021 / 0.53       | 225                  | 2,0                                   | 230           | Branco / 50       | 60 ou 30                      |                   |

# Solução de Problemas

| Sintoma                                  | Causas                                                                                                                            | Soluções                                                                                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A máquina não funciona                   | 1. Não está ligada na tomada.                                                                                                     | 1. Plugue na tomada                                                                                              |
|                                          | 2. Disjuntor desarmado.                                                                                                           | 2. Ligue o disjuntor                                                                                             |
|                                          | 3. A pressão está regulada para nível muito baixo (botão de pressão regulado para o mínimo não transmite energia para a máquina). | 3. Gire o botão de pressão de modo a aumentar a mesma até suprir a máquina com energia.                          |
|                                          | 4. Falha ou mau contato dos fios.                                                                                                 | 4. Inspeccione ou leve a máquina a uma Assistência Técnica Menegotti.                                            |
|                                          | 5. Temperatura excessiva do motor.                                                                                                | 5. Deixe o motor esfriar.                                                                                        |
|                                          | 6. Botão Liga/Desliga com defeito.                                                                                                | 6. Substitua o botão.                                                                                            |
| A função Prime (retorno) não funciona    | 1. A válvula SPRAY/PRIME está na posição SPRAY.                                                                                   | 1. Gire o botão para a posição PRIME.                                                                            |
|                                          | 2. Vazamento de ar no tubo de sucção.                                                                                             | 2. Verifique se as conexões do tubo de sucção estão bem apertadas e se necessário aplique veda rosca nas mesmas. |
|                                          | 3. O tubo de sucção está entupido.                                                                                                | 3. Remova o tubo de sucção e limpe-o                                                                             |
| A máquina não gera ou não mantém pressão | 1. O bico aspersor está danificado.                                                                                               | 1. Substitua o bico seguindo as orientações deste manual.                                                        |
|                                          | 2. O bico aspersor é muito grande.                                                                                                | 2. Substitua o bico por um outro com Ø de orifício menor, seguindo as orientações deste manual.                  |
|                                          | 3. O botão de pressão da máquina não está regulado adequadamente.                                                                 | 3. Gire o botão de pressão para aumentar a pressão.                                                              |
|                                          | 4. O filtros da pistola está entupido.                                                                                            | 4. Remova o filtro e limpe-o.                                                                                    |
|                                          | 5. O material flui pela mangueira de retorno quando o botão PRIME/SPRAY está na posição SPRAY.                                    | 5. Remova ou substitua a válvula PRIME/SPRAY.                                                                    |
|                                          | 6. Vazamento de ar no tubo de sucção.                                                                                             | 6. Verifique se as conexões do tubo de sucção estão bem apertadas e se necessário aplique veda rosca nas mesmas. |
|                                          | 7. Há vazamento externo de fluido.                                                                                                | 7. Verifique todos os vazamentos externos e se necessário aperte as conexões.                                    |
|                                          | 8. Há vazamento interno de fluido. (Gaxetas e esferas estão sujas ou danificadas).                                                | 8. Limpe as válvulas e repare a unidade de sucção seguindo as orientações contidas neste manual.                 |
|                                          | 9. Assentos da válvula danificados.                                                                                               | 9. Inverta ou substitua os assentos de acordo com as orientações contidas neste manual.                          |
|                                          | 10. Motor aciona mas para de girar.                                                                                               | 10. Leve a máquina a uma Assistência Técnica Menegotti.                                                          |

| Sintoma                                                     | Causas                                                                                                                                                                             | Soluções                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vazamento de fluido pelo lado superior da unidade de sucção | 1. As gaxetas estão danificadas.<br>2. A haste do pistão está danificada.                                                                                                          | 1. Troque as gaxetas seguindo as orientações contidas neste manual.<br>2. Troque a haste do pistão seguindo as orientações contidas neste manual.                                                                                                                                                                                              |
| Imperfeições, ondas excessivas saem pela pistola            | 1. Tipo errado de mangueira de projeção.<br>2. Bico aspersor danificado ou muito grande.<br>3. Pressão excessiva.                                                                  | 1. Substitua a mangueira por uma outra específica para sistema Airless (trançada e aterrada) com no mínimo 5m x Ø10mm.<br>2. Substitua o bico aspersor seguindo as instruções deste manual.<br>3. Gire o botão de pressão para reduzir a mesma.                                                                                                |
| Padrão de projeção ruim                                     | 1. O bico aspersor é muito grande para o tipo de material usado.<br>2. Regulagem de pressão incorreta.<br>3. Vazão de fluido insuficiente.<br>4. Material aspergido muito viscoso. | 1. Substitua o bico aspersor por um novo ou outro menor, seguindo as orientações deste manual.<br>2. Regule a pressão através do botão de pressão, para uma pressão adequada para obter um melhor padrão de projeção.<br>3. Limpe todos os filtros e malhas.<br>4. Adicione solvente ao material de acordo com as recomendações do fabricante. |
| A máquina perde força                                       | 1. O ajuste de pressão está muito baixo.<br>2. Alimentação de tensão imprópria.                                                                                                    | 1. Aumente a pressão girando o botão de pressão para posição maior.<br>2. Conecte a máquina a uma fonte de alimentação com a tensão correta.                                                                                                                                                                                                   |

## Proteção Ambiental

Os equipamentos elétricos em fim de vida não devem ser colocados no lixo doméstico. Por favor, leve-o a um ponto de devolução. Informe-se sobre o ponto de devolução mais próximo no seu município ou ponto de venda.

## Garantia do Produto

A garantia é intransferível nas condições e no prazo fixado e vigorará a partir da data de compra do produto, comprovada mediante a apresentação da nota fiscal de venda ao primeiro consumidor final. Na hora da entrega do produto o cliente deve receber as informações e orientações técnicas do mesmo, conforme o conteúdo deste manual.

Não estão, pois, compreendidos na presente garantia os defeitos originados de maus tratos, descuidos, negligências, imprudência ou imperícia, assim como qualquer conserto ou alteração de qualquer peça e/ou componente do produto. Além disso, qualquer montagem do conjunto das peças por intervenção técnica que não seja da própria fábrica ou de assistente técnico, aplicação fora do especificado, sobrecargas mecânicas ou elétricas bem como falta de fase, utilização em ambiente para os quais não foram projetadas, tensões e frequências incorretas, lubrificação incorreta, danos causados por acidentes de qualquer natureza, como inundações, vendavais, incêndios, desmoronamentos e decorrentes do transporte.

A remoção ou qualquer alteração dos números de série, originalmente colocado no produto, tornam inviável a garantia, onde deverá obrigatoriamente ser apresentado a nota fiscal de venda e o Certificado de Garantia do produto em questão.

A garantia assumida com o presente limita-se ao reparo, troca de peças ou montagem de conjunto de peças em que, ao exame feito pelo assistente técnico autorizado Menegotti e previamente autorizado pela fábrica, verifiquemos a existência do defeito de fabricação. Esse reparo ou troca será feito no assistente técnico autorizado, correndo por conta do comprador os riscos ou despesas decorrentes do transporte de ida e de volta até o assistente técnico, sendo gratuita a mão-de-obra e peças repostas nos termos da presente garantia.

**Departamento de Pós-venda e Assistência Técnica MENEGOTTI.**

## Termo de Garantia

Pelo presente CERTIFICADO fornecido de comprador original, a Menegotti garante contra defeitos de fabricação, pelo prazo de 6 (seis) meses, contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal do produto ao primeiro consumidor final, sendo: os 3 (três) primeiros meses de garantia legal, e os 3 (três) últimos meses sendo garantia especial garantida pela Menegotti. Não estão incluídos na garantia deste equipamento os componentes desgastados pelo uso, tais como: rolamentos, cabo de aço, plugues elétricos, engrenagens, etc.

Esta garantia compreende a troca de peças e reparos contra defeitos de fabricação devidamente constatados pela fábrica ou assistência técnica autorizada. Este produto perderá a garantia se sofrer danos provocados por acidentes, agente da natureza, aplicação fora do especificado, ligado a rede elétrica imprópria ou submetida a grandes oscilações de energia, ou, no caso aberto por pessoa ou oficina não autorizada pela Menegotti. As despesas de frete do produto até o assistente técnico ou fábrica, correrão por conta do consumidor. A Menegotti conta com uma ampla rede de assistentes técnicos em todo o território nacional.

Para equipamento composto de motor elétrico, a garantia abrange os defeitos internos do motor oriundos da sua fabricação. Não são cobertos pela garantia os defeitos de: sobrecarga por falta ou excesso de fase, utilização de tensão fora do especificado, carcaça quebrada ou amassada em função de descuido no transporte e/ou armazenagem, acoplamento ou energização do motor fora das especificações e defeitos gerais de mau uso e/ou instalação errada.

Cientes deste termo,

**Cliente:** \_\_\_\_\_  
**Modelo:** \_\_\_\_\_ **Nº de Série:** \_\_\_\_\_  
**Cidade:** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*Cliente* *Serviço Autorizado Menegotti*

  
GRUPO  
**Menegotti**

Valores sólidos, **ATITUDES** Sustentáveis.

**MENEGOTTI**  
MOVIMENTAÇÃO

**MENEGOTTI**  
CONSTRUÇÃO

**MENEGOTTI**  
CASA E CAMPO



**Unidade Menmaq**

R. Erwino Menegotti, 381 - Água Verde  
Jaraguá do Sul - SC - 89254-000



**Unidade Mentec**

R. José Theodoro Ribeiro, 2399 - Ilha da Figueira  
Jaraguá do Sul - SC - 89258-468



**Unidade Menfer**

R. Saudade, 186 - Seminário  
Corupá - SC - 89278-000



**Unidade MNA**

248 E Crogan St STE 301 - Lawrenceville - GA  
30046 - United States

[grupomenegotti.com](http://grupomenegotti.com)