



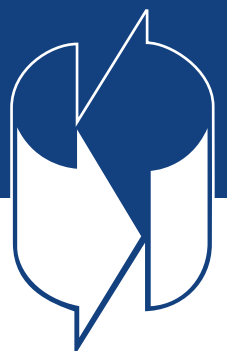
BENTLEY

SOLUÇÕES DE ENGENHARIA CRIATIVAS PARA PROJETOS SUBMARINOS



VÁLVULAS DE GAVETA DE PASSAGEM PLENA SUBMARINAS

www.lb-bentley.com



A linha de válvulas de gaveta de passagem plena submarinas da Bentley atende totalmente às normas API 6A, 17D e ISO e, ao mesmo tempo, oferece tamanhos de diâmetro menores que a linha de API existente.

O design compacto e robusto torna essa linha ideal para uso em áreas restritas, permitindo um design otimizado do equipamento em árvores de natal submarinas, tubulações, bombas e equipamentos de oleodutos. As aplicações incluem injeção química e de metanol, válvulas de asa do anel tubular, linhas de teste ou isolamento do transdutor de pressão/temperatura.



A linha de válvulas de gaveta é totalmente projetada com a vedação metal-metal da Bentley e inclui diversos recursos encontrados em válvulas de gaveta maiores, o que a torna ideal para operação com fluidos carregados de sujeira, em que outros tipos de válvula podem ser vulneráveis.

Vedação metal-metal

As sedes e comportas são submetidas à usinagem de precisão para a obtenção de acabamento e planicidade superiores aos geralmente aplicados a válvulas maiores. As comportas divididas são pré-carregadas na face da sede usando um design patenteado de mola de lâmina estática. Isso assegura que a pré-carga sempre seja aplicada à comporta na linha central da sede, mantendo o contato sede/comporta durante todo o tempo. Isso garante a obtenção de uma forte vedação por gás de baixa pressão, sem o auxílio de lubrificante ou injeção de selante. As sedes são totalmente retidas no corpo da válvula, permitindo uma vedação metálica 100% estática. Testes mostraram que a sede pode ser vedada apenas com energização da pressão. Na posição fechada, a haste move-se para trás sobre uma vedação cônica metal-metal. (A válvula manual é assentada na posição aberta).

Válvulas de teste integrais também podem ser integradas na entrada ou saída da válvula para fornecer uma dupla barreira contra o fluido do poço.

As diversas válvulas estão disponíveis em monobloco, por exemplo, bloco duplo e sangria ou várias válvulas, conforme exigido por tubulações de injeção química.

Compensadores hidráulicos

Nossos compensadores hidráulicos feitos sob medida estão disponíveis para fornecer vedação diretamente na cobertura da válvula, sem a necessidade de trabalho na tubulação externa para a função de deslocamento do pistão, caso não haja uma caixa de mar disponível.



Tipos de indicador (válvulas padrão)

Tipo de pino de elevação ou disco rotativo. Ambos podem ser lidos pelo ROV ao serem engatados na válvula.

São disponibilizadas versões de controle manual e hidráulico, permitindo que altos torques (250 lb.ft. [340Nm]) sejam aplicados à haste de ativação sem danos.

São disponibilizados manuais de baixo torque para intervenção do escafandrista e de alto torque.

RECURSOS

Todas as válvulas Bentley são testadas e aprovadas de acordo com os mais altos padrões do setor. Foram concluídos extensivos testes de aprovação para os requisitos API, dentre outros, o que inclui um programa de teste de ciclo de vida útil de 2.000 ciclos (abertura na pressão diferencial nominal) com testes de gás de baixa e alta pressão, de acordo com API 6A PSL 4, antes e após o ciclo.

Tamanhos disponíveis

- ½ pol.
- 1 pol.

Serviço

- Controla fluidos, fluidos de poços contendo gás H₂S/CO₂, produtos químicos de injeção

Interface operacional

- Operador hidráulico com controle manual. Operação manual da barra em T ou interface do ROV

Vedação metal-metal

- Sede/Comporta
- Sede/Corpo (patenteada)
- Sede traseira
- Chapeleta e cobertura traseira

Vedações da haste

- Vedações da haste de alta integridade com dupla barreira

Conexões disponíveis

- Roscada
- Soldada
- Flangeada
- Montada na tubulação

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tamanhos disponíveis

- ½ pol.
- 1 pol.

Classes de pressão (válvulas padrão)

- 5.000 psi
- 10.000 psi
- 15.000 psi

Profundidade de operação

- 3.000 m

Verificação de desempenho

- Testes realizados de acordo com o apêndice F PR2 da norma API 6A

Faixa de temperatura

- P-U (-20°F [-29°C] a +250°F [+121°C])

Vida útil projetada

- 30 anos

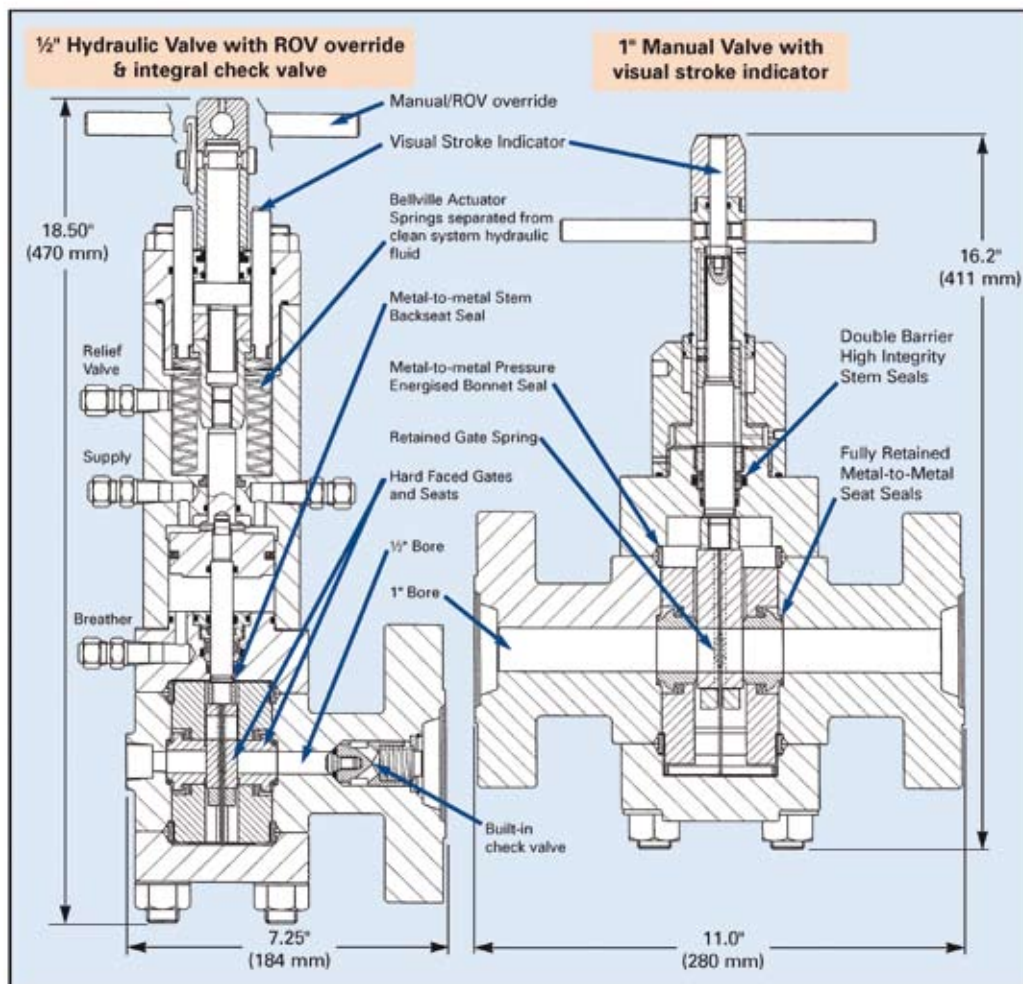
Materiais típicos

- Disponível nas classes de material API FF a HH e NACE MR- 0175/ISO 15156

Pressões hidráulicas de operação

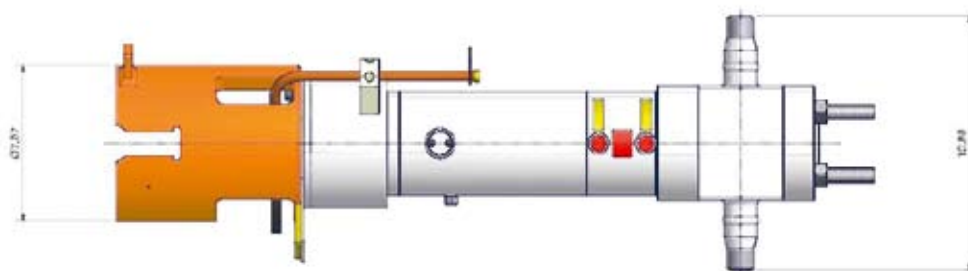
- 3.000 psi
- 5.000 psi
- 6.000 psi





Válvula de gaveta de passagem plena de 1 pol. operada hidráulicamente com controle manual

Peso aprox. - 98 Kg



BENTLEY

Kingfisher Business Park, London Road, Stroud, Gloucestershire, GL5 2BY, UK

Tel: +44 (0) 1453 733060 Fax: +44 (0) 1453 733061

Email: sales@lb-bentley.com Web: www.lb-bentley.com

