



Clapets de retenue à battant

GESTRA® DISCO

CB 26, CB 26a



Edition: 5/96

Clapets de retenue
PN 6/10/16/25/40
DN 50 – 300

A₂

CB 26, CB 26a

Utilisation CB 26: pour liquides, gaz, vapeurs.
CB 26a: pour liquides, gaz, vapeurs corrosifs.

Plage d'utilisation avec étanchéité métal/métal

Pression nominale	PN	40 ¹⁾							
Température de service	°C	20	100	200	250	300	350	400	450
Type CB 26									
Pression de service DN 50-200	bar	40	38	30	27	24	20	–	–
Pression de service DN 250-300	bar	40	32	27	24	21	–	–	–
Type CB 26a									
Pression de service DN 50-300	bar	40	38	32	30	29	28	27	26
Basse température	°C	–10 ²⁾							

¹⁾ Au point de vue résistance, également admissibles pour ANSI 125, 150 et 300.

²⁾ Température minimum à la pression nominale.

Jointes souples

EPDM (éthylène-propylène): –50 à +150 °C pour eau, condensat et vapeur

FPM (caoutchouc fluoré) –25 à +200 °C pour huiles minérales, gaz et air

Attention: les limites de pression et température indiquées dans le tableau ci-dessus ne doivent pas être dépassées.

Résistance chimique voir information GESTRA No. A 2.1.

Raccordement des clapets à intercaler entre deux brides³⁾

Exécution de série, pour montage entre brides suivant		
DIN (AFNOR)	BS	ANSI
DIN 2501 PN 6/10/16/25/40	BS 10 table D, E (non pour DN 65)	ANSI B 16.1 classe 125 FF ANSI B 16.5 classe 150/300 RF

³⁾ Lors de l'installation sur tuyauterie horizontale, le crochet de manutention doit être dirigé vers le haut.

DN 50 – 100 avec bague de centrage spéciale.

Dimensions

Diamètre nominal		Encombrement en mm			Poids kg
mm	pouce	L	D	a	
50	2	17	98	40	0,9
65	2½	20	118	50	1,4
80	3	24	132	58	2,0
100	4	27	154	72	3,1
125	5	32	184	88	5,3
150	6	32	209	112	6,9
200	8	42	264	150	14,1
250	10	47	319	182	23,6
300	12	52	375	216	33,8

Pressions d'ouverture · Pressions différentielles avec débit volume nul

DN	Pressions d'ouverture en mbar			
	Sens de circulation			
	sans ressorts ↑ ⁴⁾	↑	→	↓
50 à 80	5	12	7	5)
100 à 150	11	18	7	
200 à 300	18	25	7	

⁴⁾ Le démonage des ressorts ne pose pas de problèmes.

⁵⁾ Cette position de montage n'est pas recommandée, les clapets ne ferment pas.

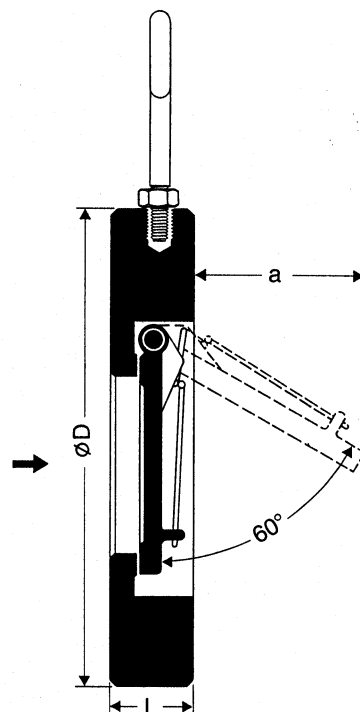


Diagramme des pertes de charge

Les courbes portées sur le diagramme sont valables pour eau à 20 °C. Pour déterminer les pertes de charge avec d'autres fluides, calculer le débit volume équivalent et le porter sur le diagramme.

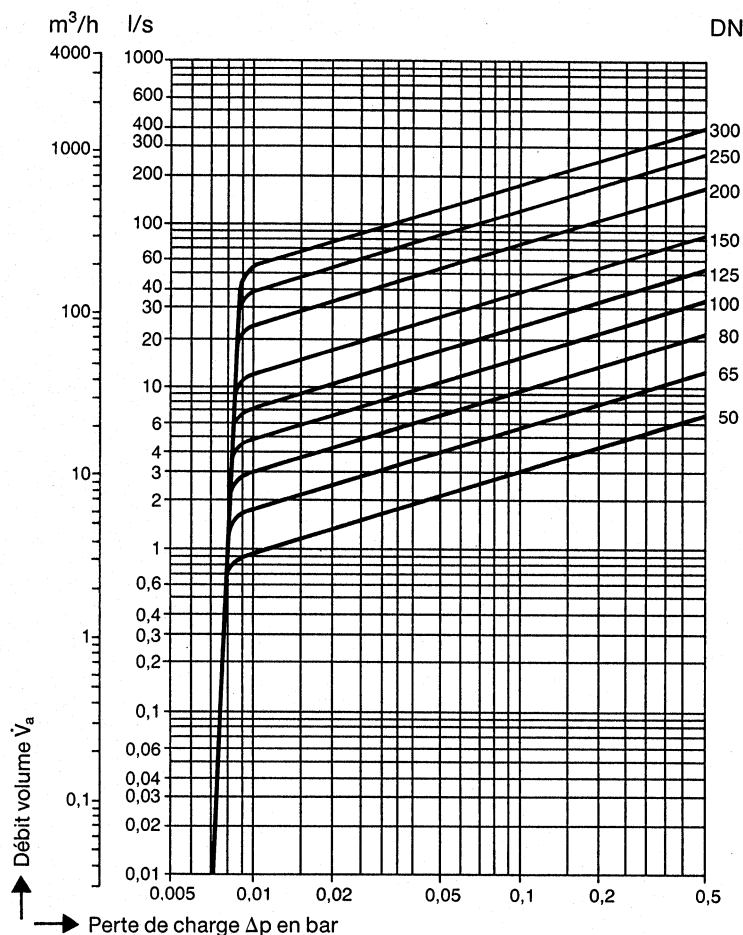
Le diagramme indique les valeurs pour clapets montés sur tuyauterie horizontale. Leur installation sur tuyauterie verticale n'entraîne que de très faibles variations.

$$\dot{V}_a = \sqrt{\frac{Q}{1000}} \cdot \dot{V}$$

$\dot{V}_a$ = débit volume équivalent d'eau en l/s ou m³/h

Q = densité du fluide (condition de service) en kg/m³

$\dot{V}$ = volume du fluide considéré (condition de service) en l/s ou m³/h



Exemple de définition des clapets

Clapets de retenue à battant GESTRA DISCO CB. Construction extra-plate, à intercaler entre deux brides. Angle de 60° à ouverture totale. Articulation métallique. Deux ressorts.

Exécution de série, pour montage entre brides suivant DIN (AFNOR), BS ou ANSI.

Indications sur pression nominale, diamètre nominal, matière du corps. Etanchéité métal/métal ou joint souple (EPDM ou FPM).

Indications pour la commande

Type CB 26, 26a, DN ...

Etanchéité métal/métal ou EPDM ou FKM.

Données supplémentaires: Fluide, débit, pression et température de service. Type des contre-brides.

Attention

Pour les systèmes susceptibles de pulsations – par exemple installations sur compresseurs – il faut utiliser, le cas échéant, des exécutions spéciales de clapets de retenue. En cas d'utilisation, veuillez nous indiquer les données de service détaillées.

Livraison d'après nos conditions générales de vente.

Modifications techniques réservées.

Matériaux

Type		CB 26		
DN 50-300		Référence DIN		Equivalent ASTM
Corps	DN 50-200	Acier forgé C 22.8	1.0460	A 105
	DN 250-300	Acier RSt 37.2	1.0038	A 214
Battant	DN 50-80	Acier coulé inox. austénitique G-X 5 CrNiMoNb 18 10	1.4581	A 351 CF 8 MC
	DN 100-300	Fonte sphéroïdale GGG 40-3	0.7043	A 536 Grade 60-40-18
Ressorts en arc		Acier inox. austénitique X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	A 313 Type 316
Axe et supports				A 182 F 316
Bagues (seulement pour DN 200-300)				A 182 F 316
Type		CB 26a		
DN 50-300		Référence DIN		Equivalent ASTM
Corps	DN 50-200	Acier inox. austénitique X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	A 182 F 316
	DN 250-300	G-X 5 CrNiMoNb 18 10	1.4581	A 351 CF 8 MC
Battant		G-X 5 CrNiMoNb 18 10	1.4581	A 351 CF 8 MC
Ressorts en arc		X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	A 313 Type 316
Axe et supports				A 182 F 316
Bagues (seulement pour DN 200-300)				A 182 F 316