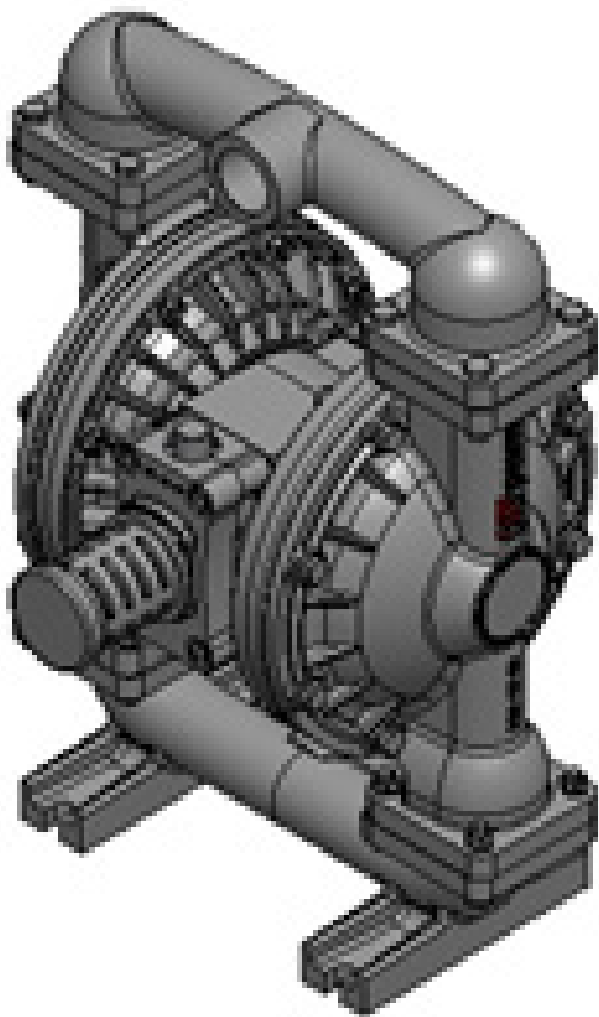


MANUAL DE OPERAÇÃO E SERVIÇOS



MetalicFlow
BY PRONEX

PX15

QUALIDADE CERTIFICADA



Sistema de qualidade
Certificação ISO9001



Sistema de Controle Ambiental
Certificação ISO14001

INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA

IMPORTANTE

Leia os avisos e as instruções de segurança neste manual antes de instalar e ligar a bomba. A não observância das recomendações descritas neste manual pode danificar a bomba e anular a garantia de fábrica.

Ao usar a bomba com materiais que tendem a acumular ou solidificar, a bomba deve ser limpa com água abundante após cada utilização para evitar danos. Em temperaturas abaixo do ponto de congelamento, a bomba deve ser completamente drenada entre cada utilização.

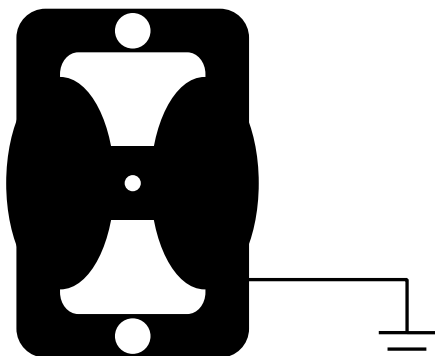
CUIDADO

Antes de operar a bomba, inspecione todos os parafusos para verificar se foram afrouxados por deformação da junta. Aperte novamente os parafusos para evitar vazamento. Siga os torques recomendados neste manual.

Bombas não metálicas e componentes plásticos não são estabilizados para UV. A radiação ultravioleta pode danificar essas peças e afetar negativamente as propriedades dos materiais. Não exponha à luz UV por longos períodos

ATERRAMENTO DA BOMBA

Para que possam ser totalmente aterradas, as bombas devem estar em conformidade com a diretiva ATEX. A página de nomenclaturas traz informações sobre pedidos.



Uma tira de aterramento opcional com 8 pés (244 centímetros) de comprimento está disponível para facilitar a conexão com a terra.

para reduzir o risco de centelhamento elétrico estático, esta bomba deve ser aterrada. Verifique o código elétrico local para obter instruções detalhadas sobre o aterramento e o tipo de equipamento necessário

a página de nomenclaturas traz informações sobre pedidos

AVISOS

Quando usada para fluidos tóxicos ou agressivos bomba sempre deve ser limpa com água corrente antes da desmontagem.

Antes de qualquer manutenção ou reparo, desligue a tubulação de ar comprimido, libere a pressão e desconecte a tubulação de ar da bomba. Sempre use proteção para os olhos e roupas protetoras aprovadas. A não observância destas recomendações pode provocar lesões graves ou até mesmo a morte.

Perigos de partículas suspensas no ar e ruídos. Use proteção para os olhos e ouvidos.

No caso de ruptura do diafragma, o material bombeado poderá entrar na parte de ar da bomba e ser descarregado na atmosfera. Ao bombear um produto nocivo ou tóxico, o escape de ar deve ter a tubulação direcionada para uma área adequada para que ele seja contido com segurança

Não deixe ocorrerem faíscas estáticas. Há risco de fogo ou explosão, sobretudo ao manusear líquidos inflamáveis. A bomba, a tubulação, as válvulas, os recipientes e outros equipamentos diversos devem ser devidamente aterrados

Esta bomba é pressurizada internamente com pressão de ar durante a operação. Verifique se todos os parafusos estão bom estado e se foram reinstalados corretamente durante a remontagem.

AVISOS

Não deixe ocorrerem faíscas estáticas. Há risco de fogo ou explosão, sobretudo ao manusear líquidos inflamáveis. A bomba, a tubulação, as válvulas, os recipientes e outros recipientes e outros equipamentos diversos devem ser aterrados.

TABELA 1. BOMBAS COM CLASSIFICAÇÃO ATEX DE CATEGORIA 1 E CATEGORIA 2

Temperatura ambiente Faixa [° C]	Temperatura processo Faixa [° C]	Temperatura Classe	Temperatura máxima da superfície Faixa [° C]
-20°C to +60°C	-20°C to +80°C	T5	T100°C
	-20°C to +108°C	T4	T135°C
	-20°C to + 160°C	T3	T200°C
	-20°C to +177°C	(225°C) T2	

1 De acordo com os padrões CSA ANSI LC6-2018 Carta Técnica R14 dos EUA e Canadá, os Modelos de Gás Natural da Série G são restritos a (-20 ° C a + 80 ° C) temperatura do processo

TABELA 2. BOMBAS DE CATEGORIA 2 ATEX EQUIPADAS COM KIT DE SAÍDA DE PULSO OU SOLENÓIDE INTEGRAL:

Temperatura ambiente Faixa [° C]	Temperatura processo Faixa [° C]	Temperatura Classe	Sur máximo temperatura do rosto [° C]	Opções	
				Saída de pulso Escasso	Solenóide Integral
-20°C to +60°C	-20°C to +100°C	T5	T100	X	
-20°C to +50°C	-20°C to +100°C	T5	T100		X

2 Saída de pulso ATEX ou solenóide integral não disponível para todos os modelos de bomba. Consulte a explicação da nomenclatura da bomba / página de detalhes ATEX

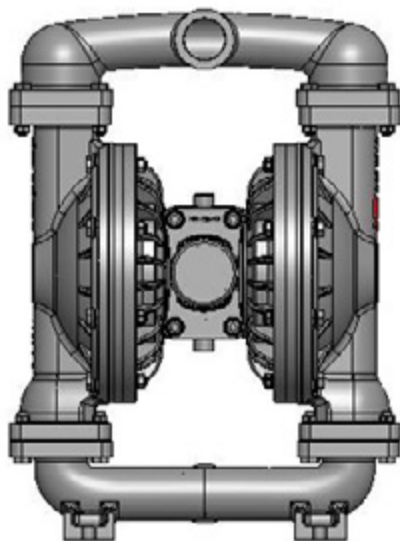
TABELA 3. CATEGORIA M1 BOMBAS COM CLASSIFICAÇÃO ATEX PARA MINERAÇÃO:

Temperatura ambiente Faixa [° C]	Temperatura processo Faixa [° C]
-20°C to +60°C	-20°C to +150°C

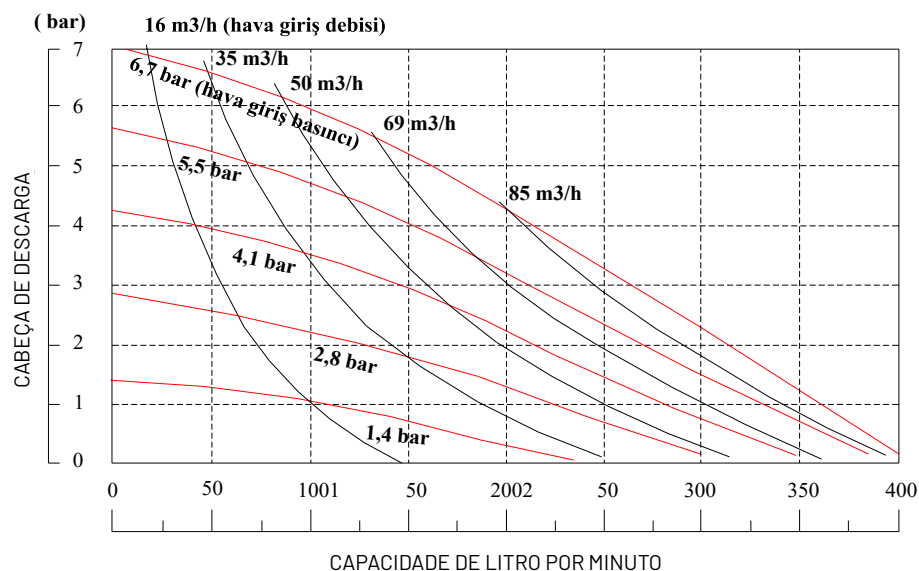
Nota: A faixa de temperatura ambiente e a faixa de temperatura do processo não devem exceder o funcionamento faixa de temperatura das peças não metálicas aplicadas conforme listado nos manuais das bombas.

BOMBA PNEUMÁTICA

METALIC FLOW - PX15

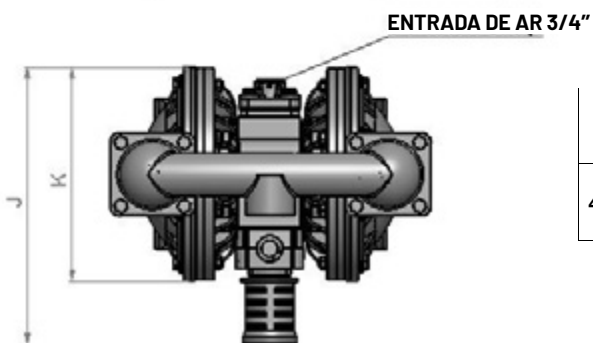
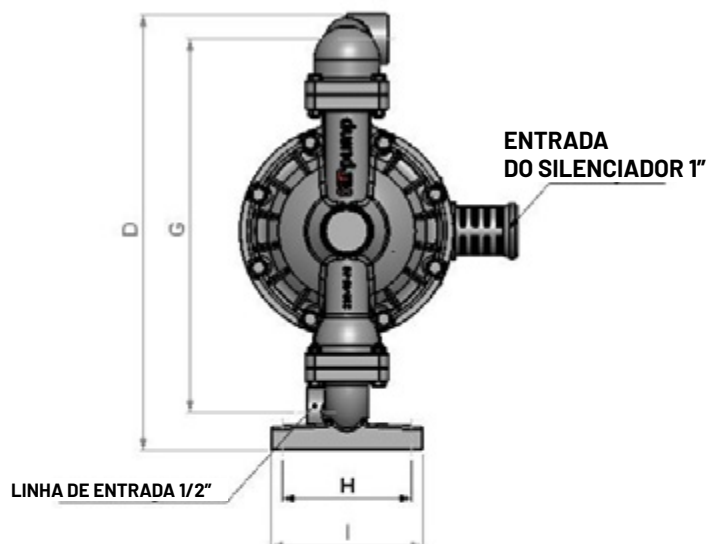
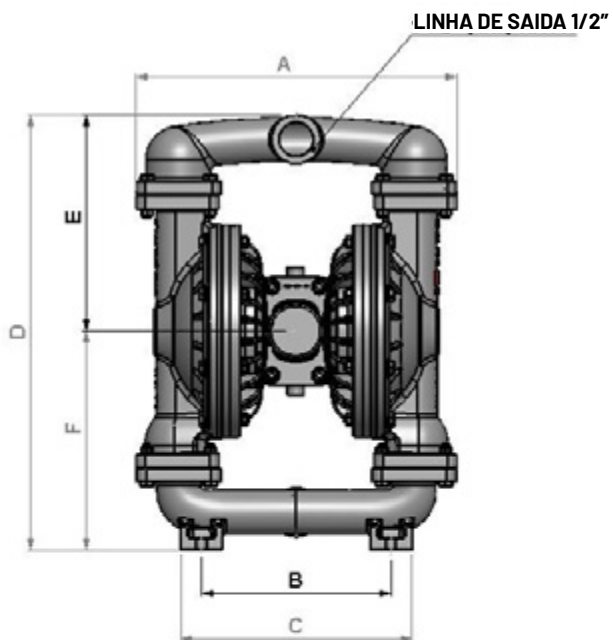


METALIC FLOW - PX15 - CURVA DE DESEMPENHO



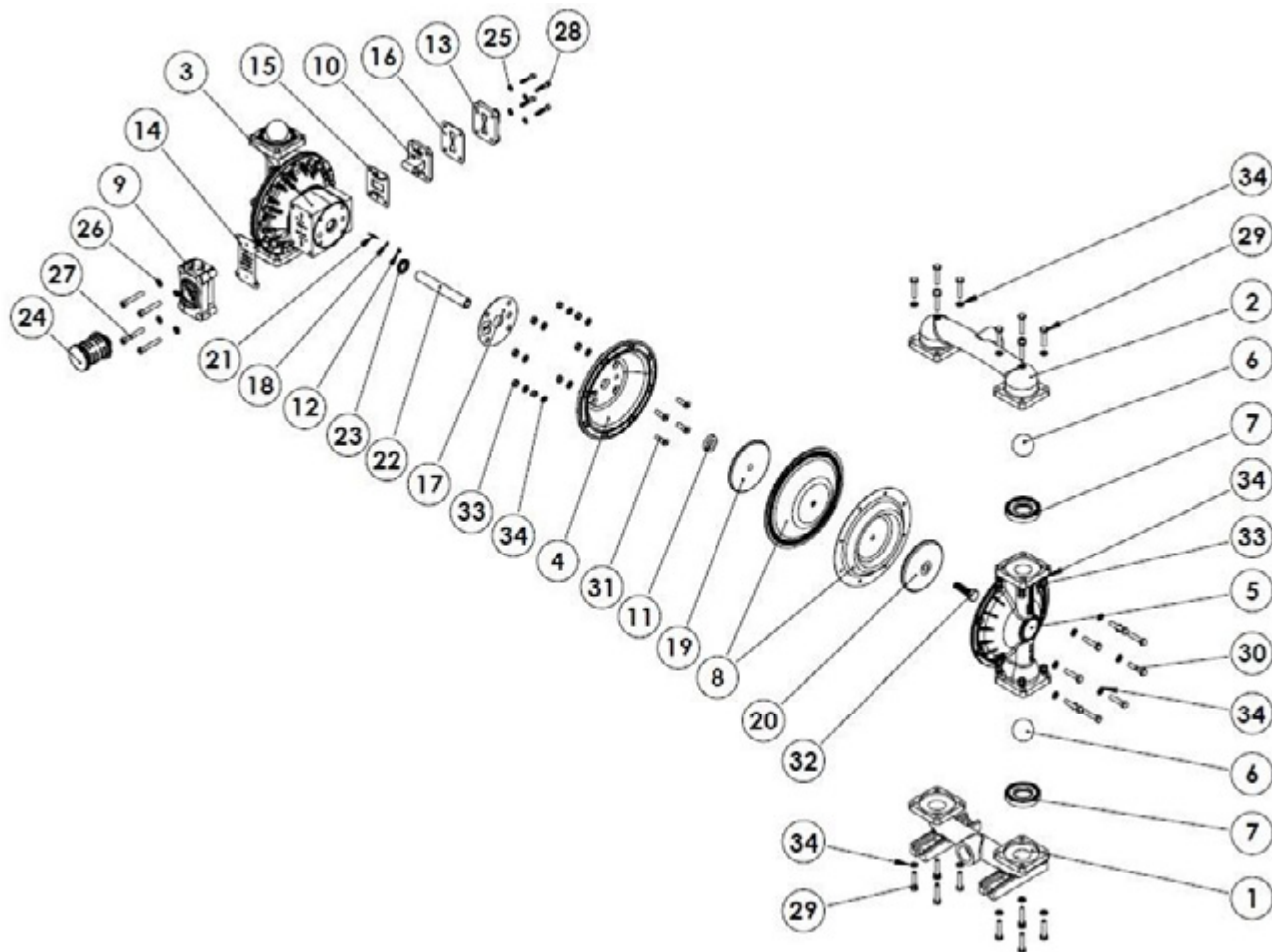
Entrada e saída 1/2"	máx. capacidade 400 litros	min máx. permeabilidade da parte sólida (6 mm)	máx. pressão de trabalho 8,6 bar	Peso 20 kg (PP/T)
----------------------	----------------------------	--	----------------------------------	-------------------

A PRESSÃO DE TRABALHO ESTÁ ENTRE (0 - 7 BAR).
A TEMPERATURA DE TRABALHO ESTÁ ENTRE (-18 °C - 100 °C).



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
425,5	251,5	306	577	286,5	290,5	494	170	200	367,5	283

IMAGEM DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO



1	180-15-00	Linha de entrada	1	9	750-50-00	Kit de reparo de válvula de ar	1	27	PARA 27 KIT DE REPARO DE VÁLVULAS DE AR METÁLICO;		
	180-15-01	Linha de entrada	1		750-50-03	Kit de reparo de válvula de ar	1		CM10X30-I	Civata M 10 X 30 (imbus)	4
	180-15-02	Linha de entrada	1	10	760-50-00	Kit de reparo da válvula piloto	1		CM10X30-IP	Civata M 10 X 30 (imbus)	4
2	190-15-00	Line Out	1		760-50-03	Kit de reparo da válvula piloto	1		PARA KIT DE REPARO DE VÁLVULAS DE AR DE PLÁSTICO;		
	190-15-01	Line Out	1	11	285-60-57	Descansar	2		CM10X65-I	Civata M 10 X 65 (imbus)	4
	190-15-02	Line Out	1	12	611-50-03	Bucha de pino	2		CM10X65-IP	Civata M 10 X 65 (imbus)	4
3	120-60-00	Chassis	1	13	110-60-00	Tampa, entrada de ar	1	28	CM8X45	Civata M 8 X 45	4
	120-60-03	Chassis	1		110-60-03	Tampa, entrada de ar	1		CM8X45-P	Civata M 8 X 45	4
4	235-15-00	Tampa Interna	2	14	220-50-57	Junta para válvula de ar	1	29	CM12X65	Civata M 10 X 50	16
	235-15-03	Tampa Interna	2		225-50-57	Junta para válvula de ar	1		CM12X65-P	Civata M 10 X 50	16
5	230-15-00	Capa Externa	2	15	230-50-57	Junta, Frente da Válvula Piloto	1	30	CM12X60	Civata M 10 X 45	16
	230-15-01	Capa Externa	2	16	240-50-57	Junta, Válvula Piloto Traseira	1		CM12X60-P	Civata M 10 X 45	16
	230-15-02	Capa Externa	2	17	635-60-57	Junta da tampa interna	2	31	CM10X25-HB	Civata M 10 X25 (imbus hb)	8
6	250-15-55	Bola	4	18	200-50-57	O-ring para Pin	2		CM10X25-HBP	Civata M 10 X25 (imbus hb)	8
	250-15-56	Bola	4	19	530-15-00	Suporte de diafragma interno	2	32	CM16X60	Civata M 16 X 50	2
	250-15-57	Bola	4	20	540-15-00	Suporte de diafragma externo	2		CM16X60-P	Civata M 16 X 50	2
	250-15-58	Bola	4		540-15-01	Suporte de diafragma externo	2	33	SM12-F	Somun M 10	32
	250-15-59	Bola	4		540-15-02	Suporte de diafragma externo	2		SM12-FP	Somun M 10	32
	250-15-60	Bola	4	21	460-60-02	Pin de parada	2	34	RM12	Rondela M 10	48
	250-15-65	Bola	4	22	610-15-02	Eixo	1		RM12-P	Rondela M 10	48
7	270-15-55	Slot de bola	4	23	720-60-57	Selo de óleo	2				
	270-15-56	Slot de bola	4	24	400-50-03	Supressor	1				
	270-15-57	Slot de bola	4	25	PM8	Carimbo M 8	4				
	270-15-58	Slot de bola	4		PM8-P	Carimbo M 8	4				
	270-15-59	Slot de bola	4	26	PM10-O	Carimbo M 10	4				
	270-15-60	Slot de bola	4		PM10-OP	Carimbo M 10	4				
	270-15-65	Slot de bola	4								
8	350-15-55	Diafragma	2								
	350-15-56	Diafragma	2								
	350-15-57	Diafragma	2								
	350-15-58	Diafragma	2								
	350-15-59	Diafragma	2								
	350-15-60	Diafragma	2								
	350-15-65	Diafragma	2								

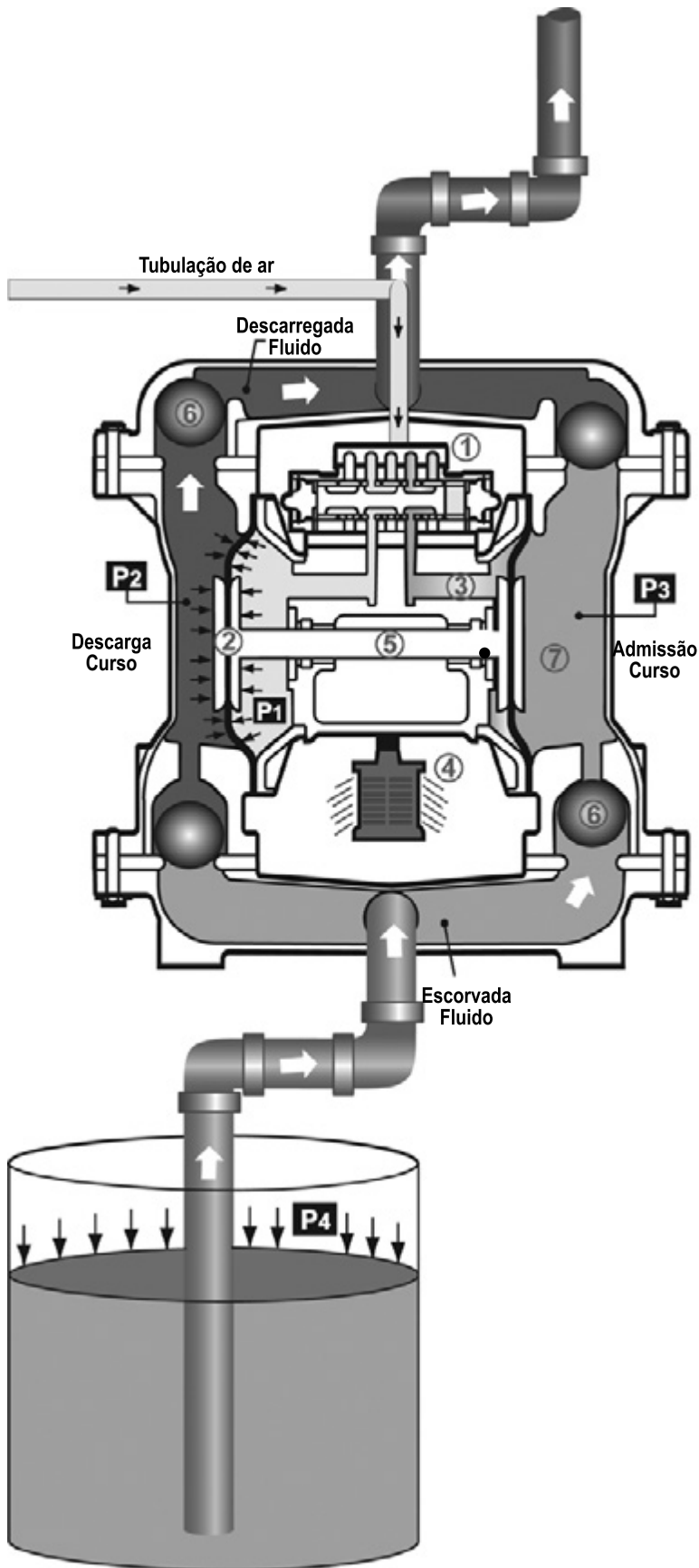
CÓDIGOS DE MATERIAIS

00	Alumínio	55	Neoprene
01	Ferro fundido	56	Santoprene
02	Aço inoxidável	57	Buna-N
03	Polipropileno	58	EPDM
03B	Fibra de vidro de polipropileno	59	Silício
05	PVDF	60	Teflon
06	Polietileno	65	Viton
07	PVC	70	Material Especial Dia
08	Bronze	80	Arroz
09	Folha Inox 316 L	90	Aço

MATERIAIS DE DIAFRAGMA E TEMPERATURAS DE OPERAÇÃO

Neoprene É muito resistente aos óleos vegetais. Resistência à abrasão. Ácidos, ésteres, cetonas podem danificar a estrutura do material. Eles não são fluidos de transferência preferidos porque dão	90°C	-22°C
Buna-N Normalmente usado em óleos. Água, transferências de óleo hidráulico tem alta resistência ao uso	87°C	-22°C
EPDM Possui boa resistência a produtos químicos. Contra óleo e solventes. Não pode mostrar muita resistência. Persistência em álcoois e cetonas. Resistência média	138°C	-40°C
Teflon Normalmente usado em ácidos e produtos químicos pesados. Muito resistente e bom. É muito adequado para transferência de líquidos em altas temperaturas	100°C	-35°C
Viton Sua resistência a ácidos, óleos e solventes é muito boa.	175°C	-40°C
Santoprene Boa resistência a ácidos médios e fracos. Resistência à abrasão alta	135°C	-40°C
Polipropileno Possui boa resistência aos ácidos. Alimentos, químicos e cosméticos. Produtos são preferidos	82°C	-0°C

Princípio de operação da bomba



As bombas pneumáticas de duplo diafragma (AODD) são movidas a ar comprimido, nitrogênio ou gás natural.

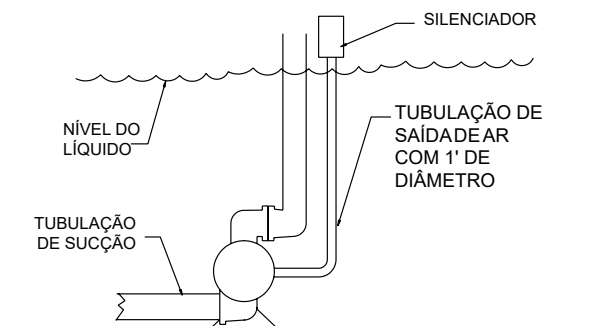
A válvula de controle (de ar) direcional principal ① distribui o ar comprimido para a câmara de ar, exercendo pressão uniforme sobre a superfície interna do diafragma ②. Ao mesmo tempo, o ar de escape ③ que sai por trás do diafragma oposto é direcionado pelo conjunto da válvula de ar até a porta de escape ④.

Quando a pressão interna da câmara (P1) excede a pressão do líquido da câmara (P2), os diafragmas ⑤ conectados pela haste se deslocam juntos, criando a descarga de um lado e a admissão, do outro. As direções dos líquidos descarregados e escorvados são controladas pela orientação das válvulas de retenção (esfera ou flape) ⑥.

A bomba é escorvada em consequência do curso de admissão. O curso de admissão baixa a pressão da câmara (P3) aumentando o volume da câmara. Isso resulta uma pressão diferencial necessária para que a pressão atmosférica (P4) empurre o líquido pela tubulação de admissão e pela válvula de retenção do lado de admissão até entrar na câmara de fluido externa ⑦.

O curso (do lado) de admissão também inicia a ação recíproca (deslocamento, curso ou ciclo) da bomba. O movimento do diafragma de admissão é mecanicamente feito durante o curso. A placa interna do diafragma toca o êmbolo do atuador alinhado para deslocar a válvula de sinalização piloto. Uma vez ativada, a válvula piloto envia um sinal de pressão à extremidade oposta da válvula de ar direcional principal, redirecionando o ar comprimido para a câmara interna oposta.

ILUSTRAÇÃO SUBMERSA



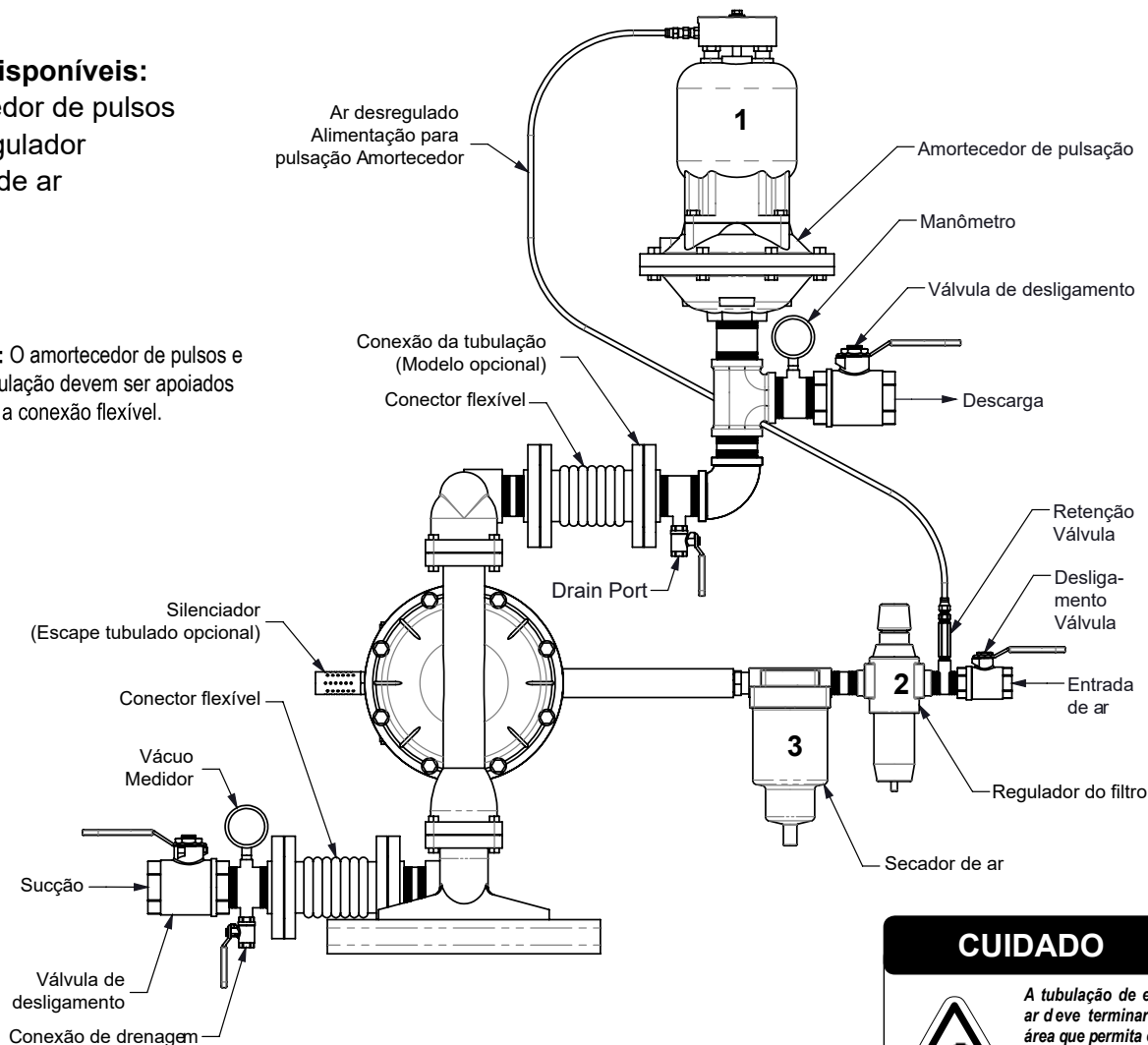
A bomba pode ser submersa se os materiais de sua estrutura forem compatíveis com o líquido bombeado. O escape de ar deve ter a tubulação saindo acima do nível do líquido. Quando a fonte do produto bombeado estiver num nível acima da bomba (condição de admissão inundada), deixe a tubulação de escape mais alta que a fonte do produto para evitar derramamento por sifonagem.

Guia de instalação recomendada

Acessórios disponíveis:

1. Amortecedor de pulsos
2. Filtro/Regulador
3. Secador de ar

Nota: O amortecedor de pulsos e a tubulação devem ser apoiados após a conexão flexível.



CUIDADO



A tubulação de escape do ar deve terminar em uma área que permita o descarte com segurança do produto que está sendo bombeado, caso haja alguma falha no diafragma.

Instalação e inicialização

Posicione a bomba o mais próximo possível do produto que está sendo bombeado. Reduza ao máximo a extensão da tubulação de admissão e a quantidade de conexões. Não reduza o diâmetro da tubulação de admissão.

Fornecimento de ar

Conecte a entrada de ar da bomba a uma fonte de ar com capacidade e pressão suficientes para obter o desempenho desejado. Uma válvula de regulagem de pressão deve ser instalada para que a pressão de fornecimento de ar não ultrapasse os limites recomendados.

Lubrificação da válvula de ar

O sistema de distribuição de ar foi projetado para operar SEM lubrificação. Este é modo de operação padrão. Se for desejado fazer a lubrificação, instale um conjunto lubrificante na tubulação de ar de forma a fornecer uma gota de óleo SAE 10 não detergente para cada 20 SCFM (9,4 litros/s) de ar consumido pela bomba. Consulte a Curva de Desempenho para determinar o consumo de ar.

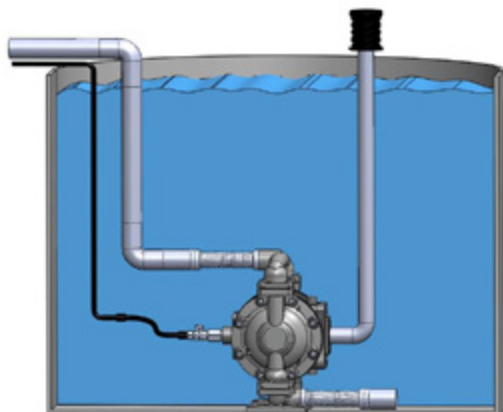
Umidade da tubulação de ar

A presença de água no fornecimento de ar comprimido pode causar formação de gelo ou congelamento do ar de escape, fazendo a bomba funcionar de forma irregular ou simplesmente parar de funcionar. É possível reduzir a presença de água no fornecimento de ar usando um secador de ar no ponto de uso.

Entrada de ar e escorva

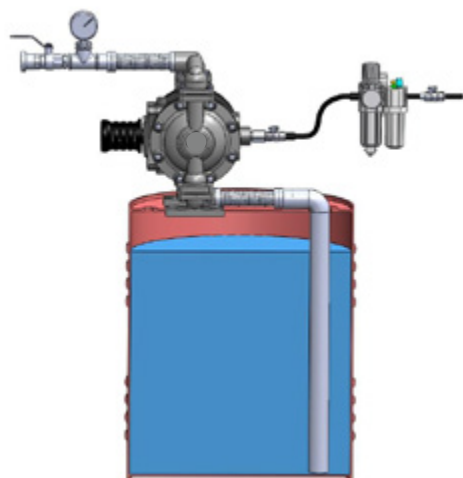
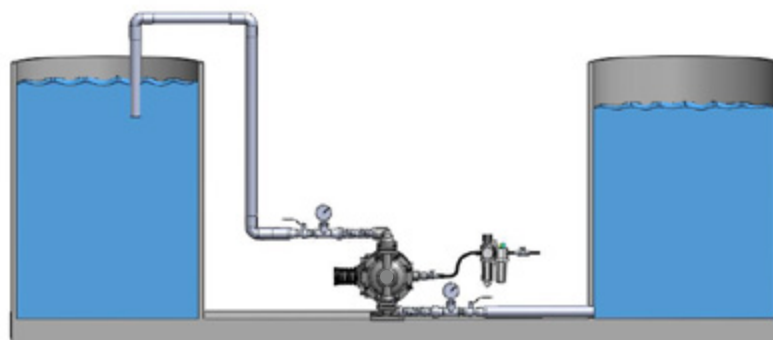
Para ligar a bomba, abra ligeiramente a válvula de bloqueio de ar. Uma vez escorvada a bomba, pode-se abrir a válvula de ar para aumentar o fluxo de ar, conforme desejado. Se o fato de abrir a válvula aumentar a velocidade de ciclo, mas não aumentar a vazão, é sinal de que ocorreu cavitação. Feche a válvula ligeiramente para obter uma relação fluxo de ar/vazão da bomba mais eficiente.

LOCAIS DE USO



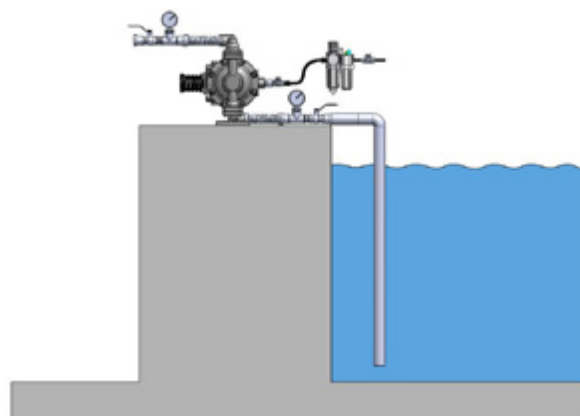
As bombas de diafragma também podem ser usadas como bombas submersíveis. O que precisa ser feito é garantir que a exaustão da saída de ar seja coberta por um tubo ou é para mantê-lo acima do nível do fluido com a ajuda de uma mangueira

Bombas de diafragma, tanque cheio de fluido no fundo conectando o fluido no tanque sem qualquer dificuldade pode transferir.



As bombas de diafragma também podem ser usadas como bombas de tambor. Como sua sucção é forte, ela mantém todo o fluido no cilindro. Vai transferir

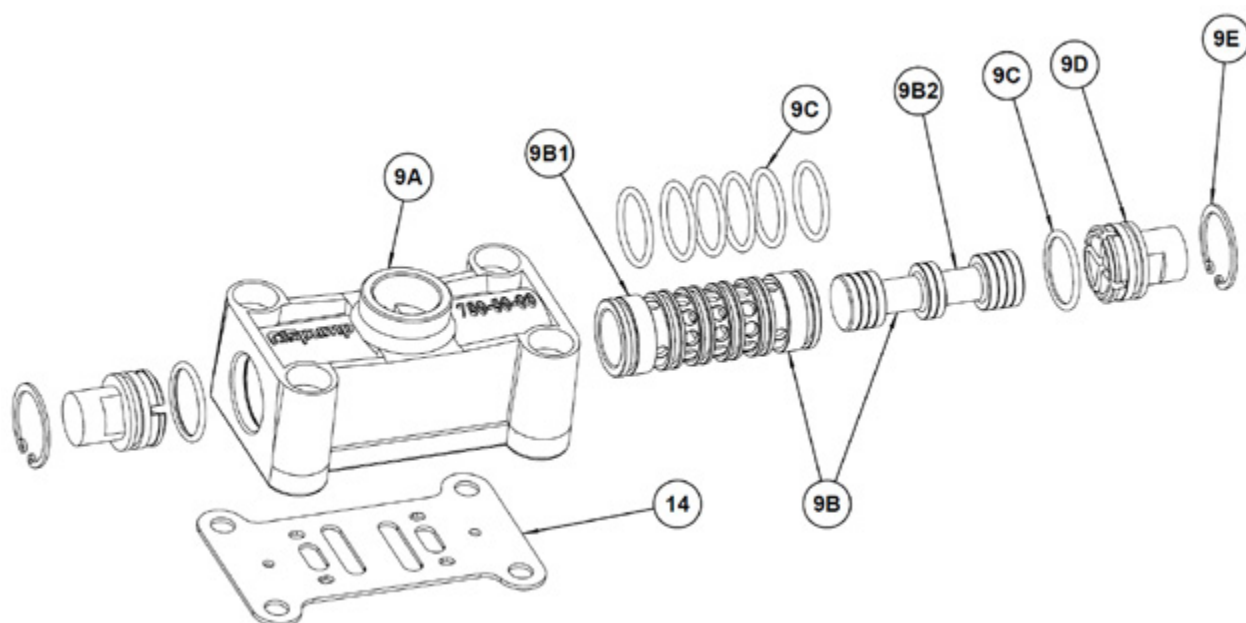
As bombas de diafragma podem transferir fluido com 6 metros de profundidade. As vezes esta transferência pode não ocorrer devido à cavitação. Para evitar isso, é necessário descarregar o ar na mangueira entre o fluido e o fluido.



KIT DE REPARO DA VÁLVULA DE AR (750-50-03)

9 LISTA DE PEÇAS DO KIT DE REPARO DA VÁLVULA DE AR

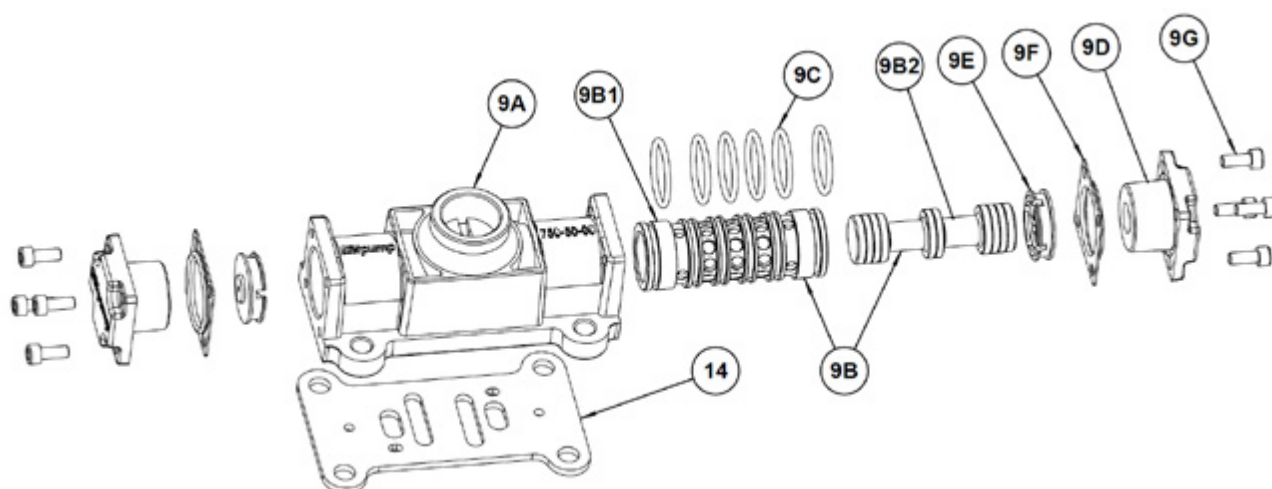
FILA	NÚMERO DA PEÇA	NOME DA TRILHA	PEÇA
9A	753-50-03	Corpo da válvula de ar	/
9B	320-50-80	Conjunto de Pistão Liner	1
	320-50-70	Conjunto de Pistão Liner	1
9C	210-50-57	Anel-O	8
9D	115-50-03	Cobrir	2
9E	680-50-90	Anel	2
14	220-50-57	Válvula de vedação de ar	1



KIT DE REPARO DA VÁLVULA DE AR (750-50-00)

9 LISTA DE PEÇAS DO KIT DE REPARO DA VÁLVULA DE AR

FILA	NÚMERO DA PEÇA	NOME DA TRILHA	PEÇA
9A	753-50-00	Corpo da válvula de ar	1
9B	320-50-70	Conjunto de Pistão Liner	1
	320-50-80	Conjunto de Pistão Liner	1
9C	210-50-57	Anel-O	10
9D	115-50-00	Cobrir	2
9E	135-50-03	Descansar	2
9F	137-50-63	Junta de parada	2
9G	CM6X15-I	Parafuso M6X15 (imbus)	8
14	225-50-57	Válvula de vedação de ar	1



MANUTENÇÃO DO KIT DE REPARO DA VÁLVULA DE AR

Para manutenção da válvula de ar, primeiro desligue o ar comprimido, Alivie a pressão e remova a linha de suprimento de ar da bomba.* Primeiro veja o diagrama de peças. Quatro parafusos com chave remova. Remova o conjunto da válvula de ar da bomba. Remova a junta remova-o e verifique se há rachaduras ou danos.

Como necessário renove a junta.* Em segundo lugar, sob a válvula de ar para alcançar as partes internas da válvula e alivie a pressão. Remova o anel de vedação com ajuda. Em seguida, remova os dois plugues. Retire. Verifique os anéis de vedação quanto a desgaste e cortes. Como necessário renove os anéis de vedação. Remova o êmbolo do revestimento. Fora do pistão Tenha cuidado para não arranhar ou danificar a superfície. Suave Limpe o pistão com um pano e verifique se há arranhões ou danos. Verifique se há sujeira, arranhões ou outras substâncias na superfície interna da camisa. por favor. Se necessário, retire a camisa e coloque uma nova. substitua pelo conjunto de pistão.* Em terceiro lugar, substituindo a válvula de ar. Um plugue com O-ring Instale-o junto em um lado do conjunto da válvula de ar. Novo revestimento-pistão conjunto ou o conjunto de pistão de revestimento antigo que você limpou. Verifique os O-rings.

Remova cuidadosamente a camisa do pistão. retirar. Coloque os seis anéis de vedação nas seis ranhuras do revestimento. Em seguida, coloque o revestimento no corpo principal da válvula. Válvula Liner uma pequena quantidade de graxa nos O-rings antes de colocá-los no corpo. Aplique óleo. A camisa até o plug que você já anexou Preste atenção à possibilidade de inclinar-se. Depois de fazer este processo, aplique graxa e coloque dentro da camisa. Do pistão durante a montagem. Tenha cuidado para não arranhar ou danificar. Conecte o resto instale com o O-ring. Instale também o anel elástico. Reparo da válvula completado. Ao instalar a válvula de ar e junta na bomba Verifique se os orifícios encontram os orifícios da bomba. Comprimido Conecte a linha de ar à bomba. A bomba está pronta para uso

CUIDADOS COM DIAFRAGMA

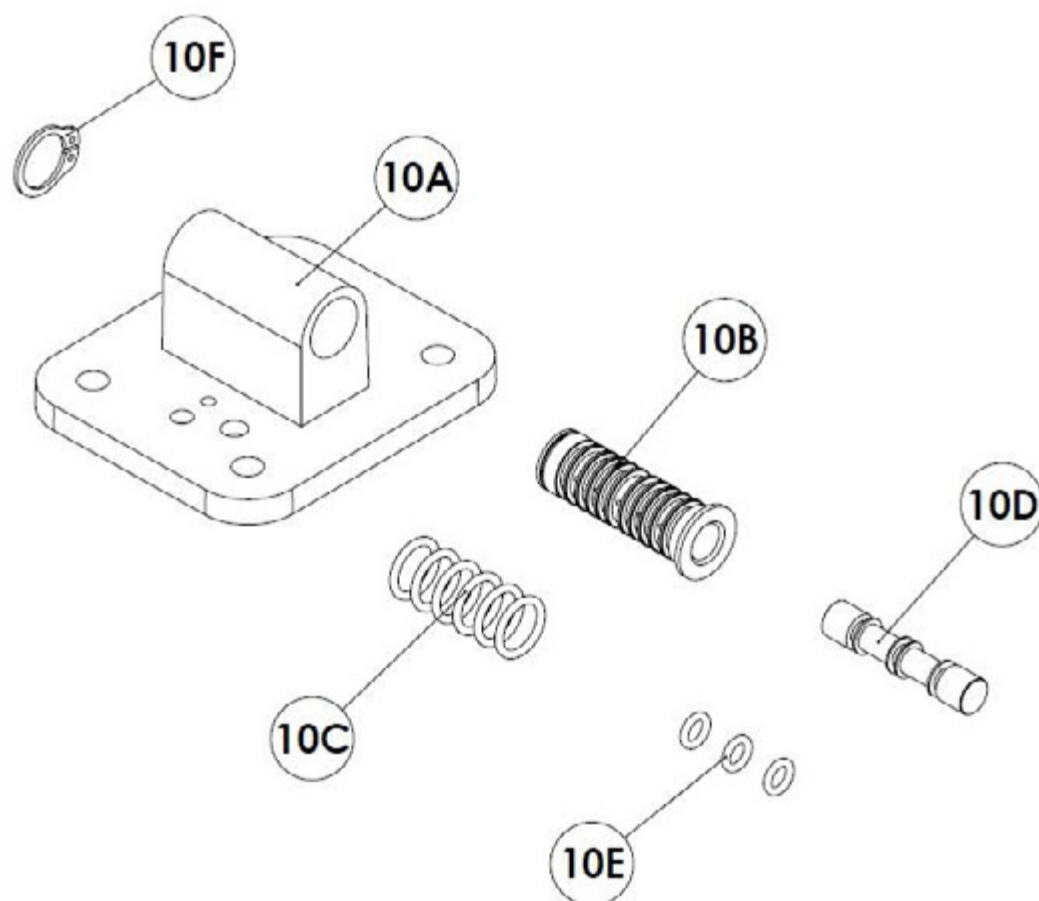
Fim de manter os diafragmas, em primeiro lugar, a linha de sucção da bomba, em seguida, feche a linha de saída da bomba. Desligue o ar comprimido, Alivie a pressão da bomba e remova a bomba da linha de entrada de ar. retirar. Descarregue o líquido restante na bomba. Bomba Veja as fotos de montagem e diagramas de manutenção do diafragma. Manifolds remova. Remova a bola e os assentos da bola. Mais tarde desparafuse as tampas externas da bomba. Desmontagem de grupos de diafragma. Usando uma chave inglesa para remover o conjunto do diafragma do eixo do diafragma desparafuse o suporte externo do diafragma girando-o no sentido anti-horário. este um dos diafragmas junto com o suporte do diafragma interno e externo após o tratamento outro será removido dependendo do eixo. Diafragma principalmente interno e externo suporte do diafragma interno para remover o diafragma entre o suporte. E aperte-o com um torno e gire-o no sentido horário com uma chave inglesa. Inverta-o e remova-o.

Coloque o eixo preso ao outro diafragma frouxamente no torno. Conecte-o e desparafuse-o com uma chave. Outro diafragma faça o trabalho de desmontagem da mesma maneira. Diafragma cortado, rompido, desgaste e verifique se há exposição a produtos químicos. Diafragmas conforme necessário substitua por um novo. Remontando os diafragmas. Empurre o suporte externo do diafragma para o orifício central do diafragma. interior instale o parafuso no suporte do diafragma e aperte-o no eixo no sentido horário. Solto coloque a montagem armazenada de volta no torno. O grupo diafragma junto aperte com a chave. Conectando o grupo de diafragma à bomba. Certifique-se de que o para-choque está montado no eixo do diafragma. 1 gire o eixo do conjunto do diafragma no sentido horário na engrenagem na extremidade do eixo do diafragma. No orifício até que esteja nivelado com a extremidade do eixo da placa do diafragma interno apertar. Conecte o eixo à bomba. Verifique os orifícios dos parafusos no diafragma na câmara interna. Alinhe com os orifícios dos parafusos. Parafuso e porca na câmara externa conectem-no à bomba usando. Puxe o eixo do diafragma do outro lado da bomba o máximo que puder. Certifique-se de que o para-choque está montado no eixo do diafragma. Gire o eixo exposto do conjunto do diafragma no sentido horário em relação ao eixo do diafragma. Aperte tanto quanto possível e aperte os orifícios dos parafusos no diafragma. O suficiente para ajustar para coincidir com os orifícios dos parafusos da tremonha deixe um espaço em branco. Anexe a câmara externa restante à bomba usando parafusos, porcas e arruelas. Conectar. Para a bomba usando manifolds, parafusos, porcas e arruelas conectar. A bomba deve ser reinstalada, conectada e usada. Está pronto

KIT DE REPARO DA VÁLVULA DE AR (750-02-03)

8 LISTA DE PEÇAS DO KIT DE REPARO DA VÁLVULA DE AR

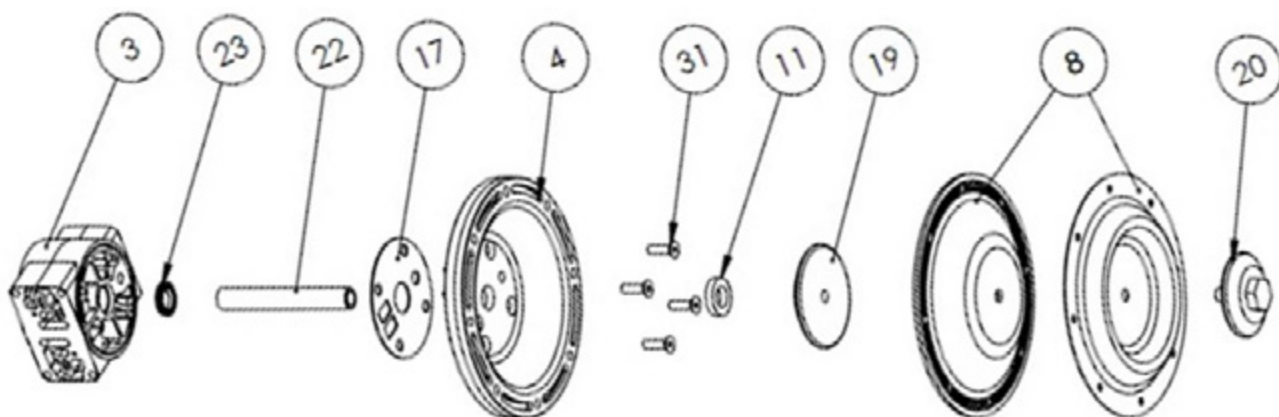
FILA	NÚMERO DA PEÇA	NOME DA TRILHA	PEÇA
10A	763-50-03	Corpo da válvula piloto	1
	763-50-00	Corpo da válvula piloto	1
10B	764-50-00	Camisa	1
10C	765-50-57	O-ring para Liner	6
10D	767-50-02	Pistão	1
10E	768-50-57	O-ring para Pistão	3
10F	769-50-90	Anel	1



KIT DE REPARO DA VÁLVULA DE AR (750-02-03)

8 LISTA DE PEÇAS DO KIT DE REPARO DA VÁLVULA DE AR

FILA	NÚMERO DA PEÇA	NOME DA TRILHA	PEÇA
3	120-60-03	Chassis	1
	120-60-00	Chassis	1
23	720-60-57	Selo de óleo	2
22	610-15-02	Eixo	1
17	635-60-57	Junta da tampa interna	2
4	235-15-03	Tampa Interna	2
	235-15-00	Tampa Interna	2
31	CM10X30-HB	Parafuso M 10X30 (imbus hb)	2
11	285-60-57	Descansar	2
19	530-15-00	Suporte de diafragma interno	1
8	350-15-55	Diafragma de Neoprene	2
	350-15-60	Diafragma de Teflon	2
20	540-15-03	Suporte de diafragma externo	2
	540-15-00	Suporte de diafragma externo	2



MANUTENÇÃO DE PINOS DE CARRINHO

Para fazer a manutenção do pino de parada, primeiro desligue o ar comprimido, libere a pressão da bomba e remova a bomba da linha de suprimento de ar.

Veja as fotos de montagem da bomba.

Desaparafuse os quatro parafusos usando uma chave M8 ou soquete. Remova a tampa da entrada de ar e a junta de entrada de ar. O conjunto da válvula piloto agora pode ser removido para inspeção e manutenção.

Verifique os pinos de parada.

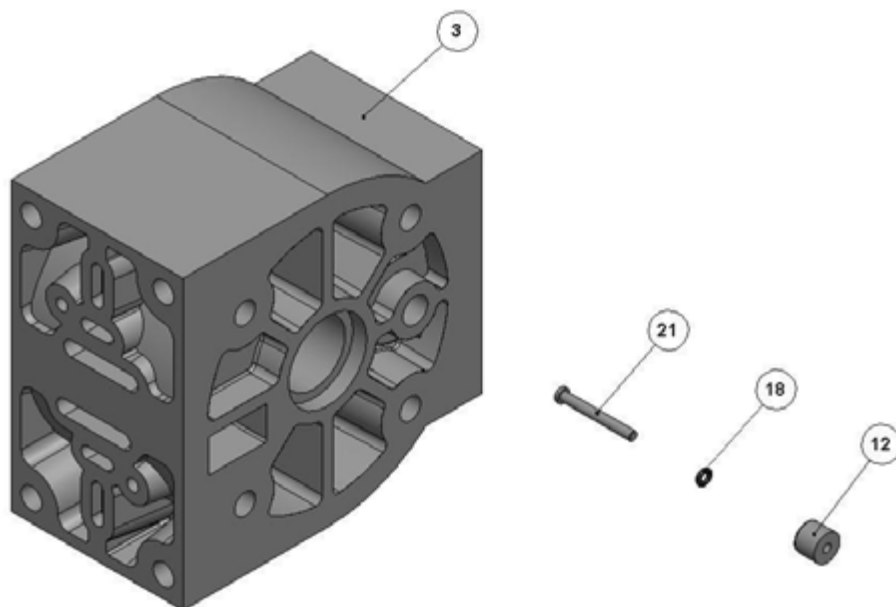
Ver foto. Você pode alcançar os pinos de parada do espaço onde o grupo de válvula piloto está localizado.

Remova os pinos das buchas de cada lado da cavidade. Verifique os anéis O instalados quanto a cortes e desgaste. Substitua os anéis de vedação conforme necessário. Aplique uma pequena quantidade de graxa em cada O-ring e insira os pinos nas buchas. Empurre os pinos o máximo que puderem.

Substitua o grupo de válvula piloto no grupo intermediário.

Ao instalar o conjunto da válvula piloto de volta no espaço da zona intermediária, tome cuidado para garantir que as extremidades da válvula piloto sejam ajustadas entre os pinos de parada. Substitua a junta, a tampa da entrada de ar e os parafusos. Conecte a entrada de ar à bomba. A bomba está pronta para uso.

FILA	NÚMERO DA PEÇA	NOME DA TRILHA	PEÇA
3	120-60-00	Chassis	1
	120-60-03	Chassis	1
21	460-60-02	Pin de parada	2
18	200-50-57	O-ring para Pin	2
12	611-50-03	Bucha de pino	2



Para manter os diafragmas, primeiro desligue a linha de sucção da bomba e, em seguida, a linha de saída da bomba. Desligue o ar comprimido, alivie a pressão da bomba e remova a bomba da linha de entrada de ar. Descarregue o líquido restante na bomba. Consulte as fotos de montagem da bomba e os diagramas de manutenção do diafragma. Remova os manifolds. Remova a bola e os assentos da bola. Em seguida, desparafuse as tampas externas da bomba.

Desmontagem dos grupos de diafragma.

Para remover o grupo do diafragma do eixo do diafragma, use uma chave M 16 para girar o suporte externo do diafragma no sentido anti-horário. Após este processo, um dos diafragmas será retirado juntamente com o porta-diafragma interno e externo e o outro será conectado ao eixo. Em primeiro lugar, para desmontar o diafragma entre o porta-diafragma interno e externo, aperte o porta-diafragma interno ao torno e desparafuse girando-o no sentido anti-horário com a chave M16. Conecte frouxamente o eixo conectado ao outro diafragma ao torno e desparafuse-o usando uma chave inglesa. Desmonte o outro diafragma da mesma maneira. Verifique o diafragma quanto a cortes, explosões, abrasão e exposição a produtos químicos. Se necessário, substitua os diafragmas por novos.

Remontando os diafragmas.

Prenda o parafuso M16 ao suporte externo do diafragma e empurre-o para o orifício central do diafragma. Instale o parafuso no suporte interno do diafragma e aperte-o no eixo no sentido horário. Coloque o conjunto solto de volta no torno. Aperte o grupo do diafragma junto com a chave M16.

Conectando o grupo de diafragma à bomba.

Certifique-se de que o pára-choque está montado no eixo do diafragma. Aperte o eixo de um conjunto do diafragma no sentido horário no orifício roscado na extremidade do eixo do diafragma até que esteja nivelado com a extremidade do eixo da placa interna do diafragma. Conecte o eixo à bomba. Alinhe os orifícios dos parafusos no diafragma com os orifícios dos parafusos da câmara interna. Conecte a câmara externa à bomba usando parafusos e porcas.

Puxe o eixo do diafragma do outro lado da bomba o máximo que puder. Certifique-se de que o pára-choque está montado no eixo do diafragma. Aperte o eixo exposto do grupo do diafragma no sentido horário em relação ao eixo do diafragma o máximo possível e deixe espaço suficiente para ajustar de forma que os orifícios dos parafusos no diafragma coincidam com os orifícios dos parafusos da câmara interna.

Anexe a câmara externa restante à bomba usando parafusos, porcas e arruelas. Conecte os manifolds à bomba usando parafusos, porcas e arruelas. A bomba está pronta para ser reinstalada, conectada e usada.

MANUTENÇÃO DA VÁLVULA RETENÇÃO DA BOMBA

Antes de realizar a manutenção da válvula de retenção, desligue a linha de sucção da bomba e, em seguida, a linha de saída. Em seguida, feche a entrada de ar comprimido e remova a pressão de ar da bomba e remova a entrada de ar da bomba. Descarregue o líquido restante na bomba. A bomba agora pode ser desmontada para manutenção.

Para acessar as válvulas de retenção, remova o manifold.

Verifique as esferas da válvula de retenção quanto a desgaste, desgaste ou cortes na superfície da esfera. As sedes da válvula de retenção devem ser verificadas quanto a cortes e desgaste ou possível aderência de material nas superfícies interna e externa da câmara. As superfícies das esferas da válvula de retenção devem se encaixar perfeitamente nas superfícies das sedes das válvulas de retenção para que a bomba opere com a melhor eficiência.

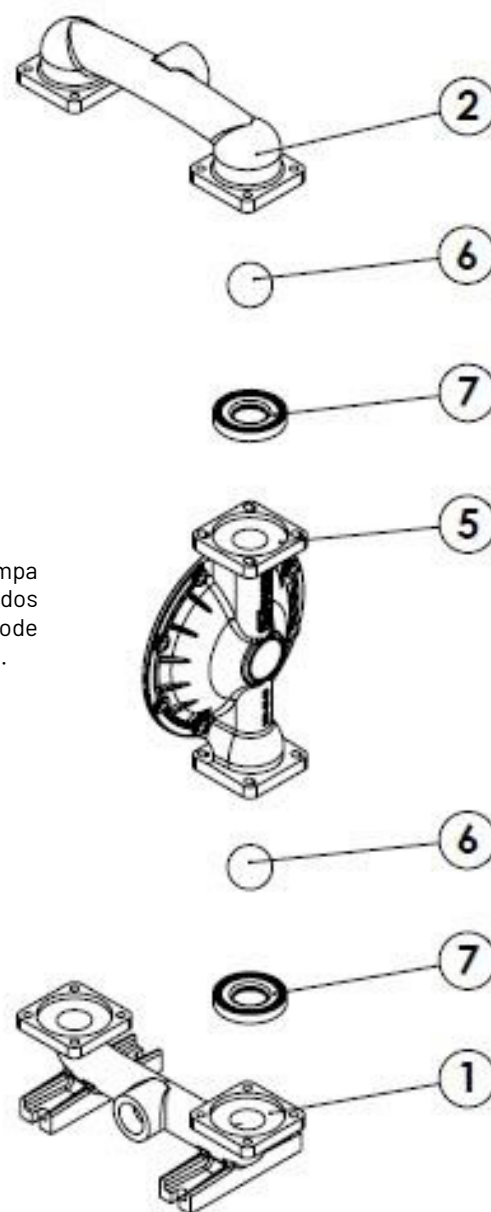
Substitua as peças gastas ou danificadas conforme necessário. Remonte as peças da válvula de retenção. O rolamento deve se encaixar no orifício oposto da câmara externa. A bomba agora pode ser montada, reconectada e colocada em uso.

FILA	NÚMERO DA PEÇA	NOME DA TRILHA	PEÇA
2A	195-15-03	Outlet Elbow	2
6	250-15-60	Bola	4
7A	275-15-56	Junta do assento esférico	8
7	270-15-03	Slot de bola	4
5	230-15-03	Capa Externa	2
1A	185-15-03	Cotovelo de entrada	2
1B	187-15-02	Pé de conexão	2



AVISO:

Em transferências de fluidos abrasivos, os bicos na tampa externa e nos coletores de saída devem ser verificados durante a substituição das válvulas de esfera. O fluido pode correr as costelas e fazer com que as bolas se esfarelem.



Garantia do produto limitada a 1 anos

Certificado de Sistema da Qualidade ISO9001 • Certificado de Sistemas de Controle Ambiental ISO14001

A PRONEX DO BRASIL garante ao comprador final que nenhum produto por ela vendido que contenha a marca PRONEX apresentará falhas sob condições de uso e serviços normais decorrentes de defeitos de material ou de fabricação no prazo de 1 ano a partir da data de saída da fábrica do Brasil.

Declaração de conformidade da CE

De acordo com a Diretriz ATEX 94/9/EC,
Equipamento destinado a uso em ambientes pontencialmente explosivos.

Fabricante: PRONEX IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE EQUIPAMENTO INDUSTRIAL

EN 60079-25: 2004

Para bombas equipadas com a opção de saída de pulso ATEX
Qualidade KEMA B.V. (0344)

Norma aplicável:



Bombas AODD e supressores de pulsos

Para designações de exame do tipo

Bombas AODD (diafragma duplo operado a ar)

Bombas com nº de certificado CE de exame do tipo:

Qualidade

Utrechtseweg 310

6812 AR Arnhem, Holanda

Gerente de engenharia

Resumo das marcações ATEX

Tipo	Marcação	Listado em	Fluidos não condutivos
Os tipos de bomba PX10, PX15, PX20, PX30 são fornecidos com a opção de saída de pulso	II 2 G Ex ia c IIC T5 II 3/2 G Ex ia c IIC T5 II 2 D Ex c iaD 20 IP67 T100°C	KEMA 09ATEX0071 X CE 0344	KEMA 09ATEX0071 X KEMA 09ATEX0071 X KEMA 09ATEX0071 X
Os tipos de bomba PX10, PX15, PX20, PX30 são fornecidos com a opção de solenóide integrado	II 2 G EEEx m c II T5 II 3/2 G EEEx m c II T5 II 2 D c IP65 T100°C	KEMA 09ATEX0071 X CE 0344	KEMA 09ATEX0071 X KEMA 09ATEX0071 X KEMA 09ATEX0071 X
Os tipos de bomba PX05, PX10, PX15, PX20. PX30 são fornecidos com a opção de solenóide integrado vêm sem as opções listadas acima não há peças de alumínio	II 1 G c T5 II 3/1 G c T5 II 1 D c T100°C I M1 c I M2 c	KEMA 09ATEX0071 X KEMA 09ATEX0072 X CE 0344	KEMA 09ATEX0071 X KEMA 09ATEX0071 X KEMA 09ATEX0071 X KEMA 09ATEX0072 X
Os tipos de bomba PX05, PX10, PX15, PX20. PX30 são fornecidos com a opção de solenóide integrado	II 2 G c T5 II 3/2 G c T5 II 2 D c T100°C	KEMA 09ATEX0072 X CE	KEMA 09ATEX0072 X KEMA 09ATEX0072 X KEMA 09ATEX0072 X
Supressores de pulsos, todos os tipos	II 2 G T5 II 3/2 G T5 II 2 D T100°C	KEMA 09ATEX0073 CE	KEMA 09ATEX0073 KEMA 09ATEX0073 KEMA 09ATEX0073

Bombas com nº de certificado CE de tipo: KEMA 09ATEX0071 X

Bombas com nº de certificado de tipo: KEMA 09ATEX0072 X

Supressores com nº de certificado de tipo: KEMA 09ATEX0073



FORÇA QUE MOVIMENTA A INDÚSTRIA



Telefone
+55 11 4114.9633



Site
pronex.com.br



E-mail
sac@pronex.com.br



Endereço
Rua Azevedo Soares, 1040 cj 95
Vila Gomes Cardim - São Paulo/SP