

Etanol & Açúcar

Válvulas de segurança da LESER para usinas de Etanol e Açúcar



LESER - A empresa de válvulas de segurança

Solução baseada na aplicação

A LESER oferece válvulas de segurança para todas as aplicações industriais. São oito grupos de produtos e uma vasta gama de acessórios e opções que permitem a adaptação das válvulas da LESER às mais diferentes aplicações e processos industriais. Através de consultoria personalizada a equipe poderá ajudá-los na seleção de produtos. Para completar a vasta gama de produtos, a LESER aperfeiçoou algumas das suas soluções comprovadas para os requisitos específicos em usinas de etanol e açúcar.

Em um processo complexo, a cana de açúcar é processada para produzir açúcar, assim como, o Etanol. Particularmente no Brasil, o etanol da cana é utilizado em larga escala como combustível mas também pode ser aplicado como matéria-prima em outros segmentos industriais.

Na planta de produção de açúcar e etanol as válvulas de segurança são utilizadas em quase todas as etapas do processo desde a extração do caldo até a destilação, para proteger os tanques, as caldeiras e os dutos contra sobrepressão. Oferecendo válvulas com certificação ASME, CE e PED a LESER oferece a solução de válvula de segurança adequada para as suas necessidades.



Fábrica de Bioetanol

Paixão pela tecnologia

Somos líder no mercado de válvulas de segurança na Europa e no Brasil. Atualmente já é considerada uma das maiores fabricantes de válvulas de segurança no mundo. A LESER é uma empresa bicentenária com foco nesta linha de produto. Empresas líderes das indústrias Químicas, Petroquímicas, Gases Industriais, Petróleo e Gás, Alimentos e Bebidas e Farmacêutica estão utilizando as válvulas de segurança acionadas por mola ou piloto-operadas da LESER em todas as partes do globo. Entendemos suas aplicações e os requisitos associados às válvulas de segurança. Além de uma consultoria

individual e detalhada você obtém válvulas de segurança confiáveis, que têm as principais aprovações internacionais, além dos selos CE e ASME.

As válvulas de segurança são desenvolvidas para o mercado internacional em nossa sede em Hamburgo, Alemanha e fabricadas na nossa fábrica moderna em Hohenwestedt, que é a maior instalação de fabricação de válvulas de segurança da Europa com uma capacidade anual de 130.000 válvulas.

Oito subsidiárias distribuídas entre Europa, Américas, Oriente Médio e a Ásia, assim como representantes autorizados e treinados em mais de 100 países garantem consultoria competente e um entrega rápida e confiável em qualquer lugar do globo.

A LESER Brasil foi fundada em 1998 no Rio de Janeiro e atualmente é líder em seu mercado. Somos o único fabricante Europeu de válvulas de segurança, que está investindo em novas instalações de produção e incluindo estoques locais, redes de representantes e centros de serviços. Atualmente a rede da LESER Brasil conta com 15 representantes atuando em 19 estados, com isso, a LESER fornece aos seus



Bancada de teste de válvula em Hamburgo, Alemanha



LESER Brasil

clientes não apenas um serviço completo, mas também tempos de reação e prazos de entrega rápidos. Como um fabricante global com um processo de fabricação vertical completo garantimos máxima qualidade, repetibilidade e rastreabilidade. Nossa ampla linha de produtos certificada e tecnicamente atualizada oferece

soluções para as mais diversas aplicações.

A nossa paixão pela tecnologia e compromisso com o mercado brasileiro é traduzido por uma nova instalação no Rio de Janeiro com um suporte técnico qualificado, um novo centro de treinamento integrado.



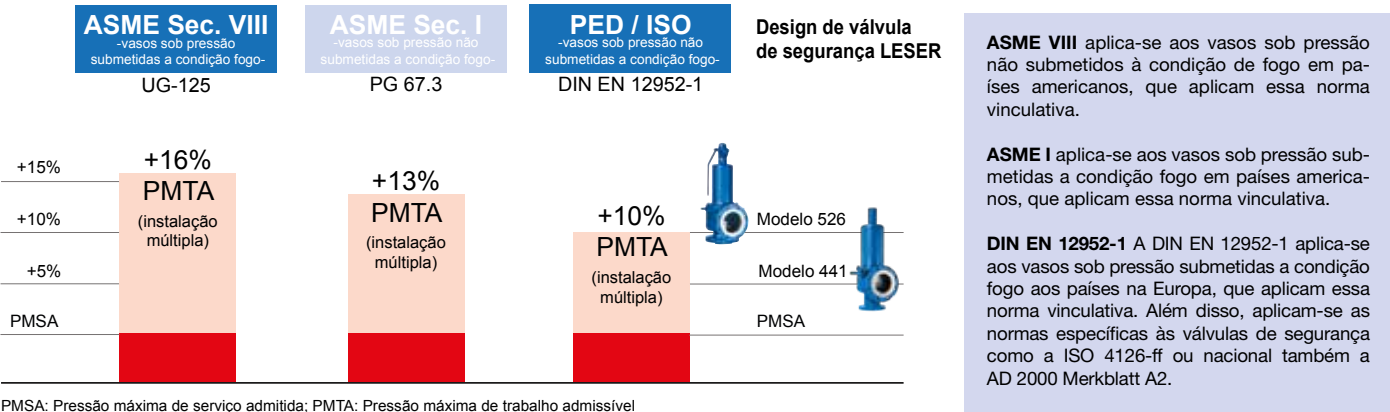
Montagem e Estoque LESER Brasil

Válvulas de segurança da LESER para aplicações de vapor

Desde a entrada em vigor dos regulamentos, os vasos de pressão devem estar equipados com dispositivos de segurança adequados para garantir um alívio de pressão controlado. Para aplicações de vapor, são utilizadas proteções que permitem um alívio de pressão rápido.

Portanto várias válvulas de segurança foram desenvolvidas ao redor do mundo que estão alinhadas com as normas internacionais. O gráfico abaixo mostra uma visão geral dos regulamentos internacionais que são feitas ou utilizados de acordo.

Requisitos aplicáveis às caldeiras - Proteção a Vapor



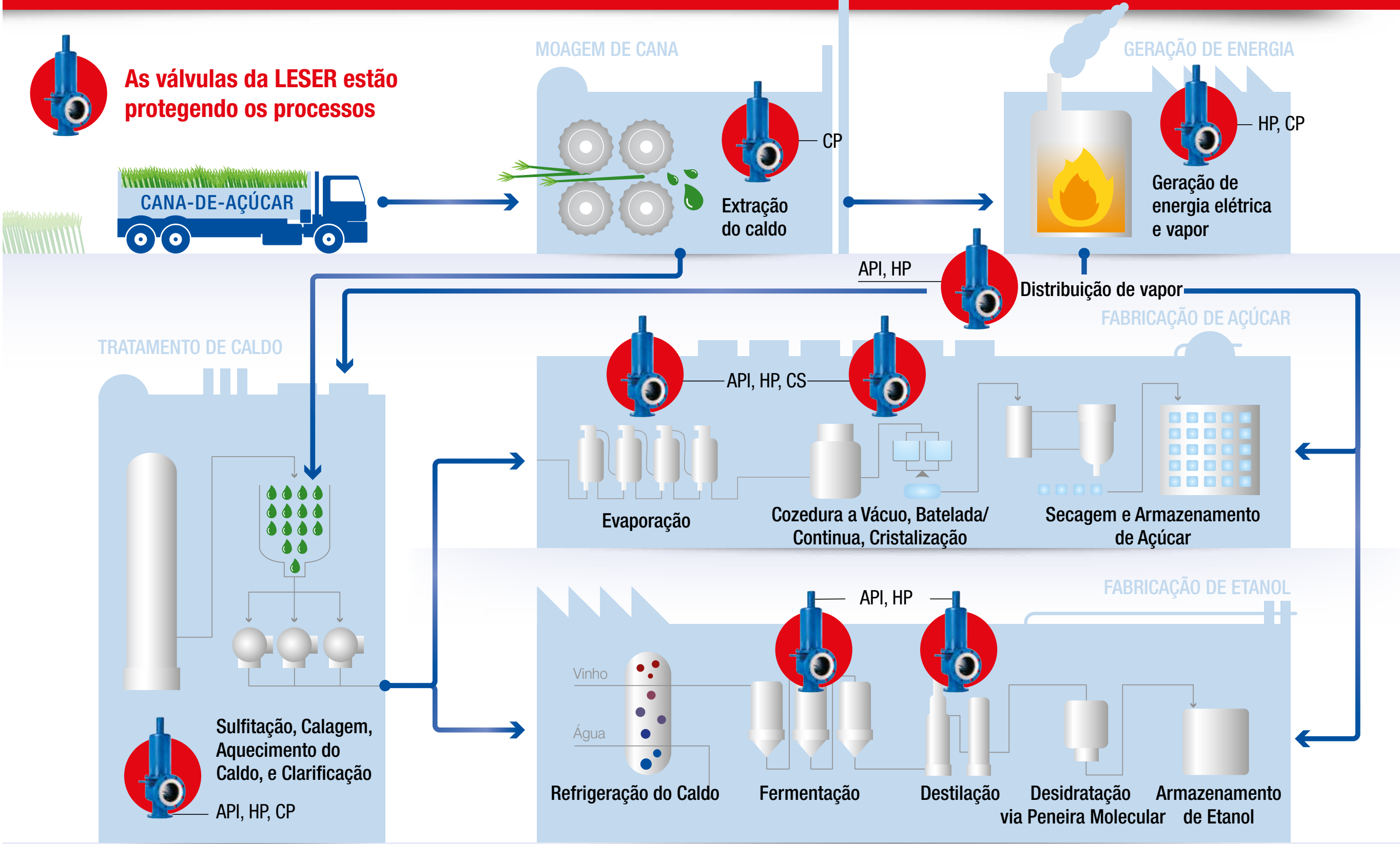
Conforme a norma NR 13 do Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil, devem ser instalados dispositivos de segurança em caldeiras, vasos e tubulações pressurizadas. Na aplicação de uma válvula de segurança, a NR 13 solicita que o equipamento de proteção seja di mensio-

nado pela mesma norma que o equipa-mento protegido, portanto, pode-se dimensionar as caldeiras, vasos e tubulações conforme ASME, PED ou AQSIQ por exemplo, ampliando as possibilidades de aplicação de válvulas sem ferir as normas vigentes ou a segurança operacional.

PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE ETANOL E AÇÚCAR



As válvulas da LESER estão protegendo os processos



HP: High Performance, CP: Compact Performance, CS: Clean Service, API: API 526

LESER a solução de válvulas de segurança

Funcionamento confiável

Nas válvulas de segurança da LESER você pode confiar. Nosso conceito desenvolvido especialmente como design durável garante uma operação confiável das válvulas de segurança de longo prazo e pode levar a prazos estendidos entre os intervalos de manutenção. O conceito identifica e reforça componentes críticos da válvula de segurança quais são sujeitos a um desgaste excessivo. O conceito de estanqueidade com acabamento superior garante o aumento da estanqueidade das superfícies de vedações metálicas e reduz a perda media de 50%. A LESER é um fabricante de válvulas com a produção em série de grande escala que permite a confiabilidade e um preço competitivo.

Serviços relacionados à válvula de segurança

A equipe de especialistas da LESER oferece em cada região conhecimento técnico e também as ferramentas para o desenho, a seleção e pedido das válvulas. Assim você certamente encontrará a mais adequada válvula de segurança para sua aplicação. Para completar a nossa oferta a LESER também oferece serviços na web, como verificação do status do pedido e o localizador de peças de reposição, além disso, a documentação para sua válvula de segurança da LESER disponível 24 horas por dia no nosso site.



Adicionalmente a LESER Brasil possui prazos de entregas ágeis com menos de 20 dias para válvulas standard de uma grande variedade de modelos e tamanhos devido ao maior estoque de válvulas de segurança na América do Sul com aproximadamente 1500 válvulas e 4500 molas. Nós somos o fabricante de válvula de segurança com certificações globais, permitindo exportações e suporte técnico em todo o mundo.

Baixos custos do ciclo de vida

Através da construção mais legível da válvula de segurança da LESER, os custos de manutenção e reparos são baixos. Cerca de 26 centros de distribuição e mais de 85 centros de reparos autorizados da LESER (LARCs), podem ajudá-lo em todo o mundo com a manutenção, reparo e calibração da sua válvula de segurança e apoiá-lo com consultaria rápida e profissional na aquisição de peças de reparo. A LESER Brasil, além da nova instalação construída, está estabelecendo também três LARCs nos principais pólos de indústria no para melhorar a disponibilidade no Brasil. E com os kits de peças de reposição originais, oferecemos todas as peças que são recomendadas para a manutenção periódica na válvula de segurança da LESER, disponível no Brasil dentro de 48 horas.



Referências globais do longo prazo

Válvulas de segurança são uma questão de confiança. Portanto as válvulas de segurança da LESER são testadas e certificados periodicamente pelas principais normas de auditoria, tais como PED, ASME ou TS. Mais de 2 milhões válvulas de segurança instaladas mostram o alto nível de satisfação de mais de 10.000 clientes no mundo inteiro. Além disso LESER é um fornecedor aprovado munidalmente pelos principais OEMs, EPCs e usuários finais.

Referências

| Cliente | Aplicação |
|----------------------------------|-----------|
| ETH Bioenergia S.A. Brazil | Etanol |
| Logum Logistica S/A Brazil | Etanol |
| Rio Claro Agroindustrial Brazil | Bioetanol |
| Usina Conquista do Pontal Brazil | Etanol |

LESER a solução para vapor

A válvula de segurança High Performance da LESER representa:

- Alta capacidade relacionada ao tamanho da válvula de segurança
- alta adaptabilidade
- Excelente relação preço / capacidade
- São usadas principalmente para aplicações de vapor e gás, onde o fluxo de massa máxima deva ser descarregado rapidamente.

O Modelo 441 é aprovado conforme ASME VIII, ISO 4126 e AD-2000 e abre rapidamente com uma sobrepressão autenticada de 3-5 % ao curso da válvula.

O Modelo é utilizada em muitos milhares de aplicações de vapor na Europa e o mundo inteiro e é apropriada para todas as aplicações em caldeiras que não requerem um selo V.

As soluções da LESER, para plantas de etanol

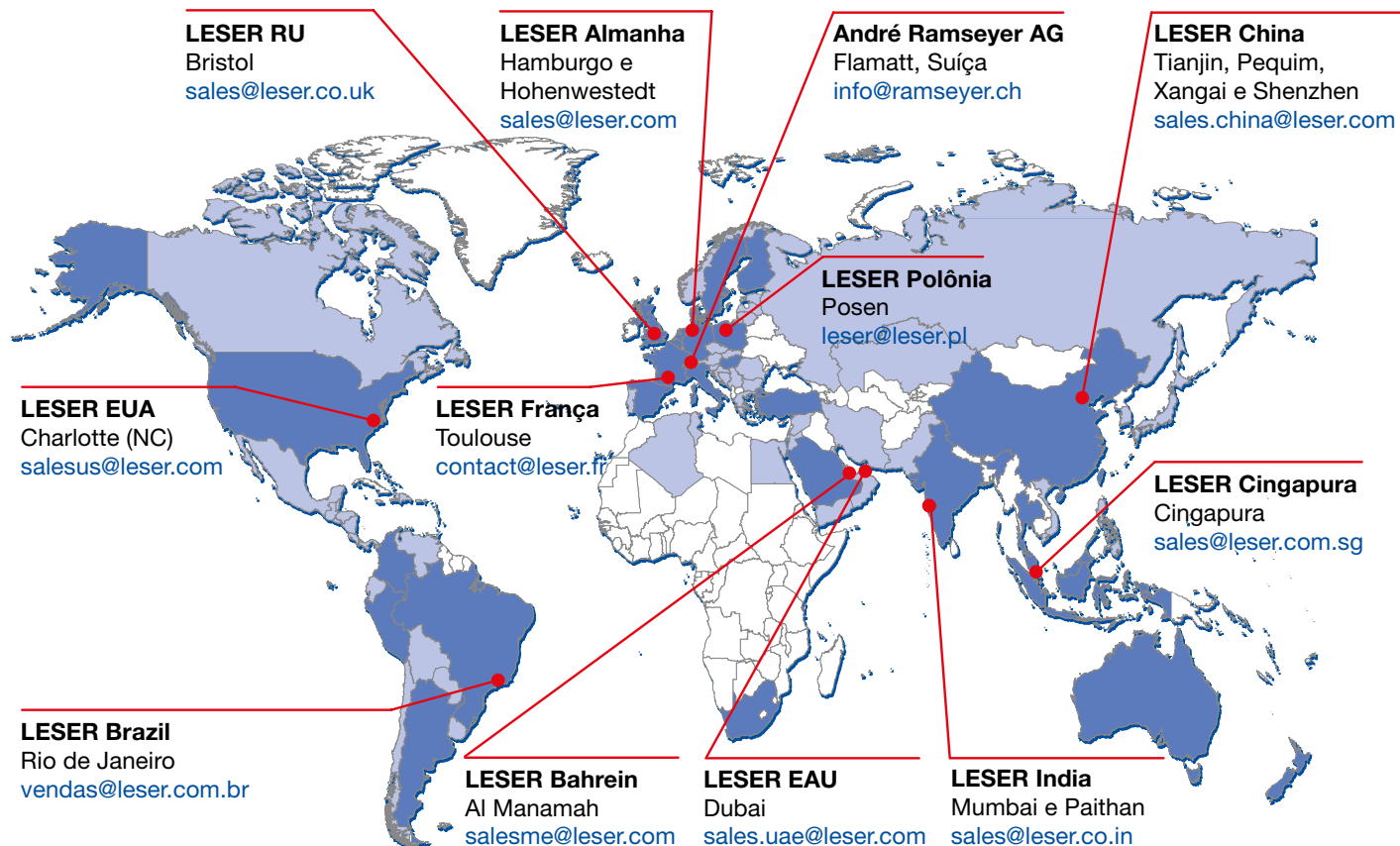


| | Modelo 441 | Modelo 437 / 459 | Modelo 526 |
|---------------------------------------|--|--|---|
| Diâmetro nominal | de DN 20 a DN 400 de 1" a 16" | de 3/8" a 1 1/2" | de 1" a 8" |
| Entrada | Bocal parcial | Bocal integral | Boacal integral |
| Diâmetro mais restrito d ₀ | 18 - 165 | orifício D a F | orifício D a T |
| Pressão de ajuste máxima | 0.1 - 40 bar | 0.1 - 365 / 0.1 - 850 bar | 0.12 - 431.8 bar |
| Material | 0.7043, 1.0619/WCB, 1.4408/CF8M | 0.7043, 1.0619/WCB 1.4404/316L, high alloys | WCB, CF8M, WC6, LCB e no conceito API Alloy como Duplex, Super Duplex, Monel, Hastelloy e Inconel com prazo de entrega curto |
| Benefício do Produto | Capacidade alta em relação aos requisitos API e tamanho da válvula | Conexões roscadas ou flan- geadas, Modelo 459 com 3-5% de sobrepressão com abertura total | Válvula de segurança conforme API 526 |

As válvulas de segurança da LESER
possuem as certificações ASME e CE



LESER no mundo



■ Representante da LESER

■ LESER Estoque, montagem e assistência técnica local

Etanol e Açúcar
Edição 08.2016 / 3000

LESER

LESER LTDA.

Rua Ipadu, 521 - Taquara
CEP 22713-460, RJ

Fon +55 21 3195-5350

The-Safety-Valve.com

E-mail: vendas@leser.com.br
www.leser.com