

MANUAL TÉCNICO MENEGOTTI

PROJETORA DE ARGAMASSA

MPA 120 V2

40860507 - Projetora de Argamassa MPA120 V2

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

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.



Imagem ilustrativa.

MENEGOTTI[®]

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.

Atenção: Para melhor comodidade, guarde e conserve este manual em local apropriado para que possa ser consultado sempre que necessário.

Índice

Grupo Menegotti.....	03
O Produto.....	03
Informações de Segurança.....	04
Especificações Técnicas.....	05
Principais Partes da MPA120 V2.....	06
Condições de Trabalho e Operação.....	08
Nível de Ruído Durante Operação.....	08
Características Elétricas.....	08
Esquemas Elétricos.....	09
Acionamentos Elétricos e Painéis.....	13
Conceitos, Definições e Proporções.....	14
Operação de Trabalho.....	16
Procedimento de Limpeza e Conservação.....	19
Transporte e Armazenamento.....	21
Bag e Acessórios.....	22
Plano de Manutenção.....	23
Solução de Problemas.....	25
Garantia do Produto.....	27
Termo de Garantia.....	27

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 Projetora de Argamassa MPA 120 V2, é uma máquina destinada à atividades com foco na construção civil, de forma a melhorar a eficiência e eficácia das operações de chapisco, reboco e emboço, uma vez que oferece um rendimento quatro vezes maior em comparação aos métodos tradicionais feitos manualmente. Consequentemente oferece como vantagens: maior produtividade, menor tempo de operação, melhora na ergonomia para os operadores por não precisarem fazer movimentos repetitivos e unilaterais, bem como maior economia, uma vez que esta utiliza os recursos necessários às atividades de maneira uniforme e constante.

Para melhor servir às necessidades dos nossos clientes, a MPA 120 V2 oferece três diâmetros diferentes de bicos projetores para melhor atender as diferentes demandas de produções e superfícies.

• A Menegotti se reserva ao direito de realizar alterações nos produtos sem aviso prévio. As ilustrações podem incluir equipamentos e acessórios opcionais, que podem não estar incluídos em todo equipamento padrão. Caso alguma informação neste manual não esteja consistente com o produto físico, considerar o produto atual e o manual apenas como referência.

Para informações mais atualizadas basta acessar nosso site: <https://sites.google.com/view/menegotti-engenharia-docs>, ou utilizar o QR code contido na capa deste manual.

Informações de Segurança

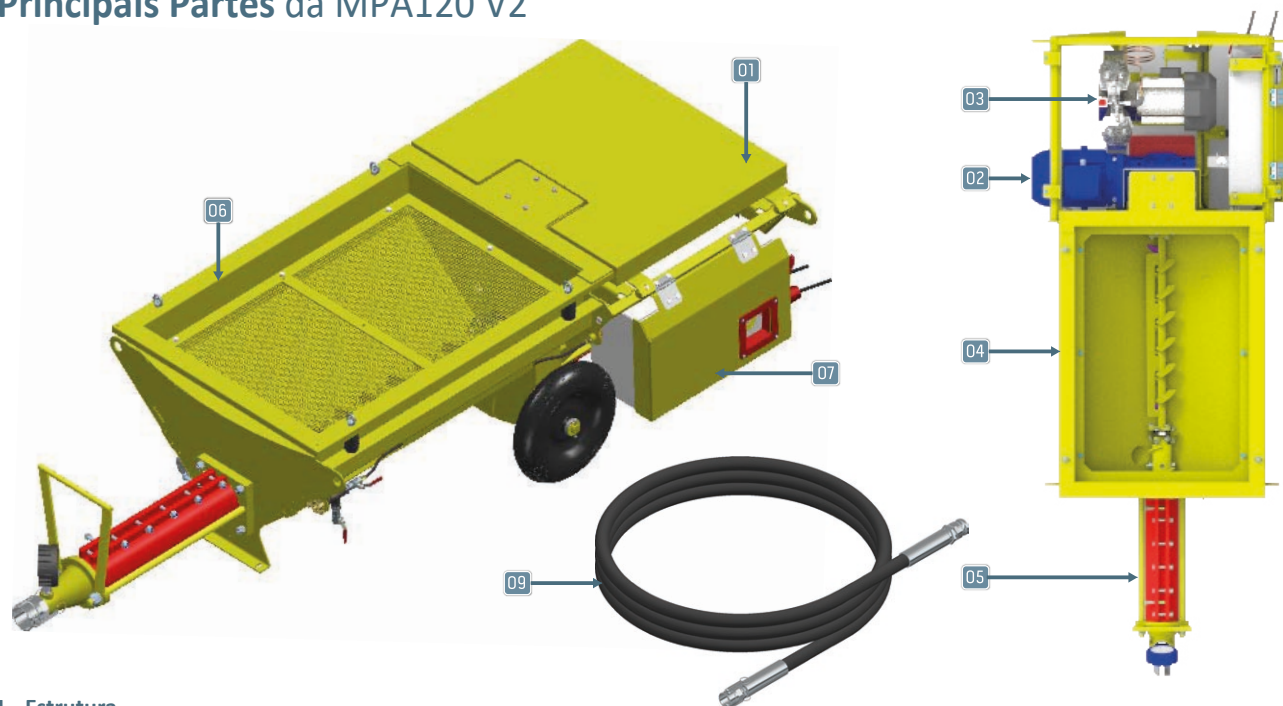
- Antes de utilizar este equipamento, leia atentamente este manual e siga as instruções do fabricante, como forma de reduzir os riscos de acidentes em operação;
- É expressamente proibido retirar ou alterar qualquer dispositivo de segurança da máquina. Nós não assumimos responsabilidade por qualquer acidente devido a modificação da mesma;
- Utilize a máquina seguindo as instruções deste manual;
- Em caso de peças danificadas ou faltantes, entre imediatamente em contato com a Menegotti pelo o telefone 0800-727-8033 para reposição da mesma;
- Com a máquina desligada, efetue uma inspeção diária nos componentes. Em caso de problemas, entre imediatamente em contato com o serviço autorizado Menegotti;
- Mantenha um limite de área exclusivo para trabalhar com a máquina, mantendo o local sempre limpo, sem obstrução no caminho e com boa iluminação;
- O operador deve ser treinado ou qualificado para operar este equipamento;
- Não use roupas folgadas, que possam se prender na máquina;
- Sempre usar luvas, óculos de segurança e protetores auriculares conforme normas vigentes da região de operação;
- Os motores devem ser instalados por profissionais qualificados;
- Efetue a manutenção solicitada por este manual com pessoas qualificadas e dentro de sua periodicidade;
- Inspecionar toda extensão elétrica, principalmente quanto a cortes, cabos friccionados e conexões quebradas;
- Nunca use extensões se não estiverem em boas condições;
- Nunca opere extensões molhadas ou em ambientes molhados (ex: poças d'água);
- Quando limpar a máquina, nunca jogue água no motor ou em partes elétricas;
- Sempre que for efetuar a manutenção deste equipamento, desconecte o cabo de força da rede de alimentação;
- Evite contato com superfícies quentes;
- Antes de executar qualquer atividade de manutenção, deixe o motor esfriar;
- Evite contato com partes girantes.



Especificações Técnicas

Capacidade da tremonha	120 L
Produção	*Até 100 m²/h
Peso total	370 kg
Dimensões (CxLxA)	2460x650x990 mm
Estrutura	Confeccionada em aço e pintado em tinta pó
Alimentação	220V/380V Trifásica
Rodas	Pneumáticas
Vazão da bomba	35 L/min
Pressão da bomba	25 bar
Rotação máx. da bomba	87 RPM
Potência da bomba	4,5 kW
Granulometria máx. da bomba	10 mm
Projeção horizontal	60 m
Projeção vertical	30 m
Vazão do compressor	385 L/min
Pressão do compressor	10 bar
Potência do compressor	2,2 kW
Potência do motovibrador	0,11 kW
Comando elétrico	220V/380V Trifásica
Tensão de acionamento do comando elétrico	24 V
* Dependendo do material e do tempo de processamento.	

Principais Partes da MPA120 V2



1 - Estrutura

A estrutura é confeccionada em aço com pintura à pó proporcionando proteção a materiais abrasivos como cimento e areia. A estrutura é apoiada em um eixo ligado as rodas pneumáticas.

2 - Motor

Trifásico - 4,5 kW; 220V/380V; 60Hz

3 - Compressor

O compressor fornece o ar comprimido para a projeção e para o comando a distância da bomba parafuso, com pressão máxima de 10 bar:

- a) Compressor Fini modelo VKM362-3T 230/400 em V com capacidade de deslocamento volumétrico de ar de 384,20 L/min;
- b) Compressor mono cilindro com capacidade de deslocamento volumétrico de ar de 342 L/min;

*Verificar qual modelo presente no seu equipamento.

4 - Tremonha

Depois da operação de mistura, o produto é descarregado na tremonha a partir da qual é bombeado pela bomba parafuso através do tubo de transporte até a pistola de projeção e projetado através de ar comprimido. A tremonha compreende:

- Tremonha - capacidade de 120 litros;
- Alimentador tipo rosca transportadora helicoidal construída em pás de chapa intercaladas.
- Dreno de limpeza;
- Peneira com vibrador elétrico localizado sobre a tremonha.

5 - Bomba parafuso

O seu princípio reside na rotação excêntrica de um rotor helicoidal dentro de um estator fixo helicoidal. Durante a rotação, o rotor forma com o estator uma série de cavidades herméticas que se desenvolvem da aspiração ao transporte do material. O material é empurrado de uma cavidade à outra sem pulsações. Graças a um interruptor seletor é possível inverter o sentido de rotação da bomba parafuso, permitindo a despressurização do tubo de transporte em caso de entupimentos.

6 - Peneira com vibrador elétrico

A peneira, localizada sobre a tremonha, impede que os grãos de grande dimensão ou os corpos estranhos cheguem à bomba de argamassa.

7 - Painel elétrico

O painel elétrico é projetado de forma a evitar o contato das partes elétricas com umidade e sujeira. Todo o comando de acionamento e fluxo de argamassa e ar é realizado a partir do painel.

8 - Comando pneumático à distância da bomba parafuso (localizado na pistola de projeção)

Comando pneumático de desligamento e arranque da bomba parafuso através do simples fechamento ou abertura da torneira de ar localizada na pistola de projeção.

9 - Mangueiras transportadoras de argamassa

Possuem resistência a pressões elevadas – pressão de teste 150 bar e são resistentes ao desgaste e à abrasão.

Condições de Trabalho e Operação

- Não introduzir elementos que não sejam para composição da argamassa na tremonha;
- Não introduzir as mãos dentro da tremonha, o contato com algum elemento girante da máquina oferece risco de acidente;
- O operador deve ser devidamente qualificado e treinado para a operação deste equipamento;
- Sempre que for efetuada uma manutenção deste equipamento, desconecte o cabo de força da rede de alimentação elétrica;
- Mantenha a máquina em ambiente plano e livre de obstáculos;
- Qualquer utilização indevida ou fora do âmbito para o qual foi projetada esta máquina pode constituir uma ameaça à integridade física do operador e das pessoas ao redor;
- **JAMAIS** desconecte qualquer componente da máquina, principalmente mangueiras de ar e massa ou pistola, com a máquina pressurizada. Realize o processo de reversão para despressurizar a linha antes.



Nível de Ruído Durante Operação

Uma vez que o nível de ruído da máquina pode ser superior à 90 dBA é recomendável a utilização de protetores auriculares.

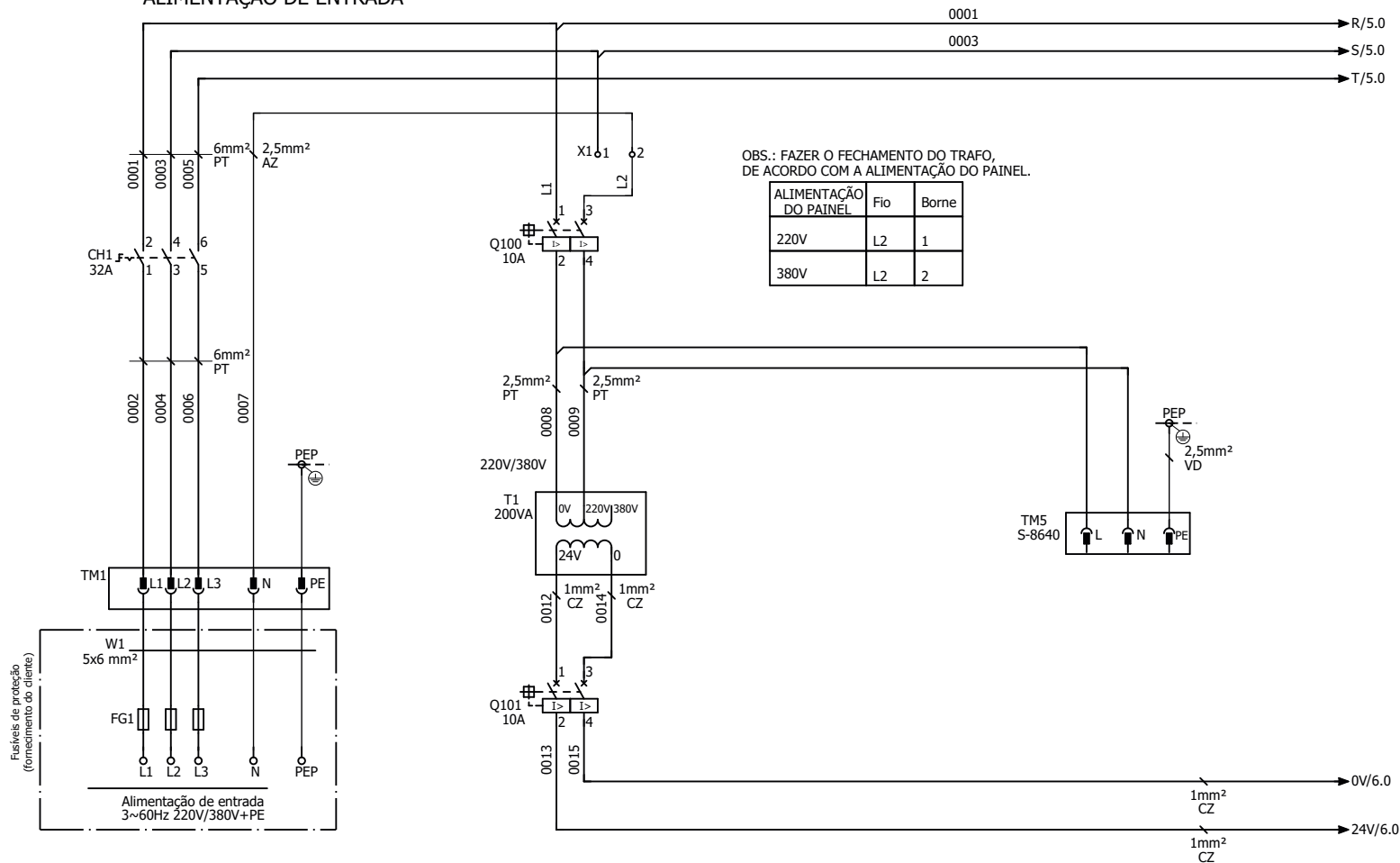
Vazio	Cheio
85 - 90 dBA	94 - 95 dBA

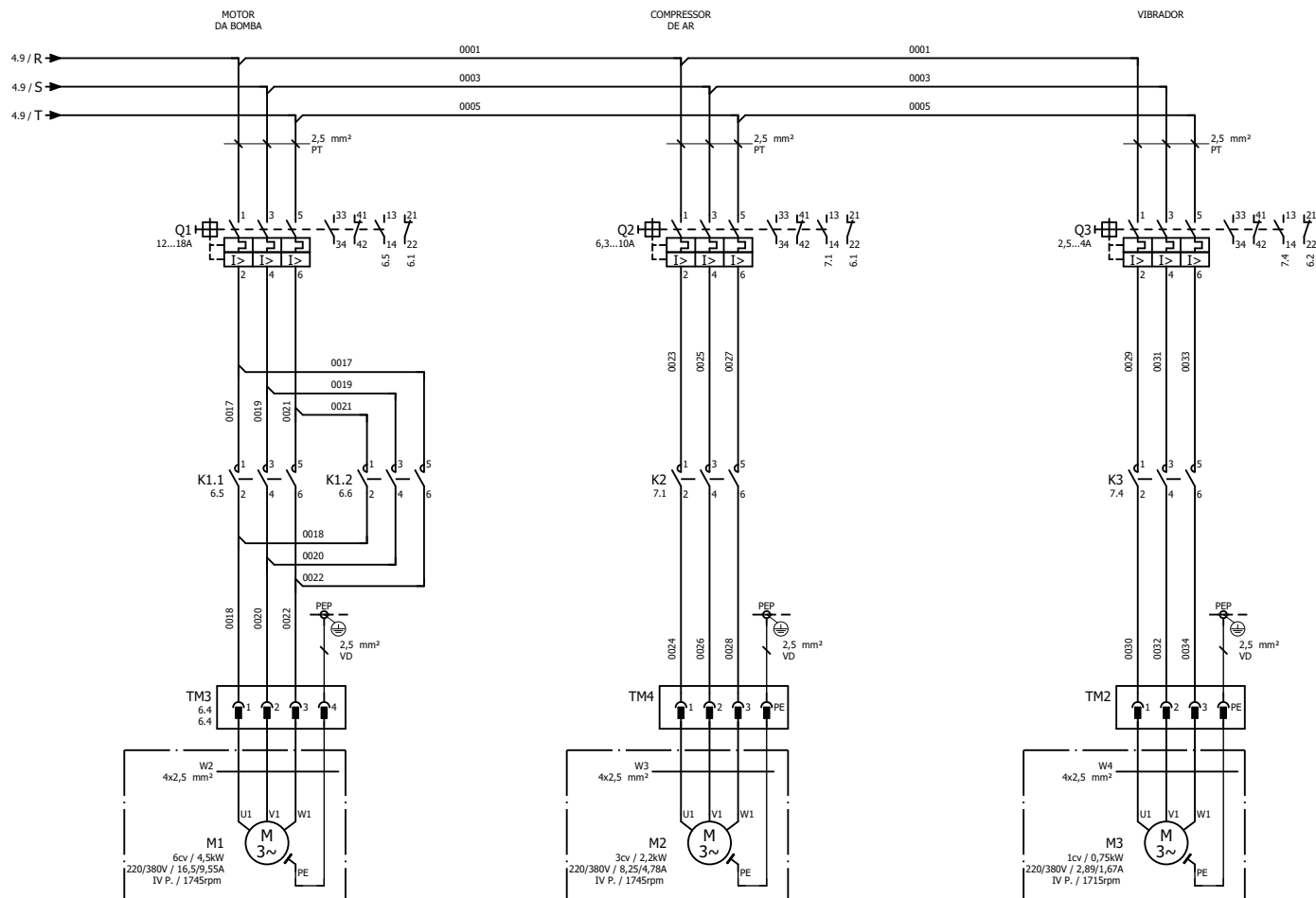
Características Elétricas

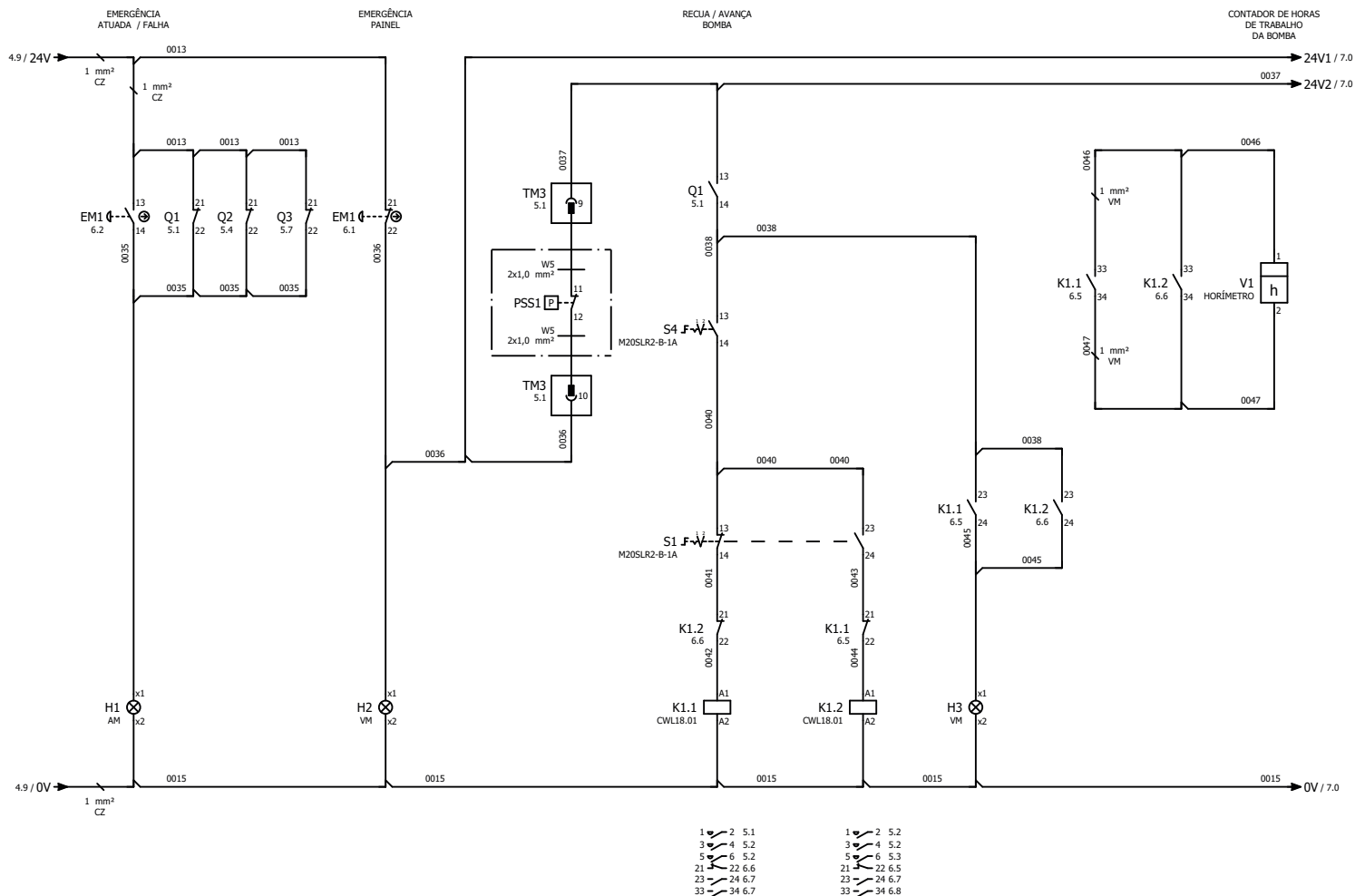
- Os projetores de argamassa MPA120 V2 são trifásicos, podendo ser adquiridos preparados para tensões de 220V ou 380V;
- *Obs.:** Verifique a tensão do local de instalação da máquina.
- Todo o sistema elétrico e os componentes devem ser instalados por um eletricista qualificado e devem estar de acordo com as normas locais;
 - Em um ambiente muito úmido, assegurar-se que a instalação esteja protegida com um sistema de aterramento adequado, capaz de desarmar o disjuntor do quadro de alimentação principal. Interromper sempre a alimentação da rede antes de conectar ou desconectar o pino na ou da tomada do painel de comando da máquina;
 - Quando não estiver conectado, o pino deve ser mantido à distância de líquidos e com a cobertura mantida fechada;
 - O circuito deve ser protegido da possibilidade de curto-circuito através de fusíveis de classe gL/gI de máximo 35A, ou com um interruptor equivalente;
 - Usar um cabo de 4 condutores internos isolados com seção de ao menos 6 mm²;
 - Nos locais de trabalho e instalações móveis, usar, preferencialmente, cabos isolados em borracha.

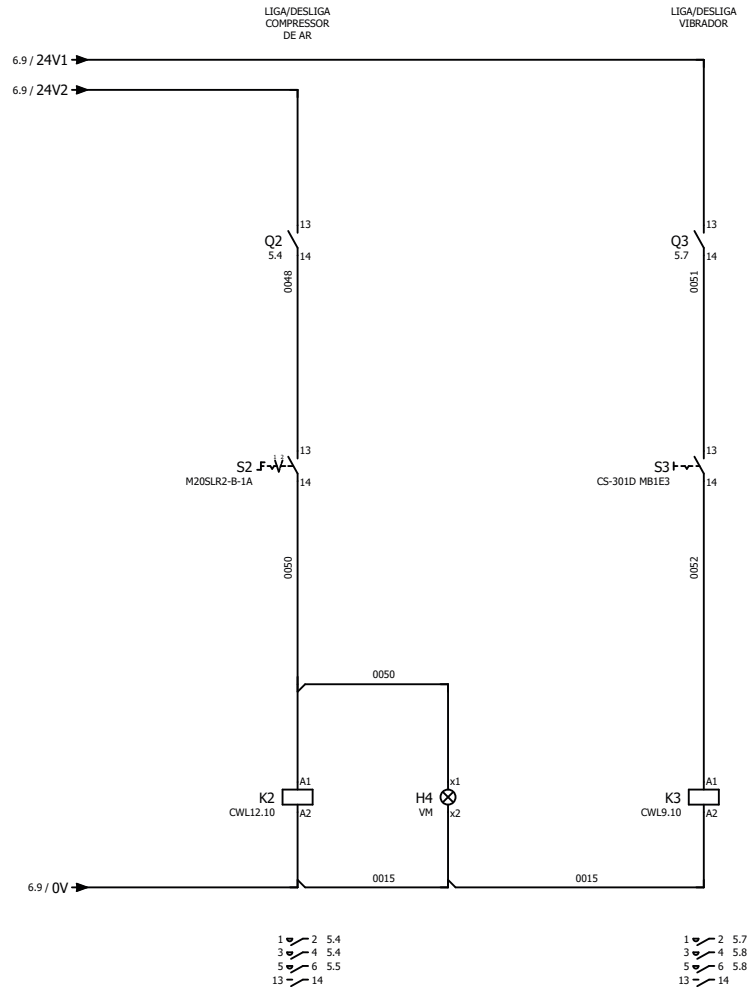
Esquemas Eléctricos

ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA

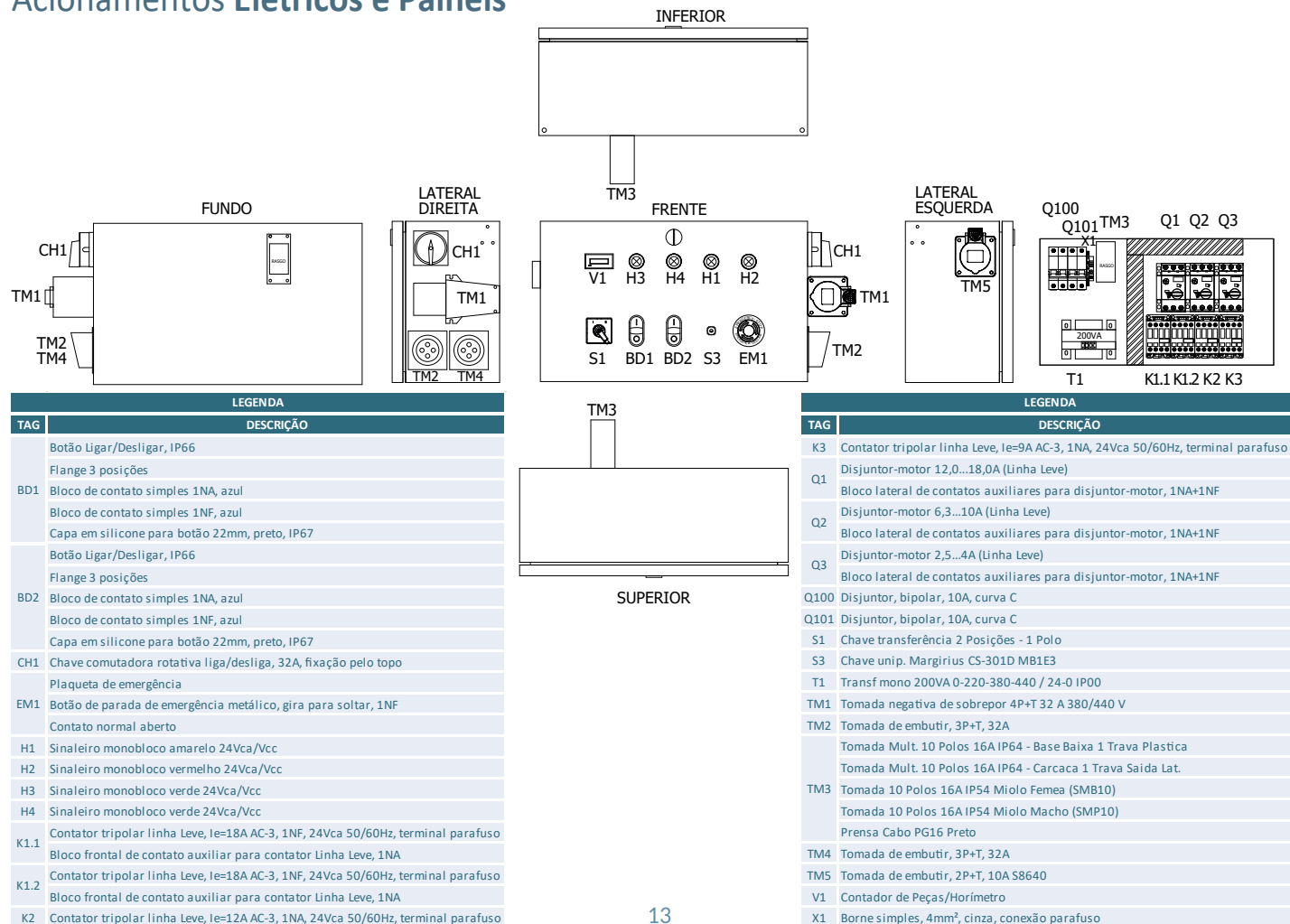








Acionamentos Elétricos e Painéis



Conceitos, Definições e Proporções

Conceitos importantes:

• **Traço:** De acordo com a norma NBR 7200, o traço pode ser definido como sendo a expressão da proporção entre constituintes da argamassa, geralmente referida ao aglomerante principal.

O traço nada mais é do que uma “receita”, cuja qual irá definir a quantidade dos componentes (cimento, areia, cal e aditivos) que serão necessários para realizar um trabalho na construção civil que envolverá concreto e afins, como a argamassa por exemplo. No que diz respeito à composição das argamassas, o item 7.1.1 da NBR 7200 determina que, a composição das argamassas (traço) deve ser estabelecida pelo projetista ou construtor, obedecendo às especificações de projeto e às condições para execução dos serviços de revestimento, de acordo com a seção 4 e 5.1.

Para uma operação de **chapisco**, a proporção sugerida como sendo a *base* é **2,5:1** sendo:

- 50 volumes (pás) de areia média/grossa;
- 1,5 sacos de cimento (50 kg);
- 450 ml de aditivo plastificante.

Para uma operação de **reboco**, a proporção sugerida como sendo a *base* é **5:1** sendo:

- 50 volumes (pás) de areia média/fina;
- 1 saco de cimento (50 kg);
- 1 saco de cal (20 kg);
- 450 ml de aditivo plastificante.

Para operação de **reboco com massa estabilizada sem uso de cal**, a proporção sugerida é de 4:1 sendo:

- 1kg de cimento CII para cada 4 kg de areia fina;
- Para esta proporção tomamos por base a umidade da areia em 10%. *A umidade da areia influencia no peso do mesmo volume dosado;
- Realizar testes com o produto e o fornecedor da massa, de modo que a quantidade de aditivo incorporador de ar não proporcione à mistura uma "quantidade" de ar incorporado superior a 18%;
- Dosagem de aditivo estabilizador de 5 litros para um volume de 2m³ de massa (base no aditivo CQ Stable C);
- Dosagem do incorporador de ar 1,3 litros para um volume de 2m³ de massa (base no aditivo CQ Calplast A);
- Dosagem de 200 litros de água para um volume de 2m³ de massa.

• **Aditivo plastificante:** Tem como principal objetivo proporcionar uma mistura mais maleável, ou seja, com uma consistência adequada para ser aplicada sem que esta escorra pela parede. Os principais tipos de aditivos para argamassa são os incorporadores de ar e os retentores de água.

Tem-se como benefícios de utilização de aditivos:

- Aumento da consistência das argamassas;
- Não agressão à estrutura;
- Diminui a desagregação da água e areia para as operações de chapisco.
- Redução da possibilidade de infiltração pela argamassa;
- Alternativa ao uso de cal na composição da argamassa;

• **Revestimento argamassado:** Confere um acabamento uniforme a paredes de alvenaria e protege as mesmas contra infiltrações. Este revestimento contempla três etapas, sendo estas:

- **Chapisco:** Esta é a primeira etapa, que consiste na aplicação da primeira camada de revestimento, ou seja, primeira camada de argamassa preparada com cimento, areia, água e aditivos, de forma a criar uma superfície áspera o suficiente para proporcionar maior aderência para a próxima camada, ou seja, o emboço.



- **Emboço:** Esta é a camada intermediária do acabamento, com o objetivo de fazer o nivelamento do chapisco deixando a superfície mais preenchida antes da etapa final de acabamento. Tal camada também oferece propriedades de vedação, regularização e proteção da base contra agentes nocivos e água.



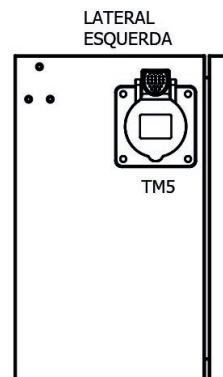
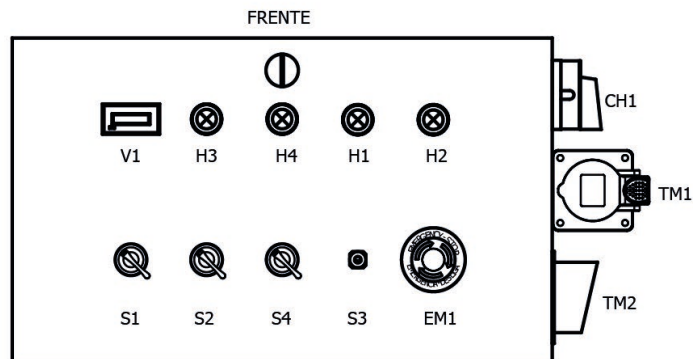
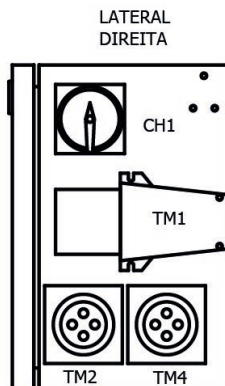
- **Reboco:** Esta é a última camada de argamassa do acabamento, tendo como função a impermeabilização e caracterização do ambiente, uma vez que trata-se da última camada do processo de acabamento, a mesma caracteriza-se por ser uma massa mais leve, lisa e pouco porosa em comparação com as anteriores.



Observação: Geralmente proporções de mistura para reboco são bem aceitas em bombeio por meio de bomba de cavidade progressiva (bomba de parafuso), nas razões de 4:1 e no máximo 5:1. Acima disso as chances de entupimento nos mangotes são consideravelmente grandes. Nessa proporção e também pela física do transporte sob pressão, apesar de aditivos retardadores (no caso da massa estabilizada), a massa tende a secar (puxar) mais rápido na parede.

• Recomendamos umedecer as paredes antes da aplicação, bem como ter uma equipe treinada para realizar o trabalho, pois exigirá atividades de régua e desempenho em certo sincronismo com a projeção. Haja vista que a quantidade de cimento, sendo maior que em aplicações manuais (na colher), pode tornar o trabalho de desempenho um pouco mais pesado se realizado muito tarde.

Operação de Trabalho



Preparação para Ligar a Máquina

- 1 - Antes de iniciar as atividades, verificar se a chave seletora geral [CH1] está na posição “off”;
- 2 - Conectar o cabo de alimentação no painel na tomada macho [TM1];
- 3 - Conectar o cabo de alimentação da peneira na tomada fêmea [TM2];
- 4 - Verificar se todas as outras chaves seletoras também estão desligadas [S1, S2 e S3 e S4];
- 5 - Verificar se o botão de emergência [EM1] não está acionado.

Ligando a Máquina

- 1 - Acionar a chave seletora geral [CH1] para a posição “on”;
- 2 - Verificar se a luz do sinaleiro [H2] está acesa;
- 3 - Verificar se não há entupimentos na mangueira de ar.

Lubrificação da Mangueira de Transporte de Argamassa

• Antes do bombeamento de argamassa a mangueira de argamassa deve ser propriamente lubrificada, para isto utiliza-se uma mistura de água e cimento. A calda de cimento lubrifica as paredes e diminui o desgaste da bomba, além de ajudar na prevenção de entupimentos na bomba.

Atenção: Toda vez que se prolongar o tubo de transporte, realize sempre a lubrificação nas mangueiras de extensão.

- Em um recipiente de 20 litros, misture água (18 litros) e cimento (3 pás) até obter uma calda. Despeje a calda na mangueira de transporte.

Procedimento de Projeção

- 1 - Verifique se o compressor está ventilando para o lado correto (sentido do ar contra o cabeçote), gire a chave seletora [S4], a luz do sinaleiro [H4] deve acender indicando que o compressor de ar está ligado;
 - 2 - Verifique se não há vazamentos e se os registros de ar estão adequadamente ligados, ou seja, o de escape fechado e o de vazão aberto;
 - 3 - Certifique que o ar está saindo a uma pressão adequada na ponta da pistola de projeção;
 - 4 - Ligue a bomba em [S2] e acenderá a luz do sinaleiro [H3]; verifique se a bomba gira no sentido correto (vendo de trás do compressor):
 - Sentido anti-horário = projeção;
 - Sentido horário = reversão;**Atenção:** Para alterar o sentido, deve-se girar a chave seletora [S1].
 - 5 - Após isso, desligue a bomba e despeje a calda de cimento diretamente na entrada da mangueira, para lubrificar a mesma; conecte a pistola com o respectivo bico adequado para a projeção desejada, e acople as mangueiras de ar e de projeção na máquina;
 - 6 - Acione a peneira em [S3], logo em seguida despeje a massa a ser projetada na cuba;
 - 7 - Após a cuba estar devidamente abastecida, acione a bomba [S2], consequentemente a luz do sinaleiro [H3] irá acender.
- *Obs.:** Verificar o sentido da bomba antes de acionar a tremonha: para projeção, visto de trás onde fica o redutor, a rosca transportadora deve girar no sentido anti-horário. Para reversão e despressurização, a rosca deve girar no sentido horário.
- 8 - Para desligar a máquina, basta girar as chaves seletoras [S2 e S4].

Entupimento na mangueira transportadora de argamassa

Atenção: É possível que hajam entupimentos nas mangueiras de transporte de argamassa devido ao ressecamento da massa, mistura imprópria ou curvas muito acentuadas na mangueira.

- Antes de remover eventuais entupimentos, é necessário descarregar a pressão da bomba e da mangueira de transporte. Verifique se o manômetro indica uma pressão de 0 (zero) bar;
- Para descarregar a pressão da bomba e das mangueiras de transporte:
 1. Coloque o interruptor [S1] no sentido anti-horário, devendo esta ser oposta ao sentido de trabalho da bomba;
 2. Repita o procedimento de inversão por algumas vezes, até obter a desobstrução da mangueira de transporte. Caso o entupimento ainda persista, examine a mangueira transportadora, de forma a localizar o entupimento. Tente sacudir a mangueira neste ponto, caso o entupimento continue bata no tubo com um martelo de borracha de forma a desmanchá-lo.

Procedimento de desobstrução manual da mangueira de argamassa

1. É necessário descer todas as mangueiras transportadoras de argamassa ao mesmo nível, e logo em seguida desconectá-las e separá-las de forma que seja possível manipular uma de cada vez;
2. Deve-se levantar uma das extremidades da mangueira até a altura da cintura do operador e encher de água esta extremidade, logo em seguida é necessário que o operador eleve gradativamente a mangueira até a altura de seus ombros e continue transportando a mistura água + massa contida dentro da mangueira até que esta saia pela outra extremidade;
 - a. Caso a massa ofereça resistência ao fluxo, pode-se usar um martelo de borracha para aplicar golpes sobre a mangueira para facilitar a desagregação dos materiais das paredes interna da mesma;
 - b. Este 2º passo deve ser repetido no mínimo duas vezes em cada lance de mangueira de projeção.
3. Será necessário ter uma mangueira com uma boa vazão de água, pois com as mangueiras de projeção esticadas na horizontal e com seu interior livre de materiais densos, deve-se inserir lentamente a mangueira com água corrente até que esta saia do outro lado da mangueira de projeção;
 - a. Deve-se repetir este processo até que a água que sair na outra extremidade da mangueira seja mais límpida possível.

ATENÇÃO:

- Este procedimento é de extrema importância para a conservação das mangueiras, caso o mesmo seja feito de maneira incorreta ou até mesmo não seja feito, pode acarretar em perda de materiais e componentes de alto valor monetário;
- Para tornar este processo de desobstrução mais eficiente e eficaz, recomenda-se que seja realizado por pelo menos 3 operadores, pois enquanto dois estão fazendo a desobstrução das mangueiras de maior diâmetro, através do processo de transporte de material por gravidade quando se eleva a mesma à altura do ombro em toda a sua extensão, o 3º operador pode estar enchendo as extremidades das outras e por fim realizando o processo de atravessar a mangueira de projeção com a mangueira com água corrente.



Procedimentos de Limpeza e Conservação

É essencial para uma vida útil prolongada do equipamento, que seja efetuada uma limpeza diária. É de extrema importância que sejam eliminados quaisquer resíduos de argamassa, de forma a evitar o endurecimento desta e desgastes ou entupimentos nos componentes da máquina.

Limpeza da tremonha e da bomba parafuso

- Inverter o sentido de rotação da bomba para despressurizar a mangueira de argamassa;
- Desligar a bomba parafuso, rotacionando a chave seletora [S2] do painel de comando;
- Desligar o compressor, pressionando o botão rotacionando a chave seletora [S4] do painel de comando;
- Fechar válvula de descarga de ar comprimido;
- Desconectar a pistola de projeção;
- Desconectar mangueira de ar comprimido;
- Desparafusar a tampa de descarga da tremonha;
- Lavar a grade de proteção;
- Lavar o misturador e a tremonha com água: enxaguar até quando a água parecer clara;
- Parafusar a tampa de descarga;
- Encher a tremonha com água;
- Acionar a bomba parafuso e bombear a água até a água aparecer clara;
- Desligar a bomba de parafuso;
- Desmontar o conector de pressão;
- Limpar o interior do conector de pressão;
- Remontar o conector de pressão.

Limpeza das mangueiras de argamassa e ar comprimido

- Antes de colocar ar comprimido na mangueira, assegure-se que a mangueira está acoplada de modo seguro;
- Feche a válvula de ar antes de conectar ou desconectar um tubo.

Atenção: Antes de desconectar uma mangueira de ar ou de argamassa, assegurar-se que a mangueira esteja completamente despressurizada.

Limpeza da mangueira de transporte de argamassa

- Com o sistema despressurizado, desacople a mangueira de transporte de argamassa da bomba;
- Adicione aproximadamente 1 litro de água na extremidade da mangueira próxima à bomba, e insira a bola de esponja embebida em água na mangueira de argamassa, verifique o correto tamanho da bola de esponja, conforme indicação abaixo:
 - Para mangueiras de Ø2" utilize a bola Ø2,5" (60mm);
 - Para mangueiras de Ø1.1/2" utilize a bola Ø2" (50mm);
- Conecte a mangueira ao acoplamento de ar;
- Conecte a extremidade fêmea da mangueira de argamassa à tremonha de descarga;

Nota: A pressão do ar é controlado por um pressostato, se a pressão for superior a 4 bar o compressor desliga sozinho. Se durante as operações de limpeza o compressor desligar, abra a torneira de descarga que se encontra próxima à válvula de ar e descarregue o ar restante na mangueira. Após esta operação feche a torneira de descarga e ligue o compressor de modo a completar a operação de limpeza.

- Desconecte a pistola de projeção da extremidade da mangueira de projeção, e conecte esta extremidade livre no tripe de limpeza da mangueira;
- Conecte a mangueira de ar com engate fêmea à extremidade macho da mangueira de argamassa. Ligue o compressor de forma a empurrar a bola de esponja ao longo da mangueira de argamassa, expelindo os resíduos de argamassa da mangueira.

Limpeza da pistola de projeção

- Desmonte a pistola de projeção. Limpe com água todos os componentes;
- Com auxílio de um fio metálico de diâmetro máximo de 2 milímetros limpe o bico injetor de ar;
- Remonte a pistola de projeção.

Transporte e Armazenamento

Para levantar a máquina, que deve ser colocada preferencialmente em posição horizontal, posicionar o gancho do aparelho levantador de modo que a manobra de levantamento seja efetuada perpendicularmente. A aceleração e a desaceleração da manobra devem permanecer dentro dos limites de segurança. A figura abaixo demonstra os locais apropriados para fixação de ganchos.



Bag e Acessórios

				
65030113	29112084	29112085	25120428	22120137
BOLSA BAG PARA MPA120 COM NOME E LOGO MENEGOTTI	BOLA DE ESPONJA DN45	BOLA DE ESPONJA DN60	ALAVANCA APA COM PINO E ARGOLA PARA ENGATE KAMLOCK 2" TIPO D GALVANIZADO	ENGATE RÁPIDO CAMLOCK FEMEA 2" BSP TIPO D C/TRAVA E ARGOLA
				
25120427	25120426	25120425	3155319	3155293 3155340
ARRUELA 2A 1831-500 NIT 70 PRETA - CÓDIGO 520244 (#3MM)	ARRUELA 2A 1834-500 NIT 50 AZUL - CÓDIGO 526110 (#7MM)	ANEL ENG.1.1/2-2A 1057-400 NIT50AZ - CÓDIGO 526865	CONEXÃO DE LIMPEZA	PISTOLA PISTOLA LEVE
				
29112577	22120139	4155301	4155298	4155300
MANÔMETRO WIKA 40 BAR*	MANÔMETRO ZURICH* DES 4155326	BICO DE PROJEÇÃO Ø12MM	BICO DE PROJEÇÃO Ø14MM	BICO DE PROJEÇÃO Ø16MM

*VERIFICAR O MODELO DE MANÔMETRO UTILIZADO NA SUA MÁQUINA PARA CORRETA REPOSIÇÃO DO ITEM.

Plano de Manutenção

Atenção: antes de realizar qualquer manutenção, verifique se a máquina se encontra desconectada da rede de energia elétrica. Toda manutenção ou reparo deve ser feito por pessoas qualificadas.

Motor Elétrico

Verifique a ventoinha do motor, esta conduz ar para refrigeração para o motor elétrico.

Periodicamente efetue a limpeza do sistema de ventilação, de modo a garantir um rendimento eficaz do motor elétrico.

Os rolamentos do motor são blindados e engraxados portanto não demandam manutenção ou lubrificação. Os rolamentos devem ser substituídos quando apresentarem ruído excessivo.

Redutor

Para os redutores lubrificados com óleo sintético não é prevista nenhuma manutenção. Se a lubrificação for realizada com óleo mineral, substitua o óleo após 500 horas, lave internamente o redutor antes da reposição de óleo. Não misture óleo sintético com óleo mineral.

Compressor

Controle sempre o nível de óleo do compressor. Caso necessite de reposição, complete com óleo 15W40.

Controle do filtro de ar

1. Abrir o filtro e tirar o cartucho filtrante;
2. Se o cartucho filtrante estiver entupido limpá-lo com ar comprimido. Caso o filtro já tenha sido limpo e continuar entupido, substitua imediatamente.
3. Remontar o cartucho filtrante.

Troca de óleo

- A cada 500h:

1. Desparafusar a tampa de descarga de óleo e descarregar o óleo;
2. Parafusar a tampa de óleo;
3. Tirar a haste de nível de óleo;
4. Colocar óleo SAE 15W40;
5. Inserir e tirar a haste de nível de óleo para conferência do mesmo;
6. Recolocar a haste de nível de óleo.

Tremonha de alimentação

Diariamente engraxe o eixo de mistura. A ausência de graxa provoca um desgaste prematuro das vedações.

Manutenção periódica geral

Periódicamente verifique:

- Se todas as proteções estão nos seus lugares;
- Se todos os dispositivos e os aparelhos de segurança estão em boas condições de funcionamento;
- Se todas as mangueiras e tubos estão propriamente fixados e não apresentam vazamentos;
- Se os cabos elétricos estão devidamente isolados, apertados e em bom estado.

Solução de Problemas

Solução de Problemas			
Componente	Problema	Causa provável	Solução
Compressor.	Compressor não liga.	Conexões elétricas frouxas ou danificadas.	Reapertar ou reparar as conexões elétricas.
	Compressor desliga sozinho.	O sistema de partida não funciona.	Submeter o sistema elétrico a um eletricista.
	Compressor sobreaquece.	O disjuntor do compressor desarmou.	Rearmar o disjuntor.
	Vazão de ar insuficiente.	Pressão de descarga elevada.	Ajustar a pressão em 4 bar. Se necessário ajuste a válvula de segurança.
		Perda de ar na mangueira de ar comprimido.	Substituir a mangueira.
		Válvula de descarga de ar deteriorada.	Verificar a válvula de ar, substituir se necessário.
		Filtro de ar entupido.	Limpar o filtro, substituir se necessário.
		Perda de ar na válvula de segurança.	Controlar e regular a válvula de segurança. (A válvula de segurança está sob o pressostato).

Solução de Problemas			
Componente	Problema	Causa provável	Solução
Bomba parafuso.	O produto não sai pela pistola de projeção - a bomba não gira.	Válvula de descarga de ar fechada.	Abrir a válvula de descarga de ar.
		Torneira de ar da pistola de projeção fechada.	Abrir a torneira de ar da pistola de projeção.
		O injetor de ar comprimido da pistola está entupido.	Limpar o injetor com auxílio de um fio de ferro.
		O pressostato não está corretamente ajustado ou está com defeito.	Ajustar o pressostato ou substituí-lo.
		Rotor e estator novos.	Alternar o sentido de giro da bomba para facilitar o desbloqueio.
		Partículas sólidas entre o rotor e estator.	Alternar o sentido de giro da bomba para facilitar o desbloqueio, se necessário desmontar o estator e remover as partículas.
		Produto não bombeável.	Trocar o produto.
	O produto não sai pela pistola de projeção, porém a bomba funciona.	Regulagem da jaqueta inadequada ao produto bombeado.	Efetuar a regulagem da bomba com água e o manômetro em linha para o controle da pressão de bombeamento.
	A bomba parafuso não para quando se fecha a torneira de ar na pistola de projeção.	O ar não chega ao pressostato.	Verificar a mangueira de ar. Substituir se necessário.
		Os engates rápidos estão desprovidos de vedação ou as vedações estão danificadas.	Substituir ou reparar.
		Vazamentos permanentes através da válvula de segurança regulada baixa demais.	Regular a válvula de segurança a 4 bar. Substituir a válvula de segurança se necessário.

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 o produto que é composto com gerador elétrico e/ou motor a combustão, a garantia abrange os defeitos internos do gerador 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 gerador com 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