

SOUPAPE DE DÉCHARGE DHV 712

Diamètre nominal DN 65-100

Diamètre nominal 2 1/2"–4"

Pression nominale PN 6-10 bars

PVC-U

PP

PVDF



Avantages

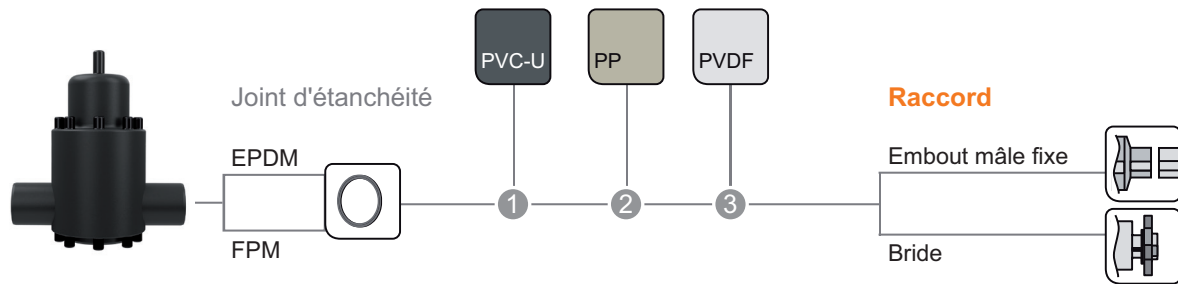
- Plage de réglage de pression de 0,3 à 10 bars
- Membrane EPDM, à revêtement PTFE côté fluide
- Soupape de décharge en matière plastique haute performance pour grandes sections nominales
- En option, deux plages de pression par section nominale
- Réduction sûre des pointes de pression et des pulsations
- Pour pressions de travail constantes même en cas de contre-pression due à la configuration du système
- Régulation constante, à faibles vibrations
- Réglage de vanne aisé même sous pression de travail
- En position de repos, exempt de pression de retour à 100%

Options supplémentaires sur demande

- Sans silicone (labs-free)
- Pré-réglage de la pression
- Perçage pour manomètre
- plombé

www.asv-stuebbe.de/produkte/mess-und-regeltechnik

Soupape de décharge DHV 712



Membrane PTFE (EPDM)

Plages de réglages*	DN 65	DN 80	DN 100
0,3–4,0 bar	●	●	●
0,5–10,0 bar	●	●	○
0,5–6,0 bar	○	○	●

Sur demande

- » Perçage pour manomètre 2 x G1/2"
- » Joints
- » Nettoyage
- Sans silicone (labs-free)

* Pré-paramétrage de la pression en incréments de 0,5 bar.

- disponible
- non disponible

Dimensions nominales basiques :

DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400
------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------------	--------------	---------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Matériau de raccordement (tête de raccordement)

- 1 Embout mâle **PVC-U** fixe
PP/Acier Bride **DIN, ANSI**
Bride **PRV DIN**
- 2 Embout mâle **PP** fixe
PP/Acier Bride **DIN, ANSI**
Bride **PRV DIN**
- 3 Embout mâle **PVDF** fixe
PP/Acier Bride **DIN, ANSI**

Soupape de décharge DHV 712

Domaine d'application

Domaine d'application

- Construction d'installations chimiques
- Construction d'installations industrielles
- Traitement d'eau

Utilisation

- Commandée directement par le fluide, la soupape de décharge sert, dans des installations industrielles, à maintenir la constance des pressions de travail pré-réglées, du côté primaire.
- Pour éviter les pointes de pression, la soupape de décharge peut également être utilisée comme limiteur de pression. La soupape de décharge est pour cela montée dans une conduite by-pass.

Fonction de vanne

- Si la pression de travail ou d'entrée dépasse la valeur de réglage, le piston de vanne sous pression est soulevé par la force de ressort. La vanne s'ouvre et la pression diminue dans la conduite secondaire (côté sortie). La vanne se ferme dès que la pression de travail sur le piston de la vanne est inférieure à la tension de ressort initialement réglée.
- Un amortissement constructif sur le piston de la vanne supprime les oscillations de régulation. Le diaphragme moulé sépare le fluide de la partie mécanique et de l'atmosphère dans le corps de la vanne.

Réglage de vanne

- Un réglage ou un réglage ultérieur de la pression de travail voulue ou autorisée s'effectue après le retrait du capuchon de protection sur la vis de réglage en s'aidant en plus de capteurs de pression (séparateur à membrane ASV avec manomètre de type MDM 902) dans le système de tuyauterie.
Cette vis est bloquée par un contre-écrou et peut être plombée au besoin pour éviter tout réglage non autorisé.

Fluide débité

- Fluides - sur le plan technique - purs, neutres et agressifs, dans la mesure où les matériaux de soupape choisis sont résistants à température de service, conformément à la table de résistance chimique ASV.

Remarque

Pour des acides nitriques ou sulfuriques, nous vous prions de bien vouloir nous contacter et nous faire parvenir des informations précises sur les conditions d'utilisation !

Sens du débit

- Toujours dans le sens de la flèche, voir le dessin en coupe

Table de résistance chimique ASV

www.asv-stuebbe.de/pdf_resistance/300055.pdf

Température de processus

- Voir diagramme pression/température

Pression de processus

- Voir diagramme pression/température

Pression nominale (H₂O, 20 °C)

- PN 6-10 bars

Taille

- DN 65-100

Plage de réglage de pression

- DN 65/PN 10 bars : 0,3-4,0/0,5-10 bars
- DN 80/PN 10 bars : 0,3-4,0/0,5-10 bars
- DN 100/PN 6 bars : 0,3-4,0/0,5-6 bars

Pression de travail

- équivaut à la pression de réglage plus la hausse de pression dépendant du débit (voir courbes) :
env. 0,3 - -10 bars

Pression d'ouverture

- env. 0,3 - -0,5 bar

Hystérésis

- Différence entre la pression d'ouverture et la pression

de fermeture env. 1 bar

Actionnement

- commandé par le fluide

Raccord de processus

- Embout mâle à coller DIN ISO (boîtier : PVC-U)
- Embout mâle à souder DIN ISO (boîtier : PP)
- Embout mâle à souder DIN ISO (boîtier : PVDF)
- Bride flottante DIN 2501, PN 10/16

Matériau en contact avec le fluide

Boîtier, partie supérieure :

- PVC-U
- PP
- PVDF

Membrane :

- PTFE
(membrane EPDM, à revêtement PTFE du côté fluide)

Joint :

- FPM
- EPDM

Matériau pas en contact avec le fluide

Vis :

- Inox (1.4301)

Position de montage

- Au choix

Fixation

- par filets rapportés (Ensate) dans le corps d'écoulement

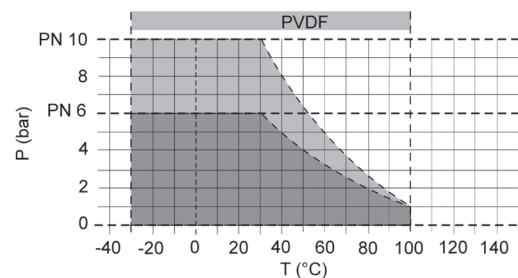
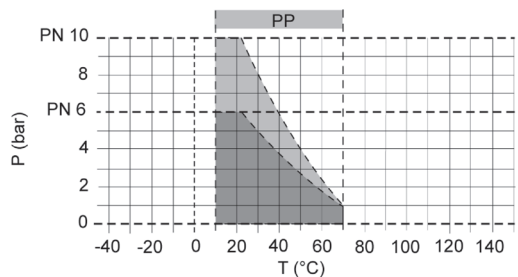
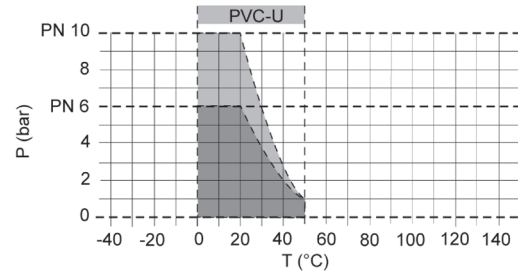
Couleur Boîtier/Partie supérieure

- PVC-U : gris, RAL 7011
- PP : gris, RAL 7032
- PVDF : opaque, blanc jaunâtre

Raccordement du manomètre

- Pour les fluides neutres, nous pouvons en usine directement équiper les soupapes de décharge d'un manomètre. Pour d'autres fluides, tenir compte de la résistance du matériau du manomètre.

Diagramme pression/température



Désignation

P	Pression de service
T	Température

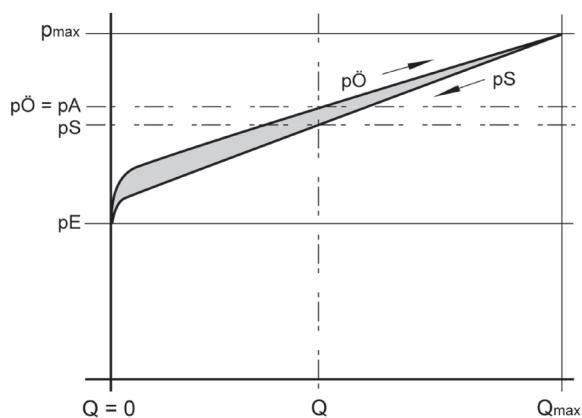
Les limites de chaque matériau sont valables pour les pressions nominales indiquées et pour une durée de sollicitation de 25 ans.

Il s'agit ici de valeurs indicatives pour des fluides débités non dangereux (DIN 2403), auxquels le matériau de la robinetterie est résistant. Pour d'autres fluides débités, voir la table de résistance chimique ASV, éventuellement tenir compte des facteurs de réduction. La durée de vie des pièces d'usure dépend des conditions d'utilisation. Pour des températures inférieures à 0 °C (PP < +10 °C), nous vous prions de bien vouloir nous contacter et de nous faire parvenir des informations précises sur les conditions d'utilisation !

La pression nominale (PN) dépend de la taille et du matériau du tube de mesure/du raccord.

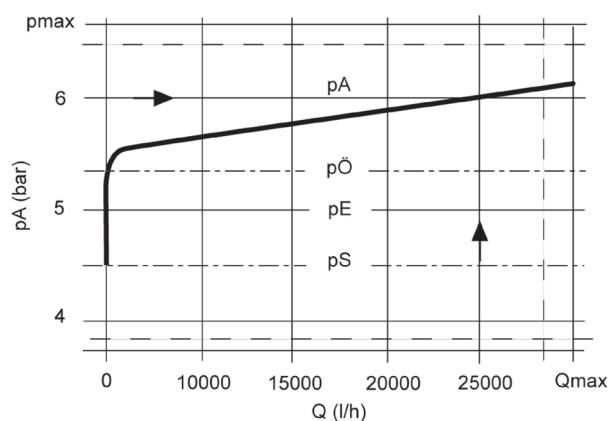
Soupape de décharge DHV 712

Comportement de fonctionnement



Désignation	
pE	Pression de réglage
pA	Pression de travail
p _{max}	pression maximale
pÖ	Pression d'ouverture
pS	Pression de fermeture
pÖ-pS	Hystérésis
pA-pE	Hausse de pression en fonction du débit
Q	Débit

Diagrammes caractéristiques exemple de conception



La vanne se règle de manière étanche à 5 bars.
 Une hausse de pression de 1 bar permet d'atteindre un débit d'env. 25 000 l/h.

Ci-après, les valeurs résultant du diagramme caractéristique :

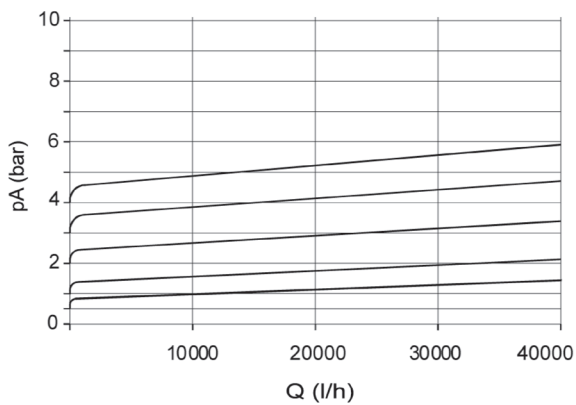
- Pression de réglage pE : 5 bars
- Pression de travail pA : 6 bars
- Pression d'ouverture pÖ : 5,4 bars
- Pression de fermeture pS : 4,5 bars

Désignation	
pA	Pression de travail
Q	Débit

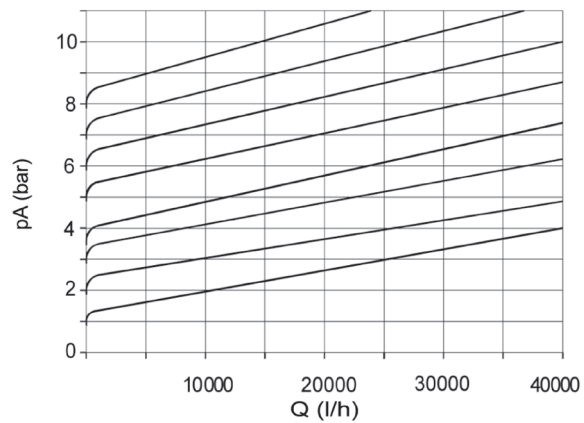
Soupape de décharge DHV 712

Diagrammes caractéristiques plage de réglage

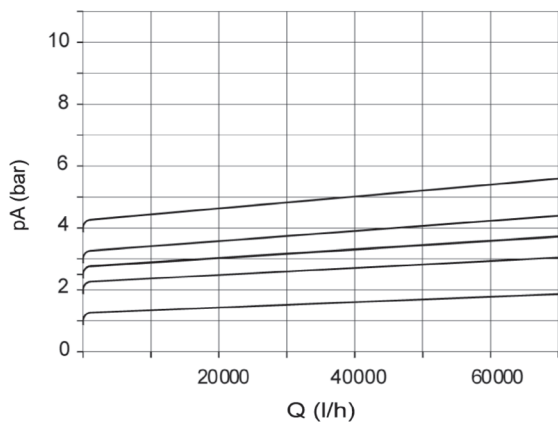
DN 65/PN 10 bars : 0,3-4,0 bars



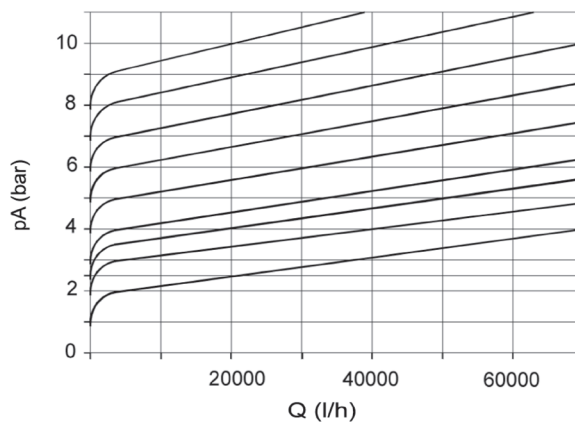
DN 65/PN 10 bars : 0,5-10 bars



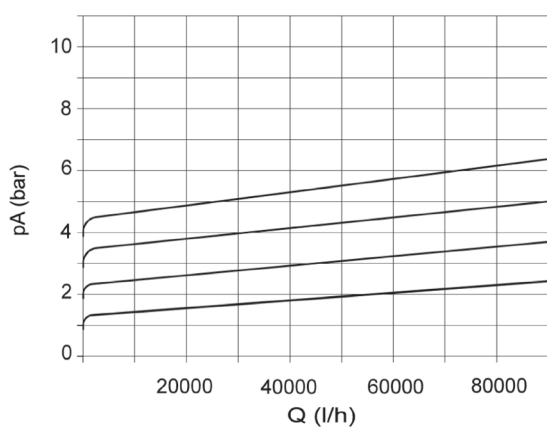
DN 80/PN 10 bars : 0,3-4,0 bars



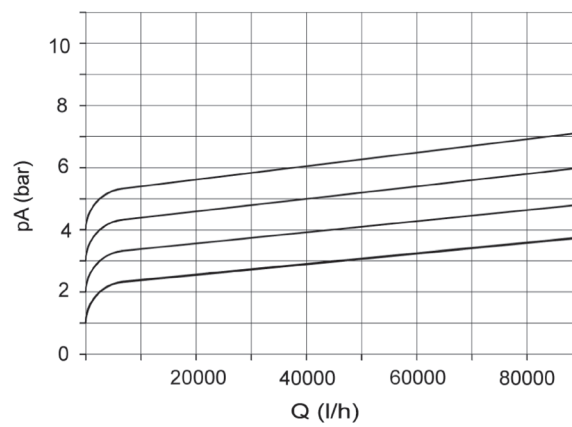
DN 80/PN 10 bars : 0,5-10 bars



DN 100/PN 6 bars : 0,3-4 bars



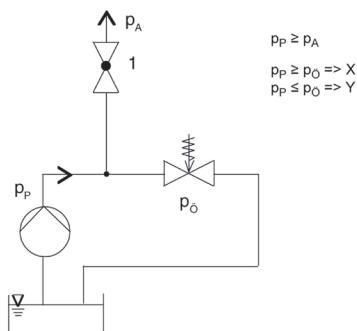
DN 100/PN 6 bars : 0,5-6 bars



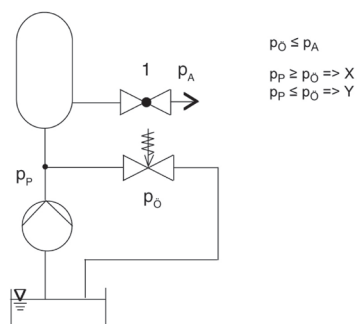
Soupape de décharge DHV 712

Exemples d'utilisation pour soupapes de décharge

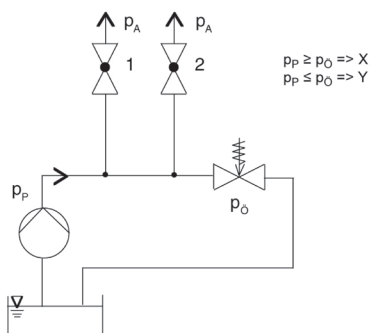
Exemple 1 : Pression de système constante



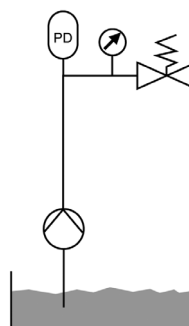
Exemple 4 : DHV comme limiteur de pression ; la pression du réservoir ne doit pas dépasser la pression max.



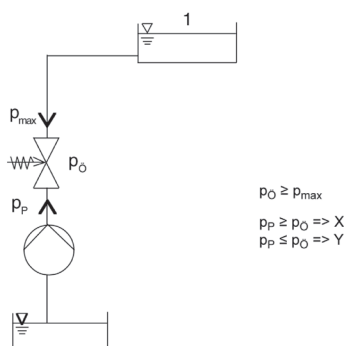
Exemple 2 : Le consommateur 1 et/ou le consommateur 2 s'ouvre, la soupape de décharge se ferme.



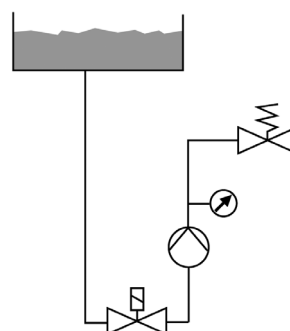
Exemple 5 : Utilisation en association avec amortisseur d'impulsions pour générer un dosage à impulsions minimales.



Exemple 3 : DHV (soupape de décharge) comme clapet anti-retour



Exemple 6 : Utilisation à pression d'admission élevée.

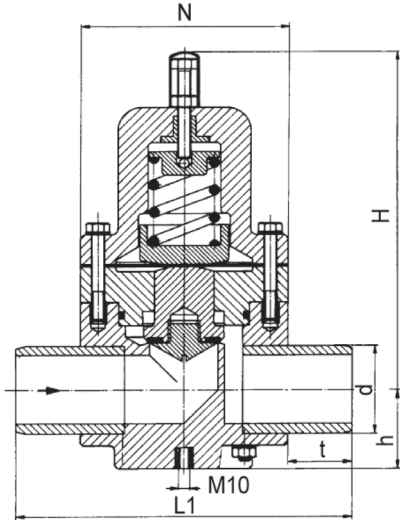


Désignation

X	La vanne s'ouvre
Y	La vanne se ferme
pA	Pression de travail
p _{max}	Pression maximale
pP	Pression de pompe
p _O	Pression d'ouverture

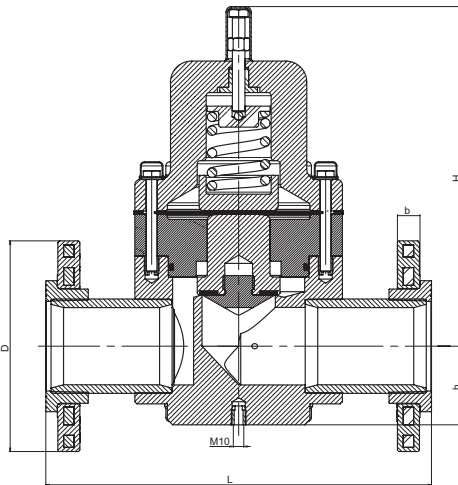
Soupape de décharge DHV 712

Raccord embout mâle

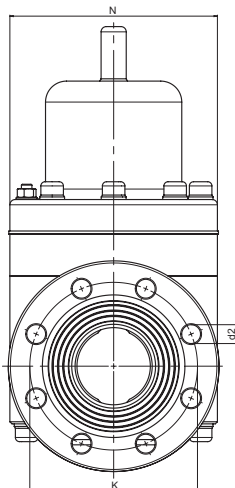


d (mm)	75	90	110
DN (mm)	65	80	100
DN (pouces)	2 1/2	3	4
h (mm)	68	75	93
H (mm)	306	324	352
L1 (mm)	284	358	420
N (mm)	175	198	247
t (mm)	54	80	85

Raccord bride

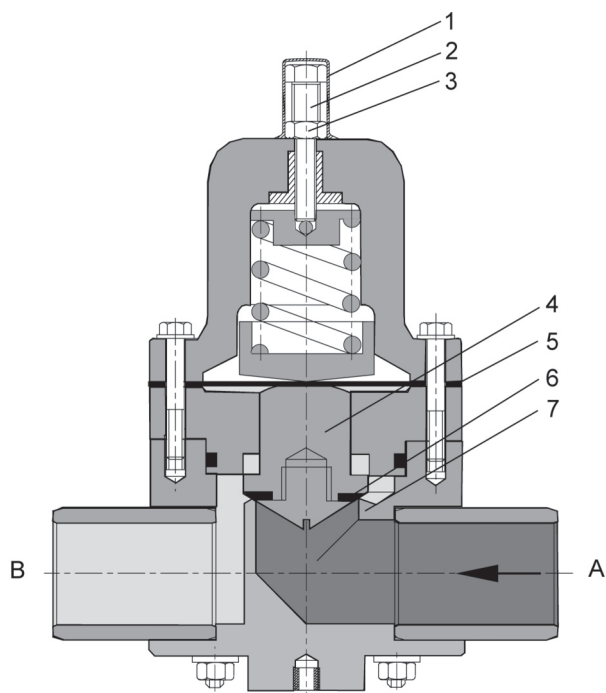


d (mm)	75	90	110
DN (mm)	65	80	100
DN (pouces)	2 1/2	3	4
b (mm)	19	21	22
dz (mm)	18	18	18
D (mm)	186	201	221
h (mm)	68	75	93
H (mm)	306	324	352
K (mm)	145	160	180
L (mm)	290	368	430



Soupape de décharge DHV 712

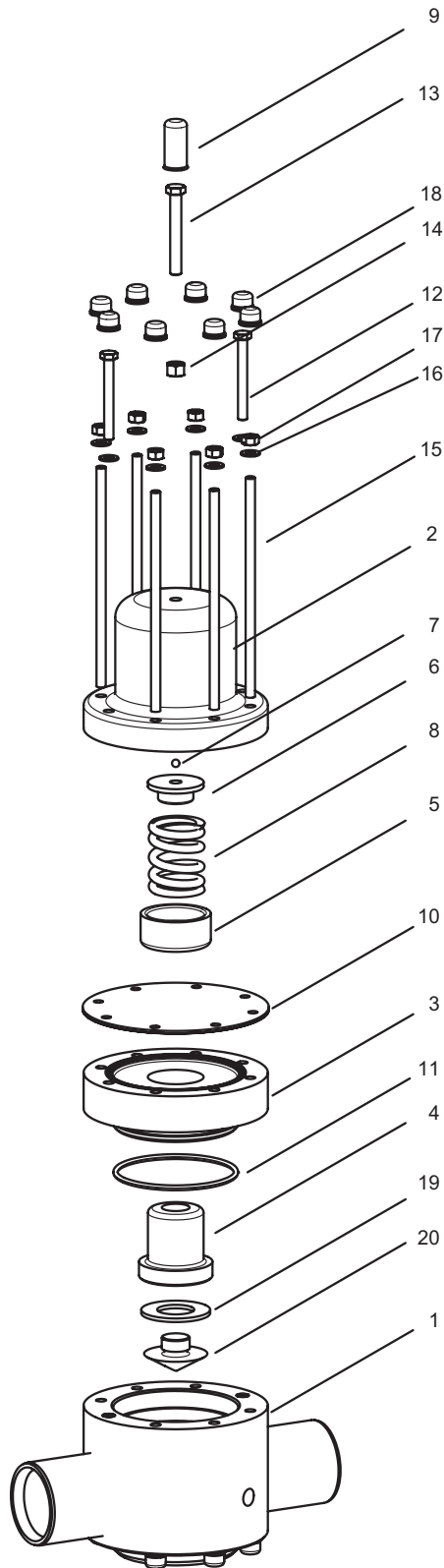
Dessin en coupe



Désignation	
A	Côté primaire
B	Côté secondaire
1	Capuchon
2	Vis de réglage
3	Contre-écrou
4	Piston
5	Membrane
6	Joint plat
7	Siège de soupape

Soupape de décharge DHV 712

Les éléments



	Quantité DN 65	Quantité DN 80	Quantité DN 100	Désignation
1	1	1	1	Corps, complet
2	1	1	1	Partie supérieure
3	1	1	1	Disque de séparation
4	1	1	1	Piston, complet
5	1	1	1	Ressort plat
6	1	1	1	Disque de pression
7	1	1	1	Bille en acier
8	1	1	1	Ressort de compression
9	1	1	1	Capuchon
10	1	1	1	Membrane
11	1	1	1	Joint torique
12	8	2	2	Vis à six pans creux
13	1	1	1	Vis de réglage
14	1	1	1	Contre-écrou
15	0	6	8	Barre filetée
16	8	14	18	Rondelle
17	6	12	16	Écrou à six pans
18	8	14	16	Capuchon
19	1	1	1	Joint plat
20	1	1	1	Extrémité de piston