

JM Máquinas  
MDE-300



Playlist com vídeos  
de utilização



Leia o QR Code ou acesse  
nosso canal no YouTube

## Apresentação

Primeiramente queremos lhe dar os parabéns pela escolha de um equipamento com nossa marca. Somos uma empresa instalada no ramo de máquinas para auto centers e borracharias em geral, tendo como principal objetivo desenvolver produtos para cada vez mais facilitar e agilizar seu trabalho, tudo com muita segurança e qualidade.

Contamos com uma linha de funcionários altamente capacitados e de formação qualificadas nas unções de engenheiros e técnicos. Nossa linha de produtos conta com um perfeito controle de qualidade, sendo testados e aprovados antes de sair da fábrica, portanto diminuindo quase que 100% na totalidade de assistência técnica.

Leia atentamente este manual não negligenciando nenhuma das informações nele contidas, tome todos os cuidados necessários para que o equipamento que você acaba de adquirir tenha um perfeito funcionamento.

## Descrição do Produto

A MDE-300 é destinada a montagens e desmontagens de pneus em aros de liga leve ou aço aro 13” até 21”, automatizando as operações de troca reparo ou inspeções. Possui Descolador pneumático do pneu ajustável para qualquer aro ou pneu.

- Válvulas de acionar e desacionar o descolador independente, que possibilitam a troca de bico dos pneus sem câmara sem desmontar o pneu do aro.

- Motor elétrico acoplado ao redutor por correia V para maior segurança de operações.

- Fixação automática do aro por quatro garras auto-centrantes.

- Comando elétrico do motor por pedal bidirecional, liberando as mãos para um manuseio mais eficiente e seguro.

- A mesa gira em dois sentidos; anti-horário para fixar o aro, montar ou desmontar o pneu e horário para soltar o aro.

- Sistema de freio para o travamento do aro com ajuste rápido e pratico no parafuso central da mesa.

- Motor e Tensões: 1,5 CV monofásico 110/220 v 60 Hz ou 1,5 CV trifásico 220/380 V 60 Hz

- Acionamento por chave reversora no pedal.

- Tomada de Ar Comprimido diâmetro Ø8mm.

## Característica

Possui eficiente descolador pneumático, ajustável para qualquer tipo de aro e pneu;

Motor elétrico acoplado ao redutor, através de polia dupla com correias, para melhor desempenho e segurança;

Fixação automática do aro por quatro garras auto-centrantes;

Chave pedal frente da máquina de auto-reverso;

Haste sextavada de aproximação de profundidade;

Cabeçote de desmontagem e montagem (Bico de pato);

## Ficha Técnica/Acessórios

Peso Aproximado: 140 Kg;

Diâmetro externo: 13" a 21";

Comprimento: 750mm;

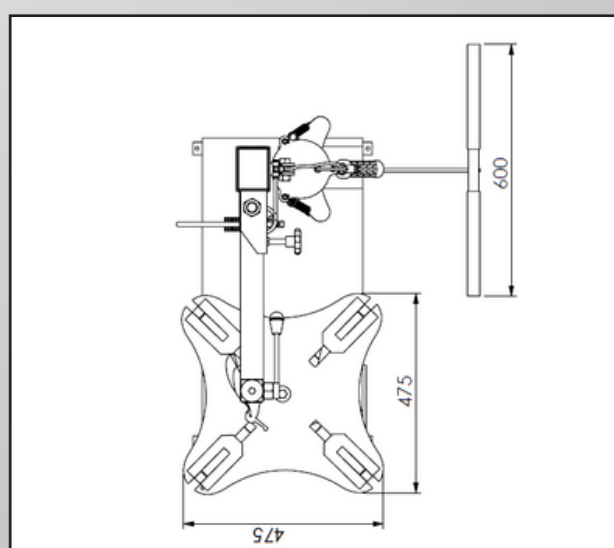
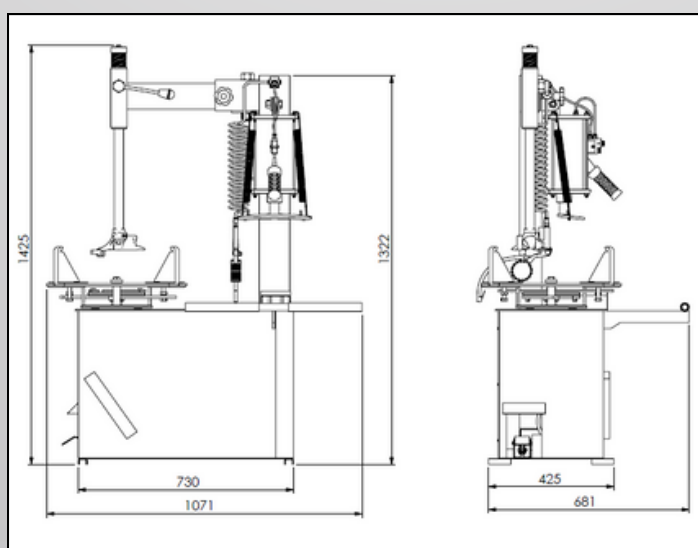
Largura 1000mm;

Altura 1700mm;

Descolador Pneumático: 100PSI - 120PSI.

Acessórios da máquina:

Pistola com manômetro para inflar e calibrar o pneu;



Dimensões do Equipamento

## Precauções de Segurança

Instale o equipamento em local coberto e protegido das intempéries, e jamais use jato de água na limpeza do equipamento. Este equipamento é inadequado para operações ou instalações a céu aberto, sendo vetado o seu uso nestas condições pela JM Maquinas.

O equipamento deve ser instalado em um piso plano e nivelado compatível com as operações de montagem e desmontagem de pneus para o seu correto funcionamento.

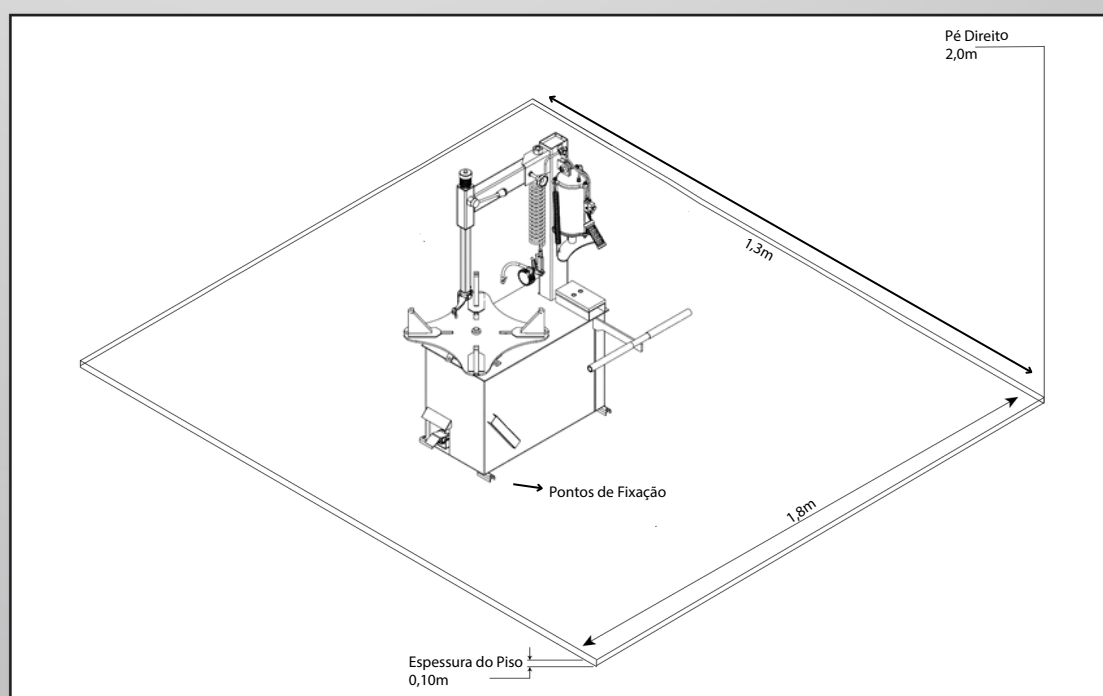
Modificações de qualquer natureza em todo ou partes do equipamento ou inobservância das instruções e especificações contidas neste manual sem a concordância expressa da JM Maquinas são responsabilidade dos seus autores.

A JM Maquinas não poderá ser responsabilizada por prejuízos decorrentes do uso impróprio, imperícia do operador ou do uso para fins diferentes do que se destina.

A JM Maquinas se reserva o direito de alterar à seu critério em qualquer tempo as características ou todo um equipamento de sua fabricação.

## Requisitos para Instalação

- Temperatura de trabalho: -5 a 40°C
- Umidade: 30 a 95%
- Ponto de ligação pneumática: Ø 8mm com no mínimo 100 libras e no máximo 120 libras de pressão
- O piso deve ser plano, nivelado e estável, ou seja, não pode se deformar com o uso e não pode desprender partículas (areia) que venham acumular-se nas partes moveis e provocar o seu desgaste prematuro.
- É necessário que a linha de possua um filtro lubrificador, garantindo a lubrificação e a vida útil das guarnições do cilindro e da válvula.
- Distancia mínima da parede : 0,4 m.
- É recomendada a fixação ao piso, utilizando quatro buchas de 5/16”.

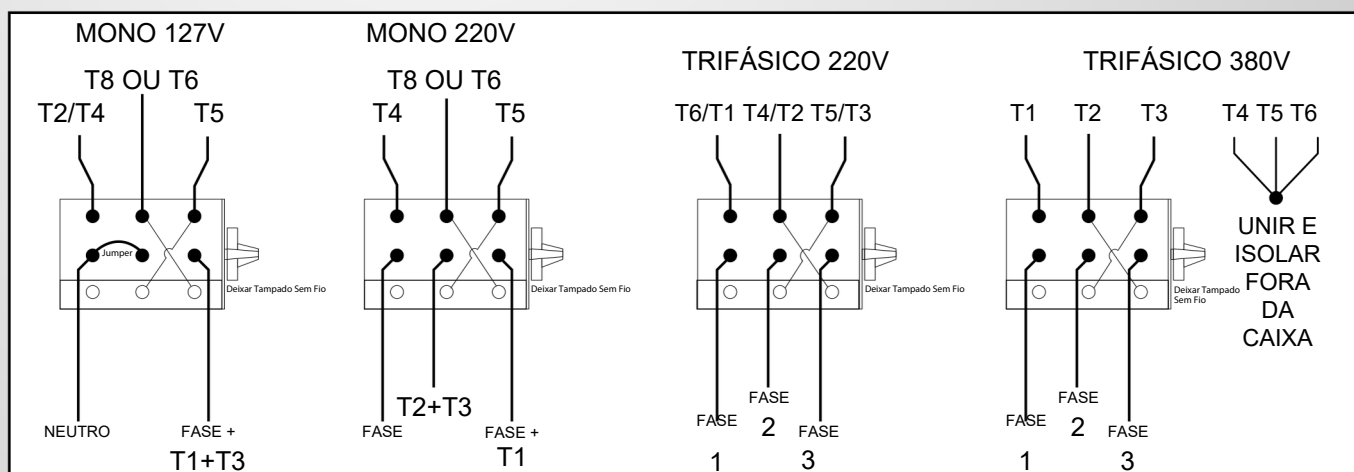


Área Recomendada para Instalação e Operação

Instalar um disjuntor de boa qualidade para a proteção do motor e utilize os cabos conforme orientação da tabela abaixo respeitando uma distancia máxima de 10 metros do motor.

A instalação do motor sai de fábrica para 380 ou 220 V trifásico, conforme pedido, porém é indispensável verificar a tensão na qual o motor está ligado antes de conectá-lo a rede. Caso seja necessária alteração da tensão do motor, solicite os serviços de um eletricista.

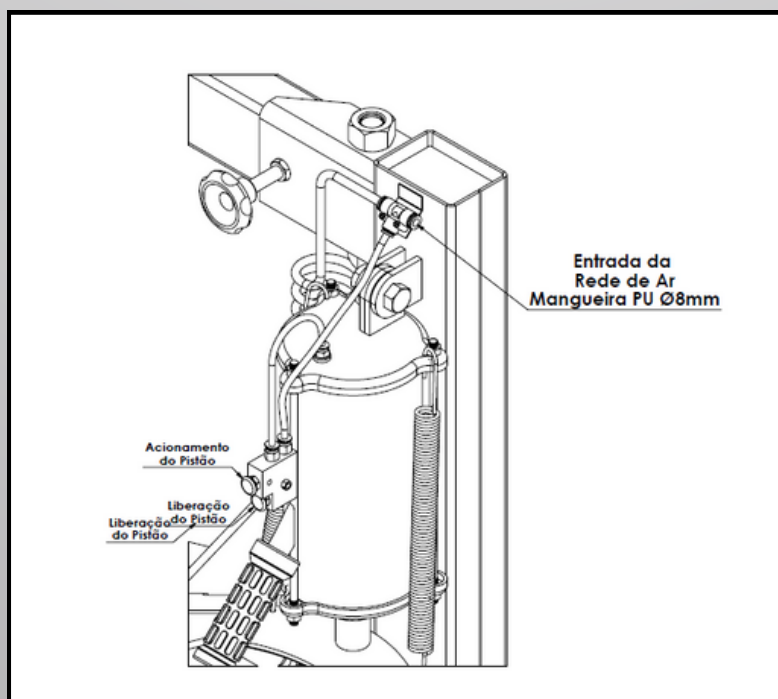
| Especificações Elétricas |            |                              |
|--------------------------|------------|------------------------------|
| Motor                    | Disjuntor  | Fio                          |
| Trifásico 380V           | 10 Amperes | Cabo PP 3x2,5mm <sup>2</sup> |
| Trifásico 220V           | 10 Amperes | Cabo PP 3x2,5mm <sup>2</sup> |
| Bifásico 220V            | 16 Amperes | Cabo PP 2x2,5mm <sup>2</sup> |
| Monofásico 127V          | 25 Amperes | Cabo PP 2x4,0mm <sup>2</sup> |



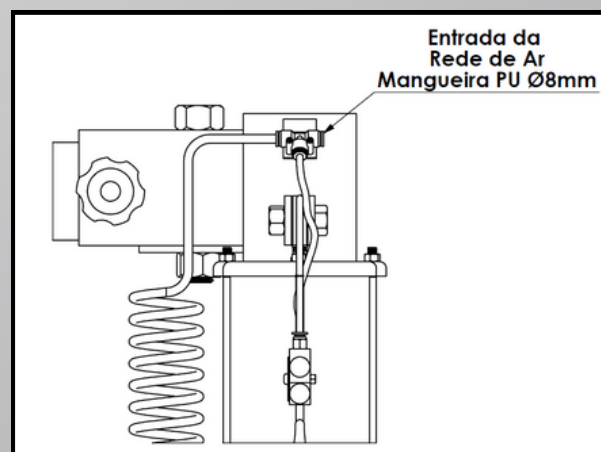
Ligações elétricas na chave reversora

## Montagem e Instalação

1. Posicionar a máquina no local escolhido e fixar com buchas ao piso.
2. Instalar a mangueira de ar do compressor na conexão Ø 8mm localizado na coluna próxima a articulação do pistão.



Entrada da rede de ar



Entrada da rede de ar

3. Verificar as tensões da rede e as de ligações do motor e se forem iguais ligar a rede elétrica ao cabo localizado na parte traseira da máquina.
  4. Providenciar vaselina para a lubrificação de montagem e desmontagem do pneu.
- Pronto a sua montadora já está em condições de operação.

## Operação

O descolador pneumático possui válvulas independentes que permitem manter o pistão acionado enquanto o trabalho é realizado com segurança e retornar quando apropriado.

A sua montadora é acionada por um moto-redutor rosca sem fim robusto e compacto.

Para soltar o aro acione o pedal de forma que a mesa gire no sentido horário.

Para fixar o aro, desmontar ou montar o pneu acione o pedal de forma que a mesa gire no sentido anti-horário.

A força de fixação das garras auto-centrantes sobre o aro é ajustada na porca central da mesa.

## Desmontando o aro do Veículo

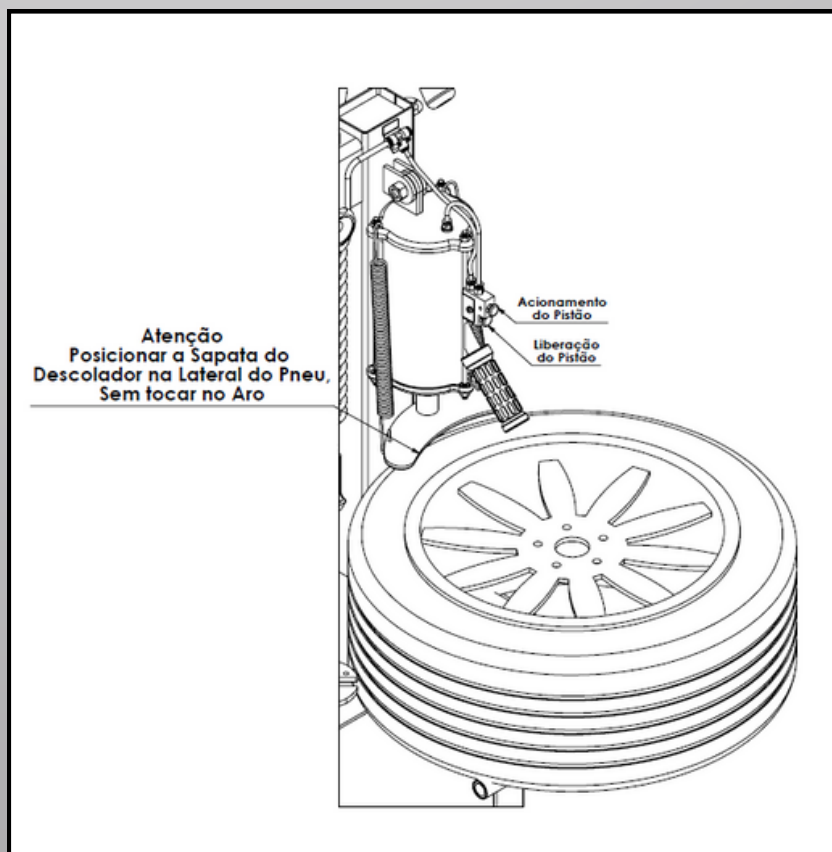
Desmonte a roda do veículo e retire a válvula do bico esvaziando-o completamente.

**CUIDADO!** Descolar o pneu sem desinflá-lo completamente pode provocar danos ao pneu, aro ou ao operador, certifique-se de que a válvula do bico foi retirada.

## Descolando o pneu

Posicione a roda já sem ar na horizontal na lateral da mesa sob o pistão do descolador.

Avance o pistão pelo botão da válvula correspondente até próximo do pneu e posicione a sapata do descolador sobre a lateral do pneu próximo ao aro sem tocá-lo; acione novamente a válvula avançando o pistão até descolar o pneu e retorne o pistão.



Gire o pneu 1/3 de volta na horizontal e repita a operação anterior.

Gire o pneu mais 1/3 de volta na horizontal e repita a operação de descolar o pneu.

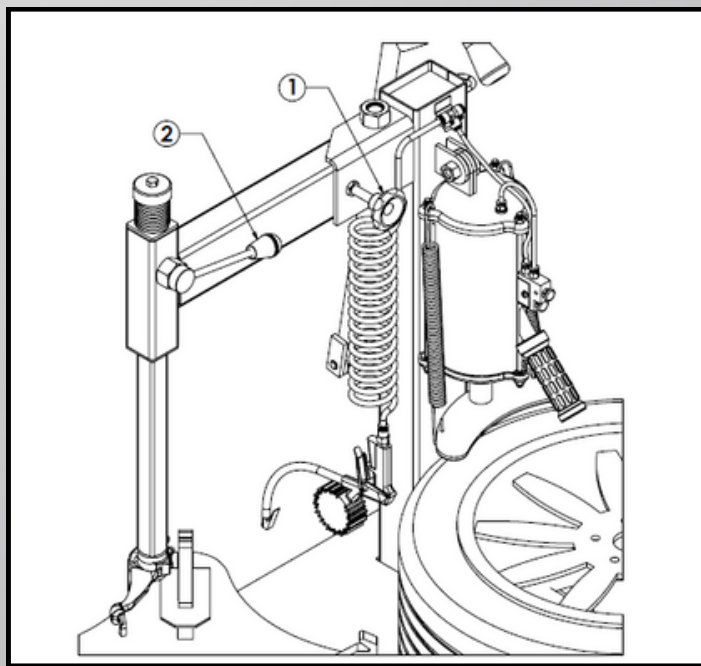
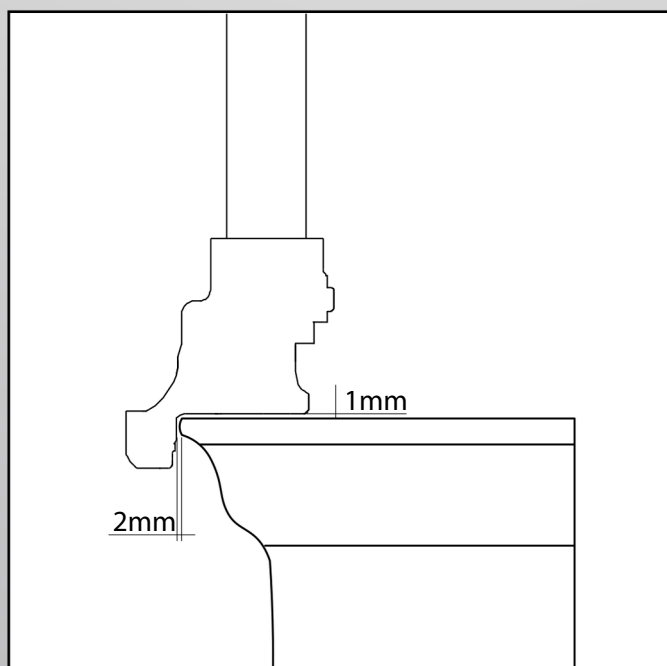
Gire o pneu do outro lado e repita em três posições diferentes e equidistantes o descolamento do pneu no outro lado.

## Desmontando o pneu

Abra as garras acionando o pedal para que a mesa gire no sentido horário.

Posicione o aro com o pneu descolado sobre o centro da mesa com as garras abertas acione o pedal para girá-la no sentido anti-horário até travar o aro.

Ajuste a posição do braço para que o extrator (bico de pato) fique ao lado do aro sem tocá-lo e trave-o no manipululo próximo á coluna (1).



Ajuste a altura do extrator para que este fique acima do aro sem tocá-lo e trave-o nesta posição no manipululo do sextavado (2).

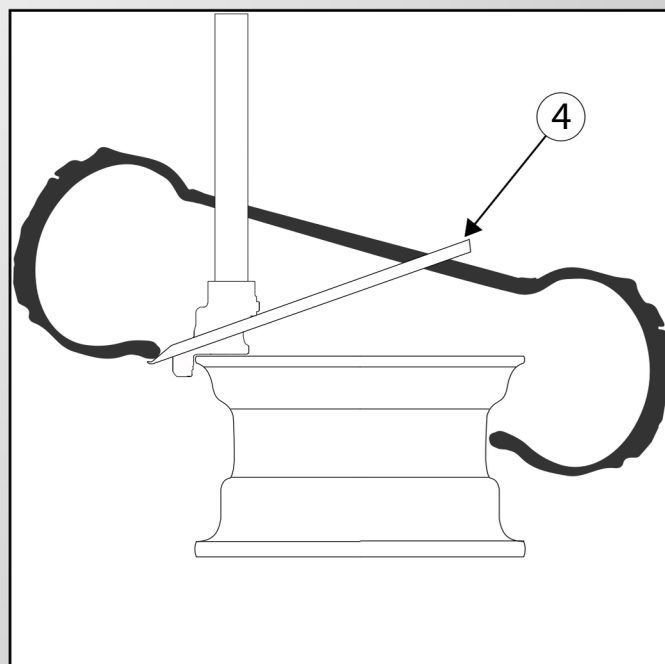
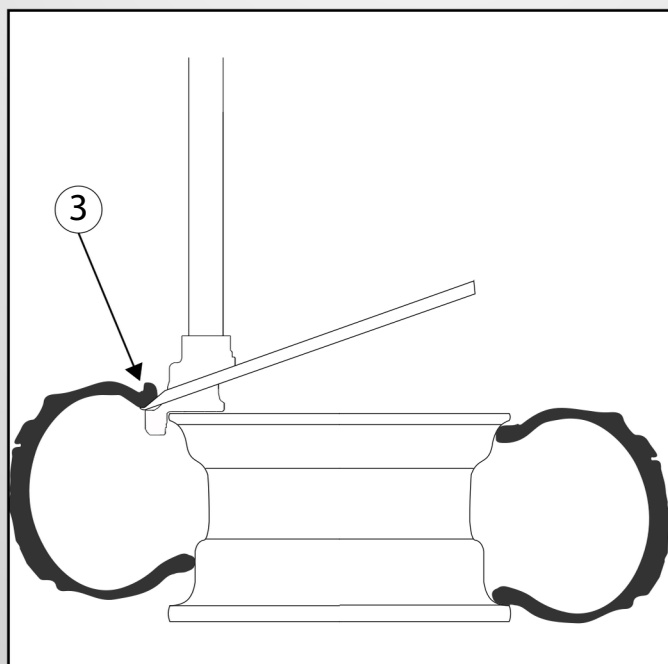
Lubrifique a lateral do pneu onde o extrator vai agir com o auxilio de um pincel.

Com o auxilio de uma espátula extraia a lateral do pneu do aro e posicione-o sobre a saliência do extrator (3).

Acione o pedal para a mesa girar no sentido anti-horário até completar a volta.

Se for desmontar o pneu completamente repita as operações anteriores do outro lado do pneu sem retirá-lo da mesa (4).

Para extrair a roda, pare a mesa, recue o extrator na vertical e acione o pedal para que a mesa gire no sentido horário para destravar o aro.



## Montando o Pneu

Posicione o aro sobre o centro da mesa com as garras abertas acione o pedal para girá-la no sentido anti-horário até travar o aro.

Monte o pneu inclinado no aro até onde encontre resistência.

Ajuste a posição do braço para que o extrator fique ao lado do aro sem tocá-lo e trave-o no manipulador próximo à coluna.

Posicione o extrator sobre a lateral interna do pneu abaixo da lateral do aro travando-o na altura no manipulador do eixo quadrado.

Acione o pedal para que a mesa gire no sentido anti-horário durante o restante da volta para montar a lateral do pneu.

Monte a câmara, se houver, e repita a operação anterior montando a outra lateral do pneu no aro.

Acione o pedal para que a mesa gire no sentido horário destravando o aro.

## Calibrando o Pneu

Cuidado! Não infle o pneu sem ter soltado as garras centralizadoras.

Calibre o pneu usando o calibrador.

## Problemas, Soluções e Manutenção

| Problemas e Soluções           |                                      |                                                                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Sintomas                       | Causa                                | Solução                                                                              |
| Garras Travando                | Lubrificação indevida das guias      | Manter limpas e secas as guias das garras para evitar o acúmulo de sujeira nas guias |
| Folga excessiva no braço móvel | Aperto insuficiente da porca do eixo | Apertar porca de 1 ¼" do eixo do braço                                               |
| Aro girando nas garras         | Freio desajustado                    | Ajustar o freio apertando a porca da mesa com uma chave 19mm, aprox. ¼ de volta      |
| Dificuldade ao descolar pneu   | Pressão abaixo de 80 libras          | Regular no compressor                                                                |
| Descolador lento               | Vazamento de ar comprimido           | Trocar mangueiras defeituosas e reapertar abraçadeiras                               |

| Plano de Manutenção |                                                             |              |                                                      |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------|
| Frequência          | Descrição                                                   | Lubrificante | Nota                                                 |
| Semanal             | Completar o nível de óleo do copo do lubrificador           | Óleo SAE 30  | Caso não haja filtro lubrificador, vide próximo item |
| Semanal             | Lubrificar o embolo do cilindro do descolador e válvula     | Óleo SAE 30  | Gotejar óleo na conexão de entrada de ar             |
| Trimestral          | Verificar a tensão e o estado das correias do motor redutor | Nenhum       | Esticar ou trocar se necessário                      |

## Termo de Garantia

Durante o período de 90 dias contados a partir da data de recebimento do produto, conforme o Art. 26 do Código de Defesa do Consumidor, a JM Máquinas cobre os custos de reparo e transporte em casos de defeito de fabricação. Após os 90 dias, qualquer custo com transporte, reinstalação e eventuais custos passam a ser de inteira responsabilidade do cliente. A JM Máquinas reserva-se o direito de não assumir despesas fora do prazo legal de garantia, conforme previsto na legislação.

## Limitações da Garantia

Peças não fabricadas pela JM Máquinas que são integradas em nossos equipamentos, uma vez que seus fabricantes já as garantem. Molas, bico de pato, Válvulas de acionamento, Calibradores de pressão, Filtros, Lubrificadores, Retentores e Compressores de Ar, Ferramentas e macacos hidráulicos.

## Extinção da Garantia

Perda, extravio ou rasura do termo de garantia ou da nota fiscal ou da etiqueta do número de série do equipamento. Alteração das características físicas e funcionais ou instalação de acessórios sem autorização expressa da JM Máquinas. Manutenção executada por pessoal não credenciado pela JM Máquinas. Maus tratos, uso indevido ou descumprimento das instruções do manual do equipamento. Queima de motor elétrico por sobrecargas, ou ligação em tensões incorretas ou problemas da instalação elétrica local. Quedas ou acidentes provenientes de transporte inadequado. Danos causados pela ação da natureza com raios, descargas elétricas, enchentes, vendavais etc.

## Assistência Técnica

A garantia concedida será realizada pela JM Máquinas em seu estabelecimento ou ao seu critério de credenciamento cobrindo apenas a substituição das peças defeituosas. **As despesas de transporte do equipamento ou transporte e hospedagem de técnicos são por conta do cliente.** Equipamentos fora do escopo deste termo ou fora do prazo da garantia serão tratados pelo departamento de vendas e assistência técnica.

### JM Máquinas

Rua Alemanha, 2256 - Bairro Vila Elisa  
Ribeirão Preto (SP)  
CEP: 14.075-500  
Fone: (16) 3615-9226

## Direitos Autorais

Este manual em sua totalidade ou qualquer parte não poderá ser reproduzido, armazenado ou transmitido em quaisquer sistemas de recuperação de dados eletrônico, mecânico, fotográfico ou de gravação, sem expressa autorização da JM Máquinas.