

Ventosa tipo VENTEX - Versão reforçada



As ventosas protegem as condutas:

- contra a colocação em depressão aquando da descarga com a admissão de ar a grande débito;
- contra a dificuldade de enchimento com a evacuação de ar a grande débito.

Permitem também a evacuação pela tubuladura das pequenas quantidades de ar acumuladas nos pontos altos das redes durante a operação da rede.

As ventosas tem certificação alimentar "ACS" e estão conforme com a norma EN 1074-4.

Gama

As ventosas do tipo VENTEX existem numa gama de DN50 a 200 para pressões PFA10, PFA16 e PFA25.

DN Ventosa mm	E mm	F mm	H mm	h1 mm	a mm	s mm
65	390	200	258	165	20	15,3
80-100	467	244	300	215	20	15,3
150	656	405	492	285	24	18,5
200	737	448	580	330	29	20,7

Ver imagem "Atravacamento e Pesos"

PMA em bar	Diâmetro de perfuração da tubagem		
	10	16	25
Diâmetro em mm para DN65	2.2	1.7	1.4
Diâmetro em mm para DN80 a 200	3.0	2.4	1.9

Opção de ligação

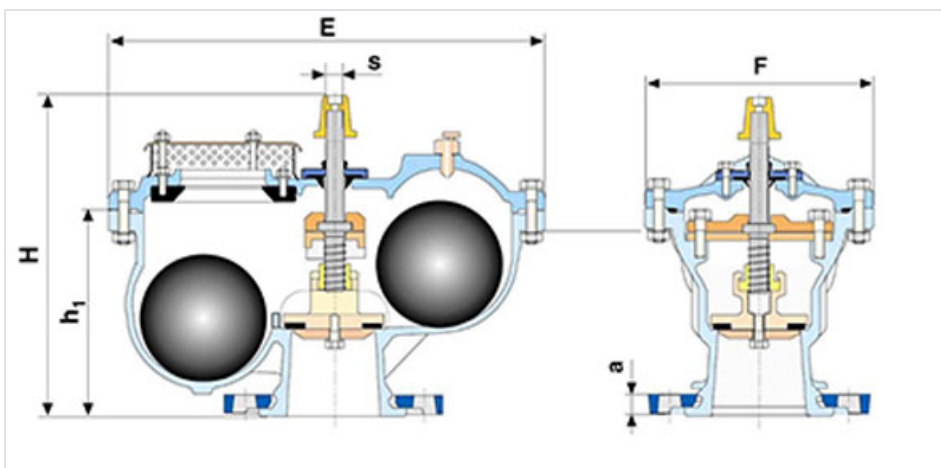
- flange móvel DN65 ISO PN10/16 ou ISO PN 25
- flange fixa DN50

Outras flanges disponíveis:

Flanges móveis ISO PN10-16 ou ISO PN25 DN65

DN (mm)	Versão	PN 10		PN 16		PN 25	
		Peso (kg)	Referência	Peso (kg)	Referência	Peso (kg)	Referência
50	Volante	25,00	*	25,00	*	25,00	179067
60	Volante	25,00	*	25,00	*	25,00	*
65	Volante	27,00	236358	27,00	236357	27,00	*
80	Volante	40,00	181725	40,00	181726	40,00	181727
100	Volante	40,00	178928	40,00	178930		
150	Volante	115,00	178944	115,00	178945	115,00	178946
200	Volante	186,00	178947	186,00	178948		

(*) Sob consulta



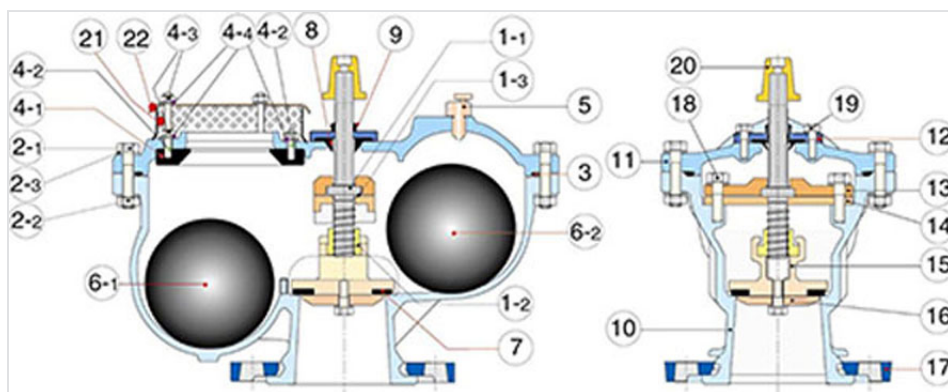
Escolha rápida de uma Ventex

Permite o enchimento da conduta com uma velocidade de 1 m/s.

Conduta	DN ≤ 250	DN300-600	DN700-900	DN1000-1200	DN1200-1800
Ventosa	DN50, 60, 65	DN80,100	DN150	DN200	2 DN200

Esta escolha da Ventex permite, em caso de ruptura da conduta principal, limitar a depressão máxima a 0,3 bar, para um caudal que resulta do escoamento livre numa inclinação particular: Ver gráfico de Desempenho.

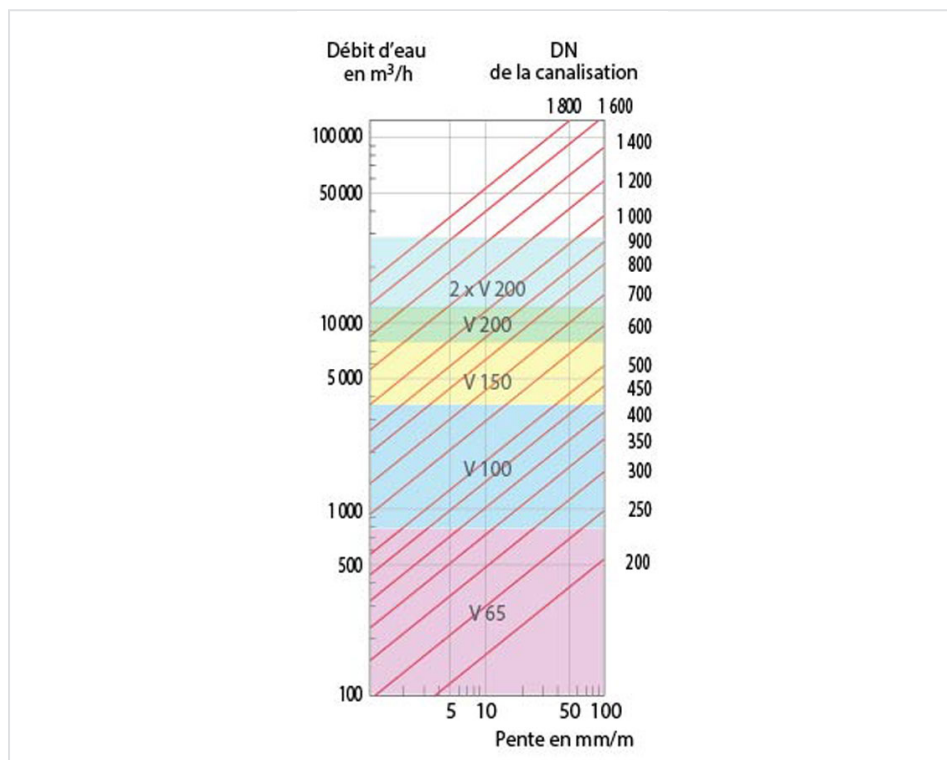
Materiais e revestimentos



Item	Designação	Material
10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	Corpo, Dado, Flanges, Porta-válvula de retenção	FGS 400/15 ou 500-7 revestido com epóxi 300 μ
1-1	Fuso de manobra	Aço inox tipo X5CrNiCuNb16-4
1-2	Porca de manobra	Latão tipo Cu Zn 39 Pb2
1-3	Anilha de guia	Poliamida tipo 6-6
2-1, 2-2, 2-3	Parafuso + porca + anilha Z de fixação corpo / dado	Aço INOX classe -A4
3	Junta corpo-dado	Elastómero EPDM
4-1	Sede	FGS 400/15 sobremoldado com nitrilo F8008
4-2+4-3+4-4	Troços roscados + porca + anilha para fixar a sede	Aço INOX classe -A4
5	Tubuladura purga de controlo	Latão tipo Cu Al 10 Ni3 Fe2
6-1 e 6-2	Flutuadores	Aço tipo DC03 ou DC04 EN 10130 e aço de tipo DD11 ou DD13 EN 10111 sobremoldado com EPDM
7	Válvula de retenção	Elastómero EPDM

Item	Designação	Material
8	Junta VAN O FRA	Elastómero EPDM G7005
9	Junta antipoeira	Elastómero nitrilo
18	Parafuso + anilha de fixação sistema de manobra	Aço inox classe A4
19		
20	Dado	FGS 400/15 revestido com poliuretano
21	Grelha	Aço tipo Z6 CN 18-8
22	Tampa	Aço revestido com Epóxi 300 μ

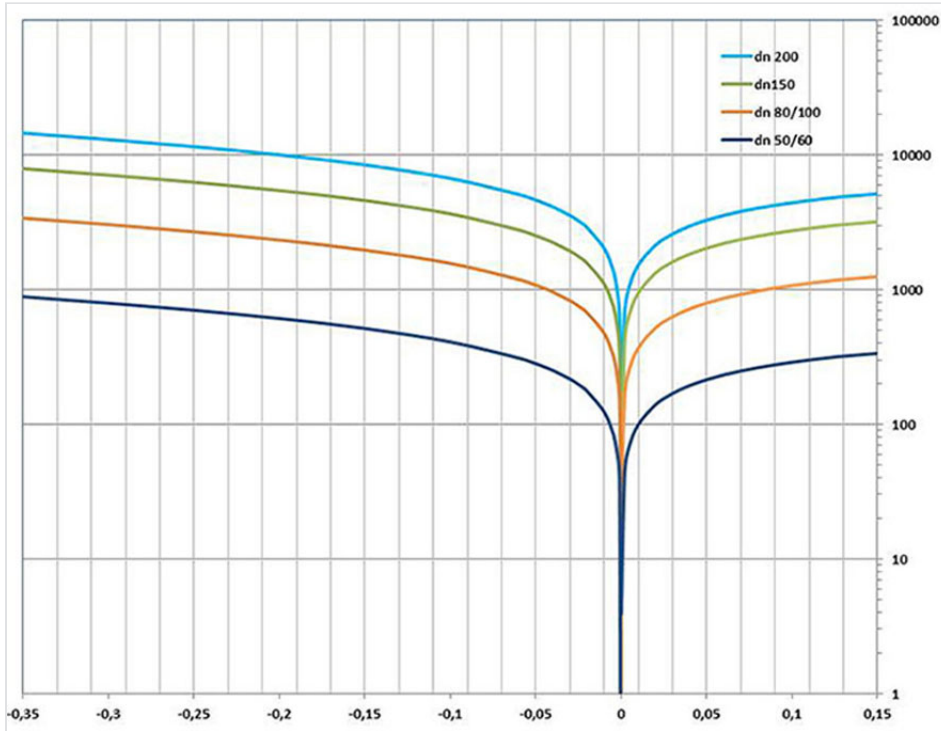
Desempenho



Débito de água no caso de rutura franca da conduta

Exemplos de utilização: para uma conduta de DN600 instalada num declive de 4mm/m, débito à volta de 1800 m³/h que não provoque uma depressão superior a 0,3bar segundo o gráfico de débito de ar do grande orifício:

Débito de ar do grande orifício



Débito de ar evacuado pelo grande orifício em m³/h (à pressão da conduta: débito de ar = débito de água) -
 Débito de ar admitido pelo grande orifício em m³/h (à pressão da conduta: débito de ar = débito de água).

Débito de ar do pequeno orifício

Débito constante a partir de 1 Bar (10MCE)

PFA em Bar	10		16		25	
DN em mm	50-65	80-200	50-65	80-200	50-65	80-200
Ø tubuladura em mm	2,2	3	1,7	2,4	1,4	1,9
Fluxo em m ³ /h	2,7	5	1,6	3,2	1,1	2,0

Estanqueidade hidráulica:

Estanqueidade Invólucro - Estanqueidade baixa pressão a partir de 0,3 bar para pequeno (tubuladura) e grande flutuador.

Marcação

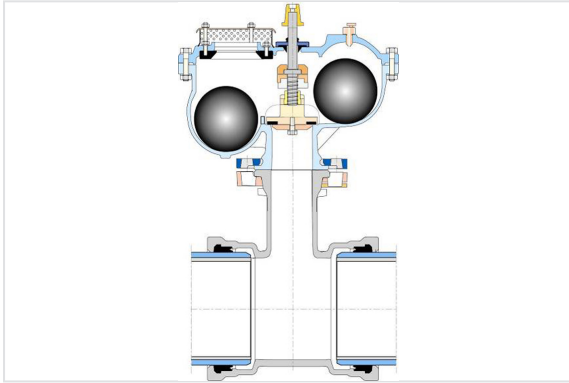


A marcação das válvulas fabricadas pela SAINT-GOBAIN está conforme às normas internacionais EN 1074-2 e EN19.

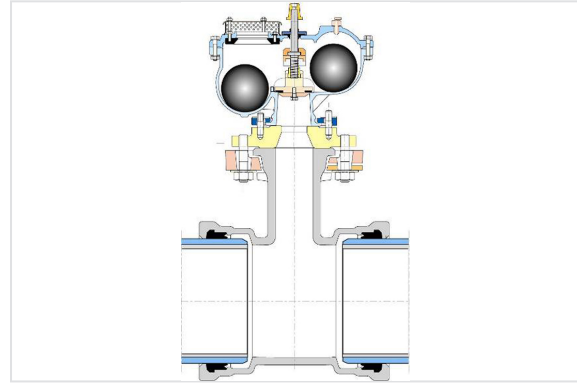
As marcações são ou marcações de fundição, ou marcações inscritas em placas bem fixas no corpo da válvula, ou impressas, segundo as especificações da norma EN19.

Especificações EN 19		Exigências	Procedimento da Saint-Gobain (válvulas)
Quadro 1 – Marcações			
1	DN	EN 19 § 4.2.1 Inscrições obrigatórias De fundição ou numa placa	Fundição
2	PN		Fundição
3	Material		Fundição
4	Nome ou marca do fabricante		Placa
11	Referência à norma	EN 19 § 4.3 Inscrições obrigatórias De fundição ou numa placa	Placa
12	Identificação do ferro fundido		Fundição
16	Ensaio de qualidade		Impresso no corpo
18	Data de fabrico		Placa
21	Sentidos de fecho		Placa + autocolante no corpo

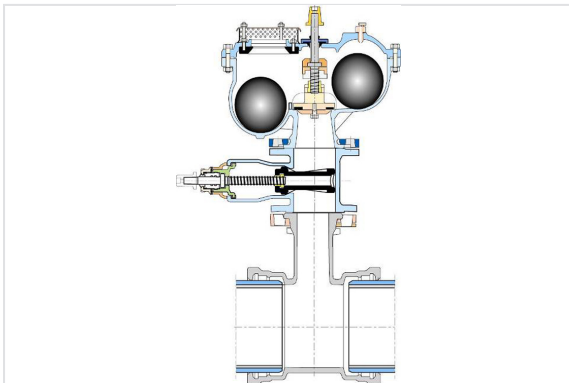
Instalação



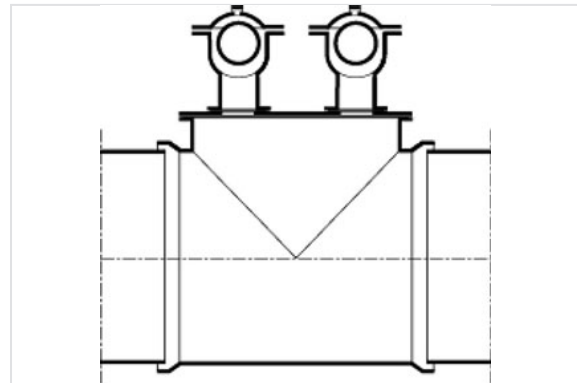
1.



2.



3.



3.

1. Montagem em tê: o sistema de comando central permite, sem corte de água do setor, a manutenção regular do Ventex, em particular a troca das esferas flutuantes
2. Montagem com flange redutor
3. Montagem com válvula de cunha: apenas para reparação sem corte de água: sistema de comando ou junta de obturação inserida na válvula de cunha
4. Montagem com duas ventosas DN200: para tubos DN1400 até DN1800: a realizar de acordo com o esboço num tê 3 bocas iguais e uma flange cega especial