

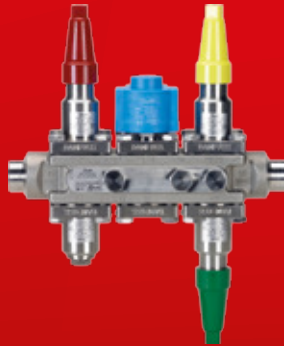
Novo bloco de válvulas Flexline™ ICF em aço inoxidável para a indústria da cerveja

Mantendo o fluxo de produção da cerveja e as **temperaturas controladas:** Conheça a nova Flexline™ ICF em **aço inoxidável**

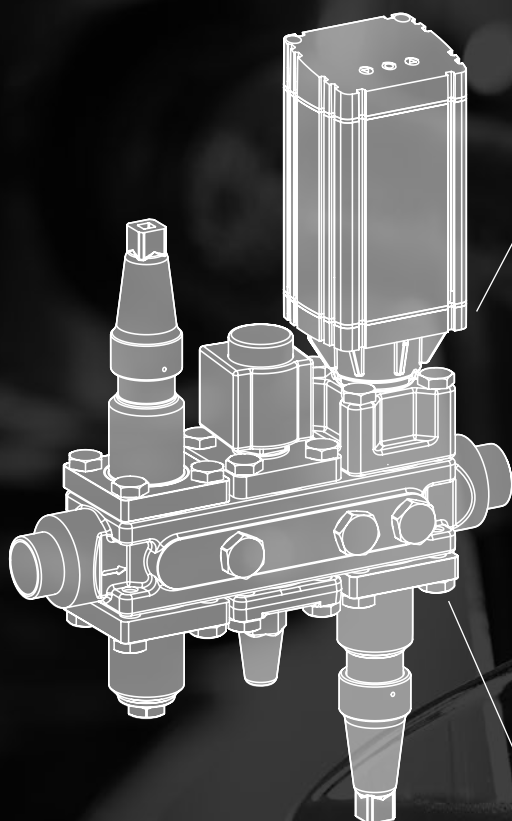
A Danfoss apresenta agora uma versão em aço inoxidável de seu bem sucedido bloco de válvula Flexline™ ICF para refrigeração industrial. A adição do bloco de válvula Flexline™ ICF em aço inoxidável torna possível aos projetistas e operadores de sistemas de refrigeração para a indústria cervejeira se beneficiar das inúmeras vantagens do bloco de válvula Flexline™ ICF em aço inoxidável e construir linhas de refrigeração inteiramente em aço inoxidável.

o **ÚNICO**

bloco de válvula em
aço inoxidável no
mundo



O bloco de válvula Flexline™ ICF em **aço inoxidável** da Danfoss



Benefícios ao usuário final

- Perfeitamente adequado para sistemas baseados em CO₂
- Baixo custo total de propriedade
- Controle preciso de temperatura para uma maior qualidade dos alimentos
- Compatível com refrigerantes ecológicos, como por exemplo, a Amônia
- Menor quantidade de pontos de soldas representam risco minimizado de vazamentos

Benefícios para o contratista

- Facilidade para realização de manutenção
- Único número de código para peças de reposição
- Menor espaço de estoque necessário
- Projeto compacto, leve
- Menor quantidade de pontos de soldas representam risco minimizado de vazamentos
- Liberdade total de projeto

Serviço centralizado

- Apenas um fornecedor necessário para todos os tipos de componentes
- O único bloco de válvula em aço inoxidável no mercado
- Inovação do líder de mercado em tecnologia de refrigeração
- Gama completa de ferramentas de suporte disponíveis gratuitamente
- Baseado no conceito ICF testado e comprovado do bloco de válvula em aço inoxidável
- Total compatibilidade com todos os componentes em aço inoxidável da Danfoss

DUAS

soldas ao invés
de seis ou mais

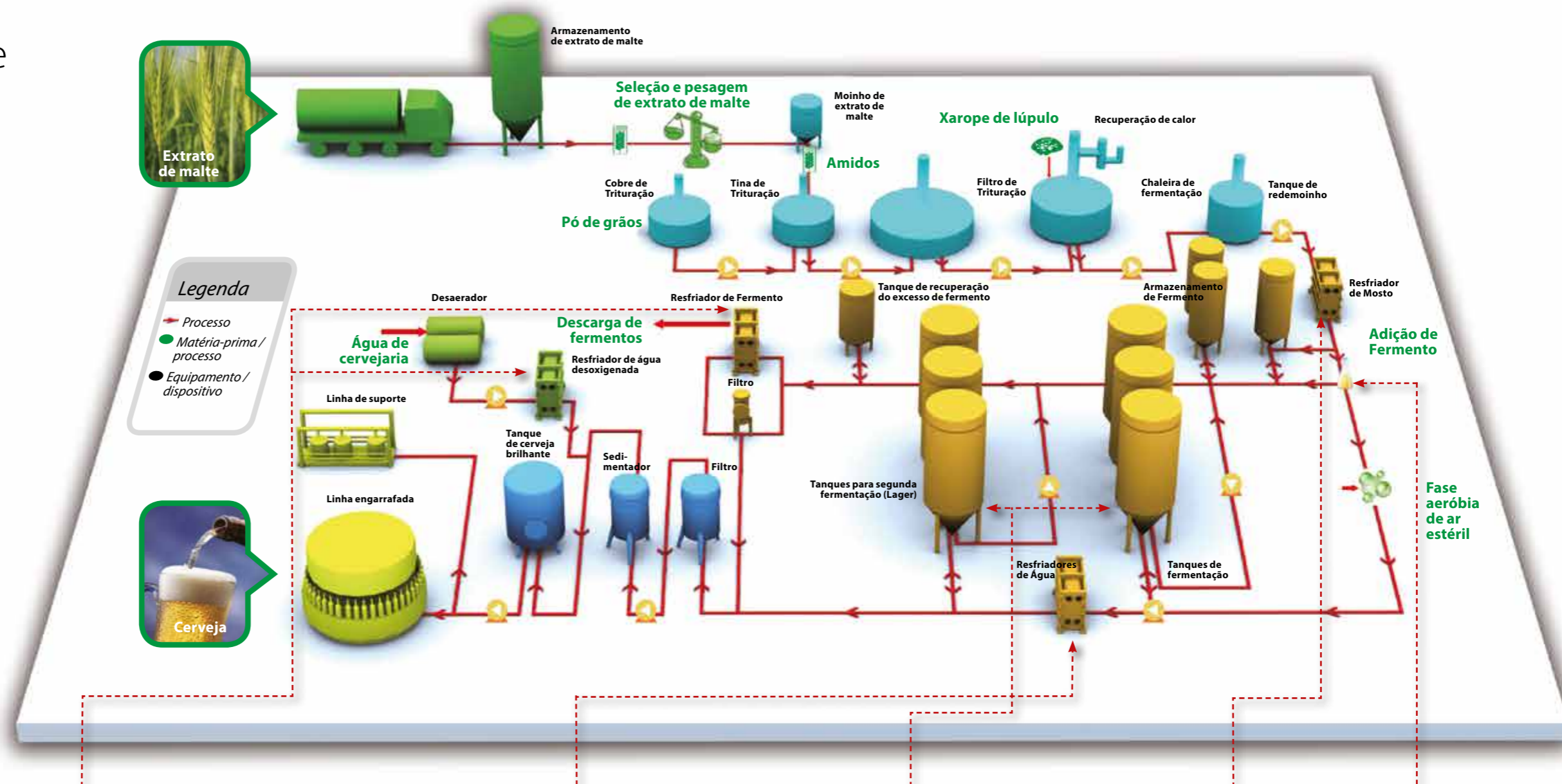
A sua gama total de produtos em **aço inoxidável** para cervejarias

Em todos os processos cervejeiros, o controle de temperatura é crucial para garantir a qualidade e a higiene.

A Danfoss tem a experiência e o conhecimento para agir como um parceiro competente e fiel para a indústria global de cervejas. Com a introdução dos blocos de válvulas ICF em aço inoxidável, temos agora todos os produtos que você precisa para um sistema de refrigeração moderno feito inteiramente em aço inoxidável.

A gama de produtos em aço inoxidável permite o uso de refrigerantes de alta pressão e baixo risco como, por exemplo, o CO₂ e a amônia para uma linha de produção mais amigável ao meio ambiente.

Neste diagrama, mostramos alguns dos processos críticos de cervejaria onde produtos em aço inoxidável da linha Danfoss podem tornar a sua produção segura, limpa e muito mais eficiente em termos de energia.



Água desoxigenada

A água desoxigenada é aplicada como meio de fermentação e para fins de filtragem. Também é usada em processos como atenuação, clarificação e lavagem de tanques. A aplicação de água desoxigenada exige o controle preciso da temperatura. O meio de refrigeração é normalmente amônia, CO₂ ou salmoura de etanol.

Refrigeração de cerveja

Uma vez fermentada a cerveja deve ser mantida sob um regime rigoroso de temperatura, de forma a garantir a maturação e qualidade final do produto. A cerveja precisa ser resfriada rapidamente antes que seja deixada para maturação em garrafa ou tonel. O meio de refrigeração é normalmente amônia, CO₂ ou etanol/água.

Fermentação

Uma fermentação precisa é a chave para obter o sabor e a graduação alcoólica desejados do produto - e rigorosas regulamentações de temperatura são absolutamente essenciais. O meio de refrigeração é normalmente amônia, CO₂ ou etanol/água.

Resfriamento de mosto

A qualidade da cerveja depende da distribuição precisa de fermento no mosto. Para garantir a distribuição do fermento, o mosto fervido deve ser refrigerado muito rapidamente e com alta precisão. O meio de refrigeração é normalmente água com gelo, amônia ou CO₂.

Propagação de fermento

O controle de temperatura é vital quando o fermento precisa ser propagado corretamente antes da fermentação. O meio de refrigeração é normalmente amônia ou CO₂.

Linha de produtos

Linha Flexline™ SVL SS:

A linha Flexline™ SVL SS é composta por uma série de válvulas em aço inoxidável com base no princípio de um corpo com diversos possíveis insertos. Todos os insertos funcionais encaixam em um dos dois corpos de válvula disponíveis (reto ou angular), o que torna possível manter um estoque de peças de reposição reduzido e realizar a manutenção das válvulas com rapidez e eficiência.



A nova Flexline™ ICF da Danfoss Bloco de válvula em **aço inoxidável**

Pressão máx. de operação: 52 bar g (754 psig)
Faixa de temperatura: -60/+150 °C (-76 +302°F).

Válvulas solenoides em aço inoxidável EVRS e EVRST

Válvulas solenoides com três tipos diferentes de operação: Diretamente operada ou servo operada. Pressão de funcionamento até 52 bar em uma faixa de temperatura de -40 °C a +105 °C, dependendo da bobina.

Válvulas de expansão OFV-SS em aço inoxidável

Três funções em uma: Válvula de expansão, válvula de bloqueio e válvula de retenção. Funcionamento pressão até 52 bar

Válvula agulha em aço inoxidável SNV-SS

Válvulas de serviço compactas e leves com design resistente e altas características de fluxo. Pressão de operação de até 52 bar em uma faixa de temperatura de -60 °C a +150 °C.

Apresentamos o primeiro bloco de válvula em **aço inoxidável** do mundo

Na indústria da cerveja, higiene e controle absoluto de temperatura são essenciais quando a sua produção precisa fluir sem esforço. Muitas fábricas encontram-se profundamente dependentes dos componentes em aço inoxidável para garantir ambientes de produção seguros e livres de corrosão. Muitas empresas estão passando a usar o CO₂ como opção de refrigerante, por ser muito mais seguro e possuir eficiência energética muito mais elevada em uso diário.



Substitua diversas válvulas por um único bloco de válvula

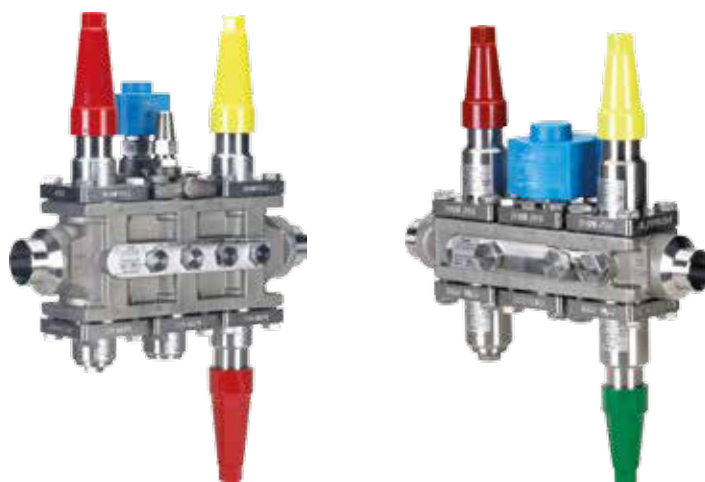
Com a introdução do novo bloco de válvula ICF em aço inoxidável da Danfoss, você pode projetar e operar linhas de refrigeração para sistemas de fermentação completos inteiramente em aço inoxidável e linhas de produção higiênicas com características de perfeito controle de temperatura, o que o torna ainda mais eficiente em termos de energia.

Uma das maiores vantagens do conceito do bloco de válvula ICF em aço inoxidável é o seu tamanho compacto. Ter apenas um corpo de válvula para vários insertos funcionais elimina a necessidade de diversas válvulas individuais colocadas na linha. Não apenas reduz a complexidade do sistema - e o peso do mesmo - mas, ainda mais importante, reduz o número

de soldas necessárias, e, consequentemente, o risco de vazamentos. Instalações com base em blocos de válvulas ICF em aço inoxidável são muito menores, muito mais fáceis de instalar e de manutenção muito mais simplificada do que os produtos individuais convencionais.

Uma gama completa em aço inoxidável

O bloco de válvula ICF em aço inoxidável está disponível em dois tamanhos: ICF 20 e ICF 25 com diversos tipos de conexão. Adequa-se perfeitamente a todos os outros produtos de aço inoxidável para refrigeração no processamento de cerveja, tais como a gama Flexline™ SVL SS da Danfoss. Consulte a nossa oferta completa em aço inoxidável para refrigeração industrial neste catálogo.



Refrigeração Industrial Danfoss

Um mundo de experiência ao clique de um botão

Se você quer combinar componentes de qualidade com um conhecimento técnico e suporte, procure a Danfoss. Experimente nossas ferramentas gratuitas, projetadas para tornar seu trabalho muito mais fácil.



DIRbuilder

DIRbuilder foi desenvolvido para tornar os processos de seleção para os projetos de refrigeração industrial mais fáceis e menos demorados. Especifique as válvulas que você precisa desde uma ampla gama de opções de configuração. A biblioteca do DIRbuilder inclui todas as válvulas para Refrigeração Industrial da Danfoss. É gratuito - não é necessário software.



Coolselector® 2 - Novo software de cálculo para Refrigeração Industrial

O Coolselector® 2 é uma ferramenta de cálculo e suporte para contratistas e projetistas de sistemas, que oferece cálculos de queda de pressão, análise de projeto de válvulas e tubulações, além de gerar relatórios de desempenho. Substitui o conhecido software DIRcalc™ e oferece diversas novas funcionalidades.



Aplicativo Danfoss IR

O aplicativo IR gratuito irá lhe fornecer uma ferramenta para peças de reposição, que tornará mais fácil para você encontrar o número de peça de reposição para uma determinada válvula de refrigeração industrial Danfoss.



Faça download de símbolos 3D CAD

A partir do catálogo de produtos online em nosso site, você poderá fazer download de símbolos de CAD 3D e ilustrações para ajudá-lo no projeto do sistema de refrigeração.



Ferramenta de aplicação IR

Com essa apresentação interativa em PowerPoint, você poderá explorar todos os detalhes de uma instalação de amônia de duas etapas. Você poderá encontrar desenhos detalhados em corte e informações sobre as válvulas na instalação, além dos links para vídeos, literatura e animações de produtos.



Manual de aplicação

O Manual de aplicação foi criado para ajudá-lo em todas as etapas do trabalho com sistemas de refrigeração industrial. Contém exemplos de como selecionar métodos de controle para diferentes sistemas de refrigeração, projetos, componentes, entre outros.

Visite www.danfoss.com/IR-tools e encontre todas as ferramentas que você precisa.