

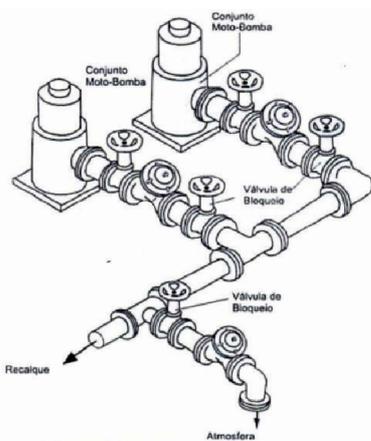
PRINCIPIO DE FUNCIONAMENTO

Válvula de controle auto-operada, unidirecional, instalada na linha de recalque próximo ao conjunto moto-bomba, controla a pressão de saída da bomba e retém o fluxo reverso quando a bomba estiver desligada. É recomendado para tubulações com velocidade de fluxo entre 0,5 a 5m/s.

Função Controladora de Bomba: Instalada na linha de recalque logo após a bomba, permite um controle da pressão de saída da bomba ajustado conforme a necessidade.

Função Retenção: Quando na parada da bomba, a válvula retém o fluxo reverso com velocidade controlada, mantendo a rede estanque.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	FINALIDADE	REGULAGEM
1	Válvula principal	Proporcionar a saída regulada por intermédio de um diafragma auto operado.	Válvula auto operada.
2	Filtro Y	Impedir o ingresso de partículas no circuito de controle.	Sem regulagem. Proceder limpeza periódica
3	Válvula de agulha	Incorporada no piloto, controla a velocidade de fechamento da válvula principal	Girando o parafuso no sentido horário, o fluxo fica mais restrito.
4	Manômetro	Indicador da pressão ajustada ou controle	Sem regulagem. Proceder aferição periódica
5	Piloto de alívio	Comandar a abertura e fechamento da válvula principal a partir da pressão da bomba.	Girando o parafuso de regulagem no sentido horário, eleva-se a pressão da bomba.
6	Válvula de esfera	Isolar o circuito de controle quando no início da operação e durante a manutenção.	Válvula comandada por alavanca
7	Válvula de bloqueio	Isolar o circuito de controle quando na manutenção e, auxiliar o início da partida do equipamento.	Válvula de esfera comanda por alavanca, abrindo e fechando com 1/4 de volta.
8	Piloto Retenção	Permitir fluxo somente em uma direção.	Automático.
13	Controle de fluxo	Controla a velocidade de abertura	Girar no sentido horário, diminui a velocidade e vice-versa
13A	Controle de fluxo	Controla a velocidade de fechamento	Girar no sentido horário, diminui a velocidade e vice-versa
18	Válvula solenóide	Permitir fluxo somente quando desenergizada energizada.	Sem regulagem.
19	Chave Fim de Curso	Fechar contato elétrico quando acionada.	Automático.



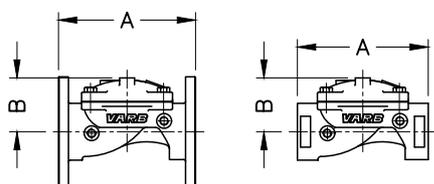
INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO DA VÁLVULA

Para uma instalação com estas características, quando for acionado o desligamento de um conjunto moto-bomba ocorre o seguinte:

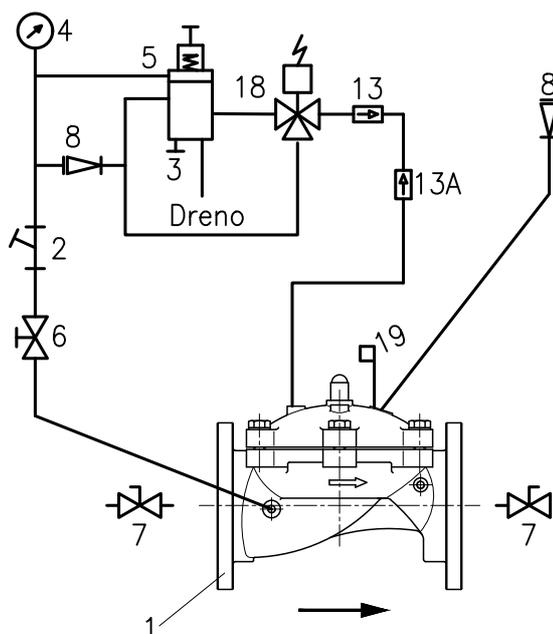
A solenóide efetuará o fechamento da válvula de controle com a bomba ligada. Quando a válvula estiver quase fechada, a chave fim de curso comandada pela haste da válvula principal (1) desliga a bomba.

Com o sistema desligado, a válvula de controle passa a ler a função de retenção.

Esta sistemática impede transientes hidráulicos na rede.



Tamanho (DN)			2"	2.1/2"	3"	4"	6"	8"
Rosqueada	A	mm	175	210	256	320	-	-
			Flangeada	195	220	256	320	415
	B	mm	73	87	109	141	181	229
Rosqueada	Peso	kg	6,5	11,5	15,5	33	-	-
Flangeada			10,5	16,5	24	42	68	-



INSTRUÇÃO PARA INÍCIO DE OPERAÇÃO

AJUSTE DA VÁLVULA

Verificar se a válvula solenóide, está ligada ao sistema de controle desejado.

Abrir as válvulas de bloqueio.

Ligar o conjunto Moto-Bomba.

Abrir as válvulas de bloqueio a montante e a jusante da válvula principal, colocando-a em contato com a pressão da bomba.

Se a válvula principal permanecer fechada, atue no parafuso de regulagem do piloto (5) lentamente no sentido anti-horário até que a válvula principal inicie a sua abertura.

Verifique no manômetro a pressão desejada para o perfeito funcionamento da bomba e, por intermédio do parafuso de regulagem do piloto, pode-se aumentar ou diminuir esta pressão.

Importante: Para uma regulagem confiável, é importante que na ocasião, o sistema esteja nas condições normais de operação

AJUSTE DA VELOCIDADE DE FECHAMENTO

Para um ajuste da velocidade de fechamento da válvula principal quando a mesma está operando na função de retenção por ocasião do desligamento do conjunto moto-bomba, girar no sentido horário o parafuso da válvula agulha 1/4 de volta de cada vez para um fechamento mais rápido e vice-versa.

AJUSTE DA VELOCIDADE DE ABERTURA

Para um ajuste da velocidade de abertura, girar o manipulo da válvula (13) no sentido horário aumentando o tempo de abertura e vice-verso.

MANUTENÇÃO

Para um perfeito funcionamento, proceder a limpeza do filtro periodicamente.

Para redes novas, proceder a limpeza do filtro logo após a regulagem de partida.

Para fluidos com grande quantidade de particulas em suspensão, pode-se utilizar um filtro para grande capacidade de vazão (opcional)

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Verificar se as válvulas de bloqueio estão abertas, com o risco da válvula principal não operar.

Principais sintomas de um funcionamento incorreto

DISCRIMINAÇÃO	CAUSA PROVÁVEL	AÇÃO CORRETIVA
Válvula Principal (1) não fecha	Filtro obstruído (2)	Proceder a limpeza do filtro (2)
Válvula principal não opera satisfatoriamente	Diafragma da válvula principal (1) danificado	Substituir
Vazamento pelo respiro do corpo do piloto (5)	Diafragma do piloto danificado	Substituir
Vazamento pela sede da válvula principal (1)	1) Sede obstruída 2) Vedação danificada	1) Desobstruir 2) Substituir
Válvula solenóide não opera satisfatoriamente	Bobina queimada	Substituir
Vazamento pelas partes móveis (hastes)	O'Rings danificados	Substituir