# MANUAL DE INSTRUÇÕES

## CERTIFICADO DE GARANTIA

## MARTELETE 150MM COM CINZÉIS REDONDOS

MXT-1510R | CÓD: 07 01 1510 00

*LEIA, ENTENDA E SIGA TODAS AS INSTRUÇÕES E ALERTAS ANTES DE OPERAR ESSA FERRAMENTA. O NÃO CUMPRIMENTO DAS ADVERTÊNCIAS CONSTANTES NO MANUAL PODE RESULTAR EM PERIGO DE ACIDENTE. O EMPREGADOR DEVE DISPONIBILIZAR AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE MANUAL AO OPERADOR DO EQUIPAMENTO.*

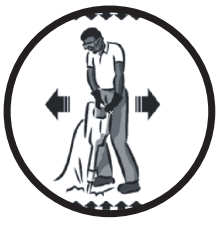
**IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA**

SIGMA TOOLS - Comércio de Máquinas, Equipamentos e Acessórios LTDA
Rua Matrix, 17 - Moinho Velho - Cotia - SP - CEP: 06714-360

# INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

MANTENHA A FERRAMENTA LONGE DE CRIANÇAS. Não deixe crianças permanecerem na área de trabalho. Não deixe que manuseiem a mesma.

UTILIZE ÓCULOS DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO PARA OS OUVIDOS. Todos os operadores e pessoas dentro da área de trabalho da ferramenta (ou quando da execução de algum serviço de manutenção da mesma) devem utilizar os EPI´s adequados para a prevenção de acidentes.

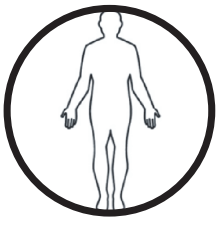


Ferramentas pneumáticas podem apresentar vibração quando em uso. Vibração, movimentos repetitivos ou posições desconfortáveis podem ser prejudiciais às suas mãos e braços. Pare de usar qualquer ferramenta se surgir desconforto, sensação de formigamento ou dor. Procure orientação médica antes de voltar a trabalhar.

Não carregue a ferramenta pela mangueira.

Feche sempre a alimentação de ar e desconecte a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, remover, ajustar qualquer acessório nesta ferramenta, ou antes de executar qualquer serviço de manutenção nesta ferramenta.

Certifique-se de que todas as mangueiras e acessórios são da dimensão adequada, que estão fixados de maneira correta e não estão danificados, gastos ou deteriorados. Mantenha-se afastado de mangueiras de ar a chicotear. Desligue o compressor antes de se aproximar de uma mangueira de ar chicoteando.



Mantenha a posição do corpo firme e equilibrada. As mãos, partes dos vestuários soltas e cabelos compridos devem ficar afastados da ferramenta. Não faça movimentos bruscos ao operar esta ferramenta. Trancos elevados podem ocorrer se o equipamento trabalhar fora da pressão de ar recomendada.

# SISTEMAS DE AR COMPRIMIDO

O ar utilizado para mover estes equipamentos é comprimido e deve ser tratado antes de chegar até o mesmo. Após passar pelo reservatório principal e secadores, o ar segue pela rede. A rede é um circuito fechado que mantém a pressão de ar igual à pressão reinante no interior do reservatório principal.
Algumas condições são consideradas ideais para o projeto de uma rede de ar comprimido, como na imagem 2.

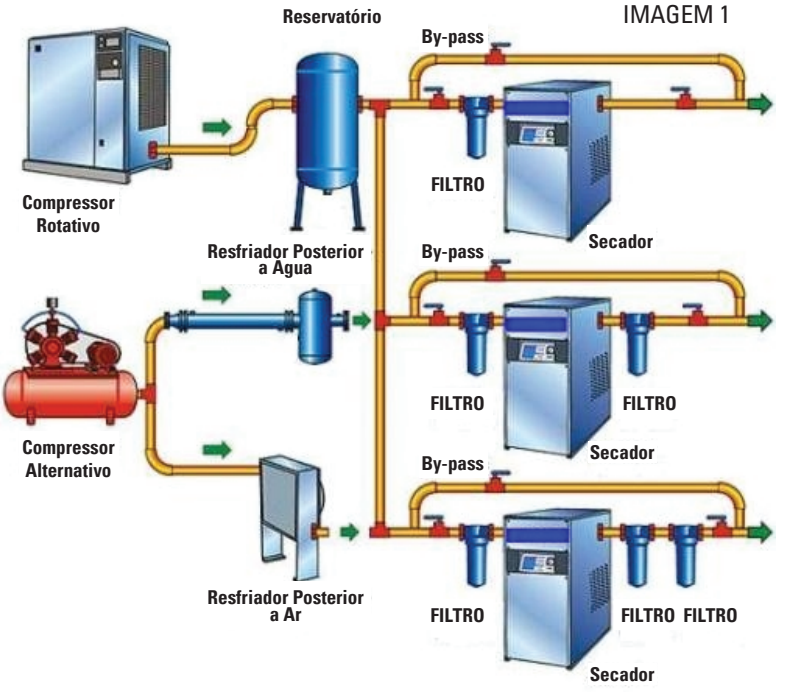


IMAGEM 1

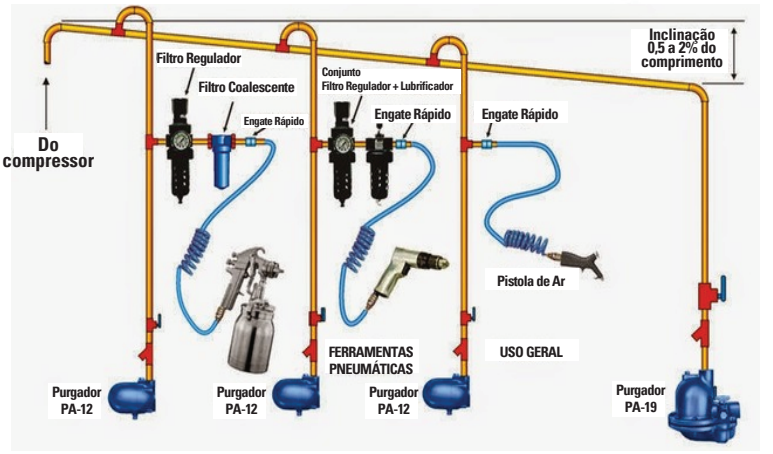


IMAGEM 2

Para se construir uma rede de ar comprimido, os seguintes parâmetros deverão ser observados:
- As conexões das tubulações deverão ter raios arredondados para evitar a presença de fluxos turbulentos;
- As tubulações de ar comprimido deverão ser pintadas na cor azul;
- A linha principal, em regra, deverá ter uma inclinação de aproximadamente 1% em relação ao seu comprimento;
- O diâmetro das tubulações das linhas de ar comprimido deve ser grande o suficiente para evitar uma perda excessiva de pressão sob condições extremas de fluxo.
- A mangueira de cada equipamento não deve exceder o comprimento máximo de 10 metros.

A formação de água é outro fator presente em todos os sistemas de ar comprimido. Por esta razão, alguns cuidados devem ser tomados, tais como:
- Nos pontos mais baixos deverão ser montados drenos automáticos para drenagem do condensado água-óleo. Caso não haja drenos automáticos na rede de ar, os mesmos devem ser drenados regularmente;
- Expansões futuras da rede deverão ser previstas em projeto;
- As tomadas de ar deverão estar situadas sempre por cima da rede;
- Prever, em projeto, a construção de reservatórios auxiliares;
- As tubulações da rede deverão ser aéreas e nunca embutidas em paredes, pois assim serão mais seguras e de fácil manutenção;
- Construir a rede de forma combinada, de modo que se algum ramo tiver de ser interrompido, os demais continuem funcionando para garantir a produção. Daí a importância de válvulas ao longo do circuito;
- Para evitar que a umidade chegue até as ferramentas, as tubulações e mangueiras não devem ser nunca ligadas diretamente na linha principal de ar, e sim em tubulações de ar secundárias com um conjunto lubrifcador para cada equipamento.
- As conexões, válvulas e mangueiras devem ser grandes o suficiente para passar o máximo de ar exigido pelo(s) equipamento(s) na linha.

# COLOCANDO A FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO

Para melhor conservação e vida útil do equipamento siga as instruções a seguir:
- Instale, opere, inspecione e faça manutenção neste produto sempre de acordo com todas as normas e regulamentações aplicáveis (municipais, estaduais, federais etc.).
- Para maior segurança, máximo desempenho e durabilidade da ferramenta, utilize sempre ar limpo e seco a uma pressão máxima de 6,2 bar 620 Kpa / 90PSI na entrada da mangueira de alimentação de ar.
- Poeira, fumos e/ou umidade excessiva podem danificar o equipamento.
- Pressões acima do recomendado podem resultar em situações perigosas incluindo velocidade excessiva, ruptura ou força de saída incorretos.
- Não lubrifique a ferramenta com líquidos inflamáveis ou voláteis como querosene, gás, etc. Recomendamos o uso de óleo pneumático com viscosidade ISO VG10.
- Mantenha a área de trabalho limpa, em ordem, ventilada e bem iluminada.

## LUBRIFICANDO O EQUIPAMENTO

Use sempre um lubrificador de ar para cada ferramenta existente na linha. Recomenda-se a utilização de uma unidade Filtro-Lubrificador-Regulador.
É recomendada a prévia lubrificação, colocando-se um pouco de óleo pneumático na entrada de ar da ferramenta antes do início dos trabalhos.
A cada oito horas de operação, certifique-se que a ferramenta esteja sendo lubrificada pelo lubrifil.
No caso de equipamentos angulares, deve-se fazer a lubrificação do jogo de engrenagens angulares a cada 140 horas de trabalho.

# UTILIZANDO A FERRAMENTA

Algumas situações devem ser observadas em relação ao funcionamento deste equipamento:
- A ferramenta e/ou acessórios da ferramenta podem continuar a trabalhar brevemente após a pressão de entrada de ar ter sido aliviada.
- Esta ferramenta não é concebida para trabalhar em ambientes explosivos, incluindo os provocados por vapores e poeira ou perto de materiais inflamáveis.
- Esta ferramenta não é isolada contra choque elétrico.

⚠ Use somente acessórios recomendados pelo representante autorizado. O uso de peças de substituição que não sejam genuínas pode resultar em riscos de segurança, diminuição do desempenho da ferramenta e aumento da necessidade de manutenção, podendo desta forma invalidar todas as garantias. A manutenção deve ser realizada somente por pessoal treinado autorizado.

⚠ As informações contidas neste manual são apenas orientativas. Para o dimensionamento e construção de um sistema de ar comprimido sempre consulte um profissional especializado.

# DESCRIÇÃO

Estas ferramentas foram projetadas para todos os tipos de trabalho realizados sobre a carroceria. Entre as operações mais comuns estão retirada de pontos de solda, retirada de rebites, corte em chapas, desincrustações, reparações em geral, entre outros. Têm carcaça fabricada em alumínio, o que a torna leve e de fácil manuseio, com um ótimo balanceamento. Sua capa emborrachada e seu desenho ergonômico possibilita uma ótima pega.

| Informações Técnicas | |
|---|---|
| **Consumo máximo de ar (pcm / l/min)** | **2.3 / 65** |
| **Pressão de trabalho (Bar / psi)** | **6,2 / 90** |
| **Impactos (ipm)** | **3.500** |
| **Encaixe do Cinzel (mm)** | **10,2** |
| **Diâmetro do furo (mm)** | **19,05** |
| **Curso do pistão (mm)** | **66** |
| **Entrada de ar (pol)** | **1/4”** |
| **Mangueira de ar (pol / mm)** | **3/8” / 10** |
| **Dimensões (C x L x H) (mm)** | **200 x 50 x 150** |
| **Peso líquido (Kg)** | **1,550** |

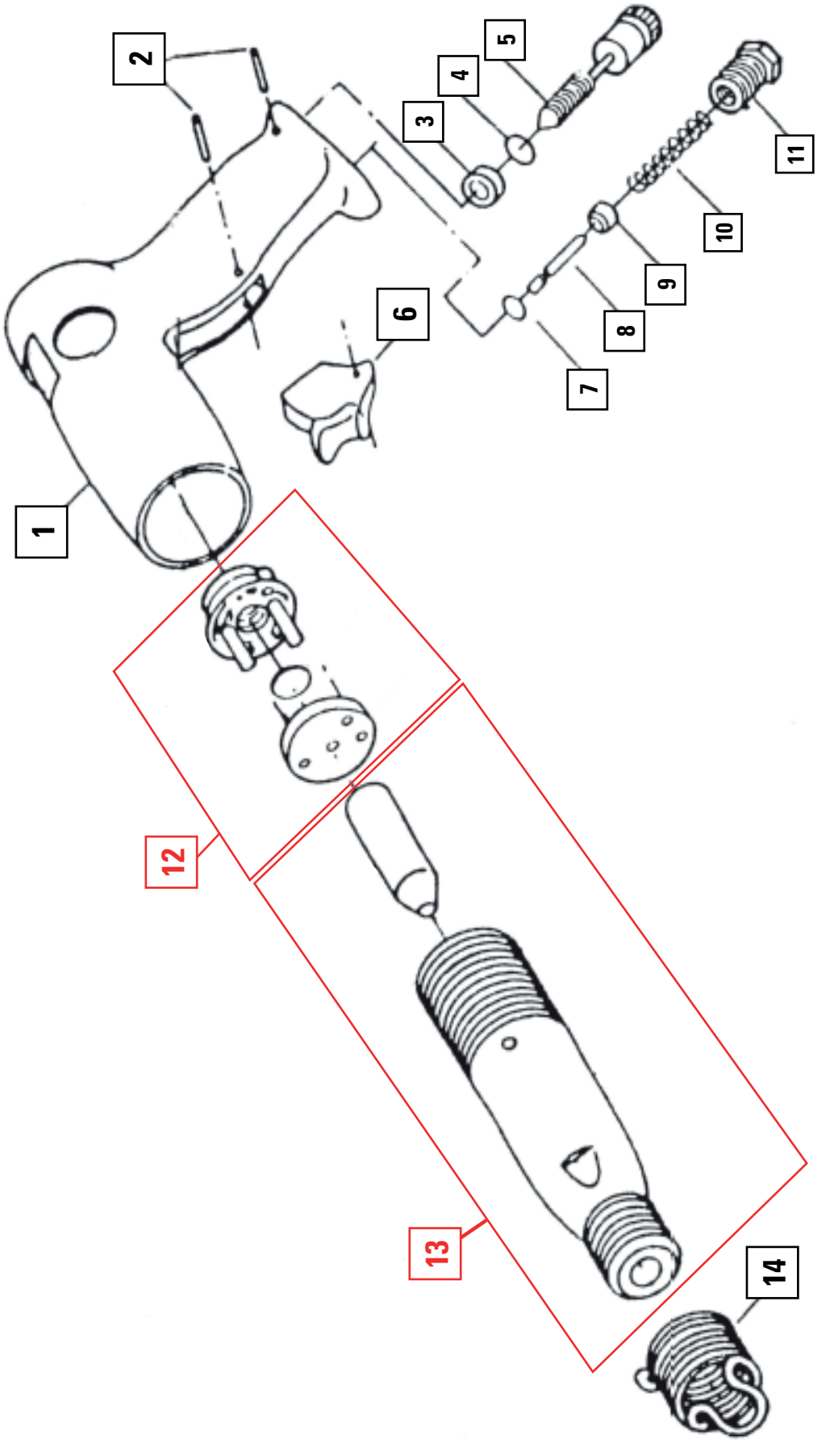
Obs.: C = Comprimento; L = Largura , H = Altura
pcm = vazão em unidade de volume (sistema britânico)
l/min = vazão em unidade de volume (sistema internacional)

# LISTA DE PEÇAS

## MXT-1510R
## MARTELETE 150MM COM CINZÉIS REDONDOS

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO |
|---|---|---|
| 1 | 0752151001 | CARCAÇA - MXT-1510 |
| 2 | 0752151002 | PINO ELÁSTICO - MXT-1510 |
| 3 | 0752151003 | SEDE DE VÁLVULA - MXT-1510 |
| 4 | 0752151004 | O-RING - MXT-1510 |
| 5 | 0752151005 | VÁLVULA DE AJUSTE - MXT-1510 |
| 6 | 0752151006 | GATILHO - MXT-1510 |
| 7 | 0752151007 | O-RING (PC 7) - MXT-1510 |
| 8 | 0752151008 | HASTE DA VÁLVULA - MXT-1510 |
| 9 | 0752151009 | VÁLVULA - MXT-1510 |
| 10 | 0752151010 | MOLA DA VÁLVULA - MXT-1510 |
| 11 | 0752151011 | ENTRADA DE AR - MXT-1510 |
| 12 | 0752151012 | KIT DO DISCO DA VÁLVULA - MXT-1510 |
| 13 | 0752151013 | KIT CILINDRO - MXT-1510 |
| 14 | 0752151207 | MOLA DO MARTELETE - MXT-1510 |

# VISTA EXPLODIDA



# CERTIFICADO DE GARANTIA

Empresa compradora:_____

Comprador:_____

Endereço completo:_____

_____

Nome do vendedor:_____

Empresa vendedora:_____

Data da nota fiscal:____/____/_____ Nota fiscal:_____

Nome do equipamento:_____

Nº de série do equipamento:_____

Corte aqui

# OBSERVAÇÕES SOBRE GARANTIA

## PRESCRIÇÕES DE GARANTIA

Esta ferramenta é garantida contra eventuais defeitos de montagem ou fabricação, desde que devidamente comprovados por nosso departamento técnico.
Esta garantia é válida por 6 meses, contados a partir da data de venda ao usuário, sendo 3 meses o prazo de garantia legal (Código de Defesa do Consumidor) e mais 3 meses concedidos por esta empresa.
Dentro do período de garantia, os componentes ou peças que comprovadamente apresentarem defeitos de fabricação, serão consertados ou (conforme o caso) substituídos gratuitamente por qualquerAssistência Autorizada contra a apresentação do "Certificado de Garantia".

Corte aqui

## NÃO ESTÃO INCLUÍDOS NA GARANTIA

Os defeitos originados de:
- Uso inadequado da ferramenta ou em desacordo com o manual de instruções;
- Instalações pneumáticas deficientes;
- Desgaste natural;
- Desgaste oriundo de intervalos muito longos ente as manutenções;
- Estocagem incorreta, influência do clima etc.

Corte aqui

## CESSA A GARANTIA

- Se o produto for modificado ou aberto por terceiros; se tiverem sido montadas peças fabricadas por terceiros; ou ainda, se o produto, tiver sido consertado por pessoas não autorizadas.
- Se o equipamento for aberto enquanto ainda se encontrar em período de garantia.
- Se ocorrerem danos por acidentes (quedas, batidas, etc), maus tratos ou uso da ferramenta fora das aplicações para as quais foi projetada.