

PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA ÓLEO LUBRIFICANTE ADAPTÁVEL A TAMBOR DE 200 L



Parabéns pela compra desta bomba de proporção a óleo de classe mundial!

- Bombas de distribuição de óleo industrial de classe mundial com desempenho garantido e operação sem complicações.
- As bombas são projetadas para trabalhar em condições difíceis e são ideal para uso com óleos de alta viscosidade (até SAE 240) para transferência em distâncias curtas e longas (até 50 metros), usado principalmente com kits montados em carrinho, com e sem enroladores de mangueira, bem como com sistemas fixos para distribuição.
- Construção toda em mim, totalmente usinada em CNC com peças móveis resistentes ao desgaste.
- Pistão alternativo operado com diâmetro de 2-1 / 2 "(63 mm). Motor a ar
- As bombas de ponta são fornecidas com válvula de retenção rosca 1 "(F) para uso na parte inferior do tubo de sucção. De outros os comprimentos da bomba foram incorporados no filtro na entrada da bomba para manter contaminantes de distância
- As bombas têm ação dupla com descarga de até 35 LPM
Consumo de ar: 250 LPM

Para tambor de 200 Litros
MIX-1151B



CONSTITUTIVOS DA BOMBA

Fig. 1

1. Conjunto da bomba
2. Tampa

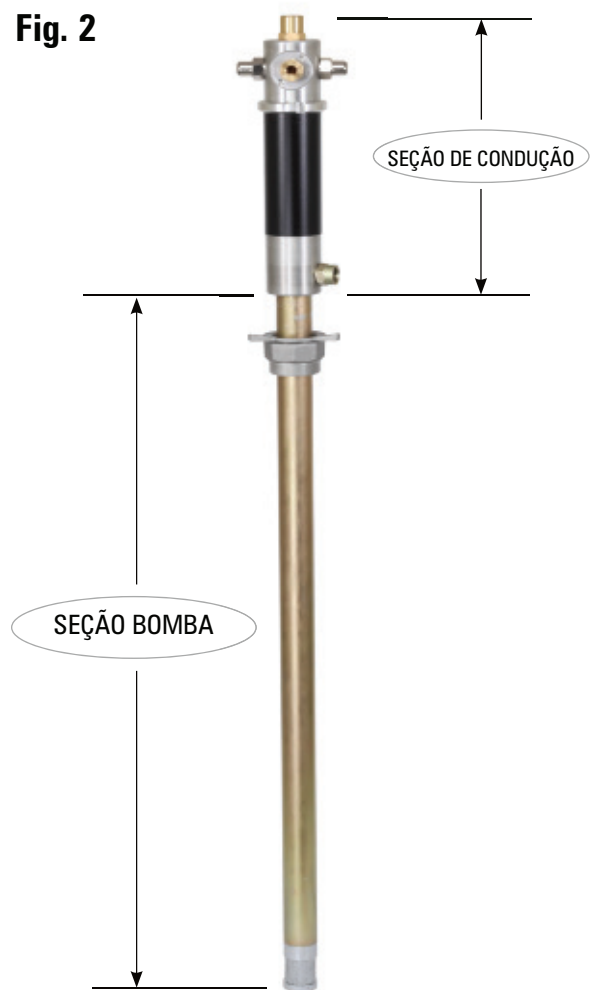


Índice

CONSTITUTIVOS DA BOMBA	1
CONSTRUÇÃO DA BOMBA	3
COMEÇANDO	3
OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO DA BOMBA	3
MANUTENÇÃO E REPARO	4-9
• Substituição do kit de motor pneumático	5-9
VISTA EXPANDIDA	10
LISTA DE PEÇAS	11-12
SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	13
PROGRAMA DE SUBSTITUIÇÃO E PEÇAS DE SERVIÇO	14-15
• Programa de Peças de Reposição	14
• Programa de Peças de Serviço	15
ESPECIFICAÇÕES	16
ADVERTÊNCIAS	16

CONSTRUÇÃO DA BOMBA

Fig. 2



A bomba é composta de duas seções, como abaixo :-

- **SEÇÃO DE CONDUÇÃO** : - Consiste em um conjunto de motor pneumático acionado por ar comprimido. O diâmetro do pistão do motor pneumático é de 2,5 "/ 63 mm. O motor consiste em um cilindro de ar com pistão e uma válvula recíproca com um deslizador de nylon. A válvula direciona o ar comprimido alternadamente para a parte superior ou inferior do pistão, produzindo um movimento alternativo da haste do pistão.
- **SEÇÃO BOMBA** : - Consiste em uma bomba na qual um pistão eleva a mídia através das válvulas de retenção, alternando dentro do tubo de sucção. A mídia é descarregada com pressão (da tomada localizada na parte inferior do Motor de Ar) na mangueira / tubo de entrega.

NOTE

- **MOTOR A AR** desta bomba inicia automaticamente quando a pistola / torneira de distribuição é aberta. Quando a pistola / torneira de distribuição é fechada, o motor pneumático acumula uma contrapressão e para de operar a seção de bombeamento.
- **RELAÇÃO DE PRESSÃO** da bomba indica a relação entre a pressão do fluido de saída e a pressão do ar de entrada. Como a taxa de pressão é de 5: 1, alcançamos uma pressão na mídia de saída de até 750 PSI (50 BAR) quando a pressão do ar de entrada é de 150 PSI (10 BAR).

COMEÇANDO

Antes de instalar a bomba, verifique se o seguinte está disponível:

- **FORNECIMENTO DE AR:** Uma unidade FRL (lubrificador do regulador de filtro) deve ser usada no suprimento de ar antes de ser conectada à bomba. Defina o regulador para 6 BAR ou qualquer pressão de entrada necessária, mas nunca mais que 150 PSI ou menos de 30 PSI. Quando não estiver em uso e no final de cada dia, o suprimento de ar para a bomba deve ser desligado.
- **MANGUEIRA DE DESCARGA:** Recomenda-se o uso de uma mangueira com 1/2 "I.D., com uma pressão de trabalho não inferior a 400 PSI. A pressão de ruptura deve ter pelo menos 1000 PSI ou mais. Usando um ID menor, mangueira causará maior perda de pressão.
- **PISTOLA DE DISPENSAÇÃO:** Com base no aplicativo, você pode usar uma pistola compatível com a mídia distribuída.
- **SELANTE DE LINHA:** Aplique vedante de rosca em todas as conexões rosqueadas para garantir uma operação à prova de vazamentos.

INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DA BOMBA

1. Deslize a rolha para fora do tubo de sucção e aperte-a na abertura de 2 "do tambor.
2. Solte a porca do anel na Bung e insira cuidadosamente o tubo de sucção da bomba através dela. Quando o tubo de sucção tocar o fundo do tambor, aperte a porca do anel.
3. Conecte a mangueira e a pistola de distribuição apropriadas à saída da bomba. Use um selante de rosca para evitar vazamentos.
4. Com o suprimento de ar desligado, conecte a linha de ar na entrada de ar na bomba. Remova o bujão de ventilação no tambor para criar a ventilação necessária para a operação da bomba.
5. Abra parcialmente a válvula de ar liga / desliga (ela ajuda a criar vácuo inicial ao encher uma bomba totalmente seca). A bomba começará a funcionar automaticamente até ser preparada. Diz-se que a bomba está preparada quando há mídia disponível na saída da bomba, deixando-a pronta para uso. Uma vez preparado, o motor a ar irá parar. Abra a válvula de ar de ligar / desligar completamente.
6. Opere a pistola de distribuição, que acionará o motor pneumático e a bomba começará a distribuir.

MANUTENÇÃO E REPARO

(Consulte Vista explodida - página 10)

Precauções gerais

- Antes de executar qualquer operação de serviço, sempre desligue o suprimento de ar e libere a pressão do sistema, ou seja, deixe a mídia sair para que a pressão diminua. Ao guardar o conjunto da bomba fora do tambor, cubra o tubo do filtro (62) com a tampa do filtro (63).
- Cuidado para não danificar nenhuma peça ao desmontar. Ao remover eixos que não possuem planos de chave, use uma chave para tubos, uma chave de cinta ou algo semelhante. A maneira mais fácil de remover esse eixo é segurá-lo em um torno com garras de alumínio ou cobre, prender o eixo em um mandril de broca manual e girar o mandril manualmente.
- Tenha cuidado ao montar anéis de vedação e vedações. Sempre lubrifique-os com óleo antes da montagem. Eles nunca devem ser enfiados sobre bordas afiadas ao serem montados. Lubrifique todas as partes móveis com óleo.
- Ao solucionar problemas, esteja atento a sujeira nas válvulas / assentos esféricos, arranhões nas superfícies de vedação e danos nos O-rings / vedações / gaxetas.

Ferramentas recomendadas



Mandíbula macia
(Mandíbulas de Alumínio ou Cobre)



Tubo de rosca
1/2" (M)



Chave de pinça ajustável



Alicate de canalização de
mandíbula larga



Chave combinada
Tamanho 10, 12, 13, 14,
19, 21, 25 e 28 mm



Chave phillips



Chave de gancho C ajustável
Tamanho 1-1/4" para 3"



Pinça



Macete de plástico macio



Martelo esférico



Pino de soco
Tamanho 3 mm

Substituição do kit de motor pneumático (consulte a Tabela 4 - Página 15)

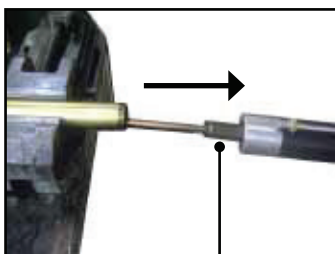
1. Puxe a tampa do filtro (63) manualmente. Segure o tambor (58) em um torno de garra macia.



2. Aperte um tubo roscado macho de 1/2 "no adaptador de saída (46) e desaparafuse o conjunto do motor pneumático no sentido anti-horário.



3. Puxe o Motor de Ar levemente para obter acesso ao Eixo do Motor (48).



Eixo do motor

4. Apoie o eixo do motor (48) em um bloco V e insira um perfurador (tamanho 3 mm) verticalmente no orifício do eixo do motor (48).



Furo de pino

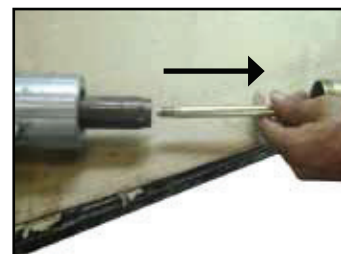
5. Bata levemente com um martelo para expulsar o pino de mola com fenda superior (49), tomando cuidado para não dobrar a haste do pistão (50).



Eixo do motor

Haste do pistão

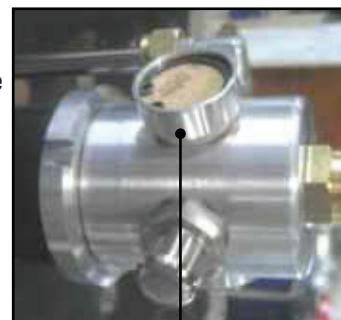
6. Desaparafuse a haste do pistão (50) e separe-a do conjunto do motor pneumático.



7. Segure o tambor (58) em um torno de garra macia. Puxe a haste do pistão (50) para que o pistão (52) também saia do cano.



8. Segure o cilindro (36) do conjunto do motor pneumático em um torno de garra macia. Desaparafuse a válvula de escape (27) com um alicate de garras largas. Remova o anel de retenção (24) para remover o anel de vedação (26).



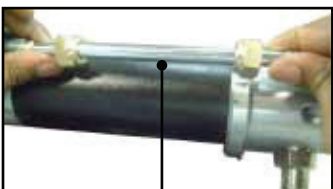
Válvula de escape



9. Solte as duas porcas de acoplamento (2) usando uma chave inglesa (tamanho 21 mm).



10. Remova o tubo dobrável (1) junto com as porcas de acoplamento (2) e os anéis de vedação (3).



Tubo de curvatura

11. Desaparafusar as duas dobras (4)
Desaparafusar as duas dobras (4) mm).



Curva

12. Desaparafuse o adaptador da tampa de entrada (23) usando uma chave inglesa (tamanho 25 mm). Conecte uma chave de pinça nos orifícios na tampa de entrada (22). Desaparafuse no sentido anti-horário.



Tampa de entrada

13. Desaparafuse os dois empurradores (12) usando uma chave inglesa (tamanho 25 mm) ou uma chave pneumática com soquete de 25 mm.

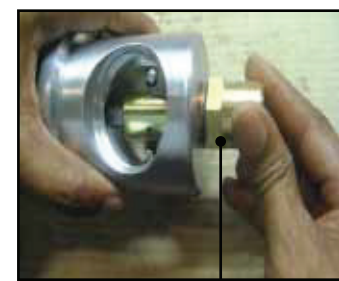


14. Remova os dois empurradores (12), molas (11), porcas do empurrador (9) e botões do empurrador (8).



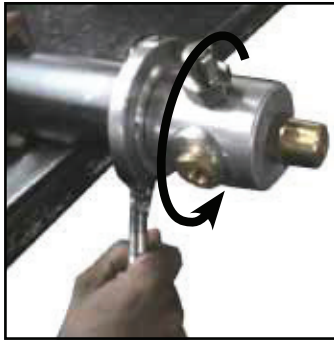
Botão de pressão

15. Remova a Guia (5) usando uma chave inglesa (tamanho 28 mm) ou uma chave pneumática com soquete de 28 mm.



Guia

16. Bata no Anel de Fixação (34) com um martelo de plástico. Solte o anel de aperto (34) usando uma chave de gancho C ajustável (tamanho 1-1 / 4 "a 3"). Gire no sentido anti-horário.



19. Retire o êmbolo de borracha (38).



17. Bata no alojamento (7) do motor pneumático com martelo de plástico. Segure a carcaça (7) no torno de garra macia. Aperte um tubo rosqueado de 1/2 "no adaptador de saída (46) e desaparafuse no sentido anti-horário para desconectar o alojamento (7) do cilindro (36) e do corpo do eixo (41).

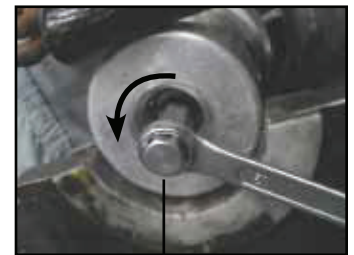


20. Segure a rolha (39) com uma chave inglesa (tamanho 10 mm) e desaparafuse o controle deslizante (19) no sentido anti-horário com uma chave inglesa (tamanho 12 mm). Desconecte a haste do êmbolo (29). Remova o controle deslizante (19) da parte superior do alojamento (7).



Segure a rolha

18. Segure a guia da haste do êmbolo (37) com uma chave inglesa (tamanho 19 mm). Desaparafuse o eixo do motor (48), girando-o no sentido anti-horário com um perfurador (tamanho 3 mm).



Gire o slider



21. Desaparafuse o Guia da haste da caixa (33) no sentido anti-horário com uma chave inglesa (tamanho 28 mm) ou uma chave pneumática com soquete de 28 mm.

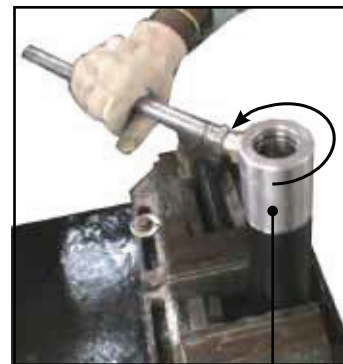


22. Abra os dois parafusos (18) com uma chave de fenda Philips e remova o clipe (17).



Grampo

24. Bata na junta do cilindro (36) e do corpo do eixo do motor (41) com um martelo de plástico. Segure o Cilindro (36) do Motor de Ar no torno de aperto suave. Aperte o tubo roscado macho de 1/2 "no adaptador de saída (46) e remova o corpo do eixo do motor (41) girando-o no sentido anti-horário.



Corpo do eixo do motor

23. Use uma pinça e remova o deslizador de nylon (16), o guia do deslizador (15), o assento (14) e o selo de papel (13). Limpe a superfície inferior completamente.



Slider em nylon

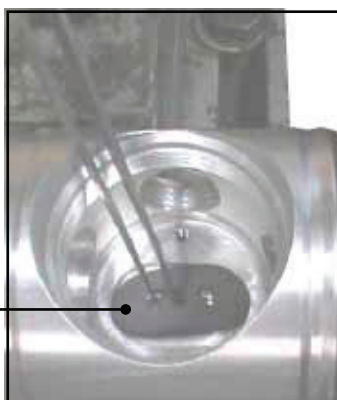
25. Remova as vedações grandes (42) e a vedação pequena (43) do corpo do eixo do motor (41). Não remova a arruela Turcite (44), pois ela orienta apenas o movimento do eixo (não é para fins de vedação).



Slider Guia



Assento e selo de papel



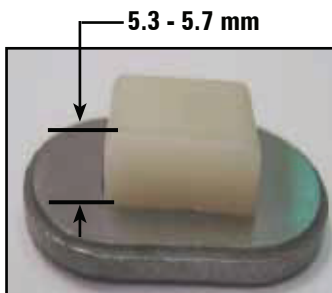
26. Substitua o kit de motor pneumático (KIT / T3 / 51B) conforme mencionado na Tabela 4 - Página 15, seguindo as etapas de 1 a 25 na ordem inversa, cuidando dos pontos abaixo:

- **Verifique se todas as superfícies correspondentes estão limpas antes da remontagem. Aplique óleo menor em todas as superfícies correspondentes, O-rings e peças móveis antes da remontagem.**



Aplique óleo no selo de papel

- **Certifique-se de que a altura do Nylon Slider (16) seja aprox. 5,3 - 5,7 mm. Além disso, a parte oca do Nylon Slider deve repousar uniformemente em cima do assento (14).**



- **Ao instalar os Pushers (12), consulte a Tampa de entrada (21) e verifique se os Botões de pressão (8) estão instalados na posição central. Verifique também se o clipe (17) está bem apertado e o controle deslizante de nylon (16) se move suavemente.**



- **Ao montar, aplique fluido de travamento nas roscas das guias (5), dobras (4), batente (28), batente (29), guia da haste da carcaça (33) e tambor (58) para evitar vazamentos.**



- **As vedações do corpo do eixo do motor (41) devem ser instaladas conforme mostrado. Aplique um pouco de óleo no selo antes da instalação.**

Borda do selo grande superior (42)

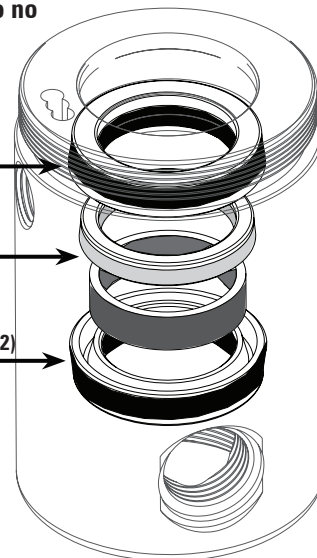
Voltado para baixo

Lábio de Selo Pequeno (43)

Voltado para baixo

Borda do selo grande inferior (42)

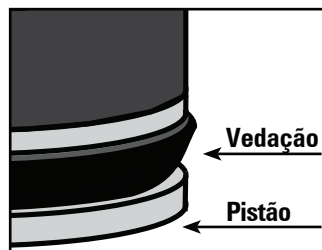
Voltado para cima



- **O retentor do lábio de óleo (56) deve ficar voltado para cima, quando montado no pistão (52). Aplique um pouco de óleo no selo antes da instalação.**



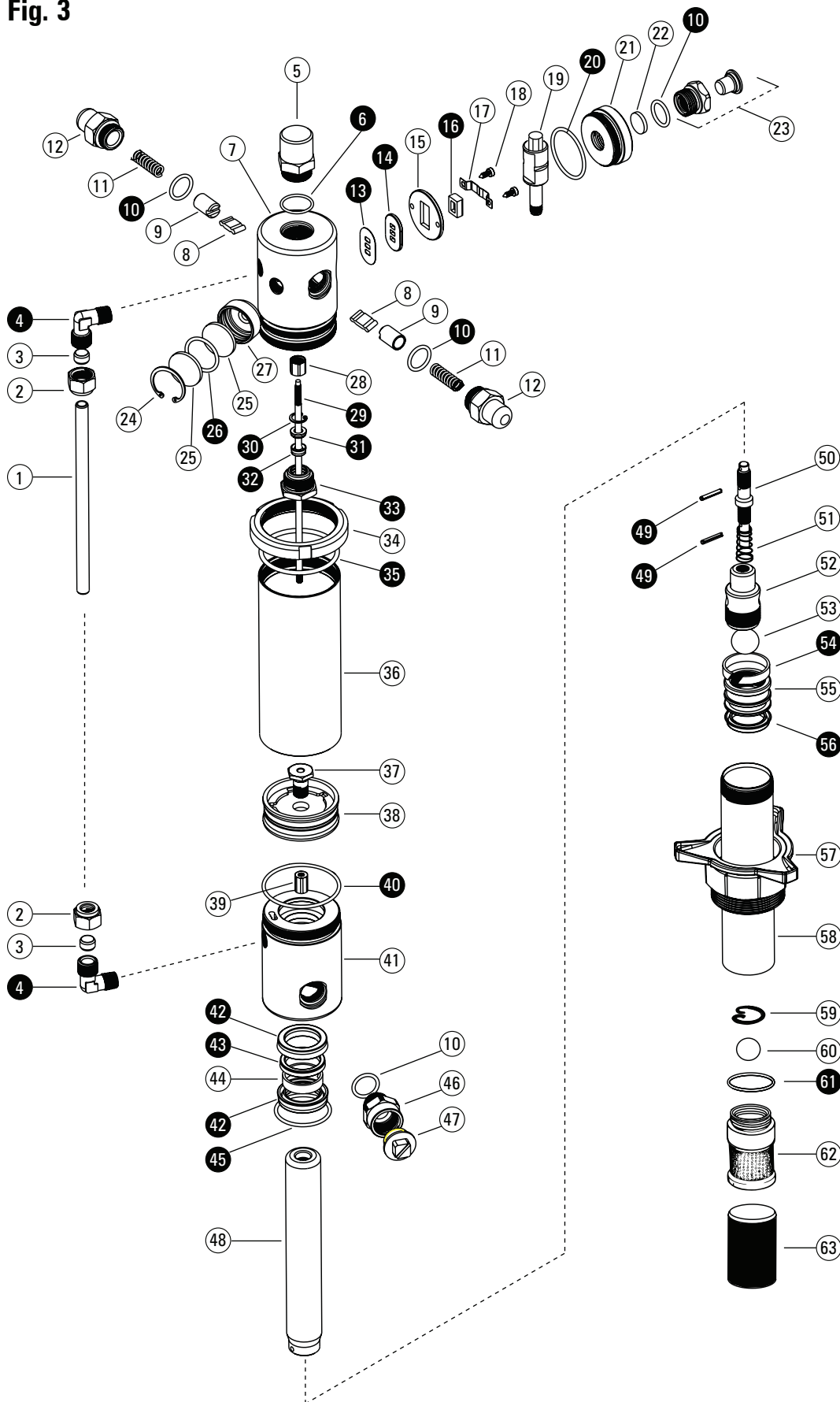
Aplique óleo



- **Enquanto empurra a haste do pistão (50) no tambor (58), aplique um pouco de óleo em todas as peças e mantenha a arruela cortada (54) pressionada uniformemente ao redor do pistão (52).**



Fig. 3



KIT/T3/51B

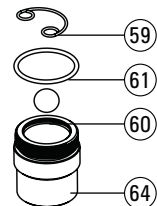
MONTAGEM CORRETA DE PISTÃO (55)

- A arruela de fenda (54) deve ser pressionada uniformemente ao redor do pistão (52)
- A parte cônica do selo (56) deve estar voltada para baixo



Aplique vedante de rosca nas roscas das guias (5), dobras (4), bujão (28), bujão (29), guia da haste da caixa (33) e tambor (58)

VÁLVULA NÃO DEVOLUÇÃO SOMENTE NA BOMBA DE ESTILO



LISTA DE PEÇAS

Tabela 1

REFERÊNCIA DA VISTA EXPLODIDA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	Tubo de dobra	1
2	Porca de acoplamento	2
3	Anel de vedação	2
4	Dobrar	2
5	Guide	1
6	Guia	1
7	Habitação	1
8	Botão de pressão	2
9	Porca do empurrador	2
10	Anel-O	4
11	Mola do empurrador	2
12	Empurrador	2
13	Selo de papel	1
14	Assento	1
15	Guia deslizante	1
16	Controle deslizante de nylon	1
17	Grampo	1
18	Parafuso de batida do auto	2
19	Slider	1
20	Anel-O	1
21	Tampa de entrada	1
22	Filtro	1
23	Adaptador de entrada de ar	1
24	Circlip	1
25	Filtro (B)	2
26	Anel-O	1
27	Válvula de escape	1
28	Rolha	1
29	Haste do êmbolo	1
30	Circlip	1
31	Vedação	1
32	Arbusto	1
33	Housing Rod Guide	1
34	Guia da haste da carcaça	1
35	Anel-O (métrico)	1
36	Cilindro	1
37	Guia da haste do êmbolo	1
38	Êmbolo de borracha	1
39	Rolha	1
40	Anel-O	1
41	Corpo do eixo	1
42	Vedação grande	2
43	Vedação pequena	1
44	Arruela de Turcite	1

REFERÊNCIA Nº DA VISTA EXPLODIDA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
45	Anel-O	1
46	Adaptador de tomada	1
47	Tampa de saída	1
48	Eixo do motor	1
49	Pino entalhado da mola	2
50	Haste do pistão	1
51	Mola do pistão	1
52	Acoplador de pistão	1
53	Bola (5/8 ")	1
54	Arruela de fenda	1
55	Pistão	1
56	Selo de óleo	1
57	Colarinho	1
58	Barril	1
59	Grampo	1
60	Bola (7/8")	1
61	Anel-O	1
62	Tubo de filtro	1
63	Tampa do filtro	1
64	Corpo (Válvula Sem Retorno)	1

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

(Consulte Vista explodida - página 10)

Tabela 2

PROBLEMA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
A bomba opera, mas não dispensa a mídia	A viscosidade da mídia é muito alta	Verifique se a mídia usada tem uma viscosidade SAE 240 ou inferior
	O tambor está vazio	O nível da mídia dentro do tambor pode estar muito baixo. Recarregar tambor
	A entrada da bomba está bloqueada	Remova o tubo de sucção e limpe o filtro na entrada da bomba
	A pressão de entrada de ar é muito menor	Aumente a pressão do ar. Ele deve ter pelo menos 30 PSI (2 BAR)
A bomba não está funcionando / menos descarga	A pressão de entrada de ar é muito menor	Aumente a pressão do ar. Ele deve ter pelo menos 30 PSI (2 BAR)
	O deslizador de nylon (16) está atolado / apertado	1. Verifique se há arestas no clipe (17) e aperte-o novamente. Verifique se o movimento do Nylon Slider (16) não é muito solto nem muito rígido 2. Se necessário, substitua o controle deslizante de nylon (16). Substitua também o selo de papel (13) e a sede (14) para garantir o melhor encaixe
	Atuador (38) / Haste do pistão (39) / Haste do pistão (50) / Pistão (52) atolados.	1. Retire o tubo de sucção. Desconecte o conjunto do motor de ar da seção de bombeamento removendo o pino de mola com fenda superior (49) do eixo do motor (48) 2. Forneça ar de entrada ao Air Motor. Se funcionar corretamente sem a montagem do barril, o problema está na seção de bombeamento. Caso contrário, verifique o motor pneumático para um movimento suave 3. Após localizar a seção defeituosa, verifique a respectiva sobreposição de pistão / êmbolo ou desgaste. Substitua as peças defeituosas e as arruelas e vedantes associados no Kit de reparo 4. Certifique-se de substituir as peças móveis com tolerâncias estreitas (como Nylon Slider (27), Paper Seal (13) e Seat (14) como um SET para garantir o melhor encaixe
A bomba continua a funcionar mesmo depois que o gatilho da pistola de distribuição foi liberado	Vazamento de ar no conjunto da bomba	Verifique todas as conexões para garantir que estejam estanques ao ar. Use vedante de rosca. Verifique os O rings e as vedações quanto a danos. Substitua as peças defeituosas do Kit de reparo
A mídia sai através da válvula de escape de ar (27)	A mídia vaza no motor a ar	Verifique o desgaste do anel de vedação (45), vedações (42), (43), vedação de óleo (56) e arruela de pressão (54). Substitua as peças danificadas do Kit de reparo
O ar passa diretamente da entrada para a saída e a bomba não funciona	O deslizador de nylon (16) está atolado / apertado	1. Verifique se há arestas no clipe (17) e aperte-o novamente. Verifique se o movimento do Nylon Slider (16) não é muito solto nem muito rígido 2. Se necessário, substitua o controle deslizante de nylon (16). Substitua também o selo de papel (13) e a sede (14) para garantir o melhor encaixe
A descarga parou subitamente enquanto a bomba estava funcionando	Danos das vedações / anéis de vedação	Verifique todas as vedações / O-rings e substitua as peças danificadas do Kit de reparo
	Chip / Outras partículas estranhas ficam obstruídas na pistola de distribuição / saída de descarga	Limpe todas as partículas / lascas estranhas
	Entupimento do tubo do filtro (62) / Corpo da válvula de retenção (64)	Abra, limpe-o e remonte-o adequadamente

PROGRAMA DE SUBSTITUIÇÃO E PEÇAS DE SERVIÇO
(Consulte Vista explodida - página 10)

Tabela 3

PROGRAMA DE PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO

REFERÊNCIA Nº DA VISTA EXPLODIDA	Parte nº	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
57	BUNG/OP/42	Colarinho	1

PROGRAMA DE PEÇAS DE SERVIÇO

Substituir nº do componente 13, 14 e 16 como um SET.

Os componentes nº 30, 31 e 32 são pré-montados no componente 33

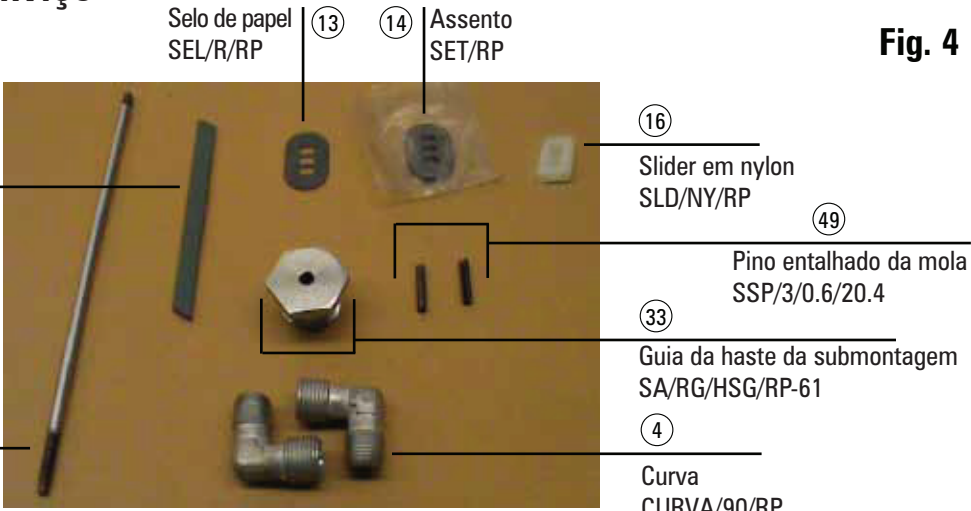


Fig. 4

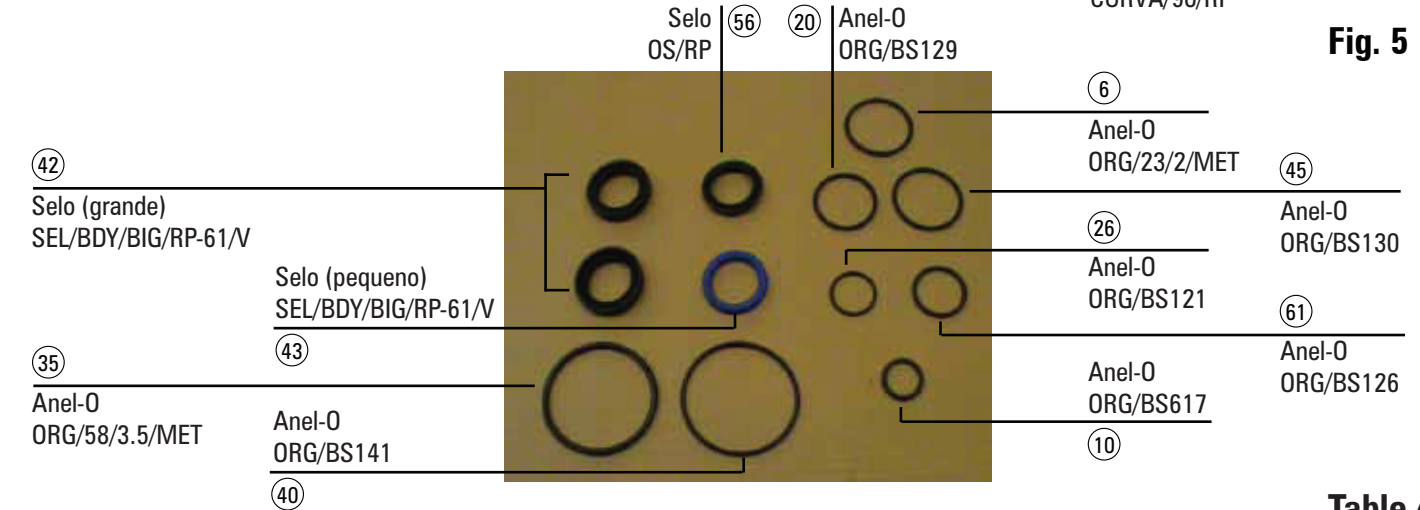


Fig. 5

Table 4

KIT PARTE Nº	DESCRIÇÃO DO KIT	CONSTITUTIVO Nº	DESCRIÇÃO PARCIAL	REF. Nº	QTD POR KIT
KIT/T3/51B	KIT MOTOR DE AR	BEND/90/RP	Curva	4	2
		ORG/23/2/MET	Anel-O	6	1
		ORG/BS617	Anel-O	10	3
		SEL/P/RP	Selo de papel	13	1
		SET/RP	Assento	14	1
		SLD/NY/RP	Slider em nylon	16	1
		ORG/BS129	Anel-O	20	1
		ORG/BS121	Anel-O	26	1
		ROD/PGR/RP-61	Haste do êmbolo	29	1
		SA/RG/HSG/RP-61	Guia da haste da submontagem (inclui 30,31,32)	33	1
		ORG/58/3.5/MET	Anel-O	35	1
		ORG/BS141	Anel-O	40	1
		SEL/BDY/BIG/RP-61/V	Selo (grande)	42	2
		SEL/BDY/SM/RP-61/V	Selo (pequeno)	43	1
		ORG/BS130	Anel-O	45	1
		SSP/3/0.6/20.4	Pino entalhado da mola	49	2
		WSR/TU/RP	Arruela Cortada (Turcite)	54	1
		OS/RP	Vedação	56	1
		ORG/BS126	Anel-O	61	1

ESPECIFICAÇÕES

Tabela 5

Taxa de vazão	35 LPM
Pressão de trabalho	30-150 PSI
Pressão máxima de entrada de ar	150 PSI
Pressão máxima de saída do fluido	750 PSI
Conexão de entrada de ar	1/4" (F)
Entrada da bomba apenas em bombas de ponta	1" (F)
Conexão de saída da bomba	1/2" (F)
Consumo de ar	250 LPM
Nível de ruído	81 db

AVISO!

- Sempre use equipamentos de proteção, como óculos de segurança, luvas, avental e protetores de ouvido enquanto estiver operando a bomba
- Nunca deixe nenhuma parte do corpo na frente ou em contato com a tomada de controle
- Sempre corte o suprimento de ar após o uso, para que a mídia não possa vaziar caso algum componente da bomba falhe
- Antes de ligar o suprimento de ar, verifique as mangueiras quanto a sinais de desgaste, vazamento ou acessórios soltos. Substitua conforme necessário
- Não fume perto da bomba. Não use a bomba perto de uma fonte de faísca / chama aberta
- Ao trocar o fluido de trabalho, pelo menos 1 litro de novo fluido deve ser descartado para evitar a mistura de fluidos
- A bomba NÃO deve ser operada por mais de 4 horas continuamente
- A bomba deve ser fornecida com ar comprimido CLEAN & DRY através de uma unidade FRL
- Antes de tentar qualquer manutenção ou reparo deste produto, desconecte o suprimento de ar e opere a pistola dispensadora para liberar a pressão do fluido
- Use apenas peças originais de fábrica para reparo

COMPONENTES MOLHADOS

Aço, Latão, Alumínio, Borracha Nitrílica, Poliuretano, Turcite

USO RECOMENDADO

ATF, Óleo do motor, Óleo de engrenagem, Óleo hidráulico, Óleos de alta viscosidade (até SAE 240), Diesel, Querosene

NÃO USE COM

Fluidos corrosivos, solventes, ácidos, álcalis, anticongelante, óleo usado ou qualquer outro meio não compatível com os componentes da bomba



Rua Goiânia, 172 - Vila Juca Pedro
CEP.: 15800-570 - Catanduva-SP



+55 (17) 3525-5110



www.lubmix.com.br



lubmix@lubmix.com.br