

SUPER **TORK** **INDUSTRIAL**

Manual de Instruções

MARTELETE ELETROPNEUMÁTICO **MPR 936k**



GARANTIA
1 ANO



ASSISTÊNCIA
TECNICA EM
TUDO PAÍS

SAC 0800 601 9072

⚠ ADVERTÊNCIA: Leia atentamente este manual antes de usar o produto.

ÍNDICE

SEÇÃO	PÁGINA
• Introdução	3
• Normas gerais de segurança	3
• Normas específicas de segurança	4
• Especificações técnicas	5
• Descrição da ferramenta	5
• Instruções de montagem	6
• Instruções de operação	7
• Manutenção	8
• Acessórios	9

INTRODUÇÃO

Sua máquina possui 01 (UM) ano de garantia, resultado da evolução técnica e de qualidade de nossos produtos. A ferramenta SUPER TORK foi projetada para tornar o seu trabalho mais rápido e fácil. As prioridades ao projetar esta máquina foram facilitar a operação e manutenção, além de oferecer segurança, conforto e confiabilidade.

⚠️ AVISO: Leia atentamente este manual antes de usar o produto.

NORMAS GERAIS DE SEGURANÇA

⚠️ AVISO: Leia e compreenda todas as instruções. O não cumprimento de todas as instruções contidas neste manual pode resultar em choques elétricos, incêndio e lesões graves, além da perda da garantia.

ÁREA DE TRABALHO

- Mantenha o seu local de trabalho limpo e bem iluminado. Locais e bancadas desorganizados podem causar acidentes.
- Considere as proximidades do local de trabalho. Não exponha a ferramenta à chuva. Mantenha a área de trabalho bem iluminada. Não use a ferramenta na presença de líquidos e gases inflamáveis, ela produz faísca durante a operação. Ela também libera faísca quando está ligada ou desligada. Nunca use a ferramenta em locais onde contenham verniz ou tinta.
- Mantenha os visitantes a uma distância segura enquanto a máquina estiver em operação.

SEGURANÇA ELÉTRICA

⚠️ AVISO:

- Evite o contato do corpo com superfícies condutoras de energia como tubos, radiadores, fogões e geladeiras.
- Não exponha o aparelho à chuva ou piso molhado. A água é um condutor e aumenta o risco de choque elétrico.

SEGURANÇA PESSOAL

- Esteja alerta, observe o que você está fazendo e use o bom senso ao usar a ferramenta. Não utilize a ferramenta quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção ao operar a máquina pode resultar em acidentes graves.
- Use roupa apropriada. Não use roupas folgadas ou jóias. Mantenha o cabelo preso, roupas e luvas longe de peças móveis.
- Evite a partida acidental. Certifique-se que a chave esteja na posição de desligado antes de ligar a ferramenta.
- Utilize calçado e roupas adequadas para um melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- Use equipamento de segurança. Sempre use óculos de proteção, máscaras anti-pó, calçados antiderrapantes, capacetes ou protetores auriculares quando forem exigidos.



USO E CUIDADOS COM A MÁQUINA

- Use locais ou base estáveis ao manusear a peça a ser trabalhada. Ao segurar a peça com as mãos ou contra seu corpo o risco de acidentes aumenta, além de prejudicar o acabamento da peça trabalhada.
- Não sobrecarregue a máquina. Além de não dar o correto rendimento, ela produzirá melhor e com mais segurança na faixa em que ela foi projetada.
- Não utilize a ferramenta com problemas no interruptor liga e desliga (ligação direta). Caso esta peça apresente problemas favor levar à Assistência Técnica Autorizada mais próxima.
- Manter a ferramenta fora do alcance de crianças e quaisquer outras pessoas que não sejam o profissional. As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- Cuide de sua ferramenta. Mantenha a ferramenta limpa, seus acessórios em condições de uso e as peças de cortes afiadas.
- Verifique o alinhamento das peças. Peças desalinhadas, quebradas ou sem a afiação correta podem afetar o funcionamento da máquina.

- Utilize somente acessórios recomendados pelo fabricante. Acessórios de menor qualidade ou incompatíveis com o modelo podem afetar o acabamento do serviço além de aumentar os riscos de acidentes.
- Não utilize a ferramenta em aplicações adversas daquelas especificadas neste manual. Esta ferramenta foi projetada para trabalhos específicos. Outros usos, alterações ou modificações no produto podem ser perigosos, além de implicar nos termos gerais da garantia.

MANUTENÇÃO

- A manutenção desta ferramenta deve ser realizada em uma Assistência Técnica Autorizada.
- Quando necessitar de reparos utilizar somente peças originais.

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA

- Segure a ferramenta pelas empunhaduras somente quando estiver realizando uma operação onde a máquina possa estar em contato com alguma instalação oculta ou seu próprio cabo de energia. O contato com o cabo descascado pode dar uma descarga elétrica no operador.
- Nunca aperte o interruptor antes de ligar a ferramenta. Tenha certeza que o interruptor esteja desligado.
- Ao ligar a ferramenta deixe-a funcionar por alguns minutos antes de utilizá-la. Uma vibração anormal pode indicar uma má instalação.
- Fixe o material trabalhado. Nunca segure-o com as mãos ou com as pernas. Além de não dar o acabamento correto, há o risco à sua saúde.
- Mantenha as mãos longe das peças móveis.
- Sempre utilize óculos de proteção e máscara anti-pó quando estiver utilizando a máquina, principalmente quando ela estiver no nível de sua cabeça ou acima.
- Utilize proteção auditiva ao utilizar a ferramenta. A exposição prolongada ao ruído pode causar problemas auditivos.
- Não toque na peça de trabalho imediatamente após a operação. Ela pode estar muito quente e pode queimar seu corpo.
- Não exerça uma pressão extra na ferramenta. Esta ação pode sobrecarregar o motor e diminuir tanto a qualidade do trabalho quanto sua vida útil.
- Mantenha a área ao redor limpa de objetos que possam atingidos com resíduos arremessados pela ferramenta.
- Antes de iniciar o trabalho, verifique se há espaço suficiente para o manuseio correto.
- Nunca use suas mãos para remover serragem, lascas ou detritos perto da broca.
- Em caso de dúvida, não ligue a ferramenta.
- Utilizar uma fonte de alimentação com uma tensão diferente da tensão informada será prejudicial ao motor.
- A ferramenta deve ser usada apenas para o fim indicado. Qualquer outro uso não mencionado será considerado um caso de utilização indevida. O fabricante não se responsabilizará por quaisquer danos ou ferimentos resultantes de casos de uso indevido.
- Para usar corretamente esta ferramenta você deve cumprir as normas de segurança, as instruções de instalação e todas as demais instruções que estão incluídas neste manual. Aqueles que operam esta ferramenta ou executam a manutenção devem conhecer a ferramenta e seus potenciais riscos.
- Crianças e usuários sem treinamento não devem utilizar esta ferramenta. As crianças devem ser supervisionadas constantemente se estiverem no local de trabalho.
- É essencial cumprir com os regulamentos de prevenção de acidentes na área de trabalho a ser utilizada, bem como com as regras gerais de segurança e com a saúde ocupacional.
- O fabricante não será responsável por qualquer modificação feita com a ferramenta ou danos decorrentes de tais mudanças. Mesmo quando a ferramenta é usada obedecendo às recomendações, não é possível eliminar todos os fatores de risco residual.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DADOS TÉCNICOS

VOLTAGEM/FREQUÊNCIA	110V/220V~60Hz
POTÊNCIA	1650W - 2 1/5HP
FORÇA DE IMPACTO	7 JOULES
ROTAÇÃO SEM CARGA	n0=0~3200/min
CAPACIDADE	36mm - 1 7/16"
ENCAIXE	SDS PLUS
ISOLAÇÃO	CLASSE II
PESO	6,0kg



CABO DE EXTENSÃO

- Quando necessária, a substituição do cabo elétrico danificado deverá ser feita pela Assistência Técnica autorizada pelo fabricante.
- Na necessidade de utilizar um cabo elétrico maior, deverão ser observadas as seguintes especificações:

110V	AMPERAGEM	COMPRIMENTO DA EXTENSÃO			
		50ft	15mm	100ft	30mm
	3~6	16 AWG	2,5mm ²	16 AWG	2,5mm ²
	6~8	16 AWG	2,5mm ²	14 AWG	3,0mm ²
	8~11	12 AWG	2,5mm ²	10 AWG	5,0mm ²

220V	AMPERAGEM	COMPRIMENTO DA EXTENSÃO			
		50ft	15mm	100ft	30mm
	3~6	18 AWG	2,0mm ²	16 AWG	2,5mm ²
	6~8	16 AWG	2,5mm ²	14 AWG	3,0mm ²
	8~11	14 AWG	3,0mm ²	12 AWG	4,0mm ²

DESCRIÇÃO DA FERRAMENTA

- 1 - Mandril
- 2 - Encaixe para medidor de profundidade (incluso)
- 3 - Empunhadura lateral
- 4 - Seletor de função
- 5 - Seletor de direção
- 6 - Regulador de velocidade
- 7 - Interruptor
- 8 - Botão de trava do interruptor



Fig. 1

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

• MONTAGEM

Retire a máquina da caixa e a examine cuidadosamente. Não jogue fora a embalagem e os demais acessórios até conferir todos os itens conforme a figura 1.

 **ATENÇÃO:** Se notar a falta/defeito da ferramenta ou de algum acessório favor entrar em contato com nosso SAC através do número 0800 601 9072.

 **CUIDADO:** Para evitar ferimentos e riscos desnecessários, sempre que a ferramenta não estiver em uso desconecte-a da tomada antes de efetuar qualquer manutenção ou troca de acessórios.

 **ATENÇÃO:** Antes de ligar a ferramenta, sempre verifique se o interruptor está na posição DESLIGADO e com o gatilho destravado.

• INSERINDO OU REMOVENDO UMA BROCA

Para instalar:

1. Abra as castanhas do mandril até que a abertura esteja ligeiramente maior que o tamanho da broca que será utilizada.
2. Insira a broca completamente no mandril
3. Aperte as castanhas do mandril contra a broca. Para apertá-las insira a chave do mandril nos 3 orifícios e os aperte por igual.
4. Confirme se a broca está bem presa. Retire a chave do mandril após esta operação.

Para remover:

1. Desconecte a ferramenta da fonte de energia.
2. Insira a chave do mandril nos orifícios do mandril.
3. Afrouxe o anel do mandril.
4. Retire a broca.

• FUNÇÕES

A ferramenta pode ser usada de três maneiras:

1. Furadeira: para perfuração em produtos de metal e madeira;
2. Martetele: para perfuração em tijolo, cimento e alvenaria;
3. Martelo Demolidor: para demolir tijolo, cimento e alvenaria.

Para acionar o seletor de giro deve-se primeiro apertar o botão de seleção de modo de funcionamento e depois girá-lo para a direita ou para a esquerda. Para selecionar o modo de funcionamento desejado coloque o seletor de giro e a alavanca em modo Martelo Demolidor nas posições indicadas a seguir.

Modo furadeira: utilize este modo somente para perfurações em madeira ou metal.

1. Defina a direção de rotação do seletor na posição correta.



2. Posicione a alavanca do martetele voltada para o lado direito.

Modo martetele: utilize este modo somente para perfurações em tijolo, cimento e alvenaria.

1. Defina a direção de rotação do seletor na posição correta.



2. Posicione a alavanca do martetele voltada para o lado esquerdo.

Modo martelo demolidor: utilize este modo somente para demolições de tijolo, cimento e alvenaria.

1. Defina a direção de rotação do seletor na posição correta posicionando a alavanca do martetele voltada para o lado esquerdo.



• EMPUNHADURA AUXILIAR E LIMITADOR DE PROFUNDIDADE

1. Gire a empunhadura auxiliar no sentido anti-horário para afrouxar a abraçadeira e tirá-la pela parte dianteira da ferramenta.
2. Afrouxe a porca borboleta e insira o limitador de profundidade no orifício localizado na parte superior da empunhadura. A empunhadura auxiliar pode girar até 360°, permitindo situá-la na posição que ofereça a maior comodidade e facilidade de manuseio. O limitador de profundidade serve para realizar perfurações precisas quando uma profundidade específica for necessária.
3. Para mudar a posição do limitador de profundidade, afrouxe a porca borboleta até que o limitador esteja solto o suficiente para deslizar-lo pelo orifício. Encoste a ponta da ferramenta sobre a peça trabalhada e pressione o limitador de profundidade até que a escala do limitador esteja visível, ajustando a profundidade pretendida em seguida para iniciar a perfuração.
4. Aperte a porca borboleta.
5. Verifique a profundidade do limitador com uma régua para realizar uma medição mais precisa.

• UTILIZAR A PROTEÇÃO ANTIPIÓ

1. A tampa anti-pó serve para garantir uma proteção maior ao porta-brocas SDS contra a entrada de pó e resíduos.
2. Coloque a tampa sobre o eixo da broca e a deslize até que se encaixe no final da broca. Introduza a broca no porta-brocas de forma habitual.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO**• PRESSÃO**

O rendimento da ferramenta não aumenta aplicando uma pressão extra sobre a furadeira. Tal ação só diminui a eficiência da broca e a vida útil da ferramenta.

• TAMANHO DAS BROCAS

Quanto maior o tamanho das brocas, maior será a força relativa exercida pela ferramenta. Tenha cuidado para não perder o controle da ferramenta. Para manter um bom e firme controle estabeleça uma boa posição do corpo e segure a ferramenta com as duas mãos. Direcione a broca verticalmente para um melhor controle.

• PERFURAÇÃO

Antes de perfurar paredes, pisos ou tetos verifique se o local não possui fiação elétrica ou tubos.

 **ATENÇÃO:** Antes de executar qualquer limpeza ou manutenção verifique se a ferramenta está desconectada da fonte de alimentação.

• OPERAÇÃO DA FERRAMENTA

1. Segure a ferramenta com firmeza pela empunhadura no momento da perfuração para que ter o controle total sobre a ferramenta.
2. Sempre posicione a empunhadura lateral da maneira mais confortável ao utilizar a máquina.
3. Ao ligar a ferramenta, encoste a broca no material a ser perfurado segurando com firmeza.

NOTA: Não desligue a ferramenta enquanto estiver a utilizando. Isto reduzirá a vida útil da ferramenta e pode causar dano à peça trabalhada.

4. Não force a máquina. Uma pressão excessiva sobrecarregará o motor, causando uma queda na velocidade do mesmo ou correndo o risco de queimá-lo.

 **CUIDADO:** Para evitar lesões, nunca use uma broca maior que a capacidade especificada na etiqueta do produto.

• LIGANDO A FERRAMENTA

1. Insira o plugue na tomada.
2. O indicador de energia de LED vermelha mostra que a ferramenta está ligada à fonte de alimentação.
3. Puxe o gatilho para iniciar a perfuração e solte o gatilho quando quiser parar. Quanto mais forte você apertar o gatilho, mais rápido o motor girará até alcançar a velocidade máxima especificada no seletor de velocidade variável.

• VELOCIDADE VARIÁVEL

O regulador de velocidade serve para selecionar a velocidade máxima da ferramenta.

Quando quiser aumentar a velocidade gire o seletor para a direita de modo que aumente o número exibido até o limite máximo de 6.

Quando quiser diminuir a velocidade gire o seletor para a esquerda de modo que diminua o número exibido até o limite mínimo de 1.

A seleção da velocidade possibilita um maior controle sobre o martetele e permite a perfuração em diversos tipos de materiais.

 **NOTA:** É possível alterar a velocidade enquanto a broca estiver em execução.

• INTRODUÇÃO DAS BROCAS SDS

 **AVISO:** Certifique-se sempre que a ferramenta encontra-se desligada e desconectada da fonte de alimentação antes de realizar qualquer ajuste.

A broca tem o patenteado SDS PLUS que permite alterar as brocas de uma forma simples e segura. Antes de inserir, sempre verifique se ela está limpa e lubrificada. Puxe a tampa de fixação e insira a broca SDS Plus no mandril. Para segurar a broca só é necessário soltar a trava.

Você deve inserir a broca SDS Plus de modo que ela se encaixe e fixe no lugar. Para verificar se ela está bem posicionada, retire a peça levemente e depois a reinsira para um melhor encaixe.

Para retirar a broca, deslize o anel de trava, tire a broca e solte a tampa novamente.

• POSICIONAMENTO DA CHAVE DE MANDRIL

A chave do mandril pode ser acoplada ao mandril SDS Plus utilizando um adaptador. A chave de mandril permite utilizar as brocas com eixo reto. Segure e puxe a trava e insira o adaptador para encaixar o mandril SDS. É possível que tenha que dar uma volta para encaixar o mandril SDS. Solte a trava para fixar o adaptador em sua posição. Utilize a chave de mandril na extremidade do adaptador.

 **ATENÇÃO:** A chave de mandril serve somente para realizar perfurações em madeira e metal. Ela nunca deve ser utilizada no modo martelo.

• INSTRUÇÕES

 **NOTA:** Quando realizar uma perfuração em alvenaria a velocidade de perfuração exigida é alta e a ponta da broca será danificada se não for limpa constantemente.

1. Utilize somente as brocas que estiverem bem afiadas e que sejam adequadas para o material a ser perfurado.
2. Para perfurar materiais duros deve-se pressionar a ferramenta com força. No entanto, uma pressão excessiva não representa um maior rendimento da ferramenta, mas uma pressão desnecessária sobre a ferramenta e a broca.
3. Para apertar os parafusos sempre deixe uma marca e coloque o seletor de velocidade em um valor baixo. Pressione firmemente sobre a cabeça do parafuso e vá apertando o gatilho gradualmente para aumentar a velocidade. Recomendamos que sempre utilize uma prova numa sobra do mesmo tipo de material a ser perfurado.
4. Furos de grande diâmetro perfurados em madeira dura, aço ou cimento devem ser perfurados utilizando velocidades baixas. No entanto não deve-se forçar o funcionamento do motor. Se o motor estiver sendo forçado, interrompa o trabalho imediatamente. Extraia a broca da peça trabalhada e deixe a ferramenta funcionando em uma velocidade superior durante um minuto aproximadamente, de modo que o motor tenha tempo para esfriar antes de voltar com a execução do trabalho. Se a tarefa for muito exigente para a ferramenta interrompa o uso pois pode ocasionar danos irreparáveis no motor.
5. As perfurações em cimento ou concreto devem ser realizadas na velocidade máxima. Não sobrecarregue o motor ao realizar perfurações em cimento. Não exerça muita pressão uma vez que a ação da ferramenta deve permitir que a broca trabalhe no local perfurado. Limpe as ranhuras da broca retirando-a do orifício perfurado.

MANUTENÇÃO

 **AVISO:** Todos os reparos ou substituições de peças devem ser realizados por uma Assistência Técnica autorizada para manter a garantia.

• MANUTENÇÃO GERAL

Antes de cada utilização sempre verifique se não existem itens ou partes danificadas. Verifique também se o cabo elétrico não está danificado ou descascado. Caso note alguma vibração anormal interrompa o uso imediatamente e procure uma assistência técnica autorizada.

• ESCOVAS DE CARVÕES

As escovas e coletores da ferramenta devem ser examinados com frequência. Seu bom contato faz com que a ferramenta seja forte. Quando a faísca ao redor do coletor torna-se maior que as escovas de carvão a escova deverá ser substituída em uma assistência técnica autorizada.

• LIMPEZA

⚠ ATENÇÃO: Antes de executar qualquer limpeza ou manutenção, a ferramenta deve ser desconectada da fonte de alimentação. O método de limpeza mais eficaz é a utilização de ar comprimido. Utilize óculos de proteção durante a limpeza da máquina com ar comprimido. Mantenha a alça da máquina limpa, seca e livre de óleo ou graxa. Use apenas sabão neutro e um pano macio e úmido para limpar a máquina. Muitos produtos domésticos de limpeza contêm substâncias químicas que podem danificar seriamente os plásticos e outros isolantes. As aberturas devem ser mantidas limpas. Não tente limpar objetos pontiagudos que entram através das aberturas.

⚠ ATENÇÃO: Não é permitido o uso de produtos químicos para limpar a máquina. Não use óleo, verniz, solvente ou outros materiais similares.

• MANUTENÇÃO DA CAIXA DE ENGENHAGENS

Siga os procedimentos abaixo sempre que utilizar a ferramenta por 6 horas aproximadamente:

1. Remova a tampa de proteção das engrenagens situada na parte superior da ferramenta.
2. Utilize a chave da caixa de engrenagens para soltar a tampa da caixa.
3. Utilize uma espátula ou uma ferramenta similar para tirar a gordura da caixa de engrenagens.
4. Tenha cuidado para não riscar o mecanismo de forma alguma.
5. Recoloque a tampa.

⚠ ATENÇÃO: Não aperte muito a tampa nem deixe muita graxa na caixa de engrenagens. Caso tenha dúvida do estado ou funcionamento da ferramenta contate o Serviço Técnico Autorizado.

ACESSÓRIOS

1 x Empunhadura auxiliar	1 x Proteção antipó
1 x Limitador de profundidade	1 x Porta-brocas de 13mm
3 x Brocas SDS	1 x Chave para porta-brocas
1 x Cinzel plano SDS	1 x Adaptador para chave para porta-brocas
1 x Cinzel em ponta SDS	1 x Chave para caixa de engrenagem

NOTAS

SUPER
TORK
INDUSTRIAL

GARANTIA
1 ANO



ASSISTÊNCIA
TÉCNICA EM
TUDO PAÍS

SAC 0800 601 9072