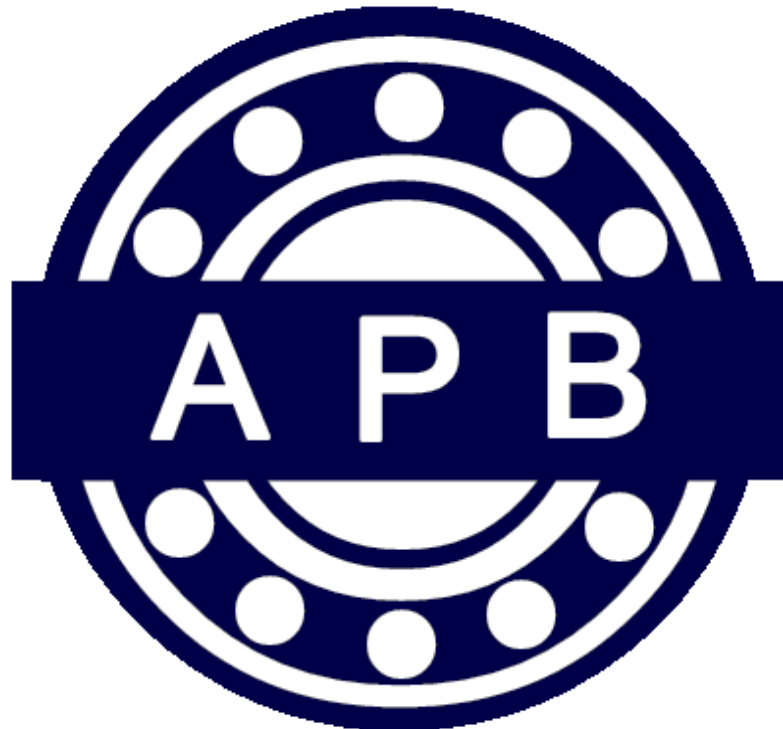


MANUAL DE INSTRUÇÕES E CERTIFICADO DE GARANTIA

FURADEIRA - EXTRUSORA (SEM MANDRIL) APB-0235

07 01 02 3500



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

American Pneumatic do Brasil Ltda

Rua Batalha 140, São Francisco Belo Horizonte- MG CEP:31255-055

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 comprimidos 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.

Para se construir uma rede de ar comprimido, os seguintes parâmetros deverão ser observados:

- As linhas principais deverão ter 3 vezes o diâmetro da entrada da ferramenta pneumática;
- Os ramais deverão ter 2 vezes o diâmetro da entrada da ferramenta pneumática;
- 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 e nunca saírem de operação;
- 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 lubrificador 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. Isto é de fundamental importância se manifolds forem utilizados para a variação da linha de ar principal.

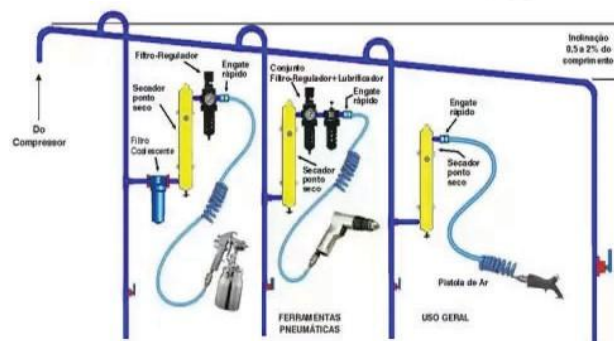
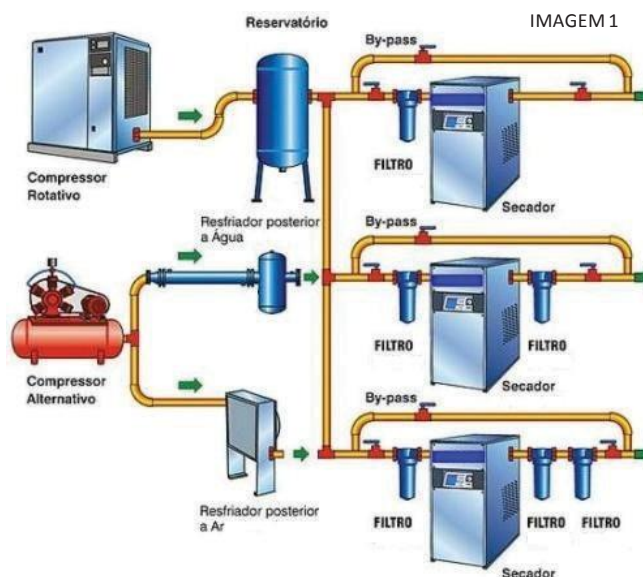


IMAGEM 2

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.
- Certifique-se de que foi instalada uma válvula de isolamento de emergência acessível na linha de alimentação de ar e informe a todos sobre a sua localização;
- 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, a menos que esteja sendo utilizado um lubrificador de linha de ar, injete cerca de 1/2cc de óleo no regulador antes de ligar a mangueira. 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.
- Evite a exposição e a inalação de pó e partículas prejudiciais produzidos pela utilização de ferramenta mecânica. Alguns dos pós produzidos por lixamento, serradura, esmerilhamento, furação mecânica e outras atividades de construção contêm substâncias químicas que podem provocar câncer, defeitos congênitos ou outros males de reprodução.



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)	11 / 396
Pressão de trabalho (Bar / psi)	6.2 / 90
Eixo (pol.)	3/8" - 24 fios
Velocidade Livre (rpm)	600
Capacidade do mandril (pol./mm) NÃO ACOMPANHA	1/2" / 13
Potência (Watts / HP)	375 / 0,5
Torque (Nm)	20
Nível de Ruído (dB(A))	90
Vibração (m/s²)	<2,5
Entrada de ar (pol)	1/4" NPT
Mangueira de ar (pol/mm)	3/8" / 10
Dimensões (C x L x H) (mm) SEM MANDRIL	130 x 40 x 155
Peso (kg) SEM MANDRIL	1,230

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

APB-0235

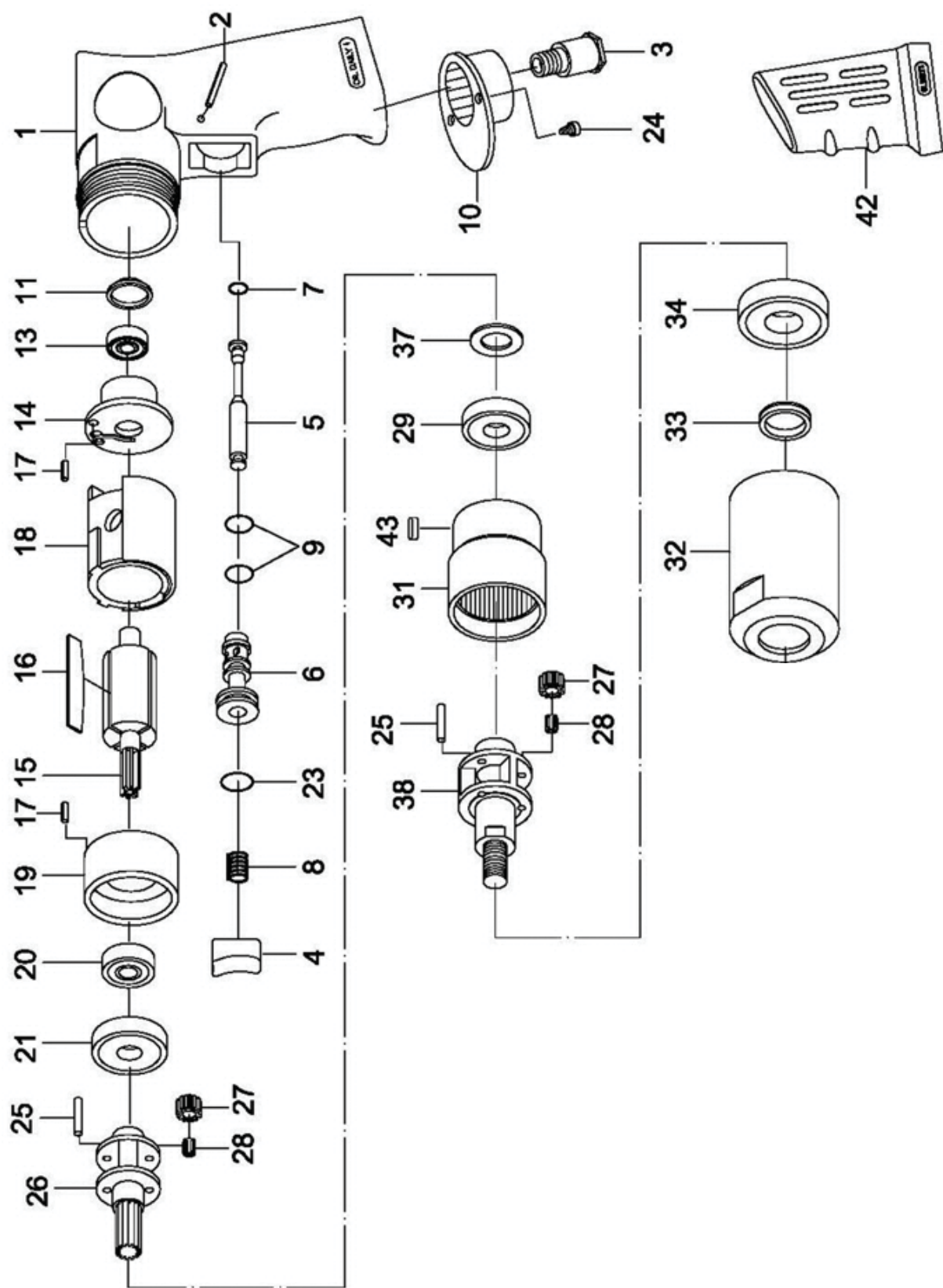
FURADEIRA - EXTRUSORA (SEM MANDRIL)

Item	Código	Descrição	Quantidade
23	0751 0235 23	O-ring	1
24	0751 0235 24	Parafuso	2
25	0751 0235 25	Pino	5
26	0751 0235 26	Eixo de trabalho	1
27	0751 0235 27	Engrenagens	5
28	0751 0235 28	Rolamento de Agulha	5
29	0751 0313 11	Rolamento (6002zz)	1
31	0751 0235 31	Anel engrenagem	1
32	0751 0235 32	Carcaça dianteira	1
33	0751 0235 33	Espaçador	1
34	0751 0350 30	Rolamento (EE5)	1
35	0751 0235 35	Espaçador do mandril	1
37	0751 0235 37	Arruela	1
38	0751 0235 38	Eixo do Planetário	1
42	0751 0235 42	Luva emborrachada	1
43	0751 0235 43	Chaveta	1

**Acessórios opcionais.

Item	Código	Descrição	Quantidade
1	0751 0235 01	Carcaça	1
2	0751 0235 02	Pino elástico	1
3	0751 0235 03	Entrada de ar	1
4	0751 0235 04	Gatilho	1
5	0751 0235 05	Valvula	1
6	0751 0235 06	Bucha da valvula	1
7	0751 0235 07	O-ring	1
8	0751 0235 08	Mola da valvula	1
9	0751 0235 09	O-ring	2
10	0751 0235 10	Defletor de escape	1
11	0751 0235 11	Tampa	1
13	0751 0110 13	Rolamento (626zz)	1
14	0751 0235 14	Placa traseira	1
15	0751 0235 15	Rotor	1
16	0751 0235 16	Palhetas	4
17	0751 0235 17	Pino elástico	1
18	0751 0210 18	Cilindro	1
19	0751 0235 19	Placa dianteira	1
20	0752 1222 22	Rolamento (606zz)	1
21	0752 0532 23	Rolamento (6001)	1

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 qualquer Assistência Autorizada contra a apresentação do “Certificado de Garantia”.

NÃO ESTÃO INCLUÍDOS NA GARANTIA

Os defeitos originados de:

- Uso inadequado da ferramenta ou em desacordo com o manual de instruções;
- Instalações elétricas ou pneumáticas deficientes;
- Ligação da ferramenta elétrica em rede elétrica inadequada;
- Desgaste natural;
- Desgaste oriundo de intervalos muito longos entre as manutenções;
- Estocagem incorreta, influência do clima etc.

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.

Corte aqui



Corte aqui

