

Válvula de Retenção Fechamento Rápido



Fechamento Rápido Wafer



Fechamento Rápido Flangeada

A válvula de retenção fechamento rápido é um equipamento hidrodinâmico que tem a função de bloquear o fluxo reverso com características de fechamento positivo, isto é, a válvula fecha antes da ocorrência da reversão do fluxo.

Com um perfil bastante favorável, a válvula de fechamento rápido tem baixa perda de carga e uma resposta de fechamento com muita precisão e rapidez.

Solução para Transientes Hidráulicos (Golpe de Ariete)

Golpe de ariete: Fenômeno largamente conhecido ocorre sempre que o escoamento de um líquido é bruscamente interrompido numa tubulação pressurizada. Uma das circunstâncias mais frequentes de GOLPE DE ARIETE ocorre quando do desligamento acidental dos conjuntos de recalque em uma Estação Elevatória.

Quando o bombeamento é interrompido, o fluxo toma o sentido contrário em direção à válvula de retenção que está instalada na saída da bomba. À partir de alguns segundos do início da reversão do fluxo, as válvulas de retenção convencionais fecham-se com o refluxo, ocasionando aumento na velocidade do fluido reverso, provocando sobrepressões e desgastes nos componentes internos da válvula e tubulação.

Para solucionar este grave problema, foi desenvolvida a válvula de Retenção Fechamento Rápido com características de fechamento positivo (a válvula fecha antes da ocorrência da reversão do fluxo). Tal característica faz com que o fechamento da válvula ocorra quando a pressão de montante ainda é maior do que a de jusante (na ordem de 0,5 psi), sustentando a coluna de água na tubulação e impossibilitando o refluxo.

Assim, o fluxo reverso, única fonte causadora de perturbações e GOLPE DE ARIETE, fica sem chance de se originar com a utilização da Válvula de Retenção de Fechamento Rápido.

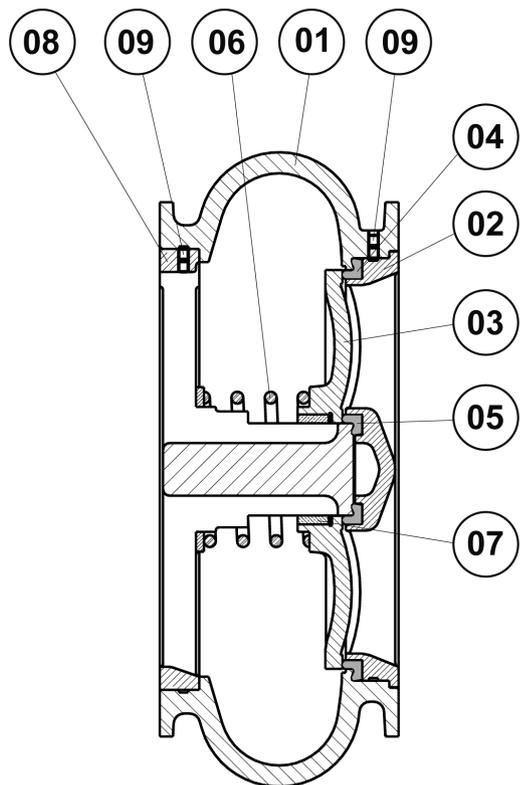
Características Gerais da Válvula Retenção Fechamento Rápido

As válvulas de Retenção Fechamento Rápido são constituídas em diversos materiais estruturais, nos tamanhos de 50mm a 1200mm, nos padrões wafer e flangeada, cujo corpo flangeado pode ser fornecido nos diversos padrões de flanges (ABNT, ISO, DIN, ANSI), atendendo as diversas classes de pressão (150, 300, 600, 900 e 1500 PSI).

É de construção robusta, com dimensões de face a face bastante reduzidas, contribui para um layout eficiente e economia de espaço na instalação. Podendo ser instaladas em qualquer posição, a válvula tem um fechamento rápido e silencioso (da ordem de 0,05 à 0,10 segundos), proporcionado pelo curso reduzido na abertura da válvula.

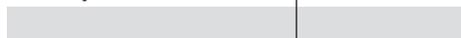
O sistema de vedação, constituído de sede e disco com diversas configurações de materiais, é bastante eficiente e estanque. Sua simplicidade de construção proporciona uma vida longa e baixa manutenção.

Válvula de Retenção Fechamento Rápido Wafer



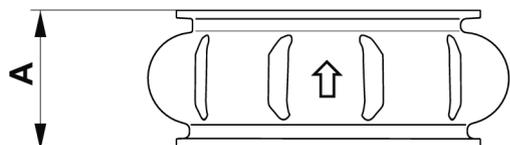
Item	Denominação	Material	Qtd
09	Parafuso allen s/cabeça	Aço carbono	04
08	Guia do Obturador	ASTM A536 Gr. 65.45.12	01
07	Bucha	Bronze SAE 40	01
06	Mola	Inox AISI 302	01
05	Sede menor	Poliuretano	01
04	Sede maior	Poliuretano	01
03	Obturador	ASTM A536 Gr. 65.45.12 / Poliuretano	01
02	Suporte da sede	ASTM A536 Gr. 65.45.12	01
01	Corpo	ASTM A536 Gr. 65.45.12	01

Tempo Fechamento | Curso



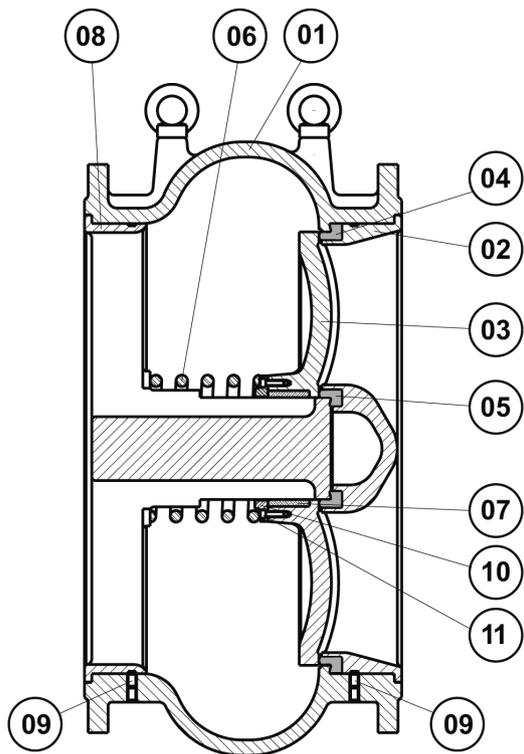
Apresentam fechamento rápido e suave, amenizando o golpe de fechamento, mantendo um baixo coeficiente de perda de carga e proporcionando total estanqueidade na posição fechada.

Dimensões



Diâmetro Nominal DN	A mm	
	mm	A mm
50	60	60
75	76	76
80	76	76
100	76	76
150	98	98
200	127	127
250	146	146
300	181	181
350	184	184
400	191	191
450	203	203
500	219	219
600	222	222

Válvula de Retenção Fechamento Rápido Flangeada



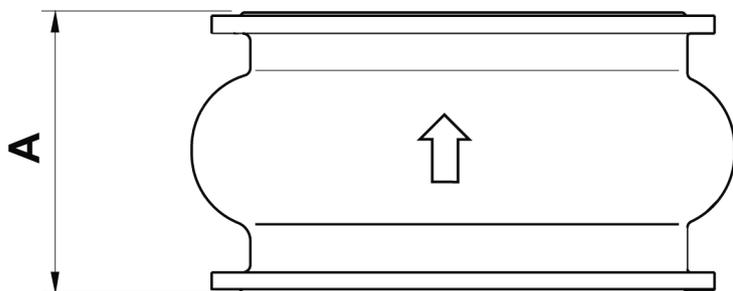
Item	Denominação	Material	Qty
11	Parafuso allen c/cabeça	AISI 304	04
10	Trava da bucha	AISI 304	01
09	Parafuso allen s/cabeça	Aço carbono	06
08	Guia do Obturador	ASTM A536 Gr.65.45.12	01
07	Bucha	Bronze SAE 40	01
06	Mola	Inox AISI 302	01
05	Sede menor	Poliuretano	01
04	Sede maior	Poliuretano	01
03	Obturador	ASTM A536 Gr. 65.45.12 / Poliuretano	01
02	Suporte da sede	ASTM A536 Gr. 65.45.12	01
01	Corpo	ASTM A536 Gr. 65.45.12	01

Tempo Fechamento | Curso

--	--

Apresentam fechamento rápido e suave, amenizando o golpe de fechamento, mantendo um baixo coeficiente de perda de carga e proporcionando total estanqueidade na posição fechada.

Dimensões



Diâmetro Nominal DN	
mm	A mm
75	152,4
80	152,4
100	184,2
150	228,6
200	257,2
250	304,8
300	365,1
350	400,0
400	447,7
450	475,3
500	523,9
600	222