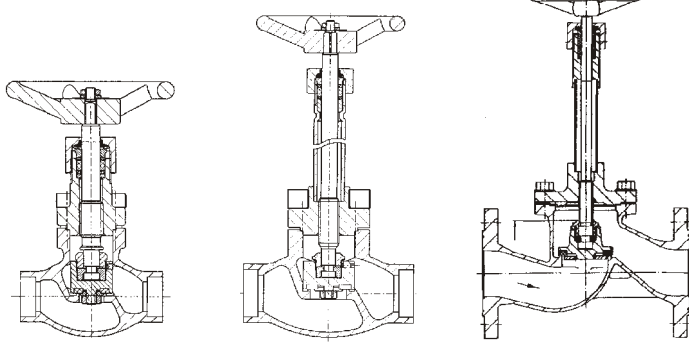




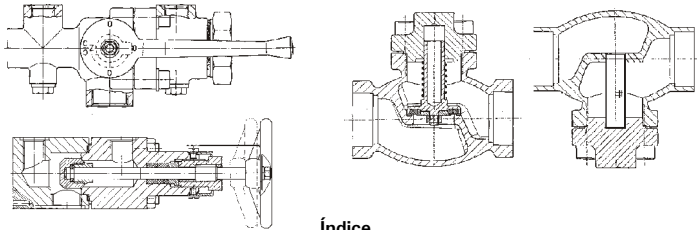
Válvulas de isolamento a baixas temperaturas com vedante de caixa de empanque

Válvulas de isolamento a baixas temperaturas com actuador



Válvulas de mudança

Válvulas de retenção & filtros



**Índice**

1.0 Aspectos gerais sobre o manual de operação.....2	4.3 Dados técnicos.....3
2.0 Indicações de perigos.....2	4.4 Marca de identificação.....3
2.1 Significado dos símbolos.....2	5.0 Montagem.....3
2.2 Conceitos relevantes para a segurança.....2	5.1 Regulam. de montagem fundamentais.....3
2.3 Pessoal qualificado.....2	5.2 Regulamentos de montagem gerais.....3
3.0 Manuseio.....2	6.0 Indicações sobre perigos durante a
3.1 Armazenamento.....2	montagem, operação e manutenção.....4
3.2 Transporte.....2	7.0 Colocação em serviço.....4
3.3 Manuseio antes da montagem.....2	8.0 Manutenção e reparações.....4
4.0 Descrição.....3	9.0 Desmontagem da válvula.....4
4.1 Campo de aplicação.....3	10.0 Garantia.....4
4.2 Modo de trabalho.....3	

Instruções de Operação e Montagem

4.0 Descrição

4.1 Campo de aplicação

As válvulas de isolamento são aplicadas na "vedação e/ou estrangulamento" de substâncias. As válvulas de mudança aplicam-se na admissão de dispositivos para o alívio de pressão de substâncias segundo o regulamento BetrSichV §17 Anhang 5 Nr. 12. As válvulas de retenção actuam como dispositivos anti-retrocesso para impedir o retrocesso da substância e os filtros funcionam como dispositivos de limpeza. O autor do projecto de instalação é responsável pela área de aplicação da válvula. É necessário ter em consideração as marcas de identificação especiais da válvula.

- substâncias permitidas: oxigénio, nitrogénio, argón, cripton, dióxido de carbono, protóxido de nitrogénio, clorotrifluorometano, trifluorometano, óxido de carbono, metano, etano e etileno
- as válvulas para oxigénio (O2) estão permanentemente identificadas com "O2".
- na aplicação de substâncias que impliquem ou excluam a utilização de determinados materiais, deve consultar-se necessariamente o fabricante.

4.2 Modo de trabalho

Para fechar a válvula de isolamento é necessário rodar a roda de mão (para o lado direito no sentido dos ponteiros do relógio) (função de assento cónico). Não é permitida a utilização de ferramentas para aumentar o binário da roda de mão. As válvulas de isolamento com regulação pneumática ou eléctrica são fornecidas com instruções detalhadas para a sua instalação. Para se mudar as válvulas de mudança de uma saída para a outra deve rodar-se a roda de mão/alavanca manual. Na posição final encontra-se uma saída fechada e outra aberta de modo alternado. Não é possível vedar ambas as saídas ao mesmo tempo. A haste da válvula é vedada através de uma caixa de empanque. As válvulas de retenção permitem que a substância escoe livremente no sentido do fluxo e impedem que retroceda no sentido contrário ao fluxo. Os filtros limpam a substância no sentido do fluxo.

4.3 Dados técnicos

- Dimensões principais das válvulas - ver dados no catálogo
- Correspondência pressão-temperatura - ver dados no catálogo
- Válvulas com soldadura ou a soldar - ver dados no catálogo

4.4 Marca de identificação

Indicação da marcação CE da válvula: Válido apenas para válvulas com categoria de risco superior a DN25!

CE	Marca CE
0045	organismo notificado
PN 50	pressão de serviço máxima permitida
08/01	ano de construção
XXXX	número de ordem
	fabricante

Marca de identificação de válvulas com categoria de risco inferior ou igual a DN 25.

Autocolante Sounds Engineering Practice (= fabricado segundo as boas práticas de engenharia) Artº.3.3 PED	
PN 50	pressão de serviço máxima permitida
08/01	ano de construção
XXXX	número de ordem
	fabricante

5.0 Montagem

5.1 Regulamentos de montagem fundamentais

- prestar atenção à posição de montagem relativamente ao escoamento
- para válvulas a baixas temperaturas a posição de montagem em relação ao sentido da haste não pode ser superior a 65° da posição preferencial perpendicular: haste em posição vertical
- para a desmontagem da parte superior da válvula soldada antes do processo de soldadura, são fornecidas conjuntamente com a válvula instruções para a montagem da parte superior e empanques de substituição (2 unid.) os empanques devem estar centrados entre os flanges, e os flanges de ligação têm de estar em conformidade com eles
- deve assegurar-se uma instalação isenta de tensão
- a válvula não pode servir de ponto fixo; ela é suportada pelo sistema de tubagens
- proteger as válvulas de impurezas, principalmente em obras: indicação: isento de óleo e lubrificante para O2
- a dilatação térmica das tubagens tem de ser rectificadas por meio de compensadores
- evitar interpretar qualquer pinturas
- as válvulas de retenção com fecho devem ser montadas de modo a que a haste fique em posição vertical e a substância entre por baixo do cone. Caso as válvulas sejam montadas nas tubagens de modo diferente do que o indicado, têm de ser equipadas com uma mola recuperadora.
- montar as válvulas de segurança sobre a caixa de acordo com a seta a indicar o sentido do fluxo, de modo a que a substância entre por baixo do cone
- montar o filtro sobre a caixa de acordo com a seta que indica o sentido do fluxo, para que as impurezas da substância sejam recolhidas pelo crivo do filtro

5.2 Regulamentos de montagem gerais

- Além das directrizes gerais para a montagem devem ainda considerar-se os seguintes pontos
- controlo visual da marca de identificação (ver 4.3) relativamente à condição de carga e à pressão de arranque.
- controlo visual quanto a danos exteriores. Não montar válvulas danificadas.
- Se tiver uma protecção de rosca a mesma deve ser retirada.

Instruções de Operação e Montagem

1.0 Aspectos gerais sobre o manual de operação

Este manual contém as instruções que lhe permitirão montar e operar a válvula em segurança e de acordo com as normas prescritas. No caso de surgirem dificuldades, que não possam ser resolvidas com a ajuda deste manual de operação, deve solicitar mais informações ao fornecedor/fabricante.

Este manual de operação corresponde às normas de segurança EN relevantes em vigor, bem como, às directivas e à legislação em vigor na República Federal da Alemanha. Se a válvula for aplicada fora da República Federal da Alemanha a pessoa responsável pela sua operação ou pela concepção da instalação tem de providenciar o cumprimento da legislação em vigor no respectivo país. O fabricante reserva-se o direito a efectuar alterações e melhoramentos em qualquer altura. É condição para a utilização deste manual que o utilizador tenha qualificações de acordo com as descritas no ponto 2.3 "Pessoal qualificado". O pessoal operacional deve ser instruído em conformidade com as instruções operacionais

2.0 Indicações de perigos

2.1 Significado dos símbolos

- Advertência para um perigo geral

2.2 Conceitos relevantes para a segurança

Neste manual de operação são utilizados conceitos de sinalização como PERIGO, ADVERTÊNCIA, CUIDADO e INDICAÇÃO, que indicam situações de perigo especiais ou fornecem informações extraordinárias que requeiram uma identificação especial.

**PERIGO** significa que há perigo de vida e / ou de danos materiais consideráveis se as instruções não forem respeitadas.

**ADVERTÊNCIA** significa que há perigo de lesões graves e / ou de danos materiais se as instruções não forem respeitadas.

**CUIDADO** significa que há perigo de lesões e / ou de danos materiais se as instruções não forem respeitadas.

**INDICAÇÃO** significa que se deve dar especial atenção ao contexto técnico.

Do mesmo modo é essencial que sejam cumpridas todas as outras instruções com menor destaque, no que respeita o transporte, montagem, operação e manutenção, assim como, os dados técnicos (nos manuais de operações, na documentação de produção e no próprio aparelho) para evitar avarias, que possam directa ou indirectamente por em perigo pessoas e materiais.

2.3 Pessoal qualificado

Por pessoal qualificado entende-se as pessoas que estão familiarizadas com a instalação, montagem, colocação em funcionamento e operação do produto e que têm as devidas qualificações para as actividades e funções que desempenham, como p. ex.: instrução e obrigatoriedade de cumprimento de todos os regulamentos e requisitos relativos à utilização, tanto regionais como internos da empresa. Obrigatoriedade de formação ou instrução segundo os padrões técnicos de segurança relativamente à manutenção e utilização de equipamentos de segurança e de protecção no trabalho, formação em primeiros socorros, etc. (ver também regulamento TRB 700).

3.0 Manuseio

3.1 Armazenamento

- Temperatura de armazenamento de -20°C a +65°C, em ambientes secos e isentos de impurezas.
- Em salas húmidas é necessário um desumidificador ou um aquecimento para evitar a formação de condensação.

3.2 Transporte

- Temperatura de transporte -20°C a +65°C
- Proteger contra forças exteriores (embate, choque, vibração)

3.3 Manuseio antes da montagem

- Em modelos com tampas de protecção, removê-las antes da montagem!
- Proteger contra impurezas e intempéries, como p. ex., humidade!
- Uma utilização em conformidade com os regulamentos protege contra danos.

As válvulas são isentas de óleo e lubrificante para o oxigénio, pelo que o saco de plástico só deve ser aberto na altura da utilização. Deve limpar todas as ferramentas antes de dar início ao trabalho.

Instruções de Operação e Montagem

- o interior da válvula e do reservatório pressurizado têm de estar isentos de partículas soltas.
- em caso de temperaturas de superfície baixas ou altas deve providenciar-se uma protecção adequada, ou dar-se instruções adequadas ao pessoal operativo
- Vedar a válvula utilizando anéis de vedação de metal ou plástico adequados segundo a norma DIN 7603 (prestar atenção à compatibilidade O2!)

**INDICAÇÃO:** Caso seja utilizada fita de vedação ou vedantes líquidos há perigo de entrarem partículas para dentro da válvula que possam afectar o funcionamento ou a hermeticidade.

- Utilizar apenas ferramentas como a chave de forqueta ou a chave de luneta (prestar atenção à compatibilidade O2!)

**INDICAÇÃO:** Ajustar o binário de aperto por forma a evitar quaisquer danos.

6.0 Indicações sobre perigos durante a montagem, operação e manutenção

Um funcionamento seguro da válvula só é assegurado, se a mesma for instalada, colocada em funcionamento e mantida de modo adequado e sob observância das advertências deste manual de operação por pessoal qualificado (ver ponto 2.3 "Pessoal qualificado"). Além disso, deve assegurar-se o cumprimento dos regulamentos gerais de montagem e de segurança na construção de sistemas de tubagens ou instalações, bem como a utilização correcta de ferramentas e equipamento de protecção. As instruções do manual de operação devem ser obrigatoriamente observadas em todos os trabalhos a realizar na válvula ou no manuseamento da mesma. Da não observância das instruções podem resultar ferimentos ou danos materiais.

7.0 Colocação em serviço

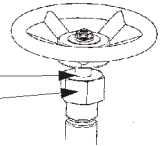
- vantes de se colocar a válvula em funcionamento devem verificar-se os dados sobre material, pressão, temperatura e sentido do fluxo com o projecto de instalação do sistema de tubagens.
- observar o regulamento TRB 700.
- Os resíduos nas tubagens e nas válvulas (impurezas, partículas de solda, etc.) provocam inevitavelmente fugas.

Sempre que se coloca uma instalação nova em funcionamento pela primeira vez ou se volta a colocar uma instalação em funcionamento depois de submetida a reparações ou alterações deve providenciar-se o seguinte:

- conclusão de todos os trabalhos de instalação e montagem em devidas condições!
- colocação em serviço apenas por "pessoal qualificado" (ver ponto 2.3)
- posição de funcionamento correcta da válvula
- aplicação ou reparação de dispositivos de protecção existentes

8.0 Manutenção e reparações

O operador determina a manutenção e os intervalos de manutenção de acordo com as condições de utilização da instalação, ver regulamento TRB 700. Pos.1 Pos.2



Em caso de fugas na haste das válvulas de isolamento (Pos. 1) apertar uniformemente a porca de empanque até ficar estanque.

As reparações só podem ser efectuadas pela firma HEROSE ou por oficinas suas autorizadas, sendo utilizadas exclusivamente peças sobresselentes originais.

9.0 Desmontagem da válvula

Além das directrizes de montagem geralmente válidas e do regulamento TRB 700 devem ser considerados os seguintes pontos:

- sistema de tubagens isento de pressão
- substância arrefecida
- instalação esvaziada
- ventilar o sistema de tubagens em caso de substâncias corrosivas e agressivas
- permitir apenas a pessoal qualificado (ver ponto 2.3) a realização de trabalhos de montagem

10.0 Garantia

A garantia também não cobre danos que ocorram durante o funcionamento, provocados por aplicações divergentes das recomendadas na ficha técnica ou nouros acordos. Não serão consideradas outras reivindicações que excedam o âmbito da garantia. Não existe qualquer direito a substituição. Não são abrangidos pela garantia trabalhos de manutenção, instalação de componentes suplementares, alterações à estrutura, bem como, desgaste natural. Quaisquer danos provocados durante o transporte não devem ser comunicados aos nossos serviços, mas sim aos serviços de expedição responsáveis, aos caminhos de ferro ou à empresa transportadora, dado que de outro modo perde a possibilidade de exercer o direito de indemnização junto dessas empresas.