

# MANUAL TÉCNICO MENEGOTTI

## MESA PANTOGRÁFICA

### MMP 150

### MMP 300

### MMP 500

40810103 - Mesa Pantografica MMP 150 kg

40810104 - Mesa Pantografica MMP 300 kg

40810105 - Mesa Pantografica MMP 500 kg

#### QR-Code:



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

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

#### Atenção:

Antes de operar o equipamento **Menegotti**, faça a leitura deste **manual técnico**, onde o mesmo irá informar e instruir o operador sobre o funcionamento do produto. Assim, você evita possíveis acidentes de trabalho e manutenções prematuras do equipamento.



Imagem ilustrativa.

**MENEGOTTI®**  
**MOVIMENTAÇÃO**

**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.....	04
Componentes Principais.....	05
Instruções de Montagem .....	05
Operação do Equipamento.....	06
Armazenamento do Equipamento.....	06
Serviço e Manutenção.....	06
Diagrama Hidráulico.....	06
Solução de Problemas.....	06
Garantia do Produto.....	07
Termo de Garantia.....	07

# 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 mesa pantográfica Menegotti é um equipamento de grande curso de elevação utilizado para produtos que estejam em prateleiras ou suspensas. Tem como característica a elevação e descida estável através de um sistema hidráulico, de fácil operação, bastante seguro, etc. O equipamento é apropriado para o uso em superfícies planas e firmes. É indicado para oficinas mecânicas, serralherias, ferramentaria, almoxarifado e etc.

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

## Informações de Segurança

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

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

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

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

### Segurança Operacional

Os trabalhadores envolvidos na operação, manutenção, inspeção e demais intervenções na máquina, devem receber capacitação providenciada pelo empregador e compatível com suas funções, que aborde os riscos a que estão expostos e as medidas de proteção existentes e necessárias, a fim de 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 a máquina.
- **SEMPRE** se certifique que o operador esteja familiarizado com as precauções de segurança adequadas e técnicas de operação antes de usar a máquina.
- **SEMPRE** prepare o local de trabalho, de forma a prevenir acidentes de trabalho, seguindo as orientações desse manual e as especificações de normas de segurança vigentes.
- **NUNCA** opere a máquina em aplicações que não sejam destinadas à sua função.
- **NUNCA** altere ou desabilite as funções operacionais e de segurança.
- **NUNCA** utilize acessórios que não são recomendados pela Menegotti para a máquina. Pode ocasionar danos a máquina e/ou lesões ao usuário.

- **NÃO** assumiremos a responsabilidade por qualquer acidente devido a modificações na máquina. Essas alterações resultarão na perda da garantia.
- **SEMPRE** utilize cautela e bom senso quando operar a máquina.
- **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 da máquina. A máquina não poderá ser utilizada se houver sinais de avaria. Em caso de problemas, entre imediatamente em contato com o Serviço Autorizado Menegotti.
- **SEMPRE** se certifique que todas as pessoas estão a uma distância segura da máquina. Pare a máquina se as pessoas entrarem na área de trabalho da mesma.
- **SEMPRE** mantenha a máquina fora do alcance de crianças.
- **NUNCA** deixe a máquina em funcionamento sem vigilância.
- **NUNCA** opere a máquina quando estiver cansado, sem concentração ou sob efeito de álcool ou drogas.
- **SEMPRE** utilize os Equipamentos de Proteção Individual adequados para a operação da máquina.
- **SEMPRE** mantenha, mãos, pés e roupas largas afastadas das partes móveis da máquina.
- **SEMPRE** evite contato com as partes girantes da máquina.
- **NÃO** movimente o carro quando a carga está sendo levantada.
- **SEMPRE** assegure-se que o freio esteja acionado durante o carregamento de mercadorias para impedir que o carro se movimente.

#### Segurança dos serviços

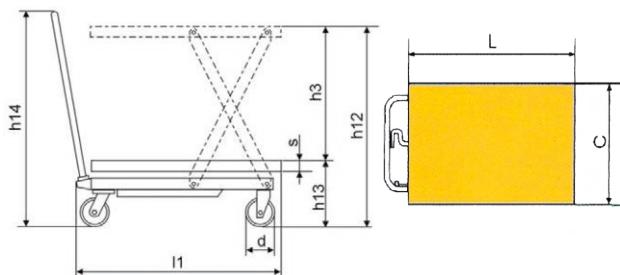
Máquinas mal conservadas podem se tornar um perigo para a segurança! A fim de que a máquina opere de forma segura e adequada por um longo período, as manutenções periódicas e os reparos ocasionais são necessários.

- **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** faça manutenções periódicas conforme recomendado no Manual de Instruções.
- **SEMPRE** substitua componentes desgastados ou danificados com peças de reposição recomendadas pela Menegotti para a manutenção desta máquina.

## Especificações Técnicas

MESA PANTOGRÁFICA	MMP 150	MMP 300	MMP 500
<b>Capacidade de carga</b>	150Kg	300Kg	500Kg
<b>Altura total de levantamento (h12)</b>	740mm	900mm	900mm
<b>Altura mínima da mesa (h13)</b>	225mm	280mm	280mm
<b>Altura de levantamento (h3)</b>	515mm	620mm	620mm
<b>Dimensões da mesa (LxCxS)</b>	700x450x35mm	815x500x50mm	815x500x50mm
<b>Comprimento total (l1)</b>	770mm	942mm	942mm
<b>Altura total (h14)</b>	935mm	996mm	996mm
<b>Roda (d)</b>	Ø115mm	Ø127mm	Ø127mm
<b>Ciclos pedal para altura máxima</b>	≤25	≤32	≤45
<b>Peso aproximado</b>	42Kg	75Kg	85Kg
<b>Vol. de trabalho - cilindro de óleo</b>	115ml	164ml	164ml
<b>Capacidade de óleo</b>	220ml	250ml	250ml



# Componentes Principais



POS.	DESCRÍÇÃO	FUNÇÃO
01	Alça	Suporte para guiar o equipamento
02	Mesa	Superfície para apoio da carga
03	Conjunto hidráulico	Responsável pela elevação da mesa (carga)
04	Cavalete	Conjunto da estrutura da máquina
05	Roda com freio	Sistema de freio de trava na roda
06	Pedal	Aciona o conjunto hidráulico

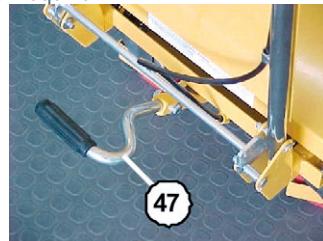
## Instruções de Montagem

### Mesa Pantográfica MMP 150

O equipamento é provido de um sistema de trava, da qual facilita a montagem. Para o uso deste equipamento somente é necessário que levante o braço (1) de forma que a trava (7) trave a barra.

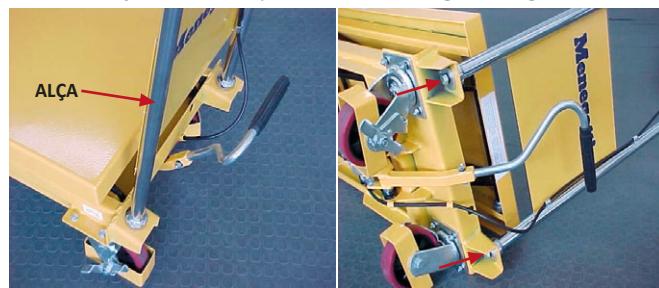


Após travar o braço, fixar o pedal (47) com as arruelas, porcas e parafusos enviados junto da máquina.



### Mesa Pantográfica MMP 300 e MMP 500

O equipamento é provido de um sistema de trava, da qual facilita a montagem. Para o uso deste equipamento somente é necessário parafusar a barra da alça, conforme apresentado nas imagens a seguir.



Após parafusar a alça, fixar o pedal (2) com as arruelas, porcas e parafusos enviados junto da máquina.

# Operação do Equipamento

- Esse equipamento é apropriado para superfícies planas e firmes;
- Assegure que o peso da carga esteja dentro do solicitado. A carga também deve ser colocada suavemente na superfície. (A válvula de segurança é usada apenas no processo de levantamento);
- Não exceder o limite máximo de carga do equipamento;
- O centro da gravidade de carga deve ser posicionado no meio da mesa. O contrário fará com que a mesa tombe após elevação da carga;
- Pise no pedal repetidas vezes para elevar a área de trabalho;
- Quando estiver com a máquina parada com carga, acione o freio.

## Armazenamento do Equipamento

Quando o equipamento não estiver em uso, armazene-o em local limpo e seco.

## Serviço e Manutenção

É necessária a realização de uma inspeção diária para que não haja problemas futuros de funcionamento. Não use a mesa pantográfica danificada, pois irá reduzir seu tempo de vida útil.

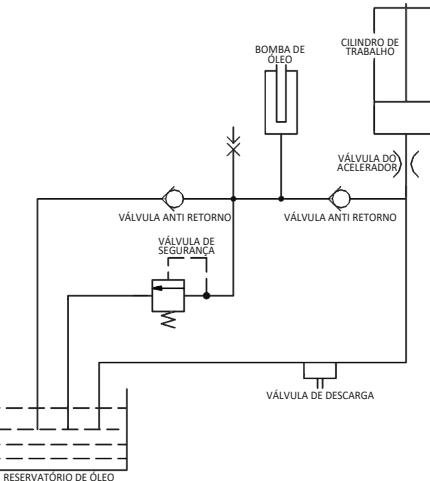
Cada junta deverá ser lubrificada a cada 3 meses com óleo de motor, e deverá ser verificado se não existem fios ou outros materiais enrolados nas rodas ou nos eixos. Todas as rodas devem girar facilmente. A conferência a seguir deve ser feita antes da operação:

- Verifique se há defeitos nos freios e confira se há desgastes nas rodas;
- Verifique se há vazamento de óleo no sistema hidráulico;
- Adicione óleo lubrificante nas diversas áreas de desgaste antes das operações;
- Em caso de defeito, o conserto deve ser feito de imediato, antes de continuar a operação;

## Instruções de Lubrificação

Descrição	Fabricante	Detalhes
HYPIN AWS 32	Castrol	A troca de óleo deve ser feita a cada 12 meses, o óleo deve ser utilizado de acordo com o padrão
Rando HD32	Texaco	de qualidade da ISO fornecido pelo os
IPITUR HST 220	Ipiranga	fabricantes. Os óleos recomendados são os
Max Lub MA10	Bardahl	seguintes:
NUTO H32	Esso	

# Diagrama Hidráulico



## Soluções de Problemas

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Carro Hidráulico não inicia a operação ou a altura de levantamento não é alta o suficiente.	1. Válvula da esfera de aço sem retorno não está selada. 2. Haste do pistão faz muita pressão na esfera de aço. 3. Óleo hidráulico insuficiente.	1. Limpe o orifício da válvula e substitua a esfera de aço. 2. Ajuste o comprimento do arame de aço para que a haste do pistão alcance a posição adequada e ao mesmo tempo adicione óleo de lubrificação no pino do eixo. 3. Adicione o óleo hidráulico até o nível máximo.
A superfície de trabalho levanta e depois desce	1. Válvula da esfera de aço sem retorno não está selada. 2. Haste do pistão faz muita pressão na esfera de aço.	1. Limpe o orifício da válvula e substitua a esfera de aço. 2. Ajuste o comprimento do arame de aço para que a haste do pistão alcance a posição adequada e ao mesmo tempo adicione óleo de lubrificação no pino do eixo.
A superfície de trabalho não desce	O curso da haste do pistão não é suficiente para abrir a esfera de aço.	Ajuste o comprimento do arame de aço para que a haste do pistão atinja a posição apropriada.
Vazamento de óleo na haste do pistão	Anel de vedação está danificado.	Substitua o anel de vedação.
Vazamento de óleo no elemento da bomba, na bomba e na haste do pistão	Anéis de vedação danificados.	Substitua os anéis de vedação.

## **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.

## **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 comprehende 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:**

**Cidade:**

**Nº de Série:**

**Data:**



Valores sólidos, **ATITUDES** Sustentáveis.

**MENEGOTTI<sup>®</sup>**  
MOVIMENTAÇÃO

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

**MENEGOTTI<sup>®</sup>**  
CASA E CAMPO



#### **Unidade Menmaq**

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



#### **Unidade Mentecc**

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