

## Montagem de uma válvula RV

### PN25 + PN40

#### Dimensões de montagem

As dimensões de montagem das válvulas AKO RV estão em concordância com as normas mencionadas na **Tabela 1**.

#### Apoiar e alinhar

A tubulação deve ser apoiada em ambos os lados conforme Figura 1. A divergência da dimensão do flange A + B pode ser no máx.  $\pm 2$  mm.

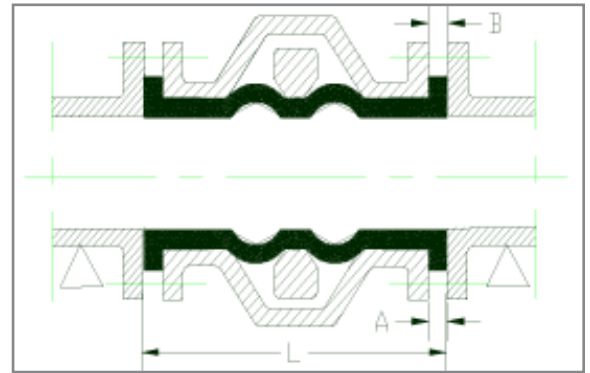


Figura 1

DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
ISO 5752 Tabela 6	165	178	190	216	241	283	305	381	403	502*	568	648*

Tabela 1. (\*ASME B16.10 curta)

#### Montagem

A guarnição puxada para fora também serve como vedação entre o flange da carcaça e do tubo.

Aperte os parafusos de flange em forma de cruz inicialmente com 50 %, a seguir abra e feche várias vezes a válvula em estado isento de pressão depois apertar com 100% dos binários recomendados conforme Tabela 2 para flanges **PN25+40**. Se o sistema estiver submetido a pressão e apesar disso ainda existirem fugas, deve ser efectuado mais um reaperto em passos de 5-Nm, mesmo além dos valores recomendados. A colocação da guarnição pode exigir um reaperto dos parafusos após alguns dias.

**Aperto desuniforme pode danificar a guarnição.**

DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Rosca PN25	M12	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M24	M24	M24	M27	M27
M / Nm	12	20	20	20	28	35	35	40	50	60	60	70
Rosca PN40	M12	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M24	M24	M27	M30	M30
M / Nm	12	20	20	20	30	40	40	45	55	65	65	80

Tabela 2. Binários recomendados válvulas RV com parafusos métricos norma ISO (parafusos levemente lubrificados), PN25 (DIN 2655) e PN40 (DIN 2656).

#### Apoio do accionamento

Os accionamentos pesados, como por ex. cilindros Tandem ou cilindros de retorno por mola, devem ser apoiados, se forem montados em posição horizontal conforme Figura 2.

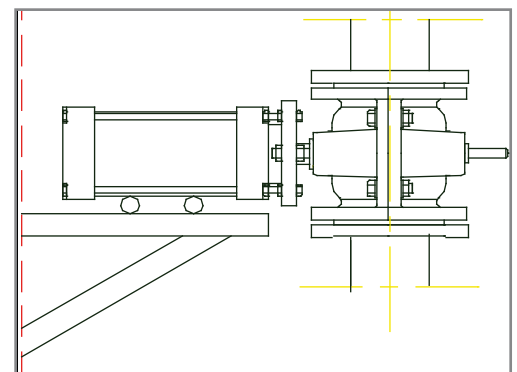


Figura 2

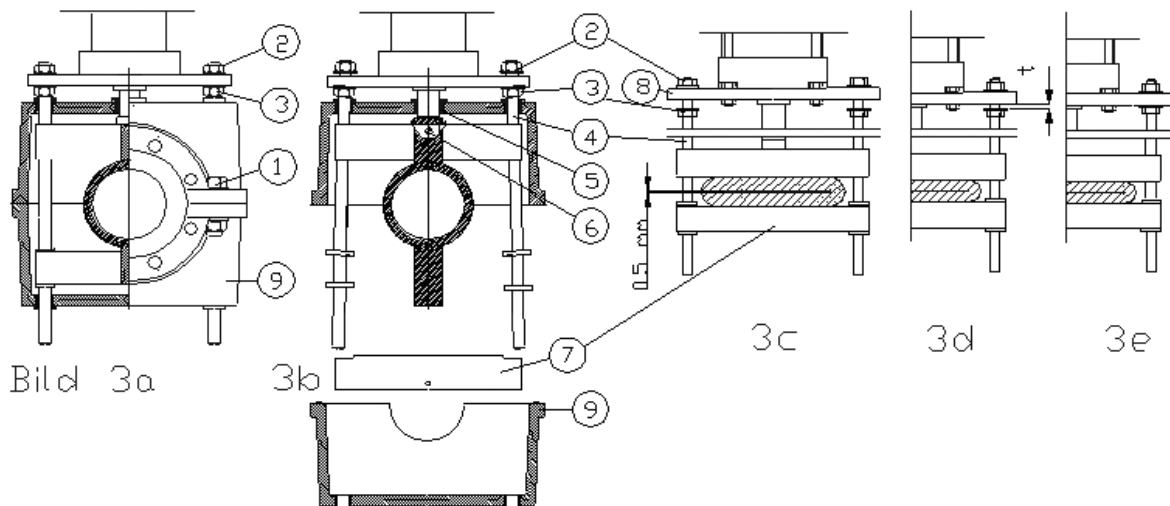
Reserva-se o direito a alterações técnicas

## A substituição da guarnição e ajuste da barra de esmagamento

A substituição da guarnição pode ser executada de forma rápida e simples, sem a desmontagem da válvula e sem reajuste do mecanismo de fechamento (mas a posição das porcas de ajuste (2) não pode ser alterada de forma alguma).

Retirar a metade inferior da carcaça (9) soltando os parafusos de flanges inferiores e dos parafusos da carcaça (1). (A válvula poderá, naturalmente, ser retirada completamente da tubulagem).

Soltar as porcas (3) nas hastes de tracção (4). Agora afrouxar tanto os parafusos de flange superior até que se possa retirar a mangueira. Caso a válvula possua talas de abertura, devem ser também retirados os parafusos (6) no lado inferior e superior das barras de esmagamento (7). Retirar a barra de esmagamento inferior, separando levemente as extremidades das hastes de tracção (4). Agora pode ser feita a substituição da guarnição.



## Ajuste do esmagamento da guarnição

Quando a válvula não fechar mais suficientemente devido ao desgaste da guarnição ou ao desajuste das porcas (2), deve ser feito novamente o ajuste das barras de esmagamento para garantir a estanqueidade completa e a vida útil máxima da guarnição. O procedimento é o seguinte:

Primeiro rode as porcas (2) até aos topos externos das hastes de tracção (4). A seguir, puxe, ou seja, rode para fora a haste do cilindro ou o fuso até o final. Agora apertar alternadamente e uniformemente as porcas (2). Junte as barras de esmagamento tanto até se gerar uma folga paralela uniforme de 0,5 mm (Figura 3c).

Verificar a folga com um calibre apalpador. As porcas (2) devem ser apertadas uniformemente até que a folga visível desapareça totalmente e reajustar as porcas (3) até a distância  $t$  (Figura 3d) entre a placa de fixação (8) e a arruela sobre a porca (3) atingir o valor conforme a Tabela 3 (observar a pressão da tubulagem!!!). Finalmente, apenas é necessário rodar as porcas (2) até desaparecer a folga  $t$  e depois apertar as mesmas. Agora a válvula está novamente pronta para a montagem na tubulagem.

DN	25-80		100-200		250-350	
bar	10-25	25-40	10-25	25-40	10-25	25-40
$t$ (mm)	4	6	5	7	6	8

Tabela 3. Distância ( $t$ ) entre a placa de fixação (8) e a arruela da porca (3)

Se a distância indicada na tabela for excedida, a compressão demasiado elevada pode danificar prematuramente a guarnição. Se a distância não atingir o valor mínimo, a válvula pode não estar estanque e também pode ocorrer um desgaste prematuro. O mesmo aplica-se para o ajuste não paralelo das barras de esmagamento.

Reserva-se o direito a alterações técnicas