

LAB AIR-Z SISTEMA DE PEÇA-DE-MÃO

MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO

A Lab Air-Z^M da Shofu é uma turbina para laboratório de desenho peculiar, excepcionalmente potente, que produz rotações suaves e silenciosas, mantém alto torque e alta velocidade, e permanece estável até 360.000 rpm. Como com todos instrumentos de precisão, o cuidado e a manutenção são da maior importância para garantir vida útil e desempenho prolongados da turbina. Leia com atenção o conteúdo deste manual de operação.

CONTEÚDO

Componentes do sistema

Instalação

Ajuste da pressão do ar

Lubrificação

Colocação e retirada da broca

Remoção e substituição da pinça de metal

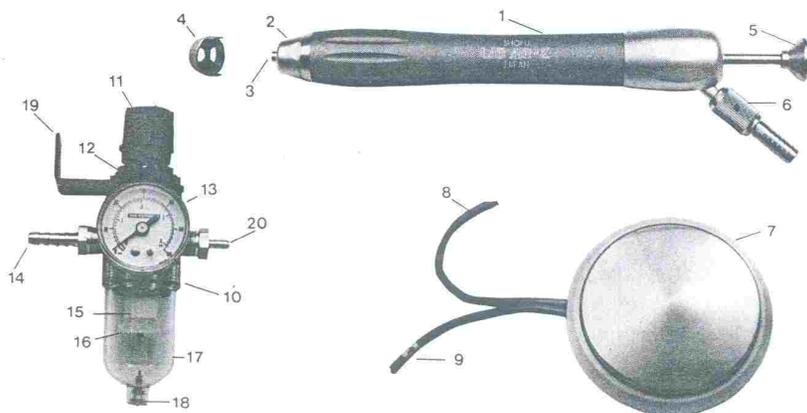
Capa da ponta de ar

Sugestões

Filtro e Regulador de Pressão – Instalação – Manutenção

Garantia

COMPONENTES DO SISTEMA



- | | | |
|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| 1. Corpo do Lab-Air-Z | 8. Tubo sem marcação | 15. Filtro branco |
| 2. Cartucho da turbina | 9. Tubo com flecha | 16. Retentor de filtro |
| 3. Eixo motor | 10. Regulador de pressão de ar | 17. Vaso de filtração |
| 4. Capa da ponta de ar | 11. Botão de ajuste de pressão | 18. Válvula de emergência |
| 5. Ejetor de broca | 12. Anel de trava | 19. Suporte para montagem |
| 6. Válvula de suprimento de óleo | 13. Medidor | 20. Bocal de saída |
| 7. Pedal do controle de ar | 14. Bocal de entrada | |

Instalação

1. Selecione a melhor localização e monte o suporte do Regulador de Pressão de Ar (19).
2. Conecte a mangueira de ar do compressor(14) no regulador.
3. Separe o tubo de plástico duplo (8 e 9) conectado ao pedal (7). Conecte o tubo marcado com uma flecha ao bocal de saída (20) do regulador. Conecte o tubo sem marcação (8) à saída da válvula de suprimento de óleo da peça-de-mão (6).

Ajuste da pressão de ar

1. NÃO ULTRAPASSE 36 PSI (2,5 kgf/cm²). A pressão de ar recomendada é 28-33 psi (2,0-2,3 kgf/ cm²). A PRESSÃO DE AR MAIOR DO QUE 36 PSI PODERÁ DANIFICAR A TURBINA.
2. Gire o botão de ajuste de pressão (11) no sentido horário para aumentar a pressão na peça-de-mão. Para diminuir a pressão de ar ou desligar o ar, gire o botão (11) no sentido anti-horário. A pressão de ar é indicada no medidor do regulador (13). Quando a pressão de ar apropriada for alcançada, pressione para baixo o botão de trava (12) que prende o botão de ajuste. Caso sejam necessários outros ajustes, simplesmente erga puxando o anel de trava.
NOTA: a UMIDADE QUE SE ACUMULA NO Vaso do Filtro (17) deve ser eliminada de tempos em tempos. Para fazê-lo, empurre a válvula de saída (18) localizada na base do vaso do filtro
3. O filtro branco (15) poderá precisar de limpeza ou substituição com o tempo caso haja queda substancial na leitura da pressão de ar. Nesse caso simplesmente desligue o fornecimento de ar do compressor, retire o vaso do filtro (17) girando no sentido anti-horário, retire o filtro puxando o retentor do filtro. Limpe ou substitua o filtro, e monte novamente fazendo todos os passos ao inverso.

Lubrificação

O óleo Lab Air-Z é um óleo de eixo de motor industrial de peso muito leve. Somente deverão ser usados óleos com esta especificação. **NÃO USE LUBRIFICANTES AUTOMÁTICOS.**

O cartucho Lab Air-Z requer mínima lubrificação. Para lubrificar gire a válvula de suprimento de óleo (6) até que o orifício do suprimento de óleo fique exposto.

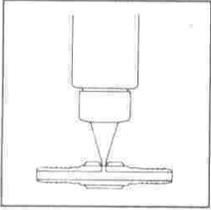


fig. 1

Usando somente o óleo Lab Air-Z, insira o bocal do dispensador de óleo firmemente no orifício (fig. 1) e dispense de 1 a 3 gotas de óleo uma vez de manhã e outra vez à tarde.

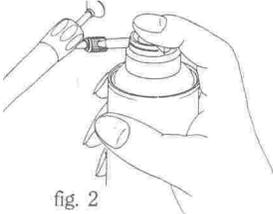


fig. 2

Quando utilizar o Spray Lab Air-Z (fig.2), pulverize por aproximadamente 1 segundo uma vez pela manhã e outra vez à tarde.

Após dispensar o óleo, feche a válvula de suprimento de óleo e ative o fluxo de ar. Um ligeiro jato de neblina de óleo deverá ser notado na parte da frente da turbina quando o ar for inicialmente ativado. Caso isto não ocorra, repita o processo de lubrificação.

ATENÇÃO: Não utilize nenhum outro óleo lubrificante ou aparelho para lubrificar. Se já tiver um instalado, feche a entrada de óleo.

Colocação e remoção de brocas

Use somente produtos recomendados para altas velocidades de até 360.000 rpm. As brocas com comprimento superior a 22mm ou com cabeça maior que 2mm poderão danificar o cartucho.

A concentricidade de brocas e da maior importância para prolongar a vida útil dos rolamentos da pinça.

1. Insira a broca a mão e então continue pressionando-a contra uma superfície plana até assentá-la totalmente. Com brocas delicadas afiadas, tenha cuidado para não dobrar ou quebrar a ponta.

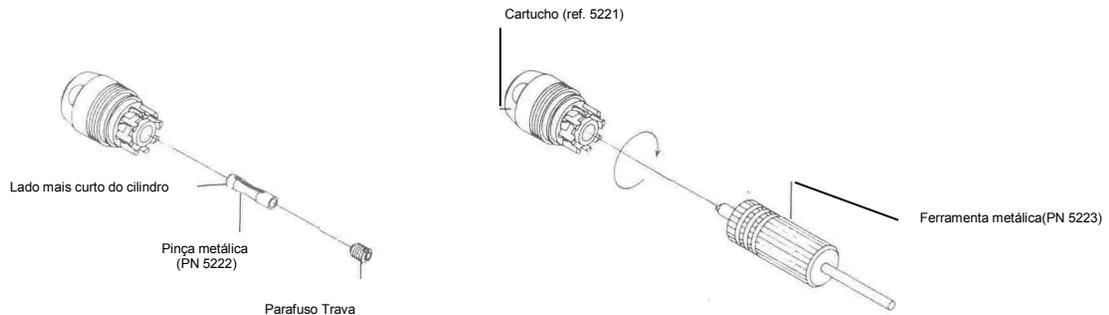
NOTA: Algumas brocas ou diamantes fogem ao padrão e ultrapassam o tamanho normal das hastes FG e, por esse motivo, farão com que a pinça da turbina se expanda ou desgaste. O uso de brocas de marcas conhecidas e de boa qualidade é altamente recomendado e deverá eliminar o problema.

2. Para remover a broca, simplesmente pressione o ejetor de broca (5). Não tente remover a broca enquanto a peça-de-mão estiver em rotação.

Remoção e colocação da pinça metálica

Use a ferramenta do cartucho (PN 5224) para retirar o cartucho da turbina.

Segure o rotor da turbina pressionando-o com o dedo. Utilizando a ferramenta adequada da pinça, gire-a no sentido horário e retire o parafuso da trava. Em seguida insira a ponta mais longa da ferramenta da pinça na parte anterior do cartucho e empurre o mandril para fora da parte posterior. O lado cilíndrico mais curto da nova pinça deverá ser instalado antes (vide figura abaixo).



Capa da saída de ar

Uma pequena quantidade de ar é liberada da parte frontal da turbina para desviar a poeira da área de trabalho. Se não desejar que isso ocorra, instale a tampa de ar (4) sobre a turbina para desviar o ar para os lados.

Dicas para operação:

1. Lubrifique o rolamento da turbina – 1 a 3 gotas ou 1 segundo de spray – duas vezes ao dia.
2. Não Ultrapasse 36 psi (2,5 psi (2,5 kgf/cm²) de pressão de ar. A pressão recomendada é 28-33 psi (2,0 a 2,3 kgf/ cm²).
3. Toque suavemente a superfície de trabalho quando for desgastar, esculpir ou polir. Pressão excessiva reduzirá a vida útil do cartucho.
4. Use brocas e pontas de boa qualidade para garantir tamanhos de hastes consistentes e concentricidade.
5. Não use brocas ou pontas com comprimentos maiores que 22 mm ou diâmetro da parte ativa maior que 2 mm.
6. Procure sempre encaixar a broca completamente na pinça.
7. É recomendado o uso de óculos de proteção.

Fabricante: SHOFU INC.
11 Kamitakamatsu-Cho, Fukuine-
Higashiyama-KU, Kyoto 605 -
Japão

Distribuidor no Brasil: Labordental Ltda
Av. Aratás 164 - São Paulo, SP
S.A.C.: fone (11) 5542-5855; fax (11) 5093-7148
SAC: (11)5542-5855 – labordental@labordental.com.br