



Utilisation pour liquides, gaz, vapeurs.

Plage d'utilisation avec étanchéité métal/métal

Diamètre nominal	DN	15–100 mm			125–200 mm		
Pression nominale	PN	16 ¹⁾					
Pression de service	[bar]	16	14	13	16	14	13
Température de service	[°C]	120	200	250	120	200	300
Basse température	[°C]	–60 ²⁾			–10 ²⁾		

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

²⁾ Température minimum à la pression nominale.

Jointes souples

EPDM: –40 à +150 °C pour eau, condensat et vapeur

FPM: –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 A 2.1

Raccordement des clapets à intercaler entre deux brides³⁾

Exécution de série, pour montage entre brides suivant		
DIN (AFNOR)	BS	ASME
DIN 2501 PN 6/10/16	BS 10 table D, E, F	ASME B 16.1 classe 125 FF ASME B 16.5 classe 150 RF ⁴⁾

³⁾ DN 15–100 avec bague de centrage spéciale.

⁴⁾ Montage entre brides suivant ASME 150 RF seulement possible en DN 125–200.

Dimensions

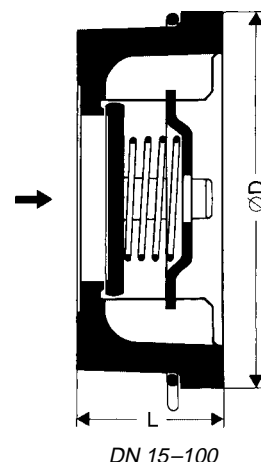
Diamètre nominal	[mm]	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
	[pouce]	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8
Encombrement en [mm]	L ⁵⁾	16	19	22	28	31,5	40	46	50	60	90	106	140
	D	40	47	56	72	82	95	115	132	152	184	209	264
Poids	[kg]	0,1	0,14	0,22	0,5	0,66	1,1	1,45	2,3	3,5	6,8	10	20

⁵⁾ Construction extra-plate suivant DIN EN 558-1, série 49 (Δ DIN 3202, partie 3, série K 4).

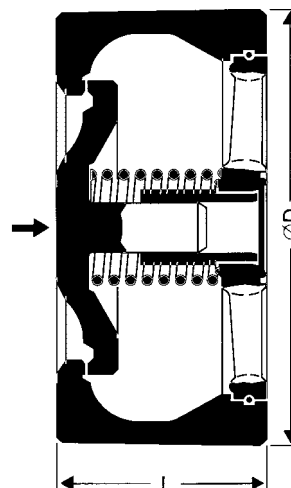
Matériaux

DN 15–100 mm	Référence DIN		Equivalent ASTM
Corps, siège, nervures de guidage	Laiton CuZn 35 Ni	2.0540	
Disque-clapet, plaque d'arrêt	Acier inox. austénitique X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	A 182 F 316
Ressort			A 313 type 316
Bague de centrage	Acier inox. X 12 CrNi 17 7	1.4310	A 313 type 302
DN 125–200 mm			
Corps, siège	EN-GJL-250 (Fonte GG-25)	EN-JL 1040 (0.6025)	A 126 classe A
Cône, tenon	EN-GJS-400-15 (Fonte GGG 40)	EN-JS 1030 (0.7040)	A 536 60-40-18
Guide	Acier UZSt 37-2	1.0161	A 105
Douille de guidage	Acier inox. X 5 CrNi 18 10	1.4301	A 182 F 304
Ressort	Acier inox. austénitique X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	A 313 type 316

Vieille dénomination DIN indiquée entre parenthèses



DN 15–100



DN 125–200



Ces produits sont conformes à la directive européenne concernant les appareils soumis à pression (PED) no. 97/23/CE. DN 100 à 200 mm avec symbole CE. Les DN 15 – 80 mm ne rentrent pas dans le champ de cette directive et n'ont pas le droit de porter le symbole CE.

A₂

Clapets de retenue
PN 6/10/16
DN 15–200

RK 41, PN 16



GESTRA GmbH

P.O. Box 10 54 60, D-28054 Bremen
Münchener Str. 77, D-28215 Bremen
Tel. +49 (0) 421 35 03-0, Fax -393
E-mail gestra.gmbh@gestra.de
Internet www.gestra.de



An Invensys company

Pressions d'ouverture

Pressions différentielles avec débit volume nul

DN	Pressions d'ouverture en [mbar]			
	Sens de circulation			
	sans ressort	avec ressort		
	↑	↑	→	↓
15	2,5	25,0	22,5	20
20	2,5	25,0	22,5	20
25	2,5	25,0	22,5	20
32	3,5	27,0	23,5	20
40	4,0	28,0	24,0	20
50	4,5	29,0	24,5	20
65	5,0	30,0	25,0	20
80	5,5	31,0	25,5	20
100	6,5	33,0	26,5	20
125	10,5	31,0	20,5	10
150	11,5	33,0	21,5	10
200	11,2	32,4	22,2	10

À la demande moyennant supplément, ressorts spéciaux pour pressions d'ouverture:

entre 5 et 1000 mbar pour DN 15–50,
entre 5 et 700 mbar pour DN 65 et 80,
entre 5 et 500 mbar pour DN 100–200.

Exemple de définition des clapets

Clapets de retenue GESTRA DISCO RK 41, PN 6/10/16, à intercaler entre deux brides, construction extraplate suivant DIN EN 558-1, série 49.

Exécution de série, pour montage entre brides suivant DIN (AFNOR), BS ou ASME. Indications sur pression nominale, diamètre nominal, matière du corps. Étanchéité métal/métal ou joint souple (EPDM ou FPM).

Indications pour la commande

Type RK 41, DN...

Étanchéité métal/métal ou EPDM ou FPM.

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.

© 1979 GESTRA GmbH · BREMEN · Imprimé en Allemagne
810396-01/801c

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 avec ressort montés sur tuyauterie horizontale. Leur installation sur tuyauterie verticale n'entraîne que de très faibles variations.

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

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

ρ = densité du fluide (condition de service) en [kg/m³]

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

