

MANUAL TÉCNICO MENEGOTTI

SERRA TICO TICO MST-80

40770135 - Serra Tico Tico MST-80 220V 60HZ 800W

40770128 - Serra Tico Tico MST-80 127V 60HZ 800W

QR-Code:



Aponte a câmera do seu celular ou tablet para acessar os manuais técnicos e catálogos de peças online.

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.



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

Grupo Menegotti.....	03
O Produto.....	03
Informações de Segurança.....	04
Componentes.....	07
Especificações Técnicas.....	08
Aplicações.....	09
Operação.....	11
Plano de Manutenção.....	14
Garantia do Produto.....	15
Termo de Garantia.....	15

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 nossa 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 Serra Tico Tico MST-80 possui uma potência de 800W, e velocidade de até 3000 golpes por minuto, podendo desta forma variar suas operações com materiais diversos e com espessuras diversas.

A MST-80 oferece regulagens de forma a aumentar a gama de operações possíveis, uma vez que dispõe de regulagem orbital e lateral.

Com seus diferenciais de 4 posições orbitais, regulagem de velocidade, base de alumínio com escala de graus, suporte emborrachado para a mão, led e guia laser para auxiliar a visualização da linha de corte, a MST-80 se demonstra além de ergonômica, versátil para os usos *hobby* e profissional.

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

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

Informações de Segurança

Regras gerais de segurança

Atenção! Leia todas as instruções, pois caso estas não sejam seguidas pode resultar em choque elétrico, fogo e/ou acidentes. Em todas as informações a seguir, o termo “ferramentas elétricas” refere-se à fonte de energia do equipamento.

Área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas desorganizadas e escuras são propensas a acidentes.
- Não opere equipamentos elétricos em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira. Ferramentas elétricas geram faíscas as quais podem gerar ignição em poeiras ou fumos explosivos.
- Mantenha crianças e pessoas não treinadas longe de ferramentas elétricas em operação. Distrações podem fazer com o que o operador perca o controle da operação.

Segurança quanto a choques elétricos

- Os plugues das ferramentas elétricas devem combinar com as tomadas correspondentes (fontes de energia), estas nunca devem ser modificadas ou alteradas de forma a comprometer a segurança. Não use plugues adaptadores com aterramento nas ferramentas elétricas. Plugues não modificados e tomadas correspondentes aos mesmos reduzem os riscos de choque elétrico.
- Evite o contato de partes do corpo com partes aterradas tais como tubos, radiadores e refrigeradores. Existe um aumento no risco de choque elétrico quando seu corpo é aterrado.
- Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou ambientes úmidos. Se a água adentrar nas ferramentas elétricas irá aumentar o risco de choque elétrico.
- Não force muito os fios e extensões. Nunca use os fios para carregar, empurrar ou desconectar as ferramentas elétricas. Mantenha os fios longe do calor, óleo, cantos vivos ou partes móveis. Fios danificados ou desencapados aumentam o risco de choque elétrico.
- Quando o operador for utilizar a ferramenta em ambientes externos, deve-se usar extensões adequadas para tais condições. Use fios adequados para tais condições ambientes, isso reduz o risco de choques elétricos.

Segurança pessoal

- Mantenha-se em alerta, preste sempre a atenção ao que está fazendo! Não use ferramentas elétricas quando estiver exausto ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração durante a operação utilizando ferramentas elétricas pode resultar em danos pessoais severos.



- Use sempre E.P.I's (Equipamentos de Proteção Individual), tais como óculos de proteção, máscaras (contra poeira e fumos), sapatos de proteção, luvas e máscaras de proteção facial (devido estilhaços).
- Evite partidas acidentais do produto. Certifique-se de que o gatilho não está acionado antes de conectá-lo à tomada. Carregar ferramentas elétricas pressionando o gatilho de acionamento com os dedos, ao ligar estas na tomada pode resultar em acidentes.
- Remova toda e qualquer tipo de chave de ajuste ou de conserto antes de ligar a ferramenta. Uma chave ou qualquer outra ferramenta de ajuste deixada no produto em uma parte rotativa pode resultar em danos pessoais.
- Não exceda os limites da ferramenta, mantenha um ritmo de trabalho adequado à capacidade da mesma. Isso permite um melhor controle da ferramenta em casos de situações inesperadas.
- Vista-se apropriadamente, não use roupas folgadas ou acessórios. Mantenha seu cabelo, roupas e luvas longe das partes móveis pois estes podem ser pegos pela ferramenta.

Uso e cuidado da ferramenta

- Não force a ferramenta, use-a para sua correta aplicação. A ferramenta elétrica correta irá proporcionar um trabalho melhor e mais seguro dentro dos parâmetros que foi projetada.
- Não tente usar a ferramenta se o gatilho não estiver funcionando como deveria, pois isto pode causar acidentes. Um ferramente elétrica que não pode ser controlada pelo gatilho é considerada perigosa e deve ser reparada.
- Desconecte a ferramenta da sua fonte de energia antes de realizar quaisquer ajustes, mudança de acessório ou armazenamento da mesma. Estas medidas de segurança reduzem o risco de partida acidental da ferramenta.
- Armazene a ferramenta fora do alcance de crianças, pessoas não treinadas, não familiarizadas com a ferramenta ou que não tenham lido e compreendido as instruções de segurança e operação. Ferramentas elétricas são perigosas quando manuseadas por pessoas não treinadas.
- Faça e mantenha as manutenções necessárias em dia. Verifique sempre que possível eventuais desalinhamentos e conexões das partes móveis, bem como partes com trincas ou outras condições que podem afetar o pleno funcionamento da ferramenta. Muitos acidentes são causados por manutenção inadequada de ferramentas.
- Mantenha ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte com manutenções adequadas com cantos vivos afiados são menos propensas a trincas e são melhores de controlar.
- Use a ferramenta elétrica, acessórios e ponteiras, de acordo com as instruções do manual e da forma designada para cada tipo de ferramenta levando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser feito. Usar ferramentas elétricas para fins os quais não foram projetadas podem resultar em situações perigosas.

Segurança dos serviços e operações

- Para reparação da ferramenta, bem como peças de reposição adequadas ao produto, entre em contato com a Assistência Técnica Menegotti. Isto irá garantir que a segurança da ferramenta está sendo mantida.

Segurança e precauções quanto a serra

- Segure as ferramentas elétricas pelas partes isoladas, principalmente quando a operação de corte for próxima a acessórios que podem estar em contato com fios ou cabos elétricos, pois caso a serra entre em contato com um fio/cabo energizado, pode resultar em choque elétrico ao operador.
- Use lâminas adequadas para o material a ser cortado para uma operação eficiente e segura. Certifique-se de que a lâmina de serra esteja bem presa, conforme descrito nas instruções de operação.
- Pressão excessiva e flexão durante o corte podem quebrar a lâmina.
- Cortar com o corpo da ferramenta fixado em um torno de bancada (morsa) é muito perigoso.
- É extremamente perigoso apontar a superfície de corte para pessoas, use a ferramenta apenas para os fins para os quais foi designada.

Instruções para manuseio seguro

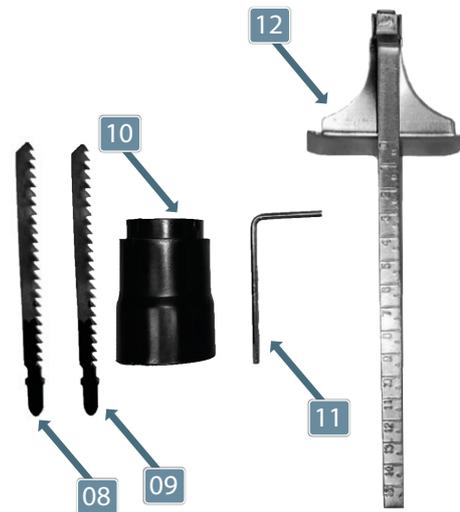
- Certifique-se de que a ferramenta esteja conectada apenas à tensão marcada na placa de identificação.
- Nunca use a ferramenta se sua tampa ou algum parafuso estiver faltando. Se a tampa ou os parafusos tiverem sido removidos, substitua-os antes de usar. Manter todas as peças em bom estado de funcionamento.
- Sempre prenda as ferramentas ao trabalhar em posições elevadas.
- Nunca toque na lâmina, broca, rebolo ou outras partes móveis durante o uso.
- Nunca dê partida em uma ferramenta quando suas partes móveis estiverem em contato com a peça em trabalho.
- Nunca deite uma ferramenta sobre uma superfície ou passe de um operador para outro antes que suas partes móveis tenham parado completamente.
- Acessórios: O uso de acessórios ou conectores diferentes dos recomendados nestas instruções pode representar um perigo.
- Peças de reposição: Ao fazer a manutenção, use apenas peças de reposição idênticas.

Componentes Máquina:



Posição	Descrição
1	Gatilho de Acionamento
2	Botão Trava/Destrava
3	Rolete Guia da Lâmina
4	Base
5	Seletor de Velocidade
6	Seletor de Ação Orbital
7	Acionamento Led e Guia Laser

Acessórios:



Posição	Descrição
8	Serra para Madeira
9	Serra para Metal
10	Adaptador de Sucção de Resíduos
11	Chave sextavada (allen)
12	Guia Paralela

Especificações Técnicas

Especificações	
Tensão de Entrada	127V ou 220V
Frequência	60Hz
Potência	800W
Golpes por Minuto	0-3000/min
Profundidade de Corte em Madeira	80mm
Profundidade de Corte em Ferro	10mm
Corte em Esquadria	+45° / -45°
Classe de proteção	II / □

Acessórios	Quantidade
Serra para Madeira	1
Serra para Aço	1
Guia Paralela	1
Adaptador de Sucção de Resíduos	1
Chave sextavada (allen)	1

Diferenciais
4 Posições Orbitais
Velocidade Variável
Base de Alumínio
Empunhadura Emborrachada
Led e Laser



ATENÇÃO:

Este não é um produto bivolt, portanto certifique-se de verificar a etiqueta de classificação de tensão no produto (127V ou 220V) .

Aplicações

Atenção: Use a ferramenta apenas para os fins listados a seguir.

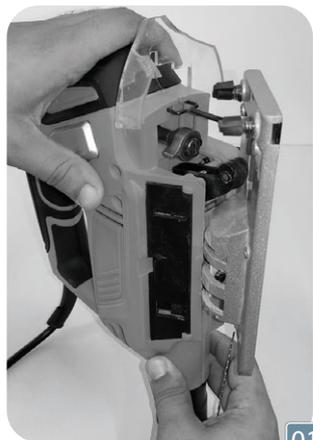
1. Corte de madeira;
2. Corte de placas de resina;
3. Corte de chapas finas de metal.

Instalação da lâmina.

- Certifique-se de desconectar o plugue da fonte de energia antes de instalar/desinstalar a lâmina.

1. Eleve a proteção acrílica para ter acesso aos componentes de encaixe da lâmina;
2. Eleve/gire a alavanca do eixo da lâmina no sentido horário para que o eixo da mesma seja aberto;
3. Insira a lâmina na abertura do eixo;
4. Certifique-se de ter colocado a lâmina até o encaixe e então solte a alavanca do eixo da lâmina;
5. Com a lâmina devidamente fixada, abaixe novamente a proteção acrílica e pode-se iniciar as operações.

- *Nota:* Verifique se a parte de trás da lâmina da serra tico-tico entra no encaixe do rolete guia da lâmina (3).



Ação orbital

A ação orbital possui 04 posições de ajuste, variando de 0 a 3, sendo uma forma de corte mais agressivo, onde a lâmina avança no material mais rapidamente, com isso há um ganho de velocidade no corte. Para obter a melhor ação de corte com vários tipos de material, é necessário ajustar a ação orbital da lâmina de serra através da alavanca seletora (6), na lateral da carcaça.

Ao cortar madeira, plástico ou outros materiais macios, é necessária uma grande oscilação, ou seja, posição 3 (maior oscilação possível).

Para aço e materiais duros semelhantes a ação de corte não deve ser tão grande, então a posição 0 deve ser usada, logo não recomenda-se o uso a ação orbital.

No entanto, se for necessário efetuar o corte de forma mais precisa em materiais macios, também não é recomendado utilizar a ação orbital, portanto deve-se utilizar a posição 0.

NOTA:

Para madeiras muito finas, como chapas de compensado, é recomendado utilizar duas chapas sobrepostas e NÃO utilizar a ação orbital.



ATENÇÃO:

Não utilize a ação orbital para efetuar cortes curvos.

Gatilho

Esta ferramenta é iniciada e parada apertando e soltando o gatilho (7A).

Para operação contínua, pressione o botão de trava (7B) enquanto o gatilho é pressionado. Pressione o gatilho novamente para liberar a trava.

Esta ferramenta opera em velocidades na faixa de 0-3.000 golpes/min.

O botão de controle de velocidade (8) permite ajustes enquanto a ferramenta está funcionando e permite a operação na velocidade desejada.

Aplicam-se as regras gerais para a velocidade de corte: quanto mais duro o material (metal), menor a velocidade: quanto mais macio o material (madeira), maior a velocidade.



Adaptador de sucção de resíduos

Ao operar a ferramenta, o adaptador de sucção de resíduos (09) pode ser conectado a um aspirador de pó com um diâmetro externo de mangueira de 34,5 mm.



Operação

⚠ Nunca cubra as saídas de ar, pois elas devem estar sempre abertas para o resfriamento adequado do motor.

Para um corte preciso, segure a ferramenta em ângulo reto com o trabalho. Segure a base da ferramenta em contato firme com o material (10).

Corte de arcos e círculos

Em casos de corte circular pequeno ou arco, use uma velocidade de corte menor do que para corte reto comum.

- *Nota:* Muita pressão pode quebrar a lâmina ao cortar em um movimento circular.



Utilizando a Guia Paralela

Folgue os dois parafusos borboleta (11), pela abertura lateral da placa-base insira a guia paralela e regule-a no material a ser cortado, conforme tamanho de corte desejado, apertando os dois parafusos borboleta no sentido horário.

- *Nota:* o uso da guia paralela somente é indicado para cortes retos.



Corte centralizado

Para cortar no centro de uma tábua, apoie a base da ferramenta sobre a tábua como mostra a fig.12, de forma que a lâmina não encoste nela. Em seguida, aperte o gatilho de acionamento e abaixe lentamente a lâmina contra a placa a ser cortada.

Para materiais que não sejam madeira, um furo inicial deve ser feito primeiro.



Corte em metal

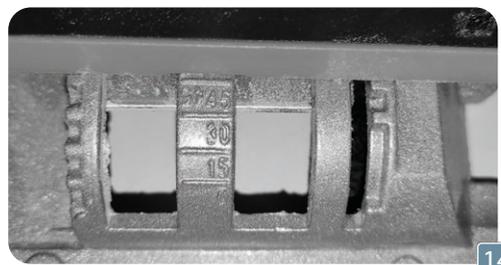
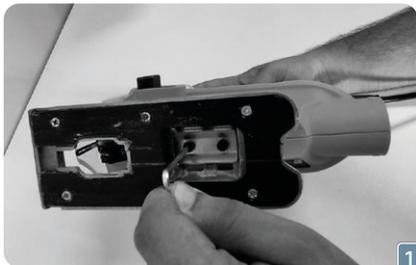
Óculos de proteção devem ser usados para proteger os olhos do operador.

Para corte em metais deve-se utilizar óleo de corte ou óleo solúvel.

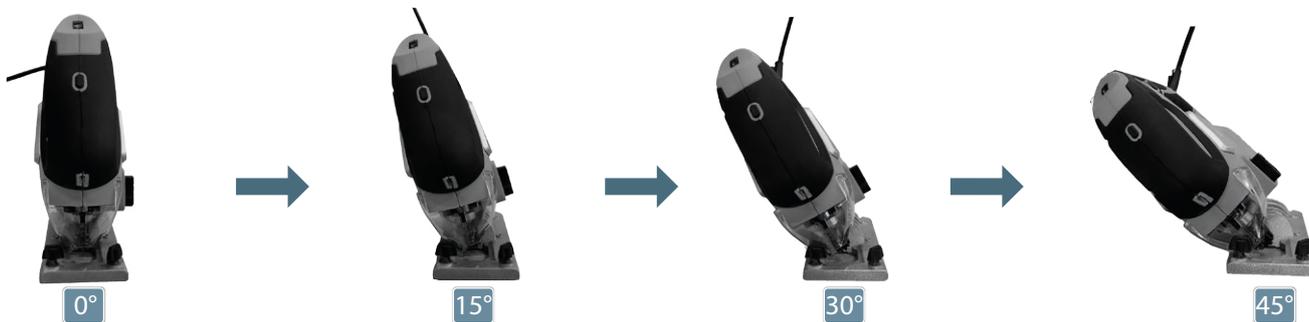
Corte chanfrado

Originalmente a Serra Tico-tico MST80 está configurada para o corte em 90°. Os ângulos podem ser alterados de -45° a 45°, para isso, siga os passos abaixo:

1. Afrouxe os dois parafusos de cabeça sextavada interna na parte inferior da base, usando a chave hexagonal (allen) (fig. 13);
2. Para soltar a placa base e ajustar o ângulo de corte, é necessário empurrar a placa base para frente, soltando-a do sistema de trava da placa base junto à serra tico-tico;
3. Utilize a graduação de ângulo de corte 0°, 15°, 30° e 45°, gravado no suporte da placa base e alinhar a escala de ângulo (14) conforme desejado; Os números do ângulo de inclinação estão estampados no suporte curvo, na parte superior da base para auxiliar na determinação do ângulo desejado (conforme figura 14).
4. Puxar a placa base, movendo-a para trás até travar na posição ou graduação de ângulo desejada;
5. Aperte os dois parafusos de cabeça sextavada interna, girando-os no sentido horário e utilizando a chave hexagonal.



Possibilidades de ângulos de corte (-45° a 45°):



Plano de **Manutenção**

Após o uso, verifique a ferramenta para certificar-se de que está em boas condições.

Recomenda-se que você leve esta ferramenta a um Centro de Serviço Autorizado para uma limpeza e lubrificação completas pelo menos uma vez por ano.

Não faça nenhum ajuste enquanto o motor estiver em movimento.

Sempre desconecte o cabo de alimentação da tomada antes de trocar peças removíveis ou descartáveis (lâmina, lixa, etc.), lubrificar ou trabalhar na unidade.

Aviso!

Para garantir segurança e confiabilidade, todos os reparos devem ser realizados por uma Assitência Técnica Autorizada.

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, desmoraonamentos e decorrentes do transporte.

A remoção ou qualquer alteração dos números de série, originalmente colocado no produto, torna inviável a garantia, onde deverá obrigatoriamente ser apresentado a nota fiscal de venda e o Certificado de Garantia do produto em questão.

A garantia assumida com o presente limita-se ao reparo, troca de peças ou montagem de conjunto de peças em que, ao exame feito pelo assistente técnico autorizado Menegotti e previamente autorizado pela fábrica, verifiquemos a existência do defeito de fabricação. Esse reparo ou troca será feito no assistente técnico autorizado, correndo por conta do comprador os riscos ou despesas decorrentes do transporte de ida e de volta até o assistente técnico, sendo gratuita a mão-de-obra e peças repostas nos termos da presente garantia.

Departamento de Pós-venda e Assistência Técnica MENEGOTTI.

Termo de Garantia

Pelo presente CERTIFICADO fornecido de comprador original, a Menegotti garante contra defeitos de fabricação, pelo prazo de 6 (seis) meses, contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal do produto ao primeiro consumidor final, sendo: os 3 (três) primeiros meses de garantia legal, e os 3 (três) últimos meses sendo garantia especial garantida pela Menegotti. Não estão incluídos na garantia deste equipamento os componentes desgastados pelo uso, tais como: rolamentos, cabo de aço, plugues elétricos, engrenagens, etc.

Esta garantia compreende a troca de peças e reparos contra defeitos de fabricação devidamente constatados pela fábrica ou assistência técnica autorizada. Este produto perderá a garantia se sofrer danos provocados por acidentes, agente da natureza, aplicação fora do especificado, ligado a rede elétrica imprópria ou submetida a grandes oscilações de energia, ou, no caso aberto por pessoa ou oficina não autorizada pela Menegotti. As despesas de frete do produto até o assistente técnico ou fábrica, correrão por conta do consumidor. A Menegotti conta com uma ampla rede de assistentes técnicos em todo o território nacional.

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

Cientes deste termo,

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

Cliente

Serviço Autorizado Menegotti


GRUPO
Menegotti

Valores sólidos, **ATITUDES Sustentáveis.**

MENEGOTTI
MOVIMENTAÇÃO

MENEGOTTI
CONSTRUÇÃO

MENEGOTTI
CASA E CAMPO



Unidade Menmaq

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



Unidade Mentec

R. José Theodoro Ribeiro, 2399 - Ilha da Figueira
Jaraguá do Sul - SC - 89258-468



Unidade Menfer

R. Saudade, 186 - Seminário
Corupá - SC - 89278-000



Unidade MNA

248 E Crogan St STE 301 - Lawrenceville - GA
30046 - United States

grupomenegotti.com