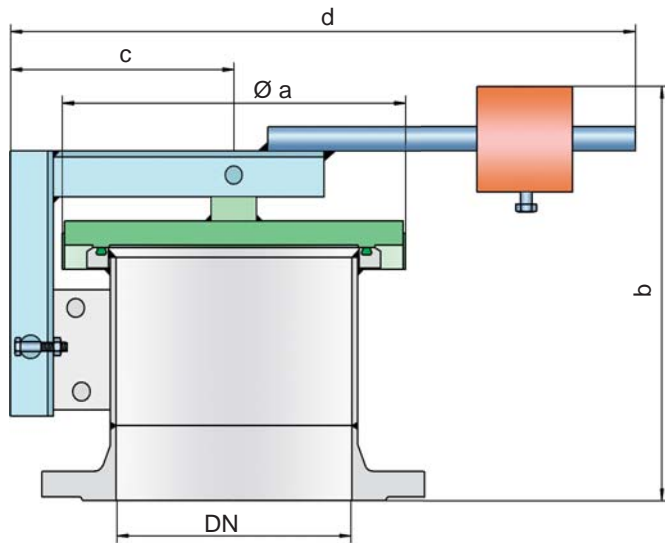


Válvula de alívio de pressão

PROTEGO® ER/VH



Ajustes de pressão:

DN 200 a DN 350: >+40 mbar a +60 mbar

DN 400 a DN 700: >+25 mbar a +60 mbar

Ajustes de pressão mais altos e baixos sob solicitação.

Função e descrição

A válvula do tipo PROTEGO® ER/VH é uma válvula de alívio de pressão altamente desenvolvida para altas vazões. Ela é principalmente usada como dispositivo de segurança para a expiração de emergência de tanques de armazenamento, vasos e aparelhos de processos para protegê-los de excessos de pressões inadmissíveis e impedir a perda de produtos até próximo da pressão de ajuste. Ela está projetada para descarregar vazões altas e evitar que o vaso estoure em um ponto imprevisto. Uma alavanca com contrapeso travável permite alcançar pressões de ajuste mais altas. A trava vem predefinida de fábrica. A partir de DN 500, os aparelhos também podem ser usados como boca de inspeção.

Ao alcançar a pressão de ajuste a válvula inicia a abertura e atinge o curso pleno dentro de um aumento de pressão ou sobrepressão de 10% em toda a sua seção transversal de abertura.

Nisso, o defletor do obturador apóia o comportamento de abertura. Esta tecnologia permite uma pressão de ajuste somente 10% abaixo da pressão máxima admissível (pressão do tanque). A abertura imediata a curso pleno é comparável com o comportamento de uma válvula de segurança convencional, mas isto já a partir de baixas pressões. O obturador da válvula possui suporte unilateral.

Até alcançar a pressão de ajuste, garante-se a conservação da pressão do tanque com uma estanqueidade muito acima do padrão normal graças a tecnologia de fabricação altamente desenvolvida. Esta característica se obtém por exemplo, com sedes de válvulas em aço inoxidável de alta qualidade com anel "O" e obturadores de válvulas individualmente lapidados bem como corpo de construção robusta. Depois de aliviar o excesso de pressão, a válvula fecha e proporciona uma vedação firme.

Características especiais e vantagens

- tecnologia de 10% para o aumento mínimo de pressão até o curso pleno
- estanqueidade extrema que garante uma perda de produtos mínima e um impacto ambiental reduzido
- pressão de ajuste bem próxima a pressão de abertura o que permite uma ótima conservação da pressão no sistema
- alta capacidade de vazão
- utilizável em áreas com risco de explosões
- corpo de construção robusta
- tampa de segurança com alavanca e contrapeso travável
- a melhor tecnologia para tanques API

Modelos e especificações

O obturador da válvula é calibrado por peso. Pressões de ajuste mais baixas são realizadas geralmente sem alavanca (veja ER/V), pressões de ajuste mais altas, com válvula calibrada por mola (veja ER/V-F).

Válvula de alívio de pressão na versão básica **ER/VH**

Outros dispositivos especiais sob solicitação

Tabela 1: Tabela de dimensões

Dimensões em mm

Para escolher o diâmetro nominal (DN), veja o diagrama de vazão da página seguinte

DN	200 / 8"	250 / 10"	300 / 12"	350 / 14"	400 / 16"	450 / 18"	500 / 20"	600 / 24"	700 / 28"
a	305	375	425	445	495	545	615	715	795
b	350	365	385	390	390	415	430	450	465
c	200	240	265	285	310	330	360	410	450
d	590	735	780	845	890	1070	1090	1140	1380

Tabela 2: Seleção do material

Execução	A	B
Corpo	aço	aço inoxidável
Sedes de válvulas	aço inoxidável	aço inoxidável
Obturador da válvula	aço inoxidável ou aço-aço inoxidável	aço inoxidável
Vedação	FPM	FPM
Peso	aço	aço inoxidável

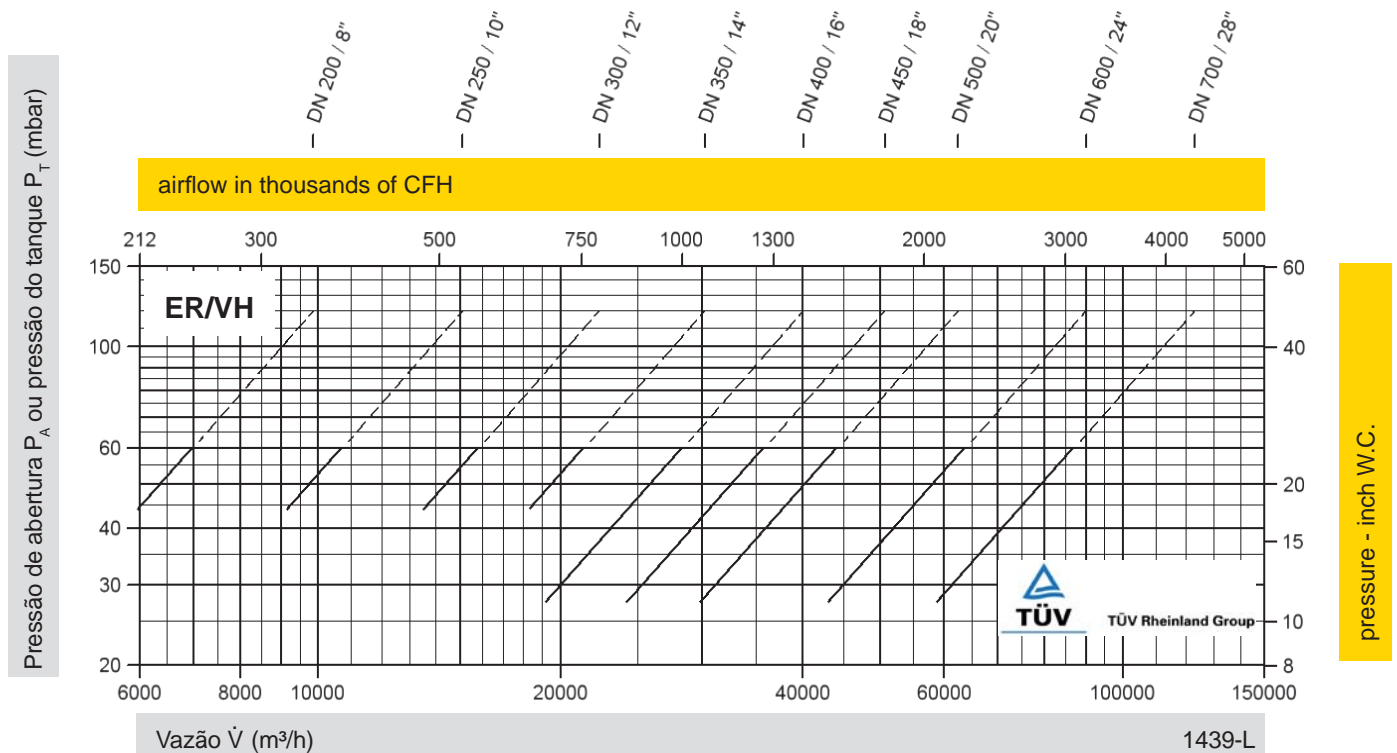
Materiais especiais sob solicitação

Tabela 3: Tipo de conexão flangeada

EN 1092-1, forma B1 ou DIN 2501, forma C, PN 10	EN ou DIN
ANSI 150 lbs RFSF	ANSI

outros tipos de conexões sob solicitação

Diagrama de vazão



Este diagrama de vazão foi determinado em uma bancada de vazão calibrado e certificado pela TÜV.

A vazão \dot{V} em m³/h se refere às condições de referência padrão de ar conforme ISO 6358 (20 °C, 1 bar). O capítulo 1, Bases técnicas, contém a conversão para outras densidades e temperaturas.

