

WCV1 / WCV3 Clapet de retenue à disque

Description

Les clapets de retenue à disque des types WCV1 et WCV3 sont conçus pour montage entre brides. Ils sont spécifiquement conçus pour une utilisation dans des applications où de nombreuses particules sont présentes dans le liquide par exemple l'égoût, les usines de papier, boues, etc. Le joint standard est en EPDM.

Options pour le joint :

Viton – suffix 'V' ; PTFE – suffix 'T' en NBR – suffix 'P'

Diamètres et raccordements

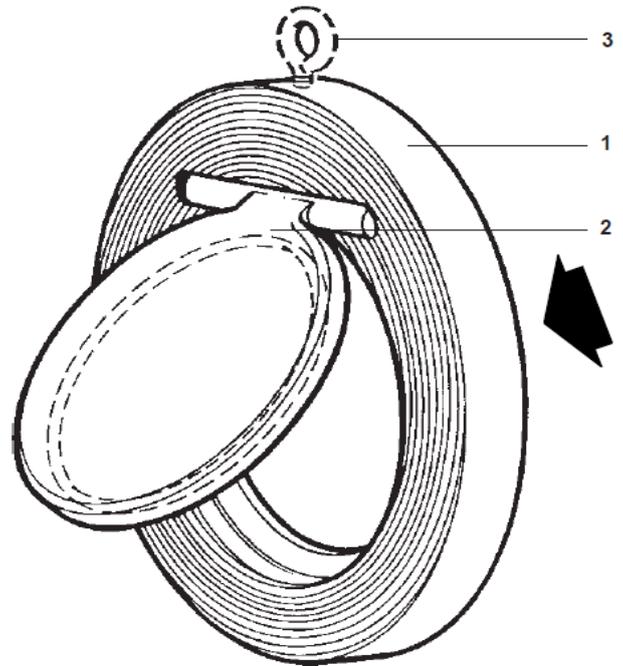
DN 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450 et 500.

Pour montage entre brides EN1092 PN6, 10, 16, 25 et 40: ASME 150 & 300.

Note: utiliser des brides à souder.

Construction

Nr	Description	Matériau	
1	Corps	WCV1	Bronze WS 2.1090
		WCV3	Inox WS 1.4404
2	Clapet/tige	WCV1	Bronze (DN125 tot DN200) WS 2.1050
		WCV3	Bronze (DN250 tot DN500) WS 2.1096
3	Boulon à oeil	Inox	WS 1.4301



Limites d'emploi

Calcul du corps selon

WCV1	PN16 (DN125 – 300)	PN10 (DN350 – 500)
WCV3	PN40 (DN125 – 300)	PN16 (DN350 – 500)

Températures de service maximales du joint d'étanchéité

En standard	EPDM – suffix 'E'	-50°C tot +150°C
	Viton – suffix 'V'	-15°C tot +250°C
En option	PTFE – suffix 'T'	-10°C tot +200°C
	NBR – suffix 'P'	-20°C tot +80°C

Pression d'épreuve hydraulique

WCV1	24 bar eff. (DN125-300)	15 bar eff. (DN350-500)
WCV3	60 bar eff. (DN125-300)	24 bar eff. (DN350-500)

Certification

Ces produits sont disponibles avec rapport 'Type Test'. Un certificat de matière selon EN10204 3.1 est aussi disponible. Toute demande de certificat doit être spécifiée lors de la passation de commande.

Standards

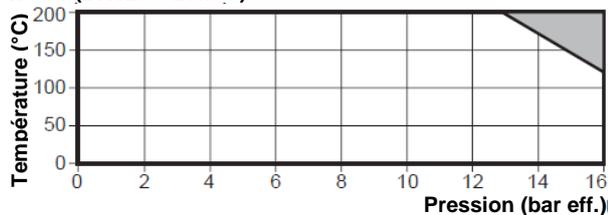
Conçu et fabriqué conformément aux DIN 3202 Part 3.

Limites d'emploi

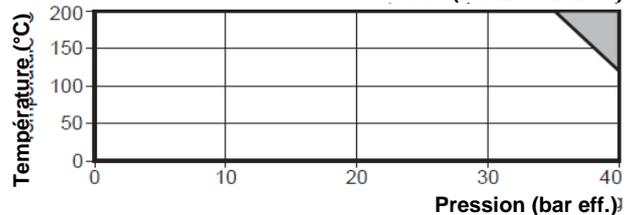


Cet appareil ne doit pas être utilisé dans la zone ombrée

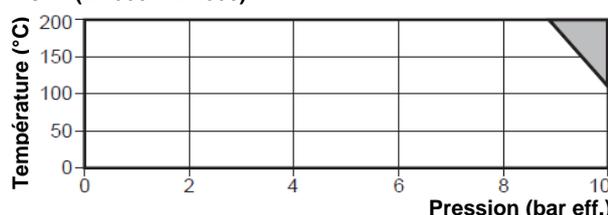
WCV1 (DN125 – DN300)



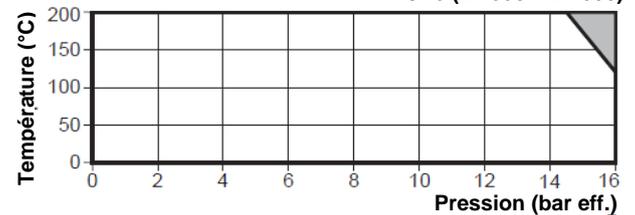
WCV3 (DN125 – DN300)



WCV1 (DN350 – DN500)



WCV3 (DN350 – DN500)



Pression d'ouverture (en mbar)

Pression différentielle débit nul.

→ Direction d'écoulement

	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN450	DN500
↑	9,40	12,20	18,40	16,90	20,60	22,10	24,00	24,10	31,10
→	0,98	0,98	1,17	0,98	1,17	1,17	1,27	1,27	1,96

Montage

Les clapets anti-retour peuvent être montés entre brides à souder dans l'écoulement horizontal ou vertical vers le haut. Lorsqu'il est monté après le refoulement de la pompe, ne pas monter directement sur la bride de la pompe ou suite à une courbe, mais à une distance de 5 à 10 diamètres de tuyau.

Sécurité

Générale

Avant d'essayer d'enlever le clapet, considérer ce qui est dans le tuyauterie ou l'ont été. Considérez : matières inflammables, des substances dangereuses pour la santé et des risques d'explosion. Veiller à ce qu'ils sont isolés du reste de système sous pression. S'assurer que toute la pression dans la partie isolée est rejetée dans l'atmosphère en toute sécurité. Attendez que la température du clapet, après son isolement, est normalisée pour éviter les brûlures. Si le produit contient Viton et a été soumis à 315°C ou plus, il peut être dissolvé et l'acide fluorhydrique peut être formé. Éviter le contact avec la peau et l'inhalation de fumées de l'acide parce que ça peut causer des brûlures profondes et dommages aux voies respiratoires.

Recyclage

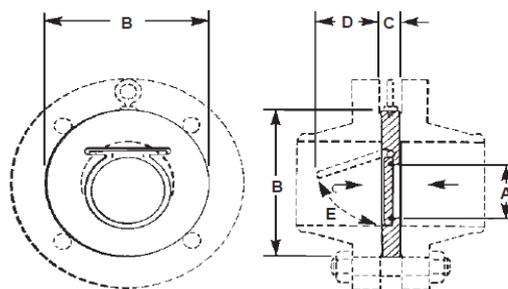
Ce produit est recyclable. Aucun danger écologique est à prévoir lorsque l'élimination du produit a été fait avec diligence. Toutefois, si le processus de recyclage utilise une température proche de 315°C, la prudence est recommandée concernant la dissolution de la composante de Viton.

Spécification

Lors de la commande, indiquez les choses suivantes s'il vous plaît :

1. Diamètre nominale (DN)
2. Matériau du corps
3. Type de liquide
4. Température max. de service
5. Pression nominale (PN)
6. Bridage
7. Joint

Exemple : 1 Spirax Sarco DN150 WCV1 clapet de non-retour en bronze pour l'eau chaude à 110°C 6 bar eff. pour montage entre brides BS 4504 PN16, avec joint EPDM.

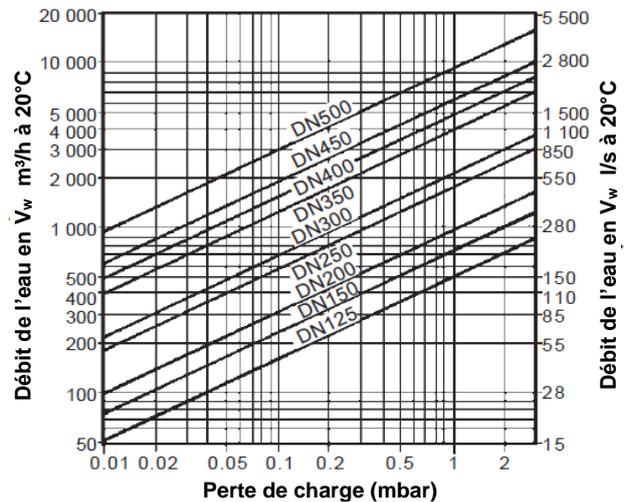


Dimensions/poids (approximatifs) en mm et kg

DN	Kv	A	PN6 B	PN10 B	PN16 B	PN25 B	PN40 B	ASME 150 B	ASME 300 B	C	D	E	* Poids
DN125	553	96	184	194	194	196	196	197	216	16	101	72	3,1
DN150	728	115	209	220	220	226	226	222	251	18	125	71	4,9
DN200	1027	142	264	275	275	286	293	279	308	28	163	79	11,0
DN250	1900	190	319	330	331	343	355	340	362	28	205	73	15,0
DN300	2140	218	375	380	386	403	420	410	422	38	240	80	25,0
DN350	4160	265	425	440	446	460	477	451	486	41	269	65	37,0
DN400	5140	315	475	491	498	517	549	514	540	48	308	62	55,0
DN450	6200	358	530	541	558	567	-	549	597	51	336	57	65,0
DN500	9500	410	580	596	620	627	631	606	654	65	368	56	105,0

* pour clapets de non-retour en acier inox PN10

Perte de charge



L'abaque donne la perte de charge provoquée par de l'eau à 20°C. Pour d'autres fluides, calculer la perte de charge à l'aide du débit équivalent d'eau.

$$V_w = \sqrt{\frac{\rho}{1000}} \times V$$

où : V_w = débit équivalent d'eau en l/s ou m³/h
 V = débit du fluide en l/s ou m³/h
 ρ = poids spécifique du fluide en kg/