

MANUAL TÉCNICO MENEGOTTI PROJETORA DE ARGAMASSA MPA 150 V2

40860510 - Projetora de Argamassa MPA150 V2

Selo de Classificação:

MAX

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®

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.....	03
Especificações Técnicas.....	07
Componentes.....	08
Painel de Comando.....	09
Esquema Elétrico.....	10
Instalação.....	12
Operação.....	15
Limpeza.....	19
Armazenamento.....	21
Manutenção.....	21
Solução de Problemas.....	24
Garantia do Produto.....	27
Termo de Garantia.....	27

Selos de Classificação por Aplicação:

Os produtos Menegotti possuem três selos que indicam o nível de desempenho ideal para cada tipo de uso:



Uso Doméstico



Uso Profissional



Máxima Performance

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

O Projetor de Argamassa MPA150 V2 é um equipamento destinado à aplicação mecanizada de chapisco, emboço e reboco em pisos, paredes e tetos, em ambientes internos ou externos. O equipamento realiza a mistura contínua de argamassa seca com água e o transporte do material por meio de um sistema de bombeamento composto por rotor e estator, permitindo sua projeção de forma uniforme e controlada. A utilização do equipamento contribui para o aumento da produtividade, a padronização da aplicação e a melhoria da qualidade do acabamento, além de reduzir o esforço físico dos operadores e minimizar perdas de material durante a execução dos serviços.

• **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

O uso inadequado desta máquina pode causar lesões, queimaduras, incêndio, intoxicação e danos ao equipamento.

Siga as recomendações, notas e advertências deste manual para garantir a segurança e evitar acidentes.

Os trabalhadores devem receber capacitação adequada às suas funções, abordando os riscos e medidas de proteção necessárias para prevenir acidentes e doenças.

A máquina, se operada indevidamente ou por pessoas não autorizadas apresenta riscos a integridade física do operador.

NUNCA permita que pessoas que não foram treinadas operem a máquina;

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.

NUNCA opere o equipamento em aplicações que não sejam destinadas para o uso descrito neste manual;

NUNCA modifique ou desative as funções operacionais e de segurança;





NUNCA utilize acessórios que não são recomendados pela Menegotti. Podendo ocasionar 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. Não exagere ou fique em um suporte instável.

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.

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

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

NUNCA deixe a máquina em funcionamento sem supervisão.



SEMPRE utilize roupas e equipamentos de proteção (EPIs) 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 onde haja presença de fontes potenciais que possam causar incêndio. Equipamentos elétricos podem criar faíscas que podem reagir com esses itens.

SEMPRE verifique se a fonte de tensão corresponde a tensão indicada na placa da máquina.

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

NUNCA modifique o plugue da ferramenta. Utilize apenas tomadas compatíveis com o plugue original.

SEMPRE mantenha o cabo de alimentação afastado de calor, óleo, superfícies cortantes e partes móveis.

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

SEMPRE utilize cabos de extensão compatíveis com a potência do equipamento, com condutores de seção mínima de 1,5 mm², mantendo-os totalmente desenrolados durante o uso.

SEMPRE evite que a extensão elétrica permaneça em contato com o solo, principalmente quando estiver úmido.

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.





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

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

NÃO utilize o cabo de alimentação para transportar, puxar ou desconectar o equipamento da tomada.

NÃO exponha o equipamento à chuva. Armazene-o em local coberto e seco.

Instruções para Uso da Projetora

SEMPRE acione os freios dos rodízios e certifique-se de que o equipamento esteja estável antes de iniciar a operação.

SEMPRE posicione o equipamento sobre superfície firme, nivelada e capaz de suportar o peso da máquina carregada.

SEMPRE certifique-se de que grades e proteções estejam instalados e em perfeitas condições antes de iniciar a operação.

SEMPRE mantenha mãos, cabelos, roupas, ferramentas e objetos afastados da tremonha, da câmara misturadora e das demais partes móveis da máquina.

NUNCA introduza partes do corpo, ferramentas ou qualquer objeto na tremonha ou na câmara misturadora durante a operação.

SEMPRE interrompa a operação e desligue o equipamento caso seja necessária a abertura da câmara de mistura ou a remoção de qualquer proteção.

SEMPRE utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados para a atividade, especialmente quando houver geração de poeira durante o manuseio de materiais secos.

NÃO opere o equipamento em locais sujeitos a risco de explosão, incêndio ou com iluminação inadequada.

SEMPRE verifique o sentido de rotação dos motores antes da primeira utilização e sempre que houver nova ligação elétrica.

NUNCA opere a máquina caso seja identificado o sentido de rotação incorreto dos motores.

SEMPRE interrompa imediatamente a operação caso seja identificada qualquer anormalidade no funcionamento do equipamento.

SEMPRE conecte o equipamento a um sistema de aterramento adequado.

SEMPRE mantenha cabos, plugues e conexões elétricas protegidos contra danos mecânicos e umidade.

NUNCA utilize cabos elétricos, extensões, tomadas ou ligações elétricas inadequadas.

NUNCA realize reparos ou intervenções elétricas sem qualificação técnica adequada.

SEMPRE desconecte a alimentação elétrica antes de realizar inspeções, limpeza, manutenção ou reparos.

SEMPRE verifique se a câmara de mistura está completamente fechada antes de iniciar a operação.

SEMPRE certifique-se de que existe fornecimento adequado de água antes de iniciar a operação.

SEMPRE utilize água limpa e mantenha limpos os filtros e componentes do sistema de alimentação.

NUNCA opere a máquina sem fornecimento adequado de água.

NUNCA permita o funcionamento prolongado da bomba sem alimentação adequada de água.

SEMPRE utilize argamassas compatíveis com as especificações do equipamento e siga as recomendações do fabricante do material.





NUNCA utilize materiais endurecidos, contaminados ou contendo corpos estranhos.

SEMPRE verifique se as mangueiras, engates e conexões estão corretamente instalados e em perfeitas condições de uso.

NUNCA utilize mangueiras danificadas e nem movimente a máquina utilizando-as.

SEMPRE monitore o funcionamento do equipamento e interrompa a operação em caso de ruídos anormais, vibrações excessivas, vazamentos ou qualquer condição irregular.

SEMPRE direcione o bico de projeção para local seguro antes de iniciar a pulverização.

NUNCA direcione o jato de argamassa para pessoas, animais ou equipamentos.

SEMPRE certifique-se de que a pressão indicada seja igual a zero antes de abrir conexões ou remover componentes.

SEMPRE despressurize completamente o sistema antes de realizar desobstruções, desmontagens ou manutenções.

NUNCA tente remover obstruções ou resíduos com o equipamento em funcionamento.

SEMPRE realize a limpeza completa da máquina ao término dos trabalhos.

NUNCA interrompa a operação por períodos prolongados sem realizar os procedimentos de limpeza recomendados.

NUNCA movimente ou transporte a máquina com a tremonha carregada.

SEMPRE esvazie a tremonha, desligue a alimentação elétrica e despressurize o sistema antes do transporte.

SEMPRE remova as linhas de alimentação de água e material antes de movimentar o equipamento.

SEMPRE utilize somente os pontos de içamento indicados e equipamentos compatíveis com o peso da máquina.

NUNCA permaneça sob cargas suspensas durante operações de içamento.

SEMPRE verifique o correto encaixe e fixação dos componentes desmontáveis antes de reiniciar a operação.

SEMPRE armazene o equipamento em local limpo, seco e protegido contra intempéries.

NUNCA exponha o equipamento à chuva ou a condições que possam provocar danos aos componentes elétricos e mecânicos.

Segurança dos serviços

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

NÃO tente limpar ou consertar a máquina enquanto a mesma estiver trabalhando.

NÃO opere a máquina 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 substitua os componentes desgastados ou danificados com peças de reposição recomendados pela Menegotti para a manutenção dessa máquina.

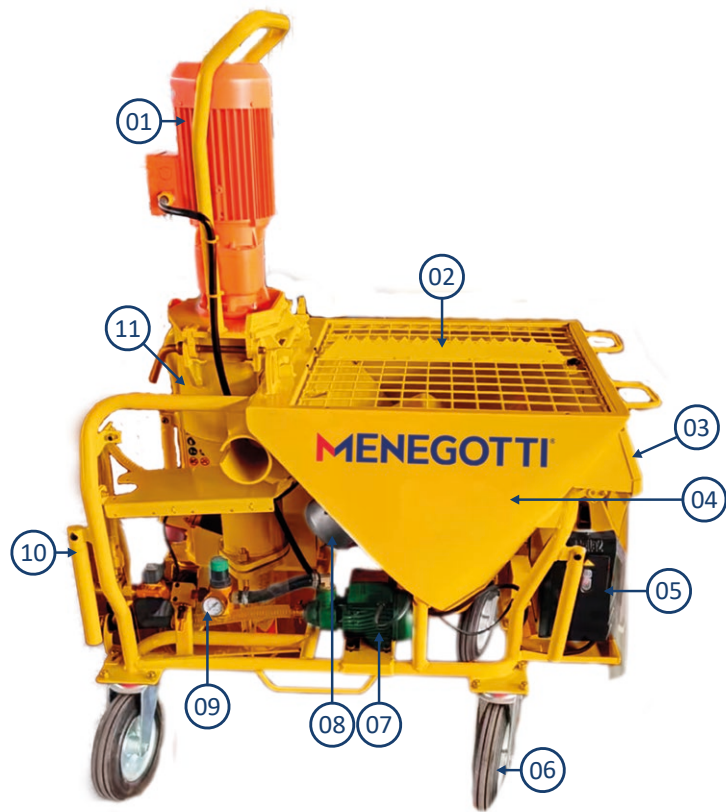


Especificações Técnicas

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
Capacidade da Tremonha	115 L
Tensão	220/380V - Trifásico Bivolt Automático
Motoredutor Caracol	5,5 kW
Motoredutor Misturador	0,75 kW
Compressor de Ar	0,55 kW
Bomba d'Água	0,37 kW
Vazão Máximo da Bomba	30 L/min
Pressão da Mangueira	40 bar / 600 PSI
Alcance Vertical - Ø25 mm	20 m
Alcance Horizontal - Ø25 mm	40 m
Granulometria Máxima	4 mm

Componentes

POS.	DESCRIÇÃO
01	Motoredutor Caracol
02	Grade de Proteção da Tremonha
03	Caixa de Ferramentas
04	Tremonha
05	Compressor de Ar
06	Rodízios com Freio
07	Bomba d'Água
08	Motoredutor Misturador
09	Sistema de Regulagem de Água e Ar
10	Alça para Transporte
11	Câmara Misturadora



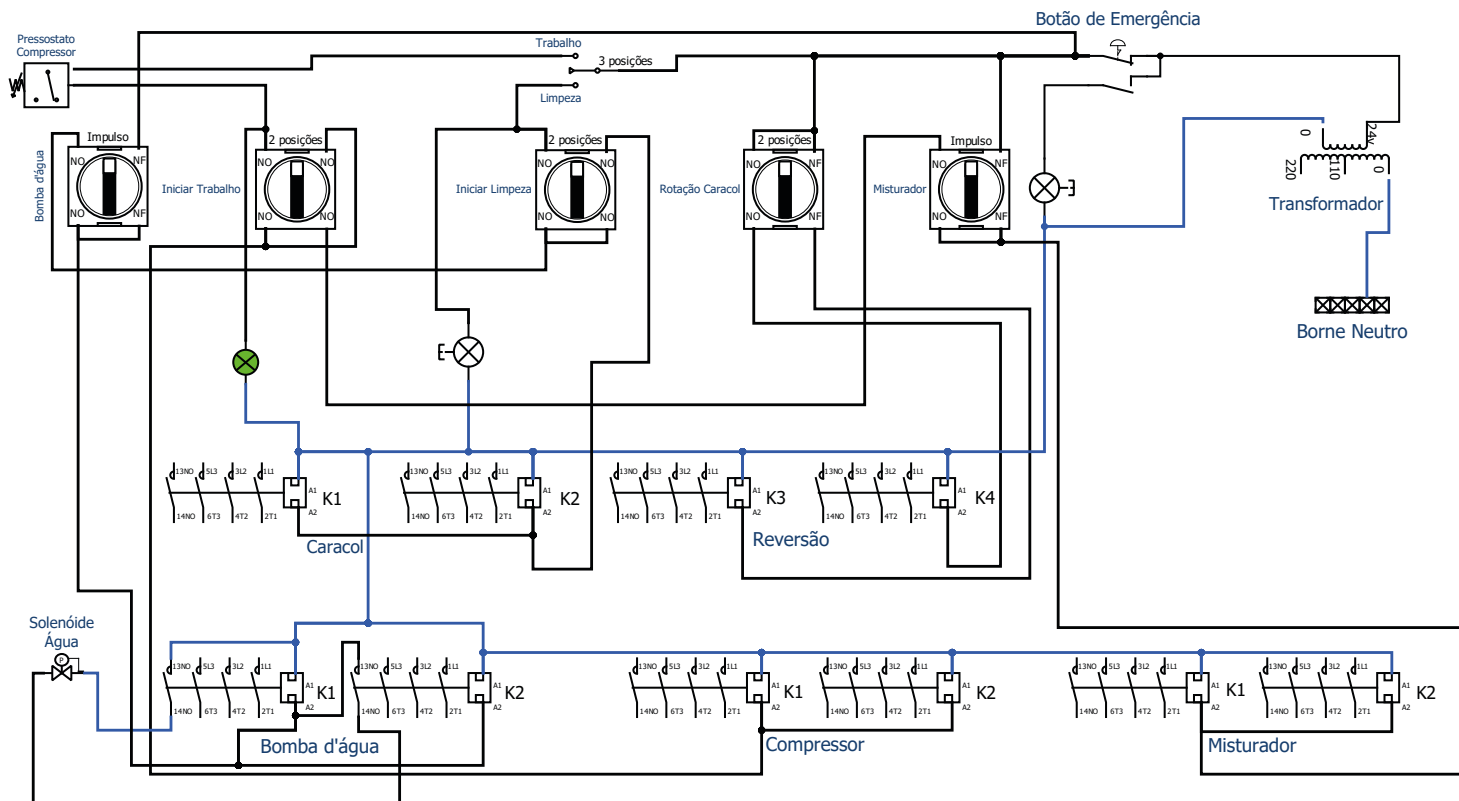
Painel de Comando



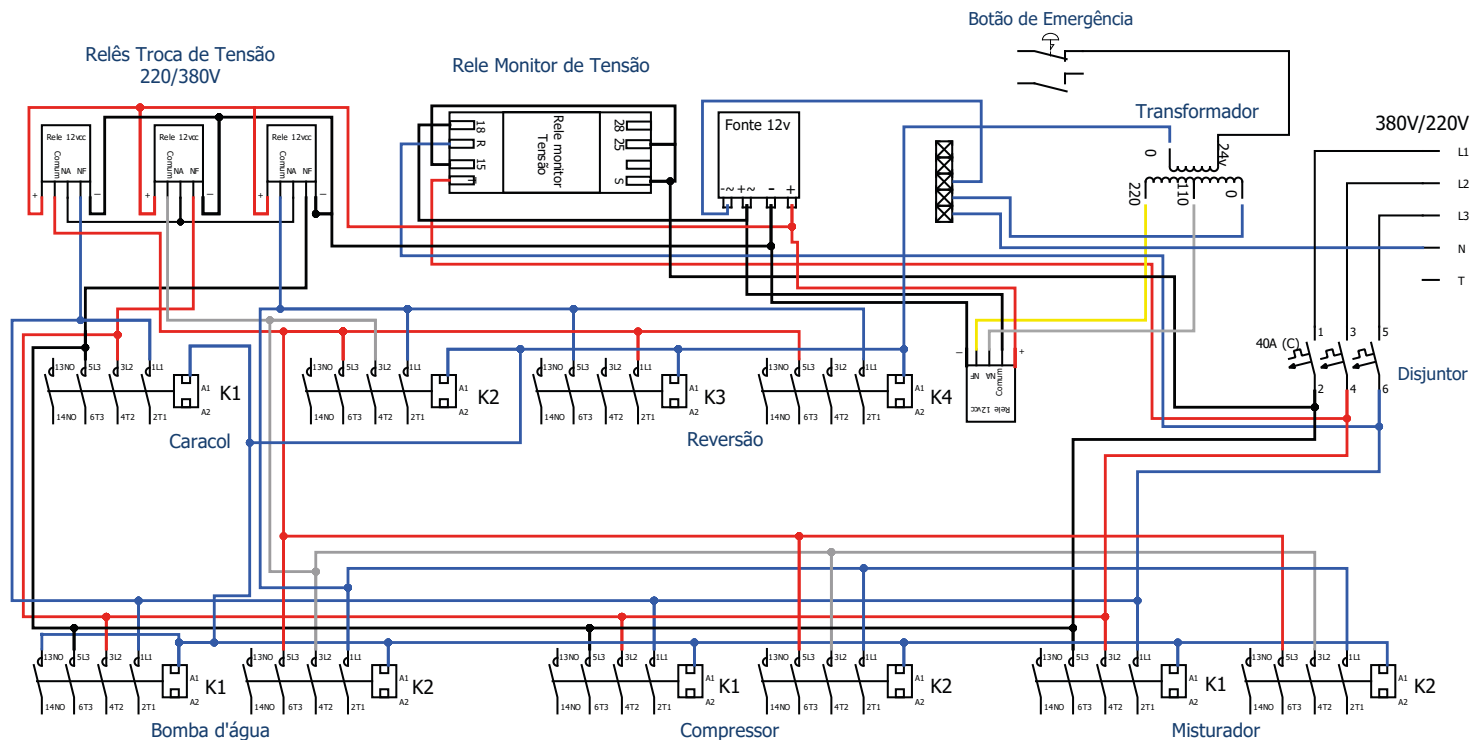
COMANDOS DO PAINEL					
POS.	BOTÃO/SELETOR	FUNÇÃO	POS.	BOTÃO/SELETOR	FUNÇÃO
01	Seletor de Iniciar Trabalho	Habilita o modo de operação da máquina para execução dos trabalhos de projeção.	08	Tomada de Conexão Elétrica	Plugue de conexão da conexão elétrica da máquina.
02	Emergência	Desliga a máquina imediatamente em situações de risco ou anormalidade.	09	Entrada do Solenoide	Conexão elétrica do solenoide responsável pelo controle automático do fluxo de água durante a operação da máquina.
03	Seletor de Regime	Selecione o tipo de função que irá trabalhar. Limpeza: Ativa a função limpeza. OFF: Partida Desativada. Trabalho: Habilita o funcionamento da máquina.	10	Entrada do Pressostato	Conexão elétrica do pressostato responsável pelo monitoramento da pressão do sistema.
04	Botão Misturador - Impulso	Enquanto estiver pressionado, apenas o misturador estará em operação. Permitindo dosar a massa antes do trabalho.	11	Conexão do Caracol	Plugue de conexão do caracol.
05	Seletor Iniciar Limpeza	Habilita o modo de limpeza do equipamento para execução dos procedimentos de higienização.	12	Conexão da Bomba D'Água	Plugue de conexão da bomba d'água.
06	Seletor Rotação do Caracol	Seleciona o sentido de giro do caracol, para reduzir a vazão de massa ou auxiliar no desentupimento.	13	Conexão do Misturador	Plugue de conexão do misturador.
07	Botão Bomba D'Água - Impulso	Enquanto estiver pressionado, apenas a bomba d'água estará em operação. Permitindo ajustar a água e a consistência da massa.	14	Conexão do Compressor de Ar	Plugue de conexão do compressor de ar.

Esquema Elétrico

Esquema Elétrico - Comandos



Esquema Elétrico - Potência



Instalação



ATENÇÃO!

Desligue a ferramenta e desconecte-o da rede elétrica antes de realizar qualquer operação de ajuste ou manutenção.

- A montagem deve ser realizada sobre uma superfície plana e estável, permitindo o correto alinhamento dos componentes mecânicos.
- Mantenha acionado o freio dos rodízios para impedir deslocamentos involuntários durante a operação.
- Trabalhe com a máquina em um local adequado que permita o abastecimento da tremonha, acesso à rede elétrica e conexão da alimentação de água sem que cabos ou mangueiras fiquem tensionados ou sujeitos a danos durante o trabalho.
- Posicione a máquina em uma área que não constitua obstáculo durante a operação, abastecimento, manutenção ou limpeza do equipamento.

Montagem do Motoredutor Caracol

O motoredutor caracol é responsável pelo acionamento do sistema de alimentação do material e deve ser instalado antes da colocação da máquina em operação.

1. Posicione o motoredutor junto ao suporte articulado da câmara misturadora.
2. Alinhe os pontos de articulação do motoredutor com os suportes de fixação da máquina.
3. Insira completamente o eixo de articulação através dos pontos de montagem.
4. Instale a trava de retenção do eixo de articulação.
5. Abaixe cuidadosamente o conjunto até a posição de trabalho.
6. Acione a alavanca de travamento do suporte ajustável do motoredutor.
7. Verifique se o motoredutor encontra-se totalmente apoiado, alinhado e travado, sem folgas ou movimentos indevidos.



ATENÇÃO!

O motoredutor deve permanecer completamente apoiado e travado antes da energização do equipamento. A operação da máquina com o conjunto incorretamente instalado poderá comprometer o funcionamento do sistema de alimentação e provocar danos aos componentes mecânicos.

Conexão Elétrica



ATENÇÃO!

Antes de conectar o equipamento à rede elétrica, verifique se a tensão e a frequência da rede são compatíveis com as especificações da máquina. A instalação elétrica do equipamento deve ser realizada por um eletricista qualificado e deve estar de acordo com as normas locais.

A máquina possui sistema de seleção automática de tensão, operando em redes trifásicas de 220 V ou 380 V, sem necessidade de ajustes ou reconfigurações pelo operador.

- A instalação elétrica deve possuir aterramento adequado e ser dimensionada para atender à potência instalada da máquina.
- O circuito de alimentação deve estar protegido contra curto-circuito, sobrecorrente e correntes de fuga à terra por meio de dispositivos de proteção adequados à instalação elétrica.

- Recomenda-se a utilização de cabos com quatro condutores internos e seção mínima de 6 mm², conforme dimensionamento da instalação elétrica.
 - Os cabos de alimentação devem ser dimensionados considerando a corrente de trabalho da máquina e o comprimento da instalação elétrica, evitando quedas excessivas de tensão que possam comprometer o desempenho dos motores e sistemas de controle.
 - Não é recomendada a utilização de extensões enroladas em bobinas ou carretéis durante a operação, pois o aquecimento dos cabos pode reduzir sua capacidade de condução elétrica e provocar falhas no funcionamento do equipamento.
 - Certifique-se de que a grade de proteção da tremonha está corretamente instalada e fixada.
 - Verifique se conectores, tomadas e cabos estão limpos, secos e livres de resíduos de argamassa, umidade ou contaminantes que possam comprometer o funcionamento do equipamento.
1. Conecte o cabo de alimentação ao painel de comando da máquina, certificando-se de que esteja completamente encaixado e devidamente travado.
 2. Mantenha os cabos posicionados de forma organizada, evitando contato com áreas de circulação, partes móveis do equipamento, superfícies aquecidas ou pontos suscetíveis a esmagamento.

Conexão do Sistema de Alimentação de Água



ATENÇÃO!

A operação da máquina com fornecimento inadequado de água poderá comprometer a qualidade da mistura e provocar falhas no bombeamento da argamassa. Antes da partida, verifique se existe pressão suficiente de alimentação para o funcionamento adequado do sistema.

A alimentação de água é responsável pelo preparo da mistura e influencia diretamente a qualidade da argamassa projetada. Água insuficiente pode ocasionar endurecimento da massa, sobrecarga do sistema de bombeamento e entupimento das mangueiras.

1. Conecte a mangueira de alimentação ao ponto de entrada de água da máquina.
 2. Abra o registro de abastecimento.
 3. Permita a circulação da água durante alguns segundos para eliminar impurezas presentes na tubulação.
 4. Inspeção todas as conexões do circuito hidráulico e certifique-se de que não existam vazamentos.
 5. Verifique se a água livre de partículas que possam provocar obstruções ou danos aos componentes do sistema hidráulico.
- Recomenda-se que o sistema de abastecimento forneça vazão compatível com a demanda do equipamento, mantendo fornecimento contínuo de água limpa durante toda a operação. Caso a rede hidráulica não atenda à demanda da máquina, deverá ser utilizado reservatório com capacidade adequada e suprimento contínuo de água limpa.
 - Na primeira utilização ou sempre que o circuito hidráulico tiver sido completamente drenado, realize o enchimento da linha de sucção antes do início da operação para garantir a alimentação contínua da bomba de água.

Conexão da Mangueira de Argamassa

Mantenha os engates, acoplamentos e juntas de vedação limpos, em bom estado de conservação e corretamente instalados antes da montagem das mangueiras de transporte de argamassa.

1. Conecte a mangueira de argamassa à saída da bomba de argamassa.
2. Conecte a extremidade oposta da mangueira de argamassa à conexão da mangueira de argamassa (D) da lança de projeção.
3. Conecte a linha de ar comprimido à conexão de ar (C) da lança de projeção.
4. Verifique se a válvula de ar (B) movimenta-se livremente e encontra-se em condições adequadas de utilização.
5. Certifique-se de que todos os acoplamentos e conexões encontram-se completamente encaixados e travados.

- As mangueiras devem ser posicionadas de forma organizada, evitando dobras excessivas, torções e esmagamentos que possam restringir o fluxo da argamassa ou do ar comprimido.
- Verifique se todos os acoplamentos estão completamente apertados e se os elementos de vedação encontram-se corretamente posicionados. Conexões montadas incorretamente podem provocar vazamentos, entrada de ar no sistema e falhas de bombeamento.

Lança de Projeção

A lança de projeção é responsável pela pulverização da argamassa através da combinação entre o fluxo de material bombeado e o fluxo de ar comprimido.

- A argamassa é conduzida à lança através da conexão (D), enquanto o ar comprimido é fornecido pela conexão (C) e controlado pela válvula de ar (B).
 - O bico de projeção (A) influencia diretamente o padrão de aplicação, a velocidade de projeção e o acabamento da superfície aplicada.
 - A lança pode ser equipada com bicos de diferentes diâmetros (10, 12, 14, 16 e 18 mm) , de acordo com as características do material utilizado.
 - A distância entre o bico injetor de ar e a abertura do bico de projeção deve corresponder aproximadamente ao diâmetro do bico utilizado.
 - Defletores de menor diâmetro proporcionam maior nebulização da argamassa, enquanto defletores de maior diâmetro são mais adequados para materiais com partículas maiores.
 - O uso de bicos de maior diâmetro reduz a velocidade de projeção, enquanto bicos de menor diâmetro proporcionam maior velocidade de aplicação.
- Antes da operação, verifique se o bico de projeção (A), a válvula de ar (B) e as conexões da lança encontram-se corretamente instalados, limpos e livres de obstruções.



Operação

Preparação para Operação

- Antes de iniciar a operação, certifique-se de que a instalação da máquina foi concluída corretamente e que todas as conexões elétricas, hidráulicas, pneumáticas e mecânicas encontram-se devidamente montadas e verificadas.
- Confirme que existe fornecimento adequado de água, que a tremonha está abastecida com material compatível e que as mangueiras de argamassa e de ar comprimido estão corretamente conectadas.
- Verifique se a lança de projeção encontra-se devidamente montada, com o bico de projeção limpo e livre de obstruções.
- Certifique-se de que a grade de proteção da tremonha está corretamente instalada e fixada.
- Confirme que a válvula de ar da lança movimenta-se livremente e que as conexões de ar e de argamassa estão corretamente acopladas.
- O operador deve estar devidamente treinado e qualificado para a utilização do equipamento, conhecendo seus comandos, procedimentos operacionais e orientações de segurança.
- Utilize somente materiais compatíveis com as especificações do equipamento. Não introduza ferramentas, embalagens, pedras, resíduos ou quaisquer corpos estranhos na tremonha.
- Nunca introduza as mãos na tremonha ou em áreas próximas aos componentes móveis do equipamento.
- Certifique-se de que a área ao redor da máquina está limpa, organizada e livre de obstáculos que possam comprometer a operação.
- Verifique se o botão de emergência encontra-se destravado.
- Antes da partida, confirme que não existem vazamentos aparentes, cabos danificados, mangueiras deformadas ou quaisquer condições que possam comprometer a segurança ou o desempenho do equipamento.

Sentido de Rotação

Antes da primeira operação ou sempre que houver alteração da ligação elétrica, energize a máquina e verifique o sentido de rotação conforme indicado no painel de comando.



ATENÇÃO!

Caso seja identificado sentido de rotação incorreto, interrompa imediatamente a operação e corrija a ligação elétrica antes de colocar o equipamento em serviço.

A operação da máquina com sentido de rotação incorreto pode comprometer o desempenho do sistema de mistura e alimentação da argamassa, além de provocar falhas operacionais e possíveis danos aos componentes mecânicos.

Regulagem da Mistura



ATENÇÃO!

Antes de iniciar qualquer operação, certifique-se de que todas as conexões elétricas, hidráulicas, pneumáticas e mecânicas estejam corretamente executadas e que o equipamento tenha sido instalado conforme as orientações deste manual.

- A qualidade da projeção depende diretamente da correta proporção entre água e argamassa.
- A regulagem da consistência deve ser realizada através do ajuste gradual do fornecimento de água, observando sempre as recomendações do fabricante da argamassa utilizada.
- Uma mistura com quantidade insuficiente de água pode provocar aumento da pressão de bombeamento, desgaste prematuro dos componentes, dificuldades na projeção e obstruções nas mangueiras e demais elementos do sistema.
- Uma mistura excessivamente fluida pode comprometer a aderência do material, prejudicar o acabamento da superfície aplicada e reduzir a produtividade do equipamento.



ATENÇÃO!

Não opere o equipamento sem fornecimento adequado de água. A operação nesta condição pode provocar danos aos componentes do sistema de mistura e bombeamento, além de aumentar significativamente o risco de obstruções.

- Após o início da operação, aguarde a estabilização do fluxo de material antes de realizar ajustes adicionais. As correções devem ser feitas de forma gradual, permitindo que a alteração percorra todo o sistema de mistura e bombeamento antes de nova avaliação.
- Durante a operação, monitore continuamente o aspecto da argamassa projetada e realize pequenos ajustes sempre que necessário para manter a consistência adequada à aplicação.

Caso seja observada redução anormal da vazão, variação excessiva da consistência da mistura ou dificuldade de bombeamento, verifique as condições de fornecimento de água e mangueiras e confirme a inexistência de obstruções no sistema hidráulico.



ATENÇÃO!

Caso ocorra interrupção do fornecimento de água durante a operação, interrompa imediatamente o trabalho, identifique a causa da ocorrência e somente reinicie o equipamento após a normalização do abastecimento.

A correta regulagem da mistura contribui para a qualidade da projeção, para o desempenho operacional do equipamento e para o aumento da vida útil dos componentes sujeitos ao desgaste.

Lubrificação das Mangueiras de Argamassa

Antes do início da operação, recomenda-se realizar a lubrificação das mangueiras de argamassa para reduzir o atrito durante o bombeamento inicial e minimizar o risco de obstruções no sistema.

A lubrificação deve ser realizada utilizando uma calda preparada com água e cimento, obtendo uma mistura fluida e homogênea.

1. Prepare a calda em recipiente adequado utilizando água limpa e cimento.
2. Misture os componentes até obter uma consistência líquida e uniforme.
3. Introduza a calda na mangueira de transporte de argamassa antes do início da operação.
4. Caso sejam utilizados prolongadores ou novos segmentos de mangueira, realize a lubrificação também nestes trechos.
5. Após a passagem da calda por toda a extensão da mangueira, inicie normalmente a operação do equipamento.

**ATENÇÃO!**

A ausência de lubrificação das mangueiras pode aumentar o atrito durante o bombeamento inicial, favorecendo o desgaste prematuro dos componentes e aumentando o risco de obstruções no sistema de transporte de argamassa.

Início da Operação

Para iniciar a operação do equipamento:

1. Certifique-se de que o botão de emergência está destravado.
2. Posicione o seletor de regime na posição Trabalho.
3. Verifique se a válvula de ar da lança de projeção encontra-se fechada.
4. Abasteça a tremonha com material compatível com as especificações do equipamento.
5. Acione o comando Iniciar Trabalho.

Após o acionamento do comando, os sistemas responsáveis pela mistura, alimentação e bombeamento entram em funcionamento, iniciando o preparo da argamassa para projeção.

**ATENÇÃO!**

Não introduza ferramentas, embalagens, pedras, resíduos ou quaisquer materiais estranhos na tremonha durante a operação. A presença de corpos estranhos pode provocar obstruções, danos aos componentes internos e falhas de funcionamento.

Nota: Durante os primeiros instantes de funcionamento, acompanhe o comportamento da máquina e observe a consistência da mistura produzida. Caso necessário, realize ajustes graduais no fornecimento de água conforme descrito na seção Regulagem da Mistura.

Antes de iniciar a aplicação na superfície de trabalho, direcione a lança de projeção para um local seguro e verifique se o fluxo de argamassa apresenta consistência adequada e funcionamento contínuo.

**ATENÇÃO!**

Não permita o funcionamento da máquina sem fornecimento adequado de água. A operação nesta condição pode provocar desgaste prematuro dos componentes do sistema de mistura e bombeamento, além de aumentar o risco de obstruções.

- Durante a partida, monitore possíveis vazamentos, ruídos anormais, vibrações excessivas ou qualquer condição irregular de funcionamento.
- Caso seja identificada alguma anormalidade, interrompa imediatamente a operação e corrija a condição antes de prosseguir com a utilização do equipamento.

Após a estabilização da mistura e a confirmação do correto funcionamento dos sistemas da máquina, o equipamento estará pronto para a projeção da argamassa.

Projeção da Argamassa

ATENÇÃO!



Antes de iniciar a projeção, certifique-se de que a mistura apresenta consistência adequada, que existe fornecimento contínuo de água e que todos os sistemas da máquina encontram-se operando normalmente.

Após a partida da máquina e a estabilização da mistura, direcione a lança de projeção para um local seguro e realize uma breve verificação do fluxo de argamassa antes de iniciar a aplicação sobre a superfície de trabalho.

1. Posicione a lança em direção à área de aplicação.
2. Abra gradualmente a válvula de ar da lança.
3. Verifique o padrão de projeção e a consistência do material aplicado.
4. Ajuste o fornecimento de água sempre que necessário para obter o resultado desejado.
5. A projeção deve ser realizada com movimentos uniformes e controlados, mantendo a lança aproximadamente perpendicular à superfície de aplicação.
6. A distância de trabalho deve ser adequada para permitir boa distribuição do material e acabamento uniforme, observando as características da argamassa utilizada e as condições da superfície a ser revestida.

Nota: Durante a aplicação, acompanhe continuamente o comportamento da mistura e a qualidade da projeção. Alterações na consistência, irregularidades no jato ou oscilações de vazão podem indicar necessidade de ajuste ou possíveis anormalidades de funcionamento.

- Cada interrupção da projeção pode provocar pequenas alterações temporárias na consistência da argamassa. Esta condição tende a se normalizar após um curto período de funcionamento do equipamento.
- Recomenda-se evitar ajustes imediatos no fornecimento de água após a retomada da operação. Sempre que possível, aguarde a estabilização natural da mistura antes de efetuar novas regulagens.



ATENÇÃO!

Não direcione a lança para pessoas, animais, equipamentos ou objetos que não façam parte da área de trabalho.

7. Mantenha o fluxo contínuo de trabalho, evitando interrupções desnecessárias que possam favorecer o endurecimento da argamassa no interior da máquina, das mangueiras ou da lança de projeção.



ATENÇÃO!

Caso sejam observados ruídos anormais, vibrações excessivas, vazamentos, redução significativa da vazão, dificuldade de bombeamento ou qualquer outra condição irregular, interrompa imediatamente a operação e identifique a causa antes de reiniciar o equipamento.

8. Ao interromper temporariamente a projeção, feche a válvula de ar da lança e mantenha a máquina sob monitoramento constante. A correta execução da projeção contribui para a qualidade do acabamento, o melhor aproveitamento do material e o desempenho adequado do equipamento durante a operação.



ATENÇÃO!

Evite interrupções prolongadas durante a operação. Paradas excessivas podem provocar endurecimento da argamassa no interior da máquina, das mangueiras e da lança de projeção, aumentando o risco de obstruções e dificultando a retomada do trabalho.

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

Limpeza



ATENÇÃO!

Antes de iniciar qualquer procedimento de limpeza, interrompa a operação da máquina, certifique-se de que não existe pressão residual no sistema, desligue o equipamento, desconecte a alimentação elétrica e utilize os equipamentos de proteção individual adequados.

Nunca realize procedimentos de limpeza, desmontagem ou remoção de componentes com o sistema pressurizado. Antes de abrir conexões, remover mangueiras ou desmontar componentes, confirme que a pressão interna foi completamente eliminada.

A permanência de argamassa no interior da máquina, das mangueiras ou da lança de projeção pode provocar endurecimento do material, obstruções e falhas de funcionamento na próxima utilização. A limpeza diária contribui para a conservação dos componentes e para a manutenção do desempenho operacional do equipamento. Ao término dos trabalhos:

1. Interrompa a alimentação de material para a câmara misturadora.
2. Permita que o sistema de bombeamento continue funcionando até que o material remanescente seja consumido.
3. Desligue a máquina.
4. Abra a válvula de ar da lança de projeção para eliminar possíveis resíduos remanescentes no sistema.
5. Desconecte as mangueiras de argamassa e os demais acessórios necessários para execução da limpeza.

Limpeza da Câmara Misturadora

1. Abra a câmara misturadora e remova o eixo misturador.
2. Lave e limpe completamente o eixo misturador, removendo todos os resíduos de argamassa aderidos à sua superfície.
3. Remova os resíduos acumulados no interior da câmara misturadora utilizando ferramentas adequadas que não provoquem danos aos componentes.
4. Instale o conjunto de limpeza da câmara misturadora conforme a configuração do equipamento.
5. Acione o sistema de bombeamento por aproximadamente 5 a 10 segundos para remover os resíduos remanescentes do interior da câmara misturadora.
6. Desligue novamente o equipamento e remova os componentes utilizados durante a limpeza.
7. Reinstale corretamente o eixo misturador e os demais componentes removidos.

8. Certifique-se de que todos os componentes estejam corretamente posicionados, montados e fixados antes da próxima utilização.

Após a conclusão do procedimento, verifique se não existem resíduos de argamassa no interior da câmara misturadora e confirme que o conjunto está pronto para retornar à operação.

Limpeza da Bomba e Sistema de Mistura

1. Após a remoção dos resíduos da câmara misturadora, realize a limpeza dos componentes, removendo completamente resíduos endurecidos ou acumulados do sistema de mistura e bombeamento.
2. Verifique a existência de acúmulo de material endurecido e remova completamente quaisquer resíduos que possam comprometer a próxima operação.
3. Certifique-se de que a região de alimentação da bomba e os componentes internos estejam limpos antes da remontagem do conjunto.

Limpeza das Mangueiras de Argamassa

A limpeza das mangueiras de argamassa deve ser realizada imediatamente após o término dos trabalhos, evitando o endurecimento de resíduos no interior da tubulação.

1. Insira uma bola de espuma compatível com o diâmetro da mangueira de argamassa.
2. Conecte o acessório de limpeza à mangueira e à alimentação de água.
3. Abra o fornecimento de água, permitindo que a bola de espuma percorra toda a extensão da mangueira.
4. A passagem da bola de espuma removerá os resíduos de argamassa acumulados nas paredes internas da mangueira.
5. Repita o procedimento quantas vezes forem necessárias até que a água de saída esteja limpa e livre de partículas sólidas.
6. Após a conclusão da limpeza, interrompa o fornecimento de água e desconecte os acessórios utilizados.

7. Inspeção as mangueiras, engates e elementos de vedação, verificando a existência de desgaste, deformações, vazamentos ou danos que possam comprometer a operação futura do equipamento.

Em caso de interrupção da operação por falha no fornecimento de energia elétrica, recomenda-se realizar imediatamente a limpeza das mangueiras de argamassa e dos componentes do sistema de bombeamento.

A permanência de argamassa no interior do equipamento durante longos períodos pode provocar endurecimento do material, dificultar a limpeza e comprometer o funcionamento da máquina na próxima utilização.

Ø Mangueira	Ø Bola
50mm	50mm
35mm	35mm

Limpeza da Lança de Projeção

1. Desmonte a lança de projeção e efetue a limpeza completa de seus componentes.
2. Verifique se o bico de projeção, a válvula de ar, a conexão de ar e a conexão da mangueira de argamassa encontram-se livres de obstruções.
3. Remova totalmente os resíduos de argamassa acumulados e certifique-se de que as passagens de ar e material estejam limpas antes da remontagem.
4. Após a limpeza, monte novamente a lança e verifique o correto posicionamento de todos os componentes.

Limpeza da Tremonha

1. Mantenha a tremonha sempre limpa e livre de materiais endurecidos.
2. Caso o equipamento permaneça sem utilização por períodos prolongados, esvazie completamente a tremonha e remova quaisquer resíduos de material que possam absorver umidade ou causar obstruções posteriormente.
3. Após a limpeza completa do equipamento, certifique-se de que todos os componentes foram reinstalados corretamente e que a máquina encontra-se em condições adequadas para a próxima utilização.

Nota: verifique se não existem materiais compactados ou úmidos na região de alimentação da câmara misturadora.

Armazenamento



ATENÇÃO!

Antes de armazenar a máquina, desligue o equipamento, desconecte-o da rede elétrica, elimine completamente a pressão residual do sistema e realize a limpeza de todos os componentes que estiverem em contato com argamassa ou água. Nunca armazene o equipamento com material no interior da máquina ou das mangueiras.

- Quando o equipamento permanecer sem utilização por períodos prolongados, esvazie completamente a tremonha, remova os resíduos acumulados e certifique-se de que as mangueiras e a lança de projeção estejam limpas e livres de obstruções.
- Em locais sujeitos a baixas temperaturas, drene completamente a água existente no sistema hidráulico para evitar danos provocados.
- A máquina deve ser armazenada em local limpo, seco e protegido contra intempéries, evitando a exposição à chuva, umidade excessiva, poeira, incidência direta de luz solar e demais condições que possam acelerar a deterioração de componentes elétricos, mangueiras, conexões, vedações e superfícies pintadas.
- Antes de recolocar o equipamento em operação após um período prolongado de armazenamento, recomenda-se realizar uma inspeção geral das condições da máquina, verificando a integridade dos componentes, mangueiras, conexões e sistemas de alimentação.
- O armazenamento adequado reduz a ocorrência de falhas, facilita a retomada da operação e contribui para a vida útil do equipamento.

Manutenção



ATENÇÃO!

Antes de realizar qualquer procedimento de inspeção, ajuste ou manutenção, desligue o equipamento, desconecte-o da rede elétrica, esvazie a tremonha e certifique-se de que o sistema esteja completamente despressurizado. As atividades de manutenção devem ser executadas por pessoas qualificadas e devidamente treinadas.

Sistema de Bombeamento e Mistura

O conjunto de mistura e bombeamento está sujeito ao desgaste natural decorrente da passagem contínua de material abrasivo e deve ser inspecionado regularmente.

Manutenção do Misturador

1. Acesse a câmara misturadora.
2. Inspeccione visualmente o misturador.
3. Verifique a existência de desgaste, deformações, trincas ou danos mecânicos.
4. Verifique se o misturador permanece firmemente fixado e sem folgas excessivas.
5. Substitua o componente sempre que forem identificadas condições que possam comprometer a homogeneização da argamassa.



ATENÇÃO!

A operação do equipamento com componentes do sistema de mistura desgastados ou danificados pode comprometer a qualidade da argamassa, reduzir a produtividade e provocar sobrecargas nos sistemas de alimentação e bombeamento.

Manutenção do Rotor e Estator

- Durante a operação do equipamento, verifique a ocorrência de: redução da vazão de material, aumento da pressão de trabalho, fluxo irregular de argamassa, alternância entre material mais denso e mais fluido e perda de desempenho do bombeamento.
- Caso esses sintomas sejam identificados, inspecione o conjunto rotor e estator. Substitua os componentes quando apresentarem desgaste excessivo ou perda significativa de desempenho.



ATENÇÃO!

A operação da máquina com rotor e estator desgastados pode provocar redução da vazão de material, aumento da pressão de trabalho, sobrecarga dos motores e desgaste prematuro dos demais componentes do sistema de bombeamento. Sempre que forem identificados sinais de desgaste excessivo, providencie a substituição dos componentes antes de retomar a operação.

Manutenção do Acoplamento do Motor

- Inspeccione os componentes responsáveis pela transmissão entre o motor e os sistemas de mistura e bombeamento.
- Verifique a presença de folgas, desgastes, vibrações ou ruídos anormais.
- Certifique-se de que todos os elementos de fixação estão devidamente apertados.
- Substitua componentes danificados ou excessivamente desgastados.

Sistema Hidráulico e Pneumático

As linhas de água e ar comprimido devem permanecer em boas condições para garantir o desempenho adequado do equipamento.

Manutenção das Mangueiras e Conexões

- Inspeccione visualmente todas as mangueiras de argamassa e de ar comprimido.
- Verifique a existência de cortes, trincas, deformações, vazamentos e desgaste excessivo.
- Verifique o estado dos engates, conexões e elementos de vedação.
- Substitua imediatamente componentes que apresentem danos ou perda da capacidade de vedação.

Manutenção do Compressor de Ar

- Verifique as condições gerais de funcionamento do compressor. Verifique semanalmente o estado do filtro de sucção do compressor.
- Inspeção as mangueiras e conexões pneumáticas.
- Observe a existência de vazamentos, perda de desempenho ou acionamentos irregulares.
- Caso sejam identificadas anormalidades, providencie a manutenção ou substituição dos componentes afetados.

Sistema Elétrico

Verificação do Sistema Elétrico

Inspeção os cabos elétricos, conectores, plugues e tomadas.

Verifique a existência de danos mecânicos, oxidação, aquecimento anormal ou isolamento comprometido.

Certifique-se de que os contatos permanecem limpos e secos.

Substitua componentes que apresentem qualquer condição inadequada para operação.

Verificação dos Motores Elétricos

Inspeção visualmente os motores elétricos.

Verifique se os sistemas de ventilação encontram-se livres de acúmulo excessivo de poeira ou resíduos.

Observe a ocorrência de aquecimento anormal, ruídos excessivos ou vibrações incomuns durante o funcionamento.

Caso sejam identificadas irregularidades, interrompa a utilização do equipamento e providencie avaliação técnica especializada.

Solução de Problemas

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
A máquina não liga.	Alimentação elétrica incorreta.	Verifique a tensão e a alimentação elétrica do equipamento.
	Ligação elétrica inadequada.	Verifique cabos, conectores, plugues e tomadas.
	Falta de fase na rede elétrica.	Verifique a alimentação trifásica e corrija a falha.
	Fusíveis ou dispositivos de proteção acionados.	Verifique e rearme os dispositivos de proteção quando aplicável.
	Botão de emergência acionado.	Destrave o botão de emergência.
	Sentido de rotação incorreto dos motores.	Corrija a sequência de fases da alimentação elétrica.
A máquina não inicia quando a válvula de ar da lança de projeção é aberta.	Entupimento na mangueira de ar comprimido	Limpe e desobstrua a mangueira de ar comprimido.
	Entupimento no bico de projeção	Limpe e desobstrua o bico de projeção.
	Pressão insuficiente de ar comprimido	Verifique o funcionamento do compressor de ar.
	Compressor desligado.	Ligue o compressor de ar e verifique sua operação.
	Material compactado na câmara misturadora.	Reduza o material acumulado e reinicie a operação.
O fornecimento de água para a mistura está interrompido	Solenóide defeituoso.	Verifique o funcionamento e as conexões do solenóide.
	Regulador do sistema de água fechado ou mal ajustado.	Ajuste corretamente o sistema de alimentação de água.
	Entrada de água da câmara misturadora obstruída	Elimine a obstrução existente.
	Cabo elétrico do solenóide defeituoso	Verifique a ligação elétrica do componente.
	Pressão insuficiente de abastecimento.	Restabeleça o fornecimento adequado de água.
A alimentação de material é insuficiente	Material compactado na tremonha.	Esvazie parcialmente a tremonha e redistribua o material.
	Material endurecido.	Remova completamente o material endurecido.
	Corpo estranho na tremonha.	Remova o corpo estranho.
	Obstrução entre a tremonha e a câmara misturadora.	Elimine a obstrução identificada.
	Motoredutor caracol sem funcionamento adequado.	Verifique o funcionamento do motoredutor caracol e suas conexões.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
O fluxo de material apresenta interrupções ou bolhas de ar.	Misturador desgastado ou inadequado.	Inspecione e substitua o misturador quando necessário.
	Material úmido na tremonha.	Remova o material e utilize argamassa seca compatível.
	Acúmulo de material na câmara misturadora.	Realize a limpeza completa da câmara misturadora.
	Entrada de ar nas conexões da linha de argamassa.	Verifique os engates, conexões e elementos de vedação da linha de argamassa.
A argamassa é projetada muito seca, muito líquida ou apresenta consistência irregular.	Quantidade inadequada de água.	Ajuste gradualmente o fornecimento de água.
	Material deteriorado ou incompatível.	Utilize somente materiais compatíveis com o equipamento.
	Misturador desgastado.	Inspecione e substitua o misturador.
	Conjunto rotor e estator desgastado.	Inspecione e substitua os componentes desgastados.
	Sistema de alimentação de água incorretamente regulado.	Ajuste corretamente o sistema de alimentação de água
Ocorrem entupimentos frequentes na mangueira de argamassa	Material úmido na tremonha.	Remova o material comprometido e reabasteça a tremonha.
	Mistura excessivamente seca.	Corrija a consistência da mistura.
	Interrupções prolongadas da operação.	Evite longos períodos com material parado no sistema.
	Curvas excessivamente acentuadas na mangueira.	Reposicione a mangueira eliminando curvas excessivas.
A vazão de material diminuiu ou não é possível manter a pressão de trabalho.	Endurecimento da argamassa na tubulação.	Realize a limpeza completa da linha de transporte.
	Conjunto rotor e estator desgastado.	Inspecione e substitua o conjunto rotor e estator.
	Entupimento parcial da linha de material.	Elimine as obstruções existentes.
	Mangueira desgastada.	Substitua a mangueira comprometida.
	Vazamentos no sistema.	Localize e elimine os vazamentos.
O material não é projetado pela lança de projeção	Entupimento na mangueira de argamassa.	Limpe e desobstrua a mangueira.
	Entupimento na lança de projeção.	Limpe e desobstrua a lança.
	Entupimento no bico de projeção.	Limpe e desobstrua o bico de projeção.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
A água aumenta na câmara misturadora com a máquina parada	Vazamento interno no sistema de alimentação de água.	Inspecione os componentes do circuito hidráulico.
O compressor de ar apresenta funcionamento irregular ou liga e desliga frequentemente.	Filtro de sucção obstruído.	Limpe ou substitua o filtro de sucção.
	Vazamentos nas mangueiras de ar.	Elimine os vazamentos identificados.
	Conexões pneumáticas defeituosas.	Verifique e substitua os componentes defeituosos.
	Baixa capacidade de compressão.	Verifique o funcionamento do compressor de ar.
	Válvula de ar da lança de projeção defeituosa.	Inspecione e substitua a válvula quando necessário.
O motor apresenta aquecimento excessivo ou a proteção do motor é acionada.	Perda de pressão do sistema.	Verifique mangueiras, conexões e elementos de vedação.
	Acúmulo de poeira ou resíduos.	Limpe as áreas de ventilação dos motores.
	Ventilação inadequada.	Verifique as condições de ventilação do equipamento.
	Sobrecarga de funcionamento.	Elimine a causa da sobrecarga.
	Material excessivamente seco.	Corrija a consistência da mistura.
O equipamento apresenta ruídos ou vibrações anormais	Entupimentos no sistema.	Elimine as obstruções existentes.
	Ventilação dos motores obstruída.	Limpe as entradas e saídas de ventilação dos motores.
	Componentes mecânicos desgastados.	Inspecione e substitua os componentes desgastados.
	Folgas em componentes de fixação.	Reaperte os elementos de fixação.
O sistema de segurança impede o funcionamento da máquina	Desalinhamento de componentes.	Verifique e ajuste os componentes envolvidos.
	Problemas no sistema de transmissão.	Inspecione os componentes do sistema de transmissão.
	Grade de proteção da tremonha aberta ou mal posicionada.	Posicione corretamente a grade de proteção da tremonha.
	Câmara misturadora aberta.	Feche corretamente a câmara misturadora.
	Dispositivo de segurança defeituoso.	Verifique e substitua o componente quando necessário.
	Intertravamento acionado.	Corrija a condição que provocou o bloqueio do sistema.

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, verificarmos 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



Menegotti

NEGÓCIOS SÓLIDOS. Relações próximas.



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