

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO DA BOMBA DE VÁLVULA DUPLA DE 5/8 POLEGADAS

PRINCÍPIOS OPERACIONAIS

MODELO 408 EM AÇO INOX COM DIÂMETRO DE 5/8 POLEGADAS.

Quando a Bomba de Válvula Dupla da Solinst (BVD) é colocada em um poço ou perfuração, a água sobe para dentro da bomba e dos tubos gêmeos até o nível estático. Uma unidade de Controle é utilizada para fornecer gás comprimido à bomba. Durante o ciclo de acionamento, o gás exerce uma pressão na coluna de água contida na tubulação da linha de acionamento, fechando a válvula de retenção na base da bomba. Isso força a água a subir pela tubulação da linha de amostra.

Um período de ventilação, durante o qual o gás é liberado, permite que a pressão hidrostática encha a bomba e a linha de acionamento novamente com a amostra de água. A válvula de retenção superior evita que a água na linha de amostra volte para a estrutura da bomba. Esse ciclo de ventilação e pressurização é repetido manualmente ou automaticamente, quando ajustado pelos temporizadores na Unidade de Controle. O ciclo pode ser regulado para purga ou amostragem.

NOTAS

1. O levantamento máximo para bombas de aço inoxidável é de 150 m (500 pés).
2. NÃO EXCEDA a pressão de operação de 250 psi.
3. A bomba é descontaminada antes de ser enviada pela Solinst, entretanto, você pode descontaminá-la antes do uso, caso queira. A bomba deve ser descontaminada entre o uso em poços diferentes.

OPERAÇÃO DA BOMBA

Portátil: A bomba será presa ao tubo duplo de PEBD com diâmetro externo de 1/4 polegadas, montado em um carretel.

a) Empurre a tubulação de amostragem e de acionamento sobre a barbela da tubulação nas linhas. A tubulação de acionamento se conecta à linha identificada por um pequeno furo na lateral.

Nota: Utilize um furador para abrir a extremidade da tubulação, ou aqueça a tubulação para ajudar a inseri-la completamente em todos as barbelas.

b) Insira a BVD montada no poço.

c) Conecte a linha de abastecimento com o secador em linha a partir da fonte de gás comprimido até a Unidade de Controle. A linha de acionamento se conecta da Unidade de Controle ao carretel (as linhas de acionamento e de fornecimento vêm com a Unidade de Controle do Modelo 464).

d) Prenda uma pequena extensão (1m ou 3 pés) da linha de amostra com diâmetro externo de 1/4 polegadas ao conector de amostra no carretel.



Dedicado: A bomba vem com um rolo de tubulação para ser cortado de acordo com a extensão necessária para conectar-se à cabeça do poço.

a) Corte a tubulação na extensão desejada. Empurre a tubulação de acionamento e de amostra sobre as barbelas nas linhas. A tubulação de acionamento se conecta à linha identificada por um pequeno furo/marka na lateral. (Veja a nota abaixo e o passo acima).

b) Prenda as linhas de acionamento e de amostra às conexões de engate adequadas na parte inferior da cabeça do poço (veja a figura para uso das conexões de engate e adaptadores).

c) Abaixee a BVD no poço. Empurre a cabeça do poço firmemente em direção ao revestimento do riser.

d) Prenda uma pequena extensão (1 m ou 3 pés) da linha de amostra com 1/4" de diâmetro externo ao encaixe da linha de amostra na cabeça do poço (veja o diagrama para uso de encaixe rápido e adaptadores).

e) Conecte a linha de abastecimento com o secador em linha partindo do fornecimento de gás comprimido até a Unidade de Controle. A linha de acionamento se conecta da Unidade de Controle ao topo da cabeça de poço (as linhas de acionamento e fornecimento vêm com a Unidade de Controle do Modelo 464).

OPERAÇÃO DA BOMBA

Instalação para amostragem portátil



www.agsolve.com.br



Rua Oswaldo Cruz, 724 – Indaiatuba – SP



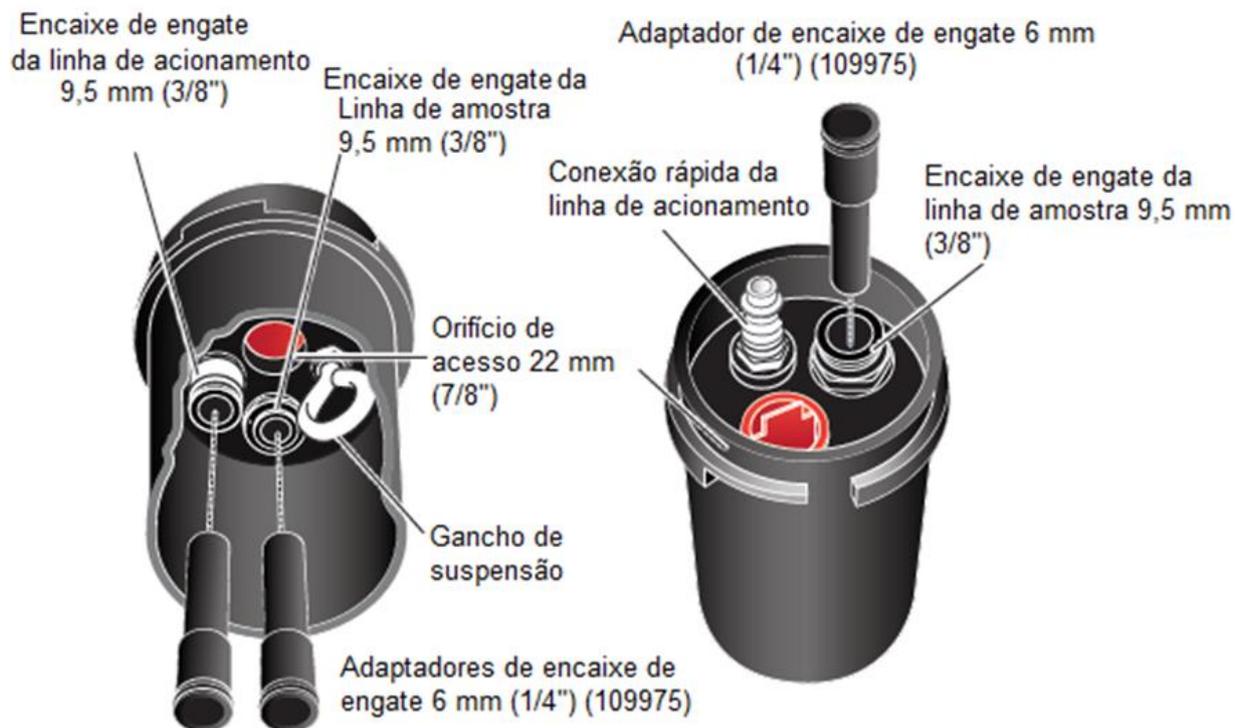
vendas@agsolve.com.br



(19) 3825-1991

(19) 3318-3510

Instalação da cabeça de poço dedicada (110227)



As Cabeças do poço vêm com três adaptadores de conexão de engate de 1/4", de modo que tanto a tubulação de 1/4" e 3/8" podem ser utilizadas, conforme desejado.

Para prender a tubulação basta empurrá-la em direção à conexão de engate. Para soltar a tubulação empurre para baixo nos dois lados do anel superior e retire-a.

Adaptador opcional da linha de acionamento (107117)



Quando a Bomba de Válvula Dupla for instalada sem a cabeça de poço ou carretel de tubulação, utilize um Adaptador de Linha de Acionamento para permitir a conexão rápida da linha de acionamento da Unidade de Controle até a linha de acionamento da tubulação da bomba.



www.agsolve.com.br



Rua Oswaldo Cruz, 724 – Indaiatuba – SP



vendas@agsolve.com.br



(19) 3825-1991

(19) 3318-3510

DESCONTAMINAÇÃO

Nota:

1. Siga sempre as orientações locais e os protocolos padrão.
2. Não utilize acetona nos anéis de vedação.

1. Desmonte completamente a bomba.
2. Lave todos os componentes com sabão sem fosfato ou detergente neutro.
3. Lave todos os componentes cuidadosamente com água deionizada e depois seque-os.
4. Substitua os anéis de vedação desgastados, conforme necessário, e depois remonte a bomba.
5. O interior da bomba pode ser limpo sem desmontá-la, enxaguando-a com uma solução de higienização através de sua entrada. Com o Filtro da Bomba e o Retentor do Filtro removidos, utilize uma bomba peristáltica, conectada à chapa do fundo, para empurrar a solução de higienização pela bomba. Então, lave seu interior com água deionizada.

DESMONTAGEM

1. Solte e remova a chapa do fundo da bomba.
2. Solte o retentor do filtro da chapa do fundo e retire a tela de proteção.
3. Puxe para remover a Estrutura da Válvula do Retentor do fundo. Tenha cuidado para não perder a Esfera de Retenção.
4. Retire a Estrutura da Bomba soltando-a do Retentor Superior.
5. O Anexo da Tubulação é um espigão de mangueira tipo encaixe; para remover, faça um corte reto em torno do centro da Tubulação de 1/4" de diâmetro externo em HDPE, diretamente acima da ponta barbada. Tenha cuidado para não perder a Esfera de Retenção. Corte qualquer tubulação excedente na barbela.
6. Faça um corte reto na Tubulação Central de 1/4" de diâmetro externo em HDPE, logo abaixo da ponta barbada no topo do Retentor. Tenha cuidado para não perder a Esfera de Retenção menor. Corte qualquer tubulação excedente na barbela.

REMONTAGEM

1. Deslize a Tela de Proteção sobre o Retentor do Filtro até que se encaixe.
2. Prenda o Retentor do Filtro na chapa de fundo até que as peças fiquem presas com a força da mão.
3. Coloque a Esfera de Retenção maior de aço inox no topo da Chapa Inferior.
4. Insira a estrutura da válvula no topo da Chapa Inferior. Empurre o anel de vedação até que a Estrutura da Válvula esteja firmemente selada.



www.agsolve.com.br



Rua Oswaldo Cruz, 724 – Indaiatuba – SP



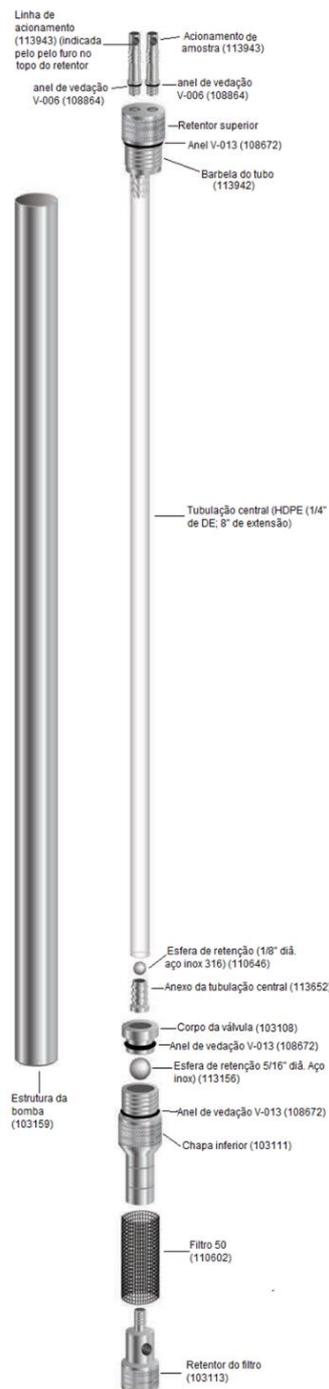
vendas@agsolve.com.br



(19) 3825-1991

(19) 3318-3510

- Empurre a Tubulação Central na barbela da tubulação no Topo do Retentor. Empurre a tubulação por toda a barbela da tubulação.
- Insira a esfera de retenção menor de aço inox na Tubulação Central.
- Empurre o Anexo da Tubulação no fundo da Tubulação Central.
- Deslize a Estrutura da Bomba sobre a Estrutura da Válvula e prenda-a ao Retentor Superior até que o anel de selagem se encaixe com firmeza.
- Prenda a Chapa Inferior com a estrutura da válvula e o Retentor do Filtro na Estrutura da Bomba até que o anel de vedação esteja devidamente encaixado.



www.agsolve.com.br



Rua Oswaldo Cruz, 724 – Indaiatuba – SP



vendas@agsolve.com.br



(19) 3825-1991

(19) 3318-3510