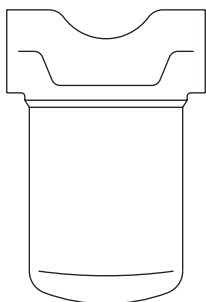
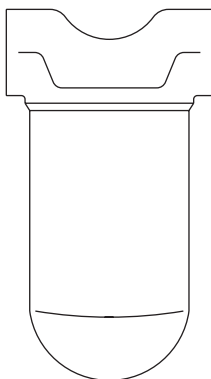


SIB30, SIB30H e SIB45

Purgadores de balde invertido selados

Instruções de Manutenção e Instalação

**SIB30****SIB45**

1. Informação de segurança
2. Informação geral do produto
3. Instalação
4. Comissionamento
5. Operação
6. Manutenção
7. Sobressalentes

1. Informação de segurança

O funcionamento seguro destas unidades só pode ser garantido se forem corretamente instaladas, colocadas em funcionamento e mantidas por uma pessoa qualificada (ver Secção 11 das Informações Suplementares de Segurança anexas), em conformidade com as instruções de funcionamento.

As boas regras de instalação e segurança para construção de tubagem, bem como uso de ferramentas e equipamento de segurança adequados devem ser também seguidas.

Isolamento

Verifique se ao fechar válvulas de isolamento põe em risco qualquer parte do sistema. Os perigos podem incluir: o isolamento de alívios e dispositivos de protecção ou alarmes. Garanta que a manobra de válvulas é feita de forma gradual para evitar choques no sistema.

Pressão

Antes de iniciar qualquer manutenção considere o que esteve ou possa ter estado na tubagem.

Garanta que qualquer fonte de pressão é isolada e aliviada para a pressão atmosférica antes de tentar intervir, isto pode conseguir-se instalando válvulas de dreno e despressurização tipo DV (para detalhes ver literatura de sobressalentes). Não assuma que o sistema está despressurizado mesmo que os manómetros indiquem zero.

Temperatura

Depois de fechar as válvulas de isolamento, dê algum tempo para arrefecer evitando risco de queimaduras e considere usar vestuário de protecção (incluindo óculos de segurança).

Eliminação

Estes produtos são recicláveis. Não se prevê qualquer perigo ecológico com a eliminação destes produtos, desde que sejam tomadas as devidas precauções.

Por favor, visite as páginas web de conformidade de produtos da Spirax Sarco:

<https://www.spiraxsarco.com/product-compliance>

para obter informações actualizadas sobre quaisquer substâncias potencialmente perigosas que possam estar contidas neste produto. Se não for fornecida qualquer informação adicional na página web de conformidade do produto Spirax Sarco, este produto pode ser reciclado e/ou eliminado em segurança, desde que sejam tomadas as devidas precauções. Verifique sempre os regulamentos locais de reciclagem e eliminação.

2. Informação geral do produto

2.1 Descrição geral

Os SIB30, SIB30H e SIB45 são purgadores de balde invertido selados em aço inoxidável. São fornecidos com um conjunto de mudança de pressão especificado em função do diferencial de pressão de funcionamento necessário.

Os purgadores estão disponíveis com uma gama de tamanhos de sede para se adaptarem a diferenciais de pressão entre 0,5 a 30 bar (7,25 a 435 psi) para o SIB30/SIB30H e 0,5 a 45 bar (7,25 a 652,5 psi) para o SIB45. Os purgadores para 45 bar são também fornecidos de série com uma válvula de retenção incorporada.

Nota: Para mais informações, consultar as seguintes fichas de informação técnica:

SIB30 e SIB30H TI-P110-01

SIB45 TI-P110-02

2.2 Medidas e ligações

SIB30, SIB30H

bSP ou NPT com rosca de ½" e ¾" e extremidades de soldadura de encaixe (BS 3799)

Flange standard DN15 e DN20 ANSI 150 e ANSI 300, BS 4504 PN40.

As flanges também estão disponíveis para as tabelas JIS 20, 16 e 10.

SIB45/5

extremidades de soldadura de topo de ½" e ¾" de acordo com a norma ANSI B 16.5 (para se adequar ao tubo ANSI B 36.10 Schedule 80).

extremidades de soldadura de encaixe de ½" e ¾" BS 3799 Classe 3000.

Flanges standard DN20 e DN25 DIN2547 PN100 e ANSI 600.

SIB45/6, SIB45/8, SIB45/10

bSP ou NPT com rosca de ¾" e 1".

Flanges standard DN20 e DN25 ANSI 150 e ANSI 300.

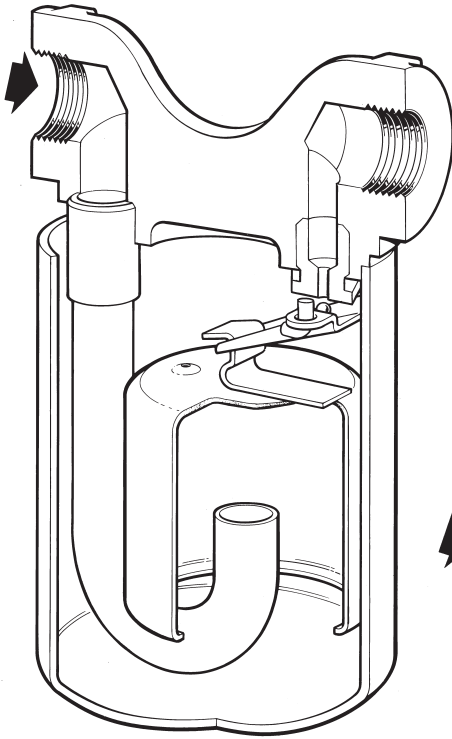


Fig.1 SIB30

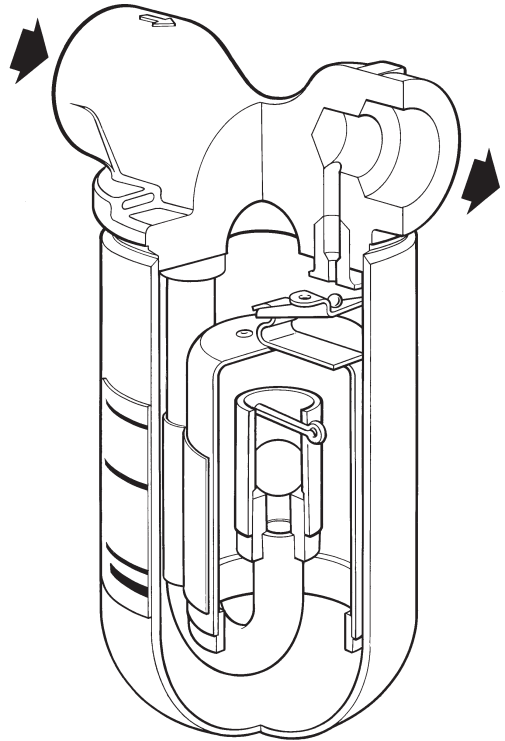
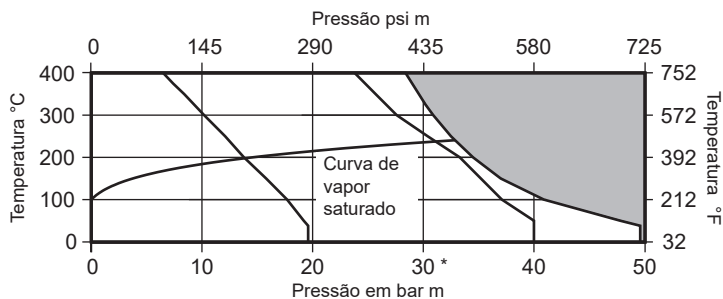


Fig.2 SIB45/5

SIB30, SIB30H e SIB45 Purgadores de balde invertido selados

2.3 Condições limite (ISO 6552)

**SIB30
e
SIB30H**



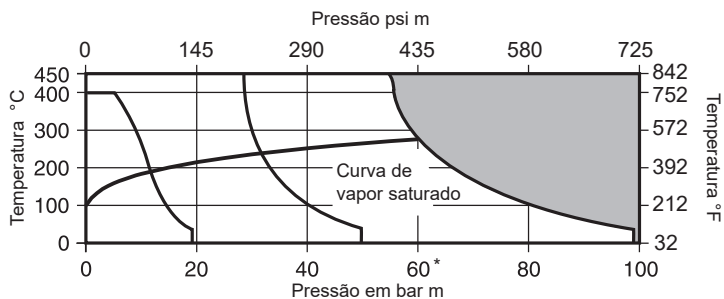
*PMO Pressão máxima de funcionamento recomendada.

O produto **não deve** ser utilizado nesta região

- A - A** Flangeado ANSI 300, aparafusado e de encaixe
- B - B** Flangeado BS 4504 PN40.
- C - C** Flangeado ANSI 150

Condições de desenho do corpo		PN50	(ANSI 300)
PMA	Pressão Máxima Admissível	49 bar g	(711 psi g)
TMA	Temperatura Máxima Admissível	400°C	(752°F)
PMO	Pressão Máxima de Operação	30 bar g	(435 psi g)
TMO	Temperatura Máxima de Operação	400°C	(752°F)
Concebido para uma pressão máxima de ensaio hidráulico a frio de:		75 bar g	(1 087,5 psi g)

SIB45



*PMO Pressão máxima de funcionamento recomendada.

O produto **não deve** ser utilizado nesta região

- A - A** Aparafusado, soldadura topo a topo, soldadura de encaixe, flangeado DIN 2547 PN100 e ANSI 600.
- B - B** Flangeado ANSI 300.
- C - C** Flangeado ANSI 150

Condições de desenho do corpo	PN100	(ANSI 600)
PMA Pressão Máxima Admissível	100 bar g	(1 450 psi g)
TMA Temperatura Máxima Admissível	450°C	(842°F)
PMO Pressão Máxima de Operação	60 bar g	(870 psi g)
TMO Temperatura Máxima de Operação	450°C	(842°F)
Concebido para uma pressão máxima de ensaio hidráulico a frio de:	150 bar g	(2 175 psi g)

SIB30, SIB30H e SIB45 Purgadores de balde invertido selados

Δ PMX - Pressão diferencial máxima

Δ Barra PMX	SIB30	SIB30H	SIB45
45,0	-	-	SIB45 /5
30,0	SIB30 /4	SIB30H /5	-
20,0	SIB30/5	SIB30H/6	SIB45 /6
12,0	SIB30/6	SIB30H /7	-
8,5	SIB30/7	SIB30H/8	SIB45 /8
5,0	-	SIB30H/10	-
4,0	SIB30/8	-	-
4,5			SIB45 /10
2,5	SIB30/10	-	-
2,0	-	SIB30H/12	-
1,5	SIB30/12	-	-

Nota: O limite de pressão do tipo de flange deve ser superior ao limite de pressão do mecanismo interno selecionado.

3. Instalação

Nota: Antes de proceder a qualquer instalação, observe as "Informações de segurança" na secção 1. Consultando as instruções de instalação e manutenção, a placa de identificação e a ficha de informações técnicas, verifique se o produto é adequado para a instalação prevista:

- 3.1** Verifique os materiais, pressão e temperatura e seus valores máximos. Se o limite de operação máximo estiver abaixo do valor do sistema em que vai ser aplicado, assegure-se de instalar dispositivos de segurança que evitem situações limite de sobre-pressão.
- 3.2** Determine a correcta instalação e direcção do fluxo.
- 3.3** Remova tampas de protecção de todas as ligações.
- 3.4** O sifão deve ser instalado com o corpo na vertical, de modo a que o balde suba e desça verticalmente. Quando existem condições de sobreaquecimento, o corpo do purgador pode ter de ser escorvado com água antes de o vapor ser ligado, para evitar que o vapor sobre através do purgador.
- 3.5** Os purgadores de balde invertido não permitem a libertação rápida de ar. Em aplicações de processo, em particular, isto pode levar a tempos de aquecimento lentos e ao encharcamento do espaço de vapor. Por conseguinte, é necessária uma saída de ar exterior separada em paralelo para ventilar o ar de forma eficiente. Qualquer derivação deve ser posicionada acima da armadilha. Se estiver por baixo e tiver fugas ou for deixada aberta, a junta de estanquidade pode ser expelida, provocando a perda de vapor. Quando os sifões de balde invertido são instalados em condições de exposição, a possibilidade de danos por congelação pode ser reduzida através do isolamento térmico.
- 3.6** Os sifões devem ser instalados numa conduta horizontal. A entrada do sifão deve situar-se abaixo do ponto de drenagem da planta que está a ser drenada, de modo a que possa ser mantida uma junta de água à volta da extremidade aberta do balde. O alçapão deve ser precedido de um pequeno pé de queda - normalmente 150 mm (6").
- 3.7** Se o purgador descarregar para um sistema fechado de retorno de condensados ou se houver uma elevação no purgador, deve ser instalada uma válvula de retenção a jusante do purgador.
- 3.8** Se o sifão tiver de ser instalado num ponto mais alto do que o ponto de drenagem, deve ser utilizado um pequeno tubo de elevação com um vedante em "U". Deve ser instalada uma válvula de retenção antes do sifão para evitar a perda do vedante interno.
- 3.9** Se o purgador for instalado numa aplicação de sistema de vapor sobreaquecido, deverá ser instalada uma válvula de não retorno na entrada do purgador, para evitar que o purgador perca o seu selo de água. Pode ser necessário escorvar o purgador com água antes da colocação em funcionamento.
- 3.10** A soldadura do sifão na tubagem deve ser efectuada pelo processo de arco eléctrico. Se for instalado em locais expostos, deve considerar-se a possibilidade de isolar o coletor.

Nota 1: Se o purgador descarrega para a atmosfera, garanta que é para lugar seguro. O fluido descarregado pode estar a uma temperatura de 100 °C (212 °F).

Nota 2: Em todos os purgadores de vapor de descarga rápida, devem ser instaladas válvulas de retenção e visores a pelo menos 1 metro (3 pés) a jusante do purgador.

4. Comissionamento

Após a instalação ou manutenção verifique se o sistema está operacional. Teste qualquer alarme ou equipamentos de protecção.

5. Operação

Na maioria das condições, o purgador descarregará o condensado com uma ação do tipo explosão. Em aplicações de baixa carga e/ou baixa pressão, a descarga pode ter tendência a "pingar". O condensado é descarregado à temperatura do vapor, pelo que deve ser dada a devida atenção ao local da descarga.

6. Manutenção

Os SIB30 e SIB45 são purgadores de vapor estanques, regulados de fábrica.

Não são ajustáveis e não necessitam de manutenção.

7. Sobressalentes

O SIB30 /SIB30H e o SIB45 são purgadores de vapor selados, não passíveis de manutenção. Por conseguinte, não estão disponíveis peças sobressalentes.

Como encomendar um novo produto

Exemplo: 1 - Spirax Sarco SIB30/ 6 1/2" com parafuso BSP, purgador de balde invertido selado.

Nota: A tampa (e as flanges quando especificadas) são soldadas ao corpo utilizando o processo TIG. As soldaduras são aprovadas em conformidade com a ASME Secção IX e a BS EN 288.

