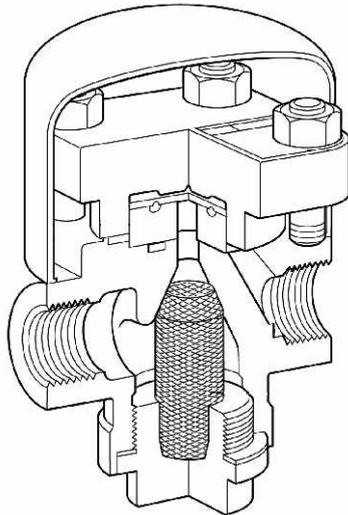
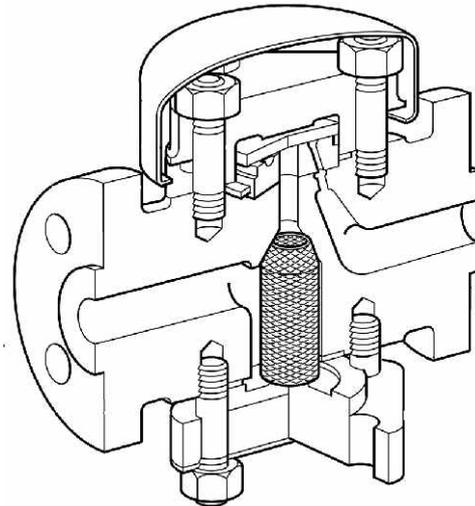


## Purgador Termodinâmico TD62

### Manual de Instalação e Manutenção



**Roscada / preparada  
para solda SW**



**Flangeada**

#### Descrição

O TD62 é um purgador termodinâmico de alta pressão com filtro incorporado especificamente desenhado para aplicações de drenagem de linhas. Conexões roscadas, preparadas para solda SW e com flanges.

Montar como padrão uma tampa isolante.

#### Opções disponíveis

##### Corpo ASTM-ASTMA217 WC6

1/2", 3/4", 1" com conexões roscadas NPT ou preparadas para soldar SW (ANSI B16.11 Classe 3000) DN15, 20, 25-flangeadas padrão ANSI B16.5. Classe 300 e 600 JIS/KIS 40.

##### Corpo DIN-DIN 17245 GS-17 CrMo 55

DN15, 20, 25 Flangeadas padrão DIN2547 PN100

#### Funcionamento

O TD62 é um purgador termodinâmico que utiliza um disco para controlar a saída de condensado e reter o vapor. O purgador abre e fecha ritmicamente para descarregar o condensado a

temperatura próxima ao vapor saturado e fecha hermeticamente entre descargas. O disco, a única parte móvel, eleva-se e cai em resposta as forças dinâmicas produzidas por uma reevaporação parcial (flash) do condensado quente. Pelo orifício central entra condensado frio, ar e outros gases não condensáveis, elevam o disco e saem pelo orifício de saída. Quando o condensado alcança a temperatura de vapor, uma parte se re-evapora ao entrar no purgador. O re-evaporizado passa com alta velocidade por debaixo do disco para a câmara de controle na parte superior. O desequilíbrio de pressões força o disco a baixar o assento parando a circulação. O purgador permanece hermeticamente fechado até que a perda de calor através do corpo faça baixar a pressão na câmara de controle, permitindo que a pressão de entrada eleve o disco e repita o ciclo. Montar como padrão uma tampa isolante para prevenir que seja atuado indevidamente por uma perda excessiva de calor quando está submetido a baixas temperaturas, vento e chuva.

#### Condições Limite

	<b>Corpo ASTM</b>	<b>Corpo DIN</b>
Condições de desenho do corpo	ANSI Classe 600	PN100
Pressão máxima de trabalho (PMO)	62 bar r	62 bar r
Mínima pressão diferencial de trabalho	1,4 bar r	1,4 bar r
Contrapressão máxima	80% de pressão água acima	80% de pressão água acima
Temperatura máxima admissível	525°C	525°C
Prova hidráulica	155 bar r	155 bar r

## Instalação

Instalar-lo em uma tubulação horizontal com a tampa isolante na parte superior, mas pode ser montado em outras posições, porém pode afetar sua vida útil.

Observe as marcas de direção de fluxo. Deve-se instalar válvulas de isolamento para permitir isolar o purgador da pressão da linha de fornecimento e da linha de retorno.

Se o purgador descarrega para a atmosfera, a descarga deverá estar dirigida para um lugar seguro. O disco e o assento têm sido fabricados com superfícies muito planas que proporcionam um fechamento hermético baixo com altas pressões.

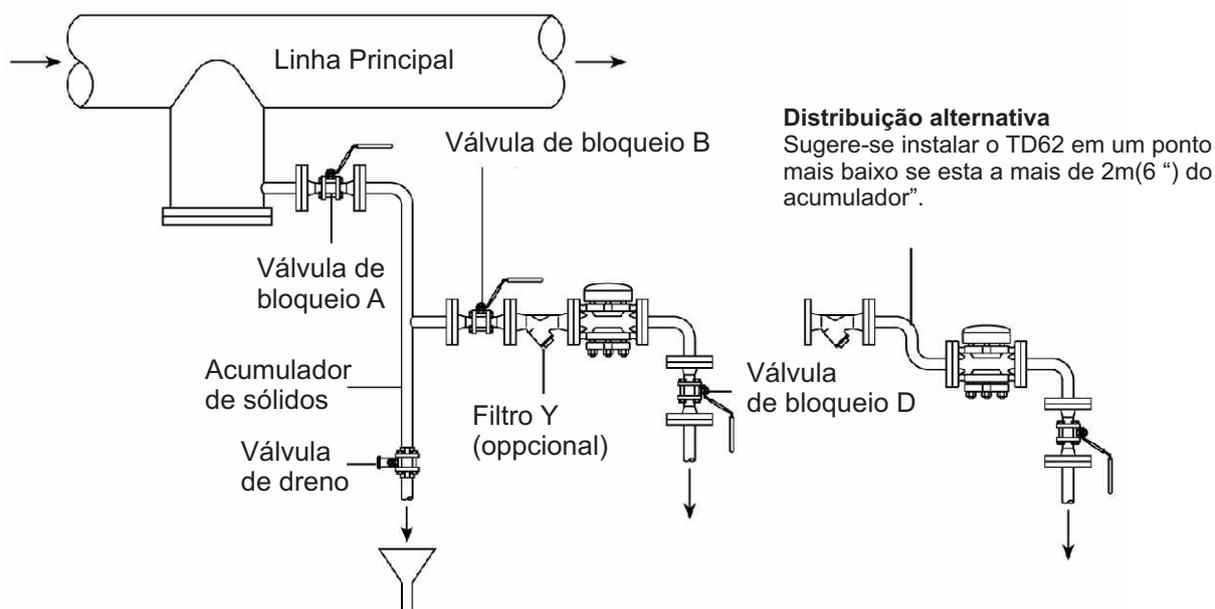
Incorpora um filtro para evitar a entrada ao purgador de sujeiras e incrustações.

Apanham-se partículas entre o disco e o assento, as altas velocidades de fluidos provocam um rápido desgaste e erosão. Um filtro a parte ou um recipiente acumulador de sólidos proporciona uma proteção adicional. Se há de proporcionar um espaço para poder tirar o filtro.

Pode-se retirar a tampa isolante para facilitar a instalação, mas se colocará de novo antes da partida.

Quando se instalar um purgador preparado para soldar, a soldadura deve estar de acordo a um procedimento.

Veja abaixo uma instalação típica.



## Partida com ênfase especial na eliminação de ar.

Com sistemas de alta pressão, a partida pode demorar varias horas (ou dias) para colocar o sistema a pressão e temperatura de trabalho normal. Mesmo que somente seja uma substituição de purgadores enquanto o sistema principal tem permanecido funcionando, pode ser necessário dar saída ao ar do acumulador.

Se o purgador esta a certa distancia da válvula de interrupção "A", poderia produzir-se um bloqueio na tubulação entre a válvula "A" e o purgador (significa que o purgador fecha ao ar e não permite a entrada de vapor na tubulação). Para evitar isso na partida deve-se seguir o seguinte procedimento. Com a válvula da interrupção "B" fechada, válvula de limpeza "C" aberta, abrir

espaço e parcialmente a válvula de interrupção "A". Isto descarregará o ar, condensado e qualquer partícula que possa haver na tubulação. A válvula "C" deverá estar totalmente fechada e as válvulas "A" e "B" deverão ser abertas gradualmente até que estejam totalmente abertas.

Quando o purgador esta a mais de 2m(6 ") do trecho de evacuação vertical, deve-se colocar um ponto baixo na entrada do purgador para melhorar sua vida do serviço assegurando que não entre no purgador uma mistura de vapor e condensado.

## Importante

Depois de 24 horas em serviço deve-se verificar o aperto das porcas. Par de apertos 45/50 Nm. Isto assegurará a compreensão correta da junta baixo as condições de trabalho.

## Manutenção

Antes de efetuar qualquer manutenção deve-se assegurar que o purgador esteja completamente isolado e esperar que a pressão se normalize a atmosférica. Deixar esfriar.

### Para substituir o disco

Levanta-la para isolamento, desenroscar as quatro porcas e extrair a tampa superior. Levantar o disco. Colocar um novo disco certificando-se que a superfície do assento do corpo não esteja indevidamente desgastada. Se a face do assento do corpo somente esta ligeiramente desgastada, pode retificar-se a polindo individualmente sobre uma superfície plana. Um movimento na figura de oito e aplicando um pouco de composto para esmerilar dão os melhores resultados.

Se o desgaste é demasiado grande para ser ratificado por um simples polimento, a face do assento do corpo pode ser esmerilada plana e logo polida. A quantidade total de metal eliminado desta forma não deve ser maior de 0,25mm. Montar a tampa usando uma nova junta certificando-se que as faces do assento estejam perfeitamente limpas. Certifique-se que a placa característica colocada sobre os prisioneiros antes de apertar as porcas. Colocar a tampa de isolamento.

Depois de 24 horas de funcionamento re apertar as porcas na diagonal de acordo com o par de apertos recomendados.

### Para limpar ou substituir a peneira, conexões roscadas/preparadas para solda SW

O acesso à peneira pode ser obtido tirando a tampa peneira. Tirar a peneira. Colocar uma nova ou limpa-la no encaixe da tampa. Deverá ser montada uma nova junta e a tampa roscada no corpo com um par de apertos de 142/158 Nm. Recomenda-se o uso de pasta lubrificante na rosca.

### Conexões com flanges

Desenroscar quatro porcas da tampa inferior e tirar a tampa. Remover a peneira e limpa-la ou substitui-la por uma nova colocando-a no encaixe da tampa. Montar colocando uma nova junta e certificar-se que as faces do assento estejam limpas. Certifique-se que a placa esteja nos prisioneiros antes de apertar as porcas.

Depois de 24 horas de funcionamento re apertar as porcas na diagonal de acordo com o par.

É recomendável o uso da pasta lubrificante na rosca.

### Para substituir os prisioneiros da tampa, roscadas/preparadas para soldar SW

Depois de extrair os prisioneiros velhos, colocar os novos utilizando um par de apertos de 20/25 Nm até o fundo dos prisioneiros. Recomenda-se o uso de pasta lubrificante na rosca.

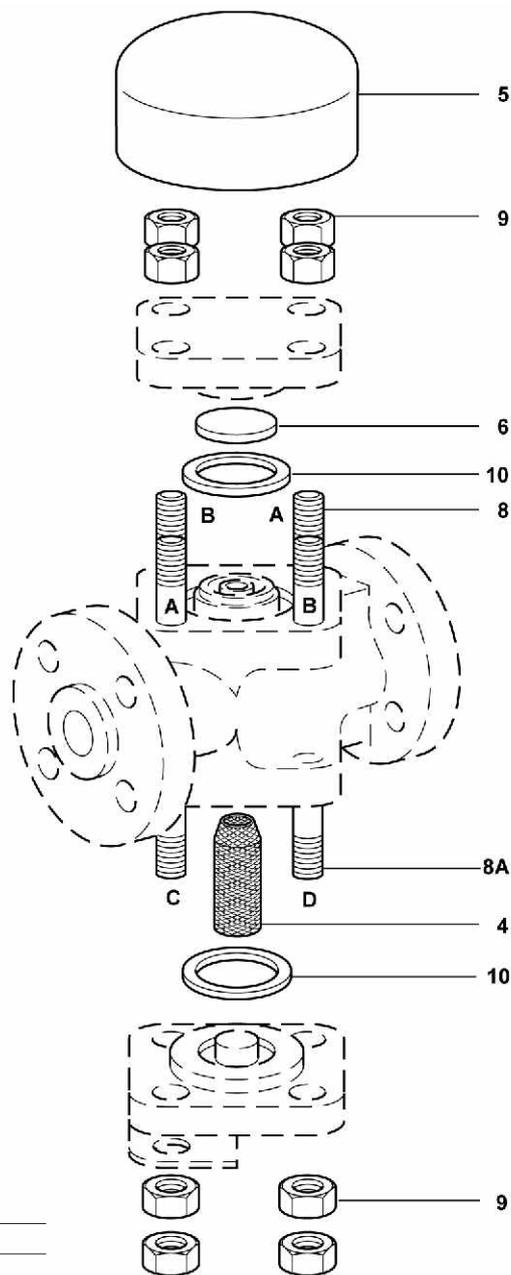
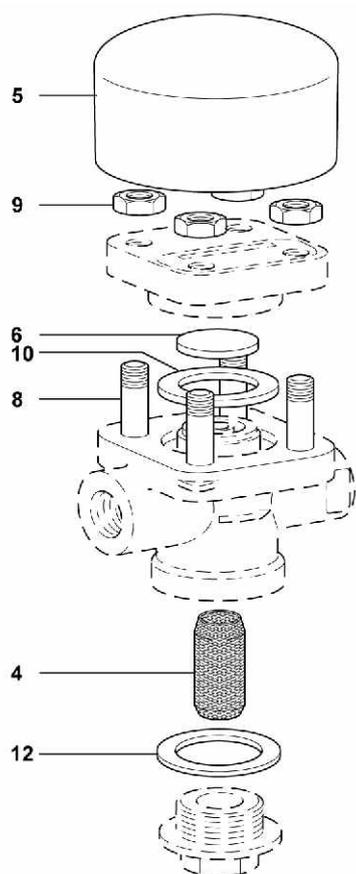
### Conexões com flanges

Os prisioneiros são de longitudes diferentes. Certifique-se de montar na longitude correta. Os comprimentos (9) são da tampa superior e os prisioneiros curtos (10) da inferior. Ao montar novos prisioneiros faze-lo com o par de apertos recomendado e lubrificando as roscas com a pasta lubrificante.

### Torques de aperto recomendados

Item	 ou mm	Nm	ft lb
7, 9, 10	M10 x 1,5	20-25	15-18
8	17	45-50	33-37
3	32	142-158	105-117

## Peças de Reposição



### Roscadas / Preparadas para solda SW

Descrição	Item
Tampa Isolante	5
Jogo de prisioneiros e porcas (jogo de 4)	7, 8
Disco (jogo de 3)	6
Peneira	4
Junta da tampa (jogo de 3)	9, 11

### Flanges / corpo em ASTM

Descrição	Item
Tampa Isolante	5
Jogo de prisioneiros e porcas (jogo de 4)	8, 9, 10
Disco (jogo de 3)	6
Peneira	4
Junta da tampa (jogo de 3)	11

### Flanges / corpo em DIN

Descrição	Item
Tampa Isolante	5
Jogo de prisioneiros e porcas (jogo de 4)	8, 9, 10
Disco (jogo de 3)	6
Peneira	4
Junta da tampa (jogo de 3)	11