

MANUAL TÉCNICO MENEGOTTI

BETONEIRA PRIME

120L

150L



Atenção:

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

MENEGOTTI[®]
MÁQUINAS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL

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

A Empresa.....	03
O Produto.....	03
Informações de Segurança.....	03
Componentes.....	04
Especificações Técnicas.....	05
Condições de operação.....	06
Limpeza.....	06
Aterramento.....	07
Lubrificação.....	08
Transporte, Içamento e Armazenamento.....	08
Nivelamento.....	08
Esquema de Ligação.....	09
Operação.....	10
Vista Explodida / Peças de Reposição.....	11
Garantia do Produto.....	15
Termo de Garantia.....	15

A Empresa

Queremos CONSTRUIR bons negócios com você.

Marca referência de qualidade no segmento de construção civil. Líder nacional em vendas de betoneiras. Presente em mais de 40 países. Reconhecida por desenvolver um completo mix de produtos, nas linhas Prime e Pró, que proporcionam maior produtividade na obra e rentabilidade aos negócios.

Somos a Menegotti Máquinas para Construção Civil, empresa do Grupo Menegotti. E queremos oferecer a você o que temos de melhor.

Linha PRIME - Obra da economia: Com produtos feitos para atender obras mais econômicas, com ótimo desempenho e baixa manutenção.

Linha PRÓ - Obra de profissional: Máquinas projetadas para uso profissional em obras de pequeno a grande porte, que exigem alta produtividade, segurança e rentabilidade.



O Produto

É um equipamento projetado para trabalhos na construção civil com ótimo desempenho e baixa manutenção. O responsável pela rotação do tambor é um motor elétrico, que é acionado por um sistema de polias movida e motora com correias em “V”. O sistema de descarga é manual e apresenta mecanismos de transmissão que facilitam a sua operação exigindo o mínimo de esforço humano. Possuem pás misturadoras de duplo efeito que aumentam sua eficiência.

Informações de Segurança

Obs.: Qualquer pessoa que realizar qualquer tipo de operação com este equipamento, deve obrigatoriamente ler este manual e as orientações 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 do equipamento.
- Utilize o equipamento segundo 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 o equipamento, 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, cabo friccionado e conexões quebradas.
- Nunca use extensões se não estiver em boas condições.
- Nunca opere extensões molhadas ou em ambientes molhados (ex: poças d'água).
- Quando limpar o equipamento, 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 quente.
- Antes de executar qualquer atividade ou manutenção, deixe o motor esfriar.
- Evite contato com partes girantes.

Componentes



Betoneira	
1	Kit Tambor
2	Kit Basculante
3	Kit Caixa motor
4	Kit Cavalete
5	Kit Rodas
6	Kit Proteção de cremalheira
7	Kit Elétrico de segurança

Especificações Técnicas

	BETONEIRA 120L PRIME	BETONEIRA 150L PRIME
VOLUME TOTAL	120 L	150 L
RENDIMENTO FINAL DA MISTURA	65 L	75 L
QUANTIDADE DE CICLOS / HORA	15 CICLOS	
CAPACIDADE DE MISTURA	80 L	90 L
PRODUÇÃO HORÁRIA	1,2m³/h	1,35m³/h
ROTAÇÃO DO TAMBOR	30RPM (60HZ) / 28RPM (50HZ)	
MOTOR ELÉTRICO	MONOFÁSICO 1/2CV 4P 110/220V MOTOR TRIFÁSICO 1/2CV 4P 220/380V	
CORREIA	EM "V" 3L-300	
PESO COM MOTOR	62KG	70KG
DIMENSÕES (CXLXA)	1196 X 745 X 1248 MM	1196 X 745 X 1310 MM

RECOMENDAÇÃO DE USO BETONEIRA 120L-150L							
Rede	Motor	Tensão	Corrente	Distância do Motor ao Painel de Distribuição			
				10 metros	20 metros	30 metros	Mais de 30 metros
				Bitola do Fio ou Cabo Condutor			
Monofásica	1/2 CV	110 V	5,5 A	2,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²	Não recomendado
		220 V	2,9 A	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²	

Equipamento fornecido com motor elétrico

- Antes de ligar, verifique se a tensão da rede elétrica corresponde à voltagem indicada na placa de identificação do motor ou no adesivo contido no cabo elétrico, as betoneiras monofásicas podem ser fornecidas com tensões de 110V ou 220V e as trifásicas em 220V ou 380V;
- Para equipamento sem seletor de tensão, contate a Assistência Técnica autorizada antes de qualquer alteração;
- O acionamento do motor em uma tensão diferente da tensão indicada na placa do motor elétrico resulta em danos ao motor;
- Certifique-se de que disjuntores, cabos elétricos, tomadas, aterramento estão compatíveis com o especificado no motor;
- Mantenha um limite de área exclusivo e deixe o local sempre limpo, sem obstrução no caminho e com boa iluminação;
- A tensão elétrica não deve ultrapassar variações superiores ou inferiores a 10% pois pode causar a queima do motor;

Equipamento fornecido sem motor elétrico

A instalação do motor, dispositivos elétricos, suas instalações e aterramento devem ser feitos de acordo com as normas vigentes, na região e acompanhado por um responsável técnico qualificado na função. Na ausência destas normas, deverá ser realizado de acordo com normas internacionais, dúvidas quando a instalação em contato com o serviço autorizado Menegotti.

Condições de Operação

- Podem ser utilizadas em ambiente fechados ou abertos, exceto motores a combustão;
- A introdução de qualquer objeto no tambor estando este em funcionamento poderá provocar acidentes graves;
- Utilização indevida ou fora do âmbito para o qual foi projetado este equipamento, constitui uma ameaça à integridade física do operador e daqueles que lhe estão próximos;
- Leia atentamente este manual;
- O operador deve ser treinado ou qualificado para operar este equipamento;
- Mantenha um limite de área exclusivo e deixe o local sempre limpo, sem obstrução no caminho e com boa iluminação;
- Sempre que for efetuar a manutenção, desconecte o cabo de força da rede elétrica.
- Sempre faça rotinas de manutenção preventiva no equipamento para garantir maior durabilidade do mesmo.

Limpeza

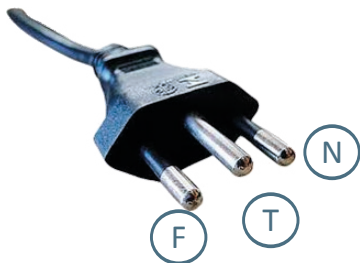
- Deverá estar desligado da rede elétrica e a operação de limpeza será realizada sempre no final da utilização;
- Limpar o tambor com água, retirando todo o resíduo das pás e toda parte interna e externa do tambor;
- Limpar a Cremalheira e o Pinhão, retirando todo material abrasivo aos componentes;
- Não colocar água nos componentes elétricos e no motor;

Aterramento

- O correto aterramento da betoneira é de vital importância para diminuir os riscos de choques elétricos.
- Certifique-se que a sua tomada tenha pino de aterramento e se este está corretamente instalado, o fio terra deve estar devidamente fixado ao motor e a carcaça (chassi) da máquina como indicado nas figuras abaixo.
- Deverá utilizar haste de cobre de comprimento e profundidade recomendada de 2 metros.
- O fio terra ao passar pela chave liga/desliga, não deverá ser interrompido nem conectado aos contatos.
- Não ligar o fio terra da betoneira diretamente no fio neutro da rede elétrica
- O aterramento deve ser feito de acordo com as normas vigentes na região e acompanhado por um responsável técnico qualificado na função. Na ausência destas normas, deverá ser realizado de acordo com normas internacionais, dúvidas quando a instalação entre em contato com o serviço autorizado Menegotti;

NBR 14136:2002 Padronização de Plugues e Tomadas

Fase (F) Neutro (N) Terra (T)



Ponto de aterramento
existente no motor

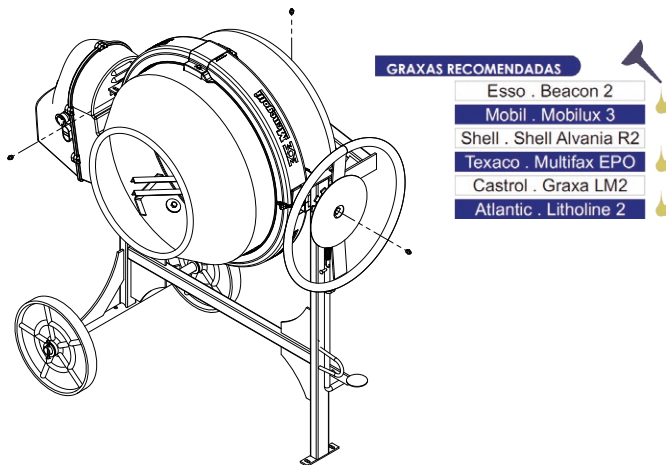


Ponto de aterramento
existente na betoneira



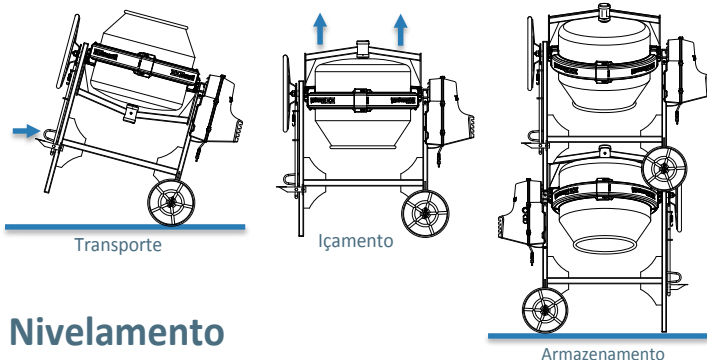
Lubrificação

- Manter lubrificadas as partes girantes da máquina, tais como: buchas, mancais e rolamentos;
- Lubrificar no início da operação conforme os pontos de lubrificação existentes;
- Lubrificar os rolamentos a cada 15 dias ou 50 horas de operação do equipamento para manter a vida útil e bom funcionamento dos mesmos.
- Não recomendamos a lubrificação do pinhão e cremalheira, devido ao fato de que os agregados como areia, cimento, entre outros, possam aderir a esta lubrificação tornando extremamente abrasiva, danificando os dentes do pinhão e cremalheira.
- Para efetuar a lubrificação do rolamento do eixo do pinhão, o tambor da betoneira deverá estar na posição onde o braço do basculante se encontre perpendicularmente (90°) em relação a coluna de acordo com a figura abaixo e identificados pelas graxeiras;



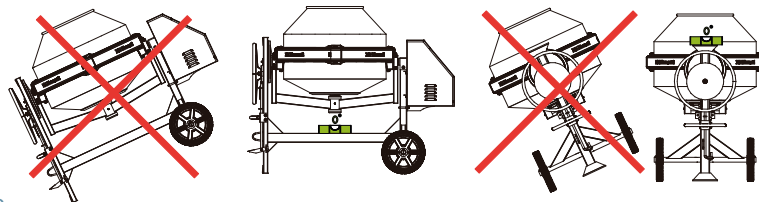
Transporte, Içamento e Armazenamento

- Possui o engate na coluna justamente para elevar alguns centímetros do solo e transportar através da movimentação das rodas;
- Devem ser içadas pelo basculante, com o tambor voltado para baixo, mantendo sempre o nivelamento da betoneira;
- Possuem base nas colunas para armazenamento uma sobre a outra, sua fixação é por parafusos, usar somente um nível de empilhamento.

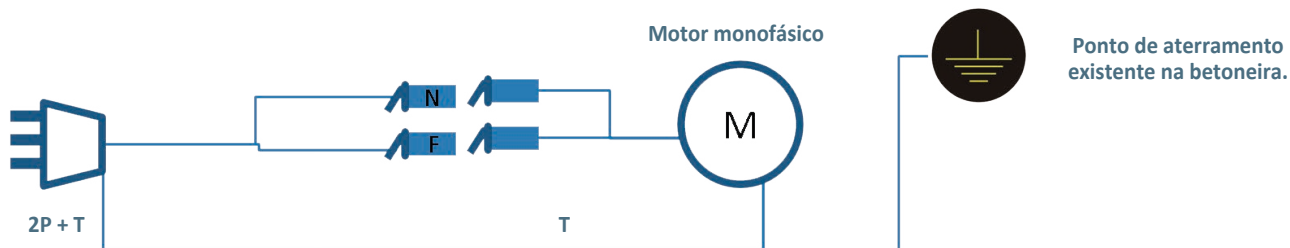
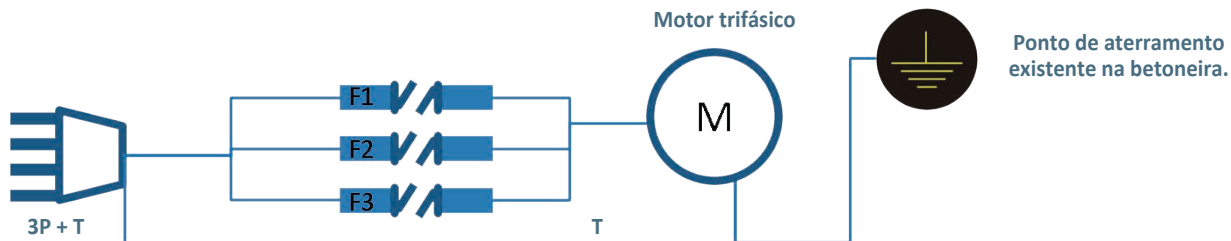


Nivelamento

Certifique-se que a betoneira esteja em terrenos planos e nivelados e que não irá tombar ou cair. Não assumimos responsabilidade por qualquer dano ao equipamento e/ou ao operador proveniente destes descuidos. Caso necessário utilizar nível para auxílio, conforme imagem abaixo:



Esquema de Ligação



Operação

- Posicione a betoneira em uma superfície plana e firme, de modo que facilite o processo de carregar e descarregar;
- Ligar o interruptor que está fixada na caixa de proteção do motor;
- Inclinar o tambor para o ângulo desejado. Este movimento deve ser feito girando o volante e pisando ao mesmo tempo no pedal, que destrava o giro do basculante;
- Colocar no ângulo desejado e travar novamente, esse movimento ocorre quando o pedal é liberado;
- Carregar o tambor e deixar misturando;
- Uma vez concluído a mistura, inclinar o tambor até despejar toda a massa;
- Durante todo o ciclo o tambor deve estar girando ou seja o equipamento permanece sempre ligado;
- Nunca deve-se dar partida no motor com a betoneira carregada.



1. Faça uso de uma medida (balde) para dosar os componentes.



2. Adicione o agregado (brita) na betoneira **ligada**.



3. Adicione metade da água e misture por **um minuto**.



4. Adicione o cimento.

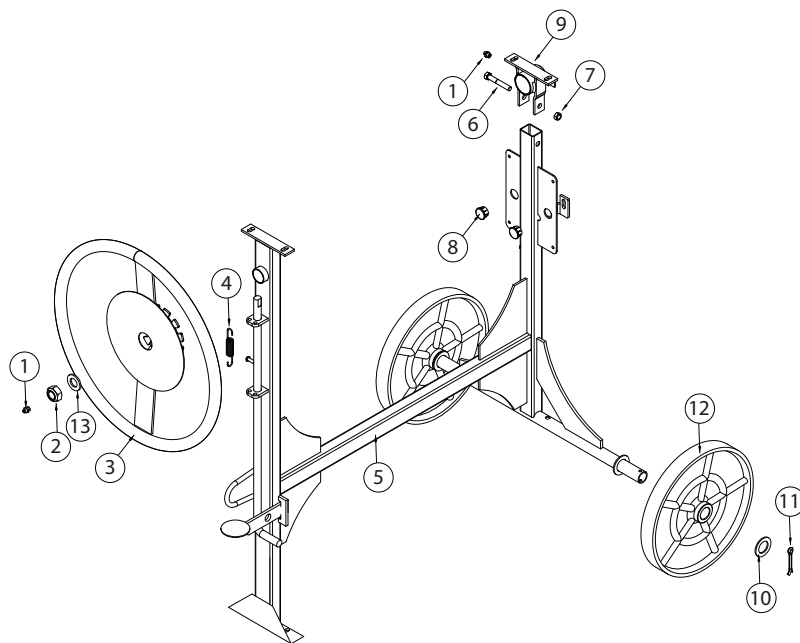


5. Por último adicione areia e o resto de água.

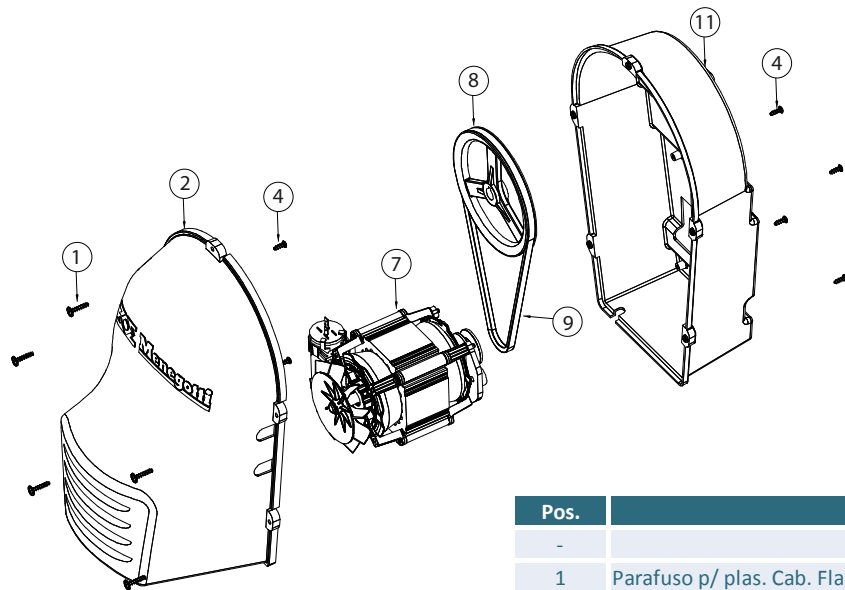


6. Deixe a betoneira girar por **2,5 minutos** antes de usar o concreto.

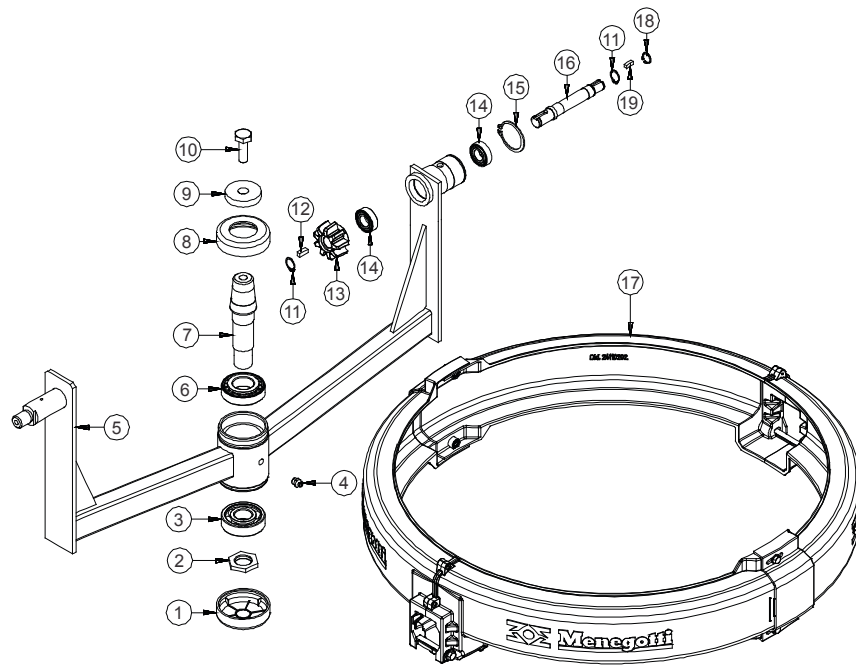
Vista Explodida / Peça de Reposição



Pos.	Item	Qtd.	Código	Desenho
-	KIT CAVALETE	-	-	-
1	GRAXEIRA RETA 1/8"	2	24040101	-
2	PORCA SEXTAVADA 3/4"	1	21021011	-
3	VOLANTE 120L	1	31200020	3122012
	VOLANTE 150L	1	31200019	3122507
4	MOLA	1	21090117	3117047
5	CAVALETE	1	32420011	2105001
6	PARAFUSO SEXTAVADO 3/8"X2.1/2"	1	21010251	-
7	PORCA SEXT AUTOTRAV ALTA 3/8" UNC ZB	1	21021059	-
8	TAMPAO PLASTICO REDONDO 1"	2	24110100	4122034
9	MANCAL	1	31140076	3116006
10	ARRUELA LISA	2	21030336	4122023
11	CONTRA PINO 3/16" X 1.1/2"	2	21050106	-
12	RODA	2	24110107	3115002
13	ARRUELA LISA	1	21030225	-

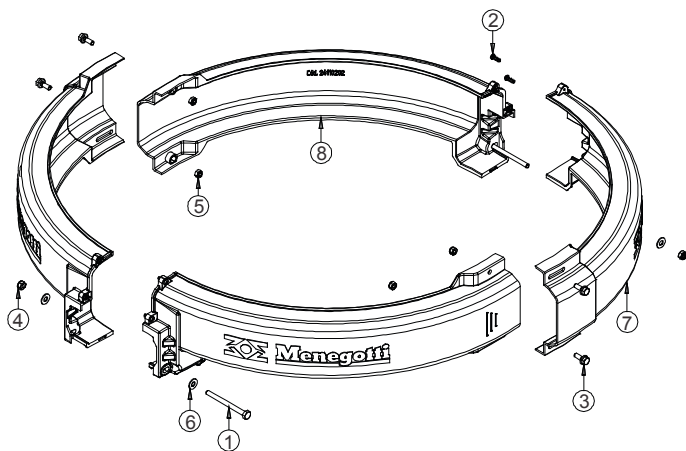


Pos.	Descrição	Qtd.	Código	Desenho
-	KIT CAIXA	-	-	-
1	Parafuso p/ plas. Cab. Flange Phillips 5x25mm	5	21011022	-
2	Caixa Plástica 120/150L Tampa - Preta	1	24110135	3.108.406
4	Parafuso p/ plas. Cab. Flange Phillips 5x14mm	6	21011123	-
7	Conj. Motor Mono 1/2CV 4P 110/220V 60Hz	1	3108451	3.108.451
	> Motor Mono 1/2CV 4P 110/220V 60Hz C/ Polia Motora	1		
	> Flange Intermediária	1		
	> Porca Autotravante M4	4		
	Motor Trifásico 1/2CV 4P 220/380V 60Hz	1	23014622	-
8	Polia Movida Alum. DN160mm 120/130/150L	1	29110217	4.109.045
9	Correia em "V" Perfil 3L - 300	1	22010361	-
10	Polia Motora Alum. DN44x14mm 120/150L	1	31090120	4.108.009
11	Caixa Plástica 120/150L Base - Preta	1	24110134	3.108.405

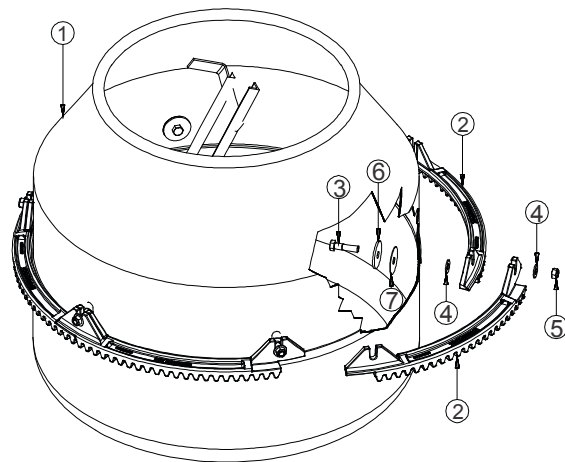


Pos.	Item	Qtd.	Código	Desenho
-	KIT BASCULANTE	-	-	-
1	TAMPA FECHADA	1	24110103	4122036
2	PORCA SEXTAVADA ROSCA ESQUERDA	1	4120001	4120001
3	ROLAMENTO ESFERA 6305	1	22020118	-
4	GRAXEIRA RETA 1/8"	1	24040101	-
5	BASCULANTE 120L PRIME	1	32460005	2106064
	BASCULANTE 150L PRIME	1	32460006	2106065
6	ROLAMENTO CÔNICO 30206	1	22020604	-
7	EIXO CENTRAL	1	31020432	3114006
8	TAMPA ABERTA	1	24110174	4122205
9	ARRUELA TAMBOR	1	30100104	4122035
10	PARAFUSO SEXTAVADO 1/2"x 1.1/2"	1	21013430	-
11	ANEL ELÁSTICO E-17	2	21060115	-
12	CHAVETA 6X6X10MM	1	22130132	4122025
13	PINHÃO Z-9	1	4123004	4123004
14	ROLAMENTO ESFERA 6003Z	2	22020203	-
15	ANEL ELÁSTICO E-45	1	21060140	-
16	EIXO DO PINHÃO	1	31020344	3114010
17	KIT PROTEÇÃO CREMALHEIRA PLÁSTICA	1	32030068	3119150
18	ANEL ELÁSTICO E-15	1	21060113	-
19	CHAVETA 5X5X14MM	1	21130120	-

Pos.	Item	Qtd.	Código	Desenho
2 + 7	CJ EIXO CENTRAL + PORCA ROSCA ESQUERDA	1	31020396	43684



Pos.	Item	Qty.	Código	Desenho
-	KIT CREMALHEIRA	-	-	-
1	PARAFUSO SEXTAVADO 1/4"X3"	2	21010237	-
2	PARAFUSO PHILLIPS 5X14MM	4	21011023	-
3	PARAFUSO FLANGEADO M6X16MM	4	21012986	-
4	PORCA SEXTAVADA AUTOTRAVANTE 1/4"	1	21021004	-
5	PORCA SEXTAVADA M6	4	21021104	-
6	ARRUELA LISA 1/4"	4	21030214	-
7	PROTEÇÃO DE CREMALHEIRA PLÁSTICA ESQUERDA	2	24110201	3119148
8	PROTEÇÃO DE CREMALHEIRA PLÁSTICA DIREITA	2	24110202	3119149



Pos.	Item	Qty.	Código	Desenho
-	KIT TAMBOR	-	-	-
1	TAMBOR 150L PRIME	1	34600066	2107011
	TAMBOR 120L PRIME		34600074	2107060
2	SEGMENTO COROA CREMALHEIRA	6	31180005	2124015
3	PARAFUSO SEXTAVADO 3/8"X1.3/4"	6	21010276	-
4	ARRUELA LISA 3/8"	12	21030230	-
5	PORCA SEXTAVADA 3/8"	6	21021059	-
6	ARRUELA TAMBOR	6	30100070	4107003
7	ARRUELA VEDAÇÃO	6	30100114	4107002

Pos.	Item	Qty.	Código	Desenho
2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7	KIT CREMALHEIRA SEGMENTADA (SEGMENTOS, ARRUELAS, PORCAS, PARAFUSOS)	1	31180011	2124021

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, verificuemos 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.

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

Cientes deste termo,

Cliente:	_____
Modelo:	Nº de Série: _____
Cidade:	Data: _____

Cliente

Serviço Autorizado Menegotti



www.grupomenegotti.com
www.menegotticonstrucao.com
www.mgtmovimentacao.com.br
www.mcccasaecampo.com.br

Menegotti Indústrias Metalúrgicas Ltda.

Rua: Erwino Menegotti, 381 | 89.254 000 | Jaraguá do Sul | SC | Brasil
CNPJ: 84.431.154/0001-28
Tel: +55 47 3275 8000
Fax: +55 47 3275 8001
0800 727 8033