# MANUAL DE INSTRUÇÕES

CERTIFICADO DE GARANTIA DE 6 MESES

## SGT-0221A

## FURADEIRA REVERSIVEL 3/8" - 1800 RPM

CÓD.:0701022103

SGT TOOLS

By SIGMA

WWW.SIGMATOOLS.COM.BR

*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.

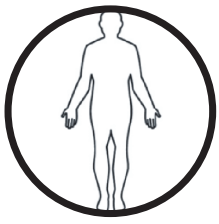
UTILIZE ÓCULOS DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO PARA OS OUVIDOS. Todos os operadores e pessoas dentro da área de trabalho da ferramenta (ou quando da execução de algum serviço de manutenção da mesma) devem utilizar os EPI´s adequados para a prevenção de acidentes.

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.

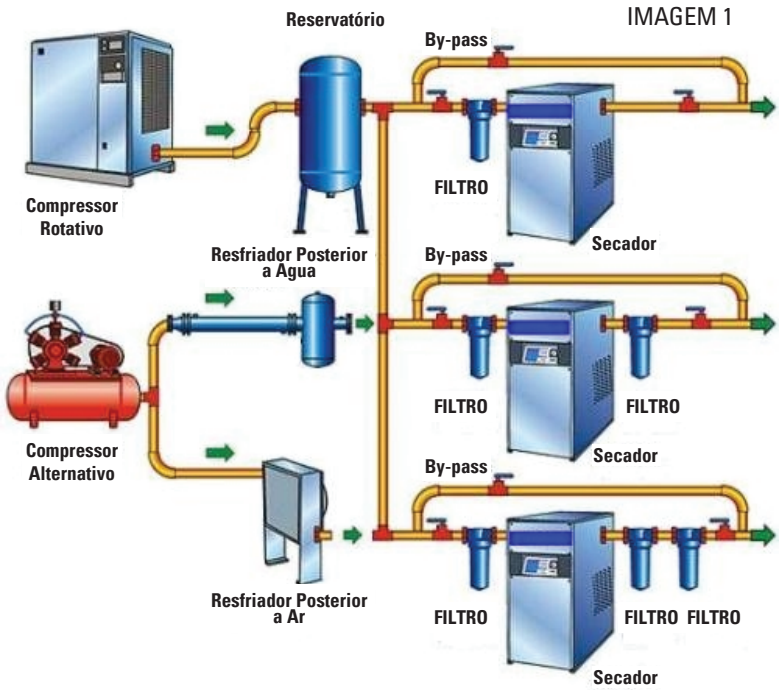



IMAGEM 1

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.

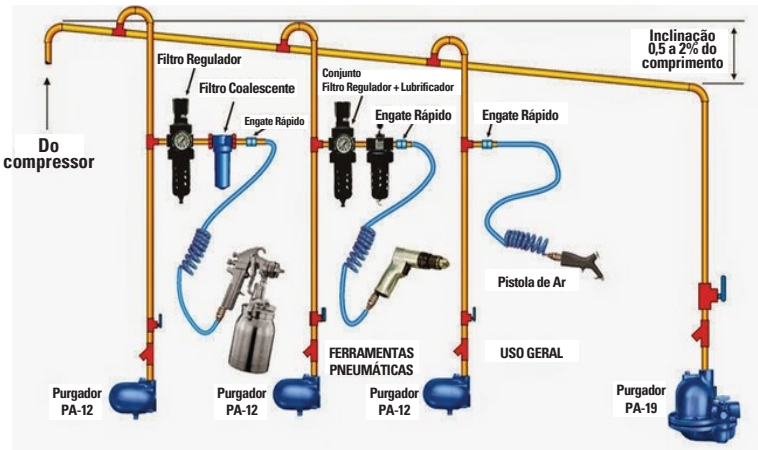



IMAGEM 2

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 a manutenção deste 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 / 90 PSI) na entrada da mangueira de alimentação de ar.
- Poeira, fumos e/ou umidade excessiva podem danificar o equipamento.
- Pressões acima das recomendadas podem resultar em situações perigosas, incluindo velocidade excessiva, ruptura ou força de saída incorreta.
- 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, organizada, ventilada e bem iluminada.

# LUBRIFICANDO O EQUIPAMENTO

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

# UTILIZANDO A FERRAMENTA

**Ajuste do Curso da Ferramenta**

O ajuste do curso da ferramenta é essencial para garantir o melhor resultado na rebitagem. Recomendamos testar o ajuste em uma amostra com a mesma espessura e diâmetro do furo da peça de trabalho antes de realizar a rebitagem.
- Se a deformação for insuficiente, o rebite ficará mal preso.
- Se a deformação for excessiva, ocorrerá distorção da linha e, possivelmente, a fratura do parafuso de acionamento.

O curso é ajustado através da porca de ajuste, que pode ser apertada ou afrouxada:
- Para encurtar o curso, aperte a porca.
- Para prolongar o curso, afrouxe a porca, mas nunca mais que 5 voltas a partir da posição "IN", a menos que seja necessário desmontar a ferramenta.

Ajuste até obter a deformação ideal e, em seguida, bloqueie a trava.

⚠ 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 furadeiras são de uso profissional e foram projetadas para diversas aplicações em todos os tipos de materiais.Tem desenho ergonômico que possibilita uma ótima pega, carcaça em alumínio, exaustão de ar através do cabo e acionamento por gatilho.

| INFORMAÇÕES TÉCNICAS | |
|---|---|
| **Consumo máximo de ar (pcm / l/min)** | 3,7 / 106 |
| **Pressão de trabalho (Bar / psi)** | 6.2 / 90 |
| **Velocidade Livre (rpm)** | 1.800 |
| **Capacidade do mandril (pol./mm)** | 3/8" / 10 |
| **Entrada de ar (pol)** | 1/4" NPT |
| **Mangueira de ar (pol/mm)** | 3/8" / 10 |
| **Dimensões (C x L x A) (mm)** | 193 x 40 x 150 |
| **Peso (kg) Aproximado** | 1,200 |

## 10. VISTA EXPLODIDA

**LINK:** https://www.sigmatools.com.br/site/SGT-0221A

# 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 qualquer Assistência 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 entre 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.