

# MANUAL TÉCNICO MENEGOTTI

## MARTELETE PERFORADOR ROMPEDOR A BATERIA

### MAI 20V 2,2J 2KG - INTERCAMBIÁVEL

40860660 - Martelete Perfurador Rompedor MAI 2,2J - 2KG - 20V



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.



**MENEGOTTI®**  
CONSTRUÇÃO

## 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 da Máquina .....	07
Especificações Técnicas.....	07
Montagem da Bateria.....	08
Operação.....	09
Manutenção.....	10
Proteção Ambiental.....	10
Garantia do Produto.....	11
Termo de Garantia .....	11

# 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 Martelete Perfurador Rompedor MAI 20V é uma ferramenta robusta e versátil, ideal para tarefas de demolição de concreto, alvenaria e revestimentos. Equipado com um punho emborrachado, oferece maior controle e conforto durante o uso. Além disso, o martelete perfurador conta com um sistema de perfuração eficaz, proporcionando um desempenho superior para perfurações em diversos materiais, tornando-o uma excelente escolha para profissionais que exigem alta potência e durabilidade em suas ferramentas.

- 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, considere o produto atual e o manual apenas como referência.

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

# Informações de Segurança

**AVISO!** Leia todas as instruções. O não cumprimento de todas as instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio ou ferimentos graves.

## 1) Área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas desorganizadas e escuras são propensas a acidentes.
- Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, gases, poeira ou líquidos inflamáveis. As ferramentas criam faíscas que podem incendiá-los.
- **Mantenha crianças e observadores afastados enquanto estiver operando uma ferramenta. Distrações podem fazer com que você perca o controle.**



## 2) Segurança pessoal

- Fique alerta, observe o que está fazendo e use o bom senso ao operar a ferramenta. Não use a ferramenta enquanto estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção durante a operação pode resultar em ferimentos graves.
- Use equipamentos de segurança como máscara, óculos de proteção e sapatos fechados.
- Evite partidas accidentais. Certifique-se de que o interruptor está desligado antes de conectar a ferramenta na tomada. Carregar a ferramenta com o dedo no interruptor ou conectá-la na tomada com o interruptor na posição “ligado” pode provocar acidentes.
- Não exponha as ferramentas a condições de chuva ou umidade.
- Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta. Uma chave deixada presa a uma parte giratória da ferramenta pode resultar em ferimentos pessoais.
- Não exagere. Mantenha sempre a base e o equilíbrio adequados. Isso permite um melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- Vista-se adequadamente. Mantenha seu cabelo preso e não use roupas largas, luvas e acessórios perto de peças móveis para evitar acidentes.
- Se forem fornecidos dispositivos com a conexão de extração e coleta de pó, certifique-se de que estejam conectados e usados corretamente. O uso desses dispositivos pode reduzir os riscos relacionados à poeira.



## 3) Uso e cuidados da ferramenta

- Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para a sua aplicação. A ferramenta correta fará o trabalho melhor e com mais segurança na velocidade para a qual foi projetada;
- Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar. Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada;
- Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja operada por pessoas não familiarizadas com o uso desta ou com estas instruções. As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados;
- Realize a manutenção da ferramenta. Verifique se há desalinhamento ou emperramento de peças móveis, quebra de peças e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se estiver danificada, repare a ferramenta antes de usá-la. Muitos acidentes são causados por ferramentas mal conservadas;

## 4) Serviço

- Sua ferramenta deve ser reparada somente por uma Assistência Técnica Autorizada, usando apenas peças de reposição genuínas. Isso garantirá que a segurança da ferramenta seja mantida.



## Instruções para uso do Martelete

- Use proteção auricular. A exposição a ruídos altos pode causar deficiências auditivas.
- Use o suporte da alça. Caso contrário, você poderá perder o controle da ferramenta e causará ferimentos graves.
- Segure a ferramenta elétrica pelos punhos isolados ao trabalhar em áreas em que a ferramenta possa entrar em contato com cabos elétricos ocultos ou com seu próprio cabo de alimentação. O contato com um cabo energizado fará com que as partes metálicas da ferramenta também fiquem energizadas e causem um choque elétrico.

## Redução de Ruídos e Vibrações

- Planeje o trabalho de modo que a exposição a vibrações pesadas seja distribuída por um período mais longo.
- Para reduzir o ruído e as vibrações durante o uso, limite o tempo em que a ferramenta estará em uso. Use o modo de baixa potência/vibração e o equipamento de segurança adequado.
- Tome as seguintes precauções para minimizar os riscos de exposição a vibrações e/ou ruídos:
  - Utilize a ferramenta de acordo com as instruções do manual.
  - Verifique se a ferramenta está em boas condições.
  - Use acessórios em boas condições e que sejam adequados para a finalidade.
  - Mantenha uma pegada firme nas alças.
  - Faça a manutenção e a lubrificação da ferramenta de acordo com as instruções.



### Aviso!



O nível real de vibração e ruído durante o uso de ferramentas pode diferir do valor máximo especificado, dependendo de como a ferramenta é usada e do material. Portanto, é necessário determinar quais precauções de segurança são necessárias para proteger o trabalhador, com base em uma estimativa da exposição em condições reais de operação. Leve em conta todos os estágios do ciclo de trabalho, como por exemplo o tempo em que a ferramenta está desligada e em marcha lenta, além do tempo de inicialização.

## Instruções para o Uso da Bateria

- Antes de usar a bateria, leia todas as instruções e advertências da bateria e do equipamento.
- Não desmonte a bateria.
- Se o tempo de operação tiver se tornado excessivamente curto, pare de operar imediatamente. Isso pode resultar em risco de superaquecimento, possíveis queimaduras e até mesmo uma explosão.
- Se o eletrólito entrar em contato com seus olhos, lave-os com água limpa e procure atendimento médico imediatamente. Isso pode resultar em perda de visão.

- Evite curtos-circuitos na bateria:

- Não toque nos terminais com materiais condutores.
- Evite armazenar a bateria em um recipiente com outros objetos metálicos, como pregos, moedas, etc.
- Não exponha a bateria à água ou chuva.

Um curto-circuito na bateria pode causar um fluxo de corrente elevado, superaquecimento, possíveis queimaduras e ou até mesmo danifica-lo.

- Não armazene a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou ultrapassar 50°C.
- Não incinere a bateria, mesmo que esteja severamente danificado ou completamente desgastado. A bateria pode explodir e causar um incêndio.
- Tenha cuidado para não deixar cair ou bater na bateria.
- Não use uma bateria danificada.
- Siga as regulamentações locais relacionadas ao descarte da bateria.



## Componentes da Máquina



POS.	COMPONENTES
1	Seletor de Função Perfurador/Rompedor
2	Gatilho
3	Botão de Sentido de Rotação
4	Punho
5	Alça Auxiliar
6	Porta Ferramenta
7	Capa do Mandril
8	Bateria*
9	Luz LED

\*Item não acompanha o produto.

## Especificações Técnicas

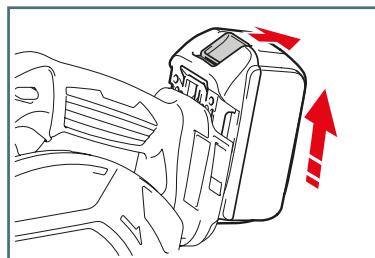
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
Tensão	20V - Litio
Motor	Brushless
Rotação sem Carga	1400 rpm
Força de Impacto	2,2 J
Diâmetro Máx. de Perfuração	Concreto: 24 mm
	Aço: 13 mm
	Madeira: 28 mm
Encaixe da Ponteira	SDS Plus
Peso	2 Kg

# Montagem da Bateria



**CUIDADO!** Desligue sempre a ferramenta antes de instalar ou remover a bateria.

Segure firmemente a ferramenta e a bateria ao instalar ou remover a bateria. Não segurar firmemente a ferramenta e a bateria pode fazer com que eles escorreguem das suas mãos, resultando em danos à ferramenta e a bateria e causar lesões pessoais.



1. Para remover a bateria, pressione o botão de liberação e deslize a bateria para fora da ferramenta.
2. Para instalar a bateria, encaixe-a na carcaça do equipamento até travá-la firmemente no lugar, ouvindo um som de "click".

**Nota:** Quando a bateria não for removida facilmente, empurre-a do lado oposto ao do botão e deslize-a.



**ATENÇÃO!** Não é permitido o uso de adaptador de bateria com esta ferramenta.

## Indicador de Luz da Bateria

- É possível monitorar o nível de carga da bateria. O indicador de nível, representado pelos LEDs logo abaixo da bateria, mostra o estado da carga:

Estado de carga da bateria	Cor do LED
NÍVEL CRÍTICO - carregue a bateria.	
NÍVEL MÉDIO - pode ser utilizado a ferramenta por um período de tempo.	
NÍVEL ESTÁVEL- bateria carregada.	

## Indicador de Luz de Carregamento

- O carregador Menegotti possui um sistema de indicação do status de carga, conforme descrito abaixo para cada luz:

Estado de carga do carregador	Icone	Luz Verde	Luz Vermelha	Estado do Indicador
Conecte o carregador na energia elétrica.				Verde on, Vermelho off
Carregando				Verde off, Vermelho on
Após carregamento				Verde on, Vermelho off
Bateria anormal				Verde Vermelho Piscando
Temperatura da bateria abaixo de 0°C ou acima de 45°C.				Verde off, Vermelho Piscando

# Operação



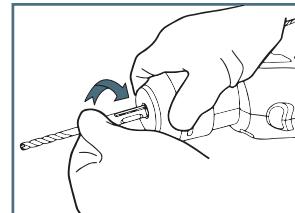
## Aviso!

Desligue a ferramenta, retire a bateria e aguarde até que todas as peças móveis parem, antes de ajustar, substituir peças, limpar ou fazer a manutenção.

### 1. Instalar e Remover as Brocas/Ponteiras

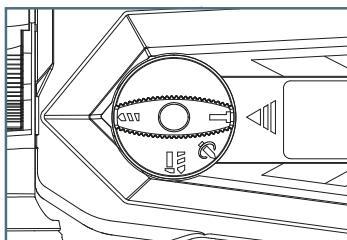
Puxe a capa do mandril e insira a broca girando e empurrando-a para dentro até que ela se encaixe automaticamente no lugar. Para remover a broca, puxe e segure a capa do mandril e puxe a broca para frente.

Para realizar o ajuste da posição da ponteira/talhadeira para a posição vertical ou horizontal, deve-se posicionar o seletor de função para a posição  e realizar a troca de posição.



### 2. Alça Auxiliar

A ferramenta deve ser apoiada com a alça auxiliar, que pode ser rotacionada em 360°, para rotacioná-la apenas desrosquei-a e deixe na posição adequada para a operação. Certifique-se de segurar a alça auxiliar com uma das mãos e, em seguida, operar a máquina. Caso contrário, a alça auxiliar será danificada facilmente.



### 3. Selecionando a Função do Martelete

**Função perfurador sem impacto:** Essa função é utilizada apenas para o movimento de rotação. Para realizá-la gire o seletor de função para a posição . Ideal para tarefas em madeira, metal, polímeros, etc.

**Função perfurador com impacto:** Além do movimento de rotação, esta função ocorre também o movimento de impacto. Para aplicá-la deve-se girar o seletor de função para a posição . Ideal para tarefas em concreto, pedras, etc.

**Função rompedor:** Nesta função, o mandril realiza apenas o movimento de impacto, sem rotação. Deve-se ser usados ponteiras ou talhadeiras. Para selecionar a função de rompimento, gire o seletor de função para a posição . É indicada principalmente para realizar pequenas atividades em alvenaria, concreto e a remoção de revestimentos cerâmicos.

**Ajuste de Rotação (Horário/Anti-horário):** Com a ferramenta desligada, pode-se ajustar a rotação pelo botão de rotação.

- Rotação Anti-horário: Acione o botão de acordo com a seta .
- Rotação Horário: Acione o botão de acordo com a seta .

Sempre defina a direção de rotação para perfuração com a ponteira e a talhadeira para o sentido horário.

**4.** Para ligar a ferramenta, pressione o interruptor Liga/Desliga e solte-o para desligar.

- É necessário puncionar a parte superior da broca contra a posição de esmagamento à força para iniciar os golpes de percussão. Isso não é devido ao mau funcionamento da ferramenta. Isso significa que o mecanismo de proteção contra golpes sem carga está funcionando.
- Utilizando o peso da máquina e segurando firmemente o martelete com ambas as mãos, pode-se controlar efetivamente o movimento de recuo subsequente. Prossiga em uma taxa de marcação moderada, o uso de muita força prejudicará a eficiência.



### **Importante!**

Esta broca não tem facilidade de torque. Não é recomendado usar nenhuma outra broca além de alvenaria ou formões, não use brocas de corte de metal, isso pode causar ferimentos graves.

**Nota:** Perfurar por um longo período de tempo pode causar superaquecimento do motor e da broca. Se a broca esquentar, pare de perfurar e deixe esfriar por pelo menos 15 minutos.



### **Cuidado!**

Às vezes, a ferramenta não inicia o golpe de percussão mesmo quando o motor gira, isso pode ser porque o óleo ficou espesso devido à baixa temperatura ou ficou parado por um longo período. Funcione a ferramenta por aproximadamente 5 minutos para aumentar a temperatura do óleo.

## **Manutenção**

Mantenha todos os dispositivos de segurança, saídas de ar e a carcaça do motor livres de sujeira e poeira. Limpe o equipamento com um pano limpo ou sopre-o com ar comprimido a baixa pressão.

Limpe o equipamento regularmente com um pano úmido macio e um pouco de sabão neutro. Não utilize agentes de limpeza ou solventes, estes podem agredir as partes plásticas do equipamento. Certifique-se de impedir infiltrações no produto.

Verifique a bateria, o carregador da bateria, o interruptor e assim por diante para manter as ferramentas em boas condições;

## **Proteção Ambiental**

Não descarte a máquina, peças ou resíduos em um local qualquer, dispense-os em um ambiente adequado conforme as legislações vigentes e contate o órgão responsável para correta destinação.

Preservar o Meio Ambiente é muito importante!

## **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 inválida 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 12 (doze) 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 9 (nove) 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:**

**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 Mentecon**

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