

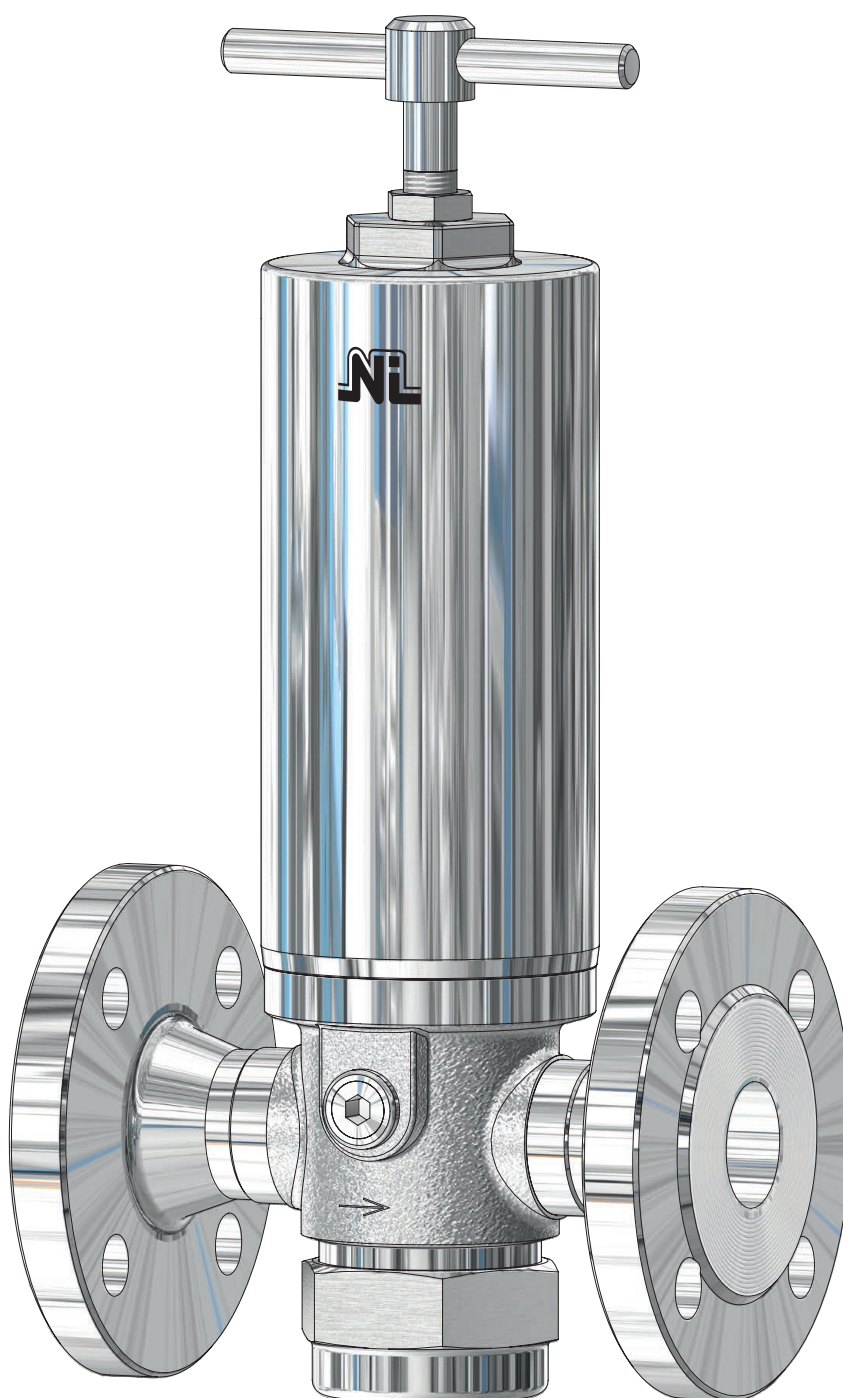
ZIMMERLI MESSTECHNIK AG

Détendeur, chargé par ressort

pour vapeurs, gaz et liquides

Typ 71

Documentation technique



DN 10 - DN 100

Contenu

- **Caractéristiques techniques**

- Fiche technique
- Plages de réglage de la
- La position Fiche technique

- **Assemblée, les soins et l'entretien**

- Notice de montage et d'utilisation
- Stockage, le transport et la mise en service
- Notice de maintenance
- Aide en cas de dysfonctionnement

Conditions générales de reprise



2

Attention!



La société ZIMMERLI MESSTECHNIK AG se réserve le droit de reprendre ou non votre produit en fonction de son état et de la transaction.

En principe, nous ne reprenons que les produits qui n'ont pas été utilisés et n'ont pas plus de deux ans (la date de livraison fait foi). Les frais afférents aux montages réalisés et les frais de reprise sont déduits.

En principe, nous ne reprenons pas les modèles fabriqués sur mesure.

Si vous annulez la commande d'un modèle fabriqué sur mesure après le début du processus de fabrication, vous ne pourrez pas être remboursé intégralement. Les coûts de fabrication déjà engagés sont facturés au prorata de l'état d'avancement de la fabrication.

Les présentes conditions ne s'appliquent pas aux pièces de rechange et d'usure, lesquelles ne sont généralement pas reprises, quel que soit leur état.

Détendeur, chargé par ressort

pour vapeurs, gaz et liquides

Typ 71

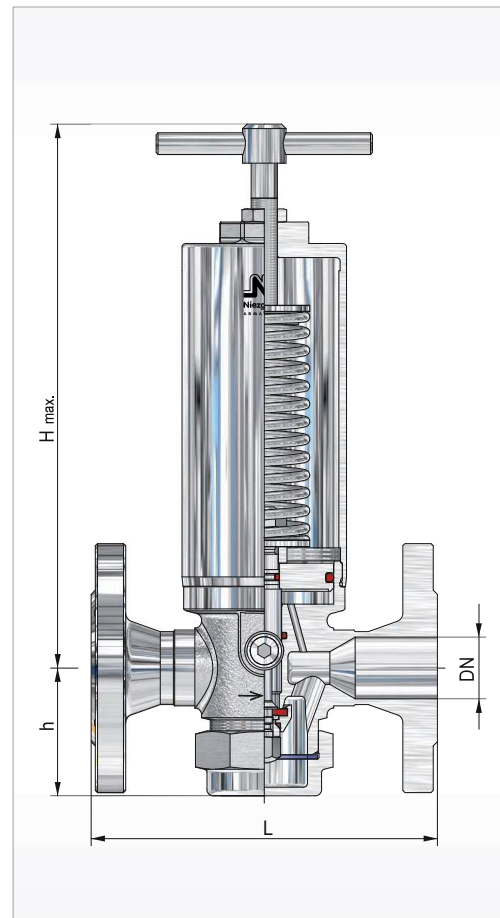
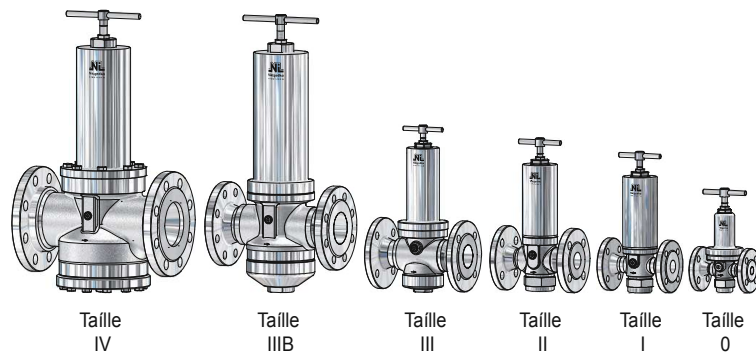
Version standard:

Matériau: DMV-Corps de détendeur / les surfaces de contact des médias
Typ 71.2: BG 0 - II 1.4301, 1.4571 / 1.4571
BG III - IV 1.4571 / 1.4571

Raccords: Bride: DIN EN / ASME B16.5
Joints: FPM, EPDM
 PTFE, EPDM (vapeur jusqu'à 150°C)
 PTFE, FEPM, EPDM (vapeur jusqu'à 200°C)

Approbations:

La directive des équipements sous pression:
 Déclaration de conformité 2014/68/EU



Taille BG	Entrée			Sortie			Dimensions				Kvs Tenez compte [m³/h]
	DN	NPS	Pression amont jusqu'à P1 [bar(g)] max.	DN	NPS	Plage de pression moindre P2 min. [bar(g)] max.	Hauteur 'H' max.				
							Vis de compression [mm]	Coiffe [mm]	L [mm]	h [mm]	
0	10	-	63	10	-	0,35 / 17,00	205	180	130	48	2,0
	15	1/2		15	1/2						2,2
I	15	1/2	100	15	1/2	0,35 / 73,00	275	255	130	58	3,0
	20	3/4		20	3/4						3,2
	25*	1*		25*	1*						3,5
											6,3
II	25	1	63	25	1	0,25 / 23,00	305	265	160	68	6,5
	32	1 1/4		32	1 1/4						6,7
	40*	1 1/2*		40*	1 1/2*						12,5
III	40	1 1/2	63	40	1 1/2	0,25 / 17,00	325	305	200	85	13,0
	50	2		50	2						13,5
	65*	2 1/2*		65*	2 1/2*						27,5
III B	50	2	40	50	2	0,25 / 12,00	545	495	300	145	28,0
	65	2 1/2		65	2 1/2						28,5
	80	3		80	3						48,0
IV	65	2 1/2	40	65	2 1/2	0,20 / 12,00	550	505	290	157	50,0
	80	3		80	3						53,0
	100	4		100	4						

autres versions sur demande

* Taille spéciale

Détendeur, chargé par ressort

pour vapeurs, gaz et liquides

Typ 71

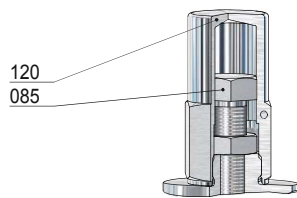
Plages de réglage de la pression de détente P2

Plaque de piston [mm]		Ø 139	Ø 119	Ø 99	Ø 84	Ø 64	Ø 48	Ø 38	Ø 27
Taille	Ressort-Nr.	[bar(g)]							
0	98					0,35 - 0,50			
	99					0,60 - 0,80			
	100					0,90 - 1,20			
	101					1,30 - 1,80	2,40 - 3,00	4,10 - 5,00	6,60 - 10,00
	102					1,90 - 2,30	3,10 - 4,00	5,10 - 6,50	10,10 - 12,00
	103								12,10 - 17,00
I	303					0,35 - 0,69			
	304					0,70 - 1,20			
	305					1,30 - 2,00			
	306					2,10 - 3,00	4,60 - 5,00	8,10 - 8,50	12,10 - 17,00
	307					3,10 - 4,50	5,10 - 8,00	8,60 - 12,00	17,10 - 25,00
	308								25,10 - 30,00
	309								30,10 - 38,00
	310								38,10 - 53,00
II	303				0,25 - 0,35				
	304				0,36 - 0,65				
	305				0,66 - 1,00				
	306				1,10 - 1,50	2,10 - 2,80	4,10 - 5,00	7,10 - 8,00	
	307				1,60 - 2,00	2,90 - 4,00	5,10 - 7,00	8,10 - 11,00	
	308							11,10 - 14,00	
	309							14,10 - 17,00	
	310							17,10 - 23,00	
III	323			0,25 - 0,35					
	324			0,36 - 0,60					
	325			0,61 - 1,00	1,10 - 1,40				
	326				1,50 - 2,00	2,60 - 3,50	4,10 - 6,50		
	327				2,10 - 2,50	3,60 - 4,00	6,60 - 7,50		
	328						7,60 - 8,50		
	329						8,60 - 12,00		
	330						12,10 - 17,00		
IIIB	353		0,25 - 0,45						
	354		0,46 - 0,75						
	355		0,76 - 1,00						
	356		1,10 - 1,60	1,70 - 2,40					
	357			2,50 - 4,00	4,10 - 5,50				
	358				5,60 - 7,50				
	359				7,60 - 9,00				
360				9,10 - 12,00					
IV	353	0,20 - 0,34							
	354	0,35 - 0,55							
	355	0,56 - 0,80							
	356	0,90 - 1,20		2,10 - 2,40					
	357	1,30 - 2,00		2,50 - 4,00	4,10 - 5,50				
	358				5,60 - 7,50				
	359				7,60 - 9,00				
360				9,10 - 12,00					

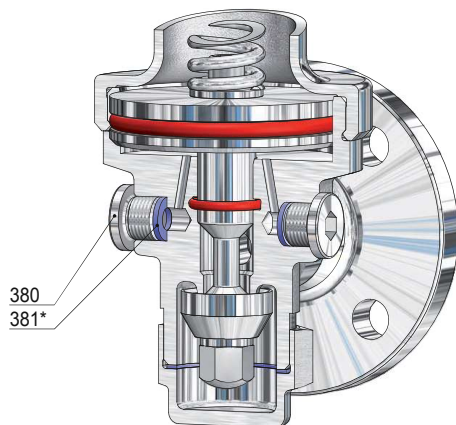
Détendeur, chargé par ressort

pour vapeurs, gaz et liquides

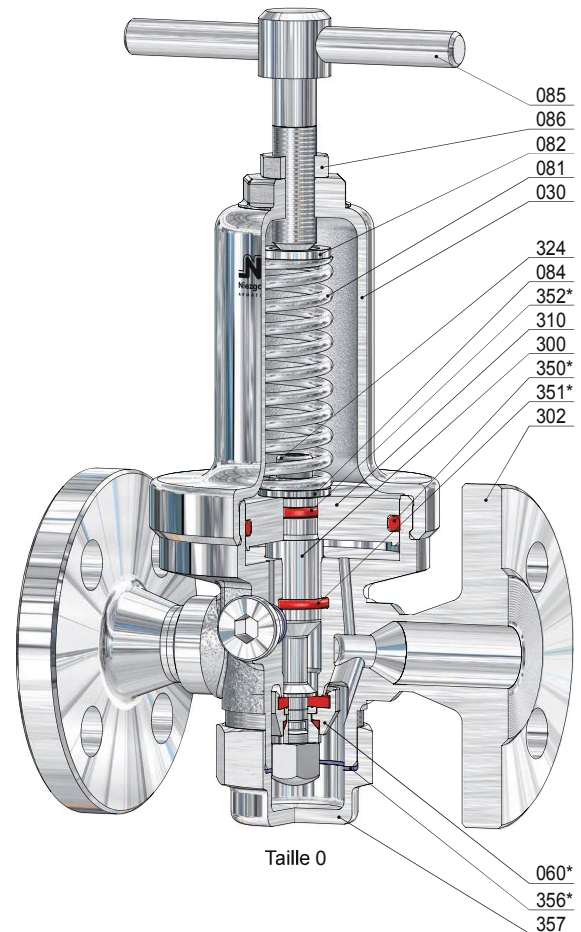
Typ 71



Soupape à coiffe
(Option: AC)



Alésage pour manomètre G 1/4



Taille 0

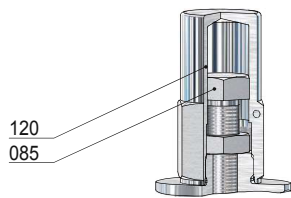
Réf	Pièce	Désignation	Réf	Pièce	Désignation
302	1	DMV-Corps de détendeur	086	1	Contre écrou
030	1	Capot à ressort	120	1	Coiffe
060 *	1	Cône complet	300	1	Piston
560	1	Cône	310	1	Plaque de piston
061	1	Pièce compression	324	1	Vis
062	1	Joint conique	350 *	1	Joint torique (O-Ring)
065	1	Ecrou conique	351 *	1	Joint torique (O-Ring)
071	1	Joint torique (O-Ring)	352 *	1	Joint torique (O-Ring)
072	1	Rondelle de bridage	356 *	1	Joint d'étanchéité
073	1	Joint torique (que le joint de clapet thermoplastique)	357	1	Coiffe obturatrice
081	1	Ressort	380	2	Vis de blocage
082	1	Ressort-assiette supérieur	381 *	2	Joint d'étanchéité
084	1	Ressort-assiette inférieur			
085	1	Vis de compression			

* Les pièces d'usure

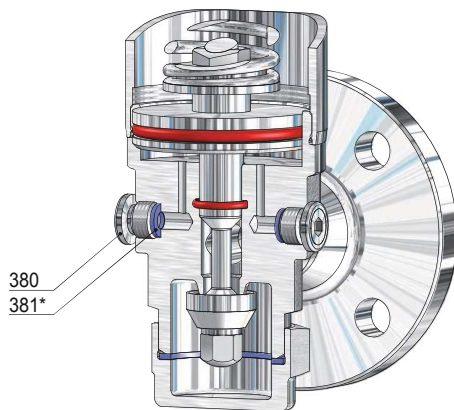
Détendeur, chargé par ressort

pour vapeurs, gaz et liquides

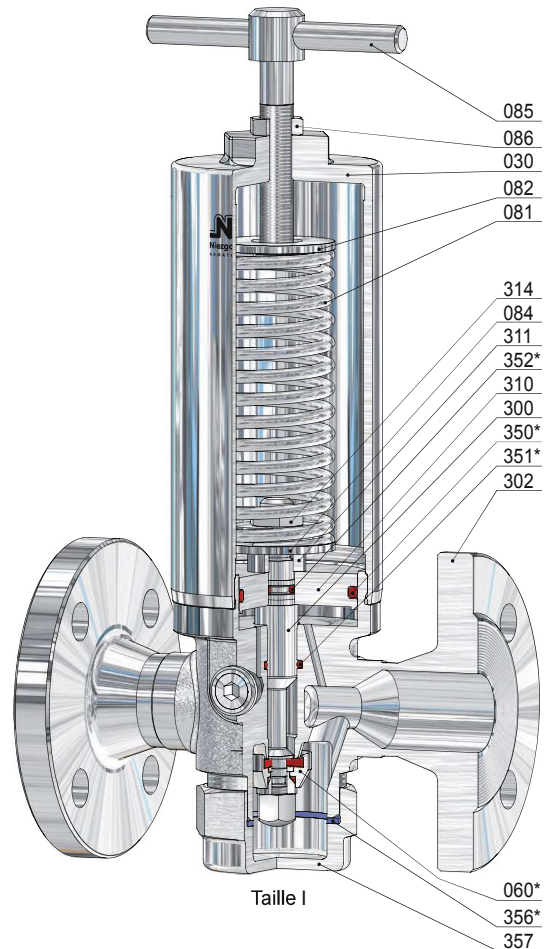
Typ 71



Soupape à coiffe
(Option: AC)



Alésage pour manomètre G ¼



Taille I

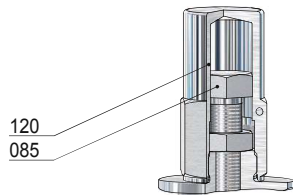
Réf	Pièce	Désignation	Réf	Pièce	Désignation
302	1	DMV-Corps de détendeur	086	1	Contre écrou
030	1	Capot à ressort	120	1	Coiffe
060 *	1	Cône complet	300	1	Piston
560	1	Cône	310	1	Plaque de piston
061	1	Pièce compression	311	1	Pièce d'écartement
062	1	Joint conique	314	1	Contre-écrou
065	1	Ecrou conique	350 *	1	Joint torique (O-Ring)
071	1	Joint torique (O-Ring)	351 *	1	Joint torique (O-Ring)
072	1	Rondelle de bridage	352 *	1	Joint torique (O-Ring)
073	1	Joint torique (que le joint de clapet thermoplastique)	356 *	1	Joint d'étanchéité
081	1	Ressort	357	1	Coiffe obturatrice
082	1	Ressort-assiette supérieur	380	2	Vis de blocage
084	1	Ressort-assiette inférieur	381 *	2	Joint d'étanchéité
085	1	Vis de compression			

* Les pièces d'usure

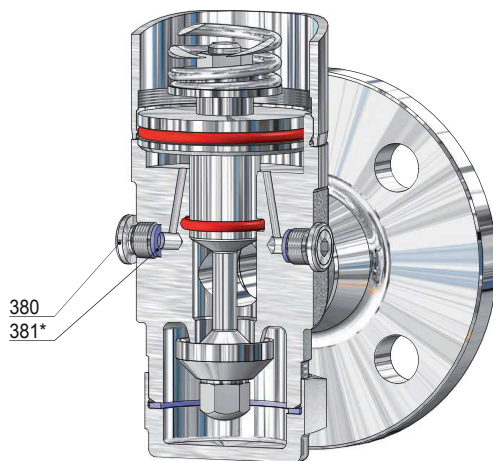
Détendeur, chargé par ressort

pour vapeurs, gaz et liquides

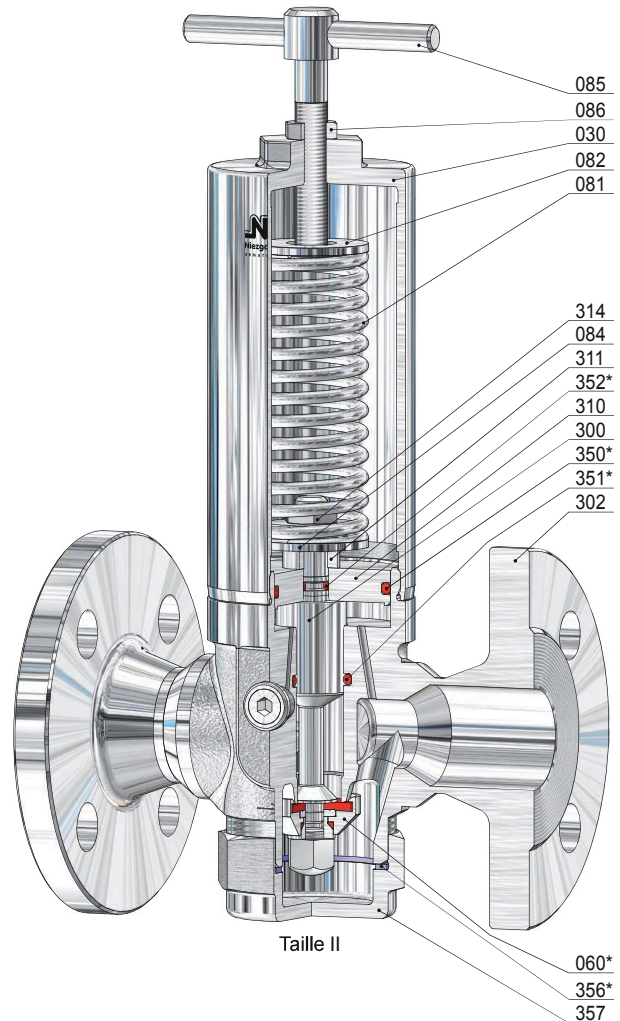
Typ 71



Soupape à coiffe
(Option: AC)



Alésage pour manomètre G 1/4



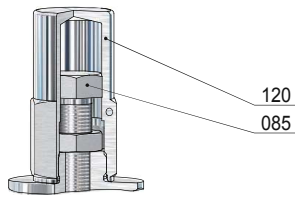
Taille II

Réf	Pièce	Désignation	Réf	Pièce	Désignation
302	1	DMV-Corps de détendeur	086	1	Contre écrou
030	1	Capot à ressort	120	1	Coiffe
060 *	1	Cône complet	300	1	Piston
560	1	Cône	310	1	Plaque de piston
061	1	Pièce compression	311	1	Pièce d'écartement
062	1	Joint conique	314	1	Contre-écrou
065	1	Ecrou conique	350 *	1	Joint torique (O-Ring)
071	1	Joint torique (O-Ring)	351 *	1	Joint torique (O-Ring)
072	1	Rondelle de bridage	352 *	1	Joint torique (O-Ring)
073	1	Joint torique (que le joint de clapet thermoplastique)	356 *	1	Joint d'étanchéité
081	1	Ressort	357	1	Coiffe obturatrice
082	1	Ressort-assiette supérieur	380	2	Vis de blocage
084	1	Ressort-assiette inférieur	381 *	2	Joint d'étanchéité
085	1	Vis de compression			

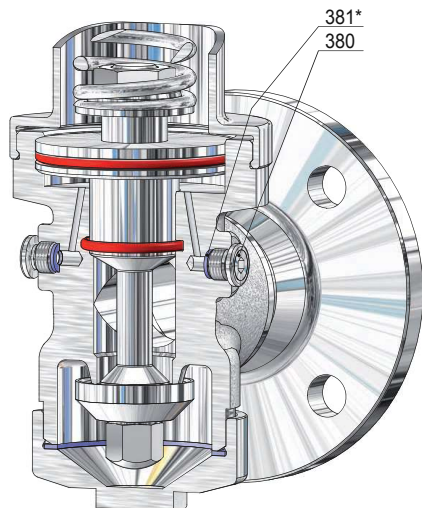
Détendeur, chargé par ressort

pour vapeurs, gaz et liquides

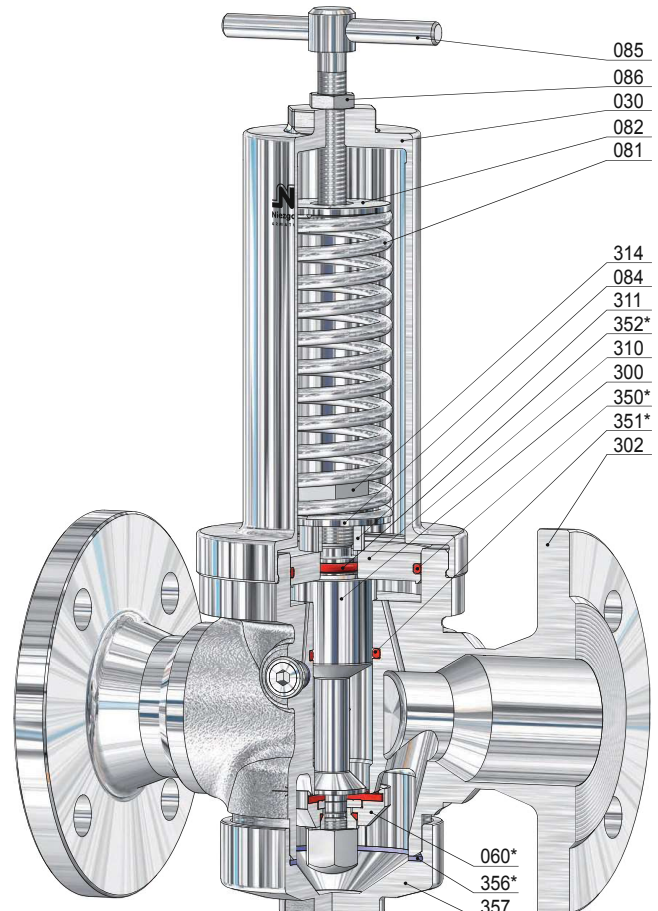
Typ 71



Soupape à coiffe
(Option: AC)



Alésage pour manomètre G ¼



Taille III

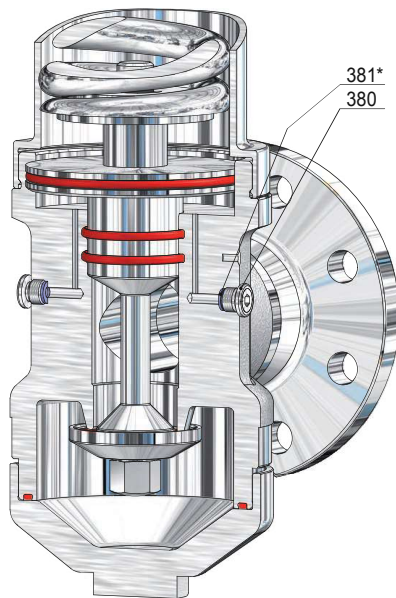
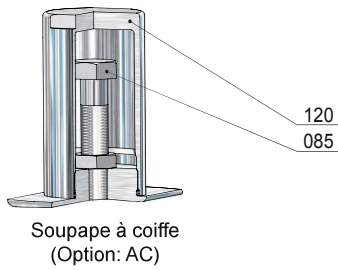
Réf	Pièce	Désignation	Réf	Pièce	Désignation
302	1	DMV-Corps de détendeur	086	1	Contre écrou
030	1	Capot à ressort	120	1	Coiffe
060 *	1	Cône complet	300	1	Piston
560	1	Cône	310	1	Plaque de piston
061	1	Pièce compression	311	1	Pièce d'écartement
062	1	Joint conique	314	1	Contre-écrou
065	1	Ecrou conique	350 *	1	Joint torique (O-Ring)
071	1	Joint torique (O-Ring)	351 *	1	Joint torique (O-Ring)
072	1	Rondelle de bridage	352 *	1	Joint torique (O-Ring)
073	1	Joint torique (que le joint de clapet thermoplastique)	356 *	1	Joint d'étanchéité
081	1	Ressort	357	1	Coiffe obturatrice
082	1	Ressort-assiette supérieur	380	2	Vis de blocage
084	1	Ressort-assiette inférieur	381 *	2	Joint d'étanchéité
085	1	Vis de compression			

* Les pièces d'usure

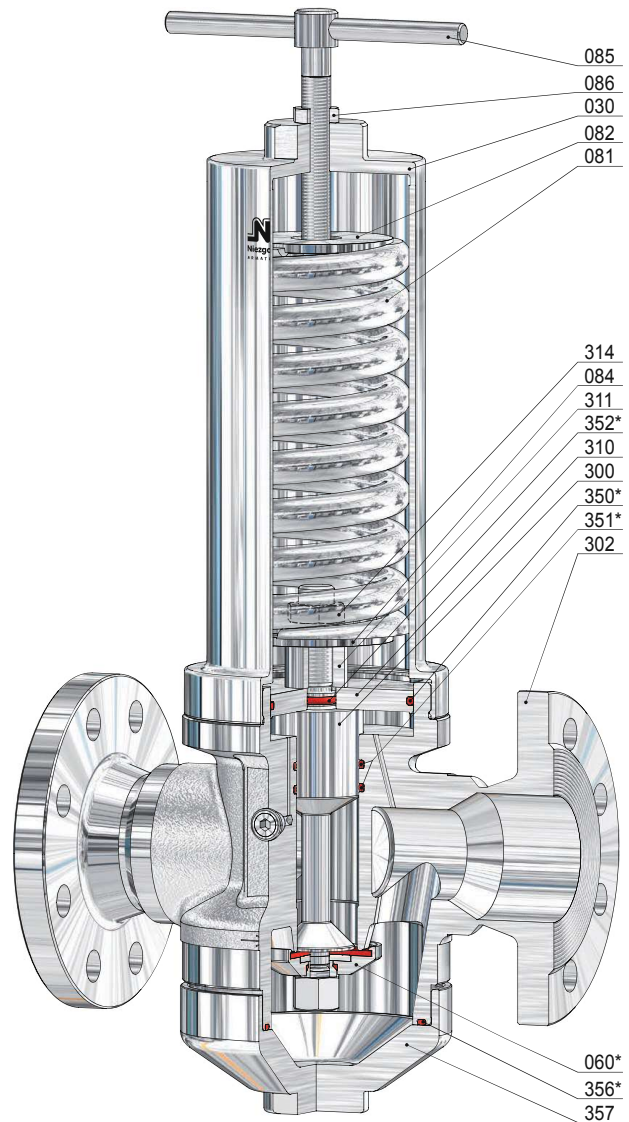
Détendeur, chargé par ressort

pour vapeurs, gaz et liquides

Typ 71



Alésage pour manomètre G ¼



Taille IIIIB

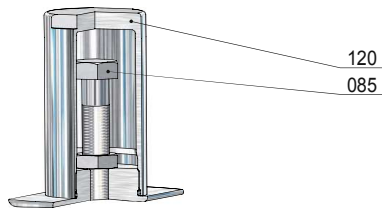
Réf	Pièce	Désignation	Réf	Pièce	Désignation
302	1	DMV-Corps de détendeur	086	1	Contre écrou
030	1	Capot à ressort	120	1	Coiffe
060 *	1	Cône complet	300	1	Piston
560	1	Cône	310	1	Plaque de piston
061	1	Pièce compression	311	1	Pièce d'écartement
062	1	Joint conique	314	1	Contre-écrou
065	1	Ecrou conique	350 *	1	Joint torique (O-Ring)
071	1	Joint torique (O-Ring)	351 *	2	Joint torique (O-Ring)
072	1	Rondelle de bridage	352 *	1	Joint torique (O-Ring)
073	1	Joint torique (que le joint de clapet thermoplastique)	356 *	1	Joint d'étanchéité
081	1	Ressort	357	1	Coiffe obturatrice
082	1	Ressort-assiette supérieur	380	2	Vis de blocage
084	1	Ressort-assiette inférieur	381 *	2	Joint d'étanchéité
085	1	Vis de compression			

* Les pièces d'usure

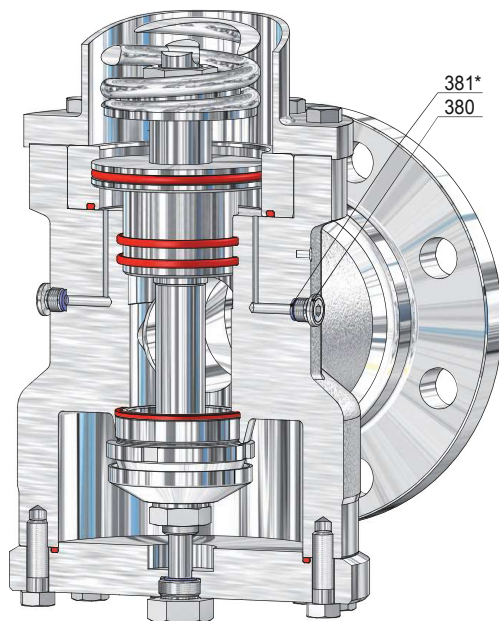
Détendeur, chargé par ressort

pour vapeurs, gaz et liquides

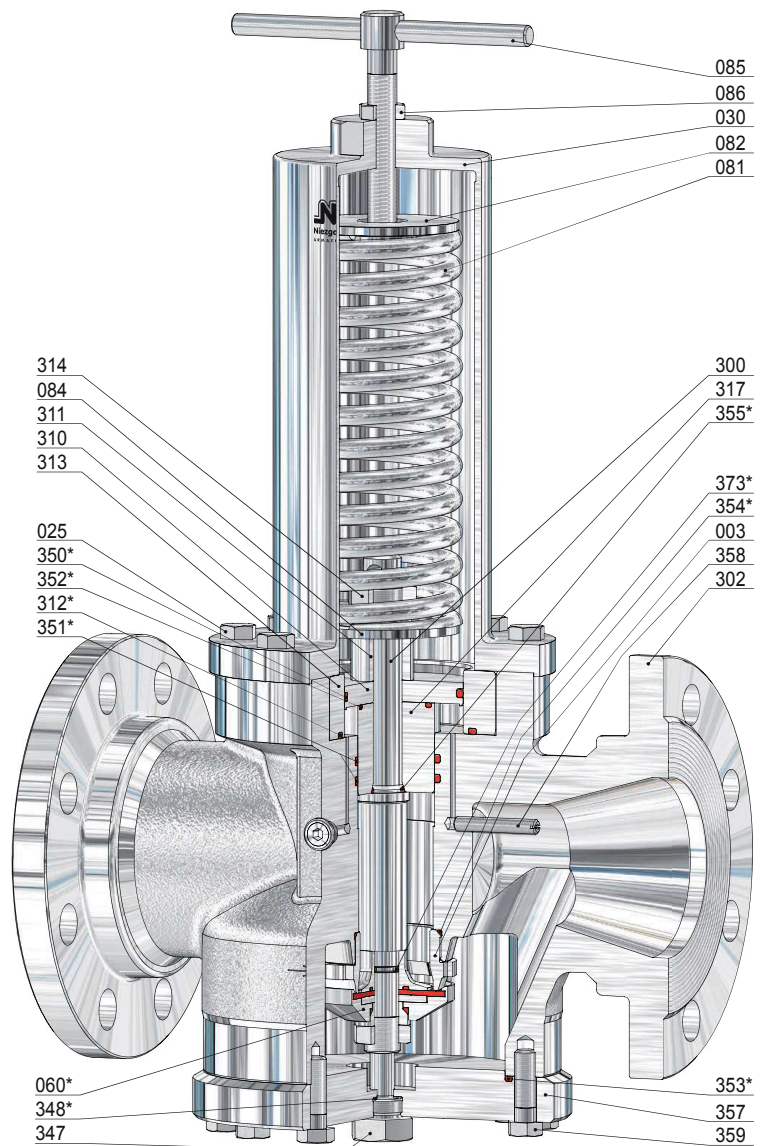
Typ 71



Soupape à coiffe
(Option: AC)



Alésage pour manomètre G ¼



Taille IV

Réf	Pièce	Désignation	Réf	Pièce	Désignation	Réf	Pièce	Désignation
302	1	DMV-Corps de détendeur	082	1	Ressort-assiette supérieur	350 *	1	Joint torique (O-Ring)
003	1	Siège	084	1	Ressort-assiette inférieur	351 *	2	Joint torique (O-Ring)
025	8	Vis	085	1	Vis de compression	352 *	1	Joint torique (O-Ring)
030	1	Capot à ressort	086	1	Contre écrou	353 *	1	Joint torique (O-Ring)
060 *	1	Cône complet	120	1	Coiffe	354 *	1	Joint torique (O-Ring)
560	1	Cône	300	1	Piston	355 *	1	Joint torique (O-Ring)
061	1	Pièce compression	310	1	Plaque de piston	357	1	Coiffe obturatrice
062	1	Joint conique	311	1	Pièce d'écartement	358	1	Capillaire d'aspiration
065	1	Ecrou conique	312 *	1	Joint torique (O-Ring)	359	12	Vis
071	1	Joint torique (O-Ring)	313	1	Bague de plaque de piston	373 *	1	Joint torique (O-Ring)
072	1	Rondelle de bridage	314	2	Contre-écrou	380	2	Vis de blocage
073	1	Joint torique (O-Ring)	317	1	Guidage de piston	381 *	2	Joint d'étanchéité
074	1	Plaque cône	347	1	Vis			
081	1	Ressort	348 *	1	Joint torique (O-Ring)			



Détendeur

1. Directives d'incorporation

Les détendeurs doivent s'installer, dans le circuit de conduites, de préférence aux endroits où la circulation du fluide s'est stabilisée, donc pas directement en aval de coudes, distributeurs, générateurs de pression, robinetteries de fermeture ou autres organes d'étranglement; pas directement non plus en amont des consommateurs.

L'incorporation devra avoir lieu de préférence sur des conduites horizontales. Sauf indication contraire, le capot à ressort doit se trouver en bas ou en haut. Si le fluide concerné est de la vapeur, il faut que le capot à ressort regarde vers le bas.

Les fig. 1 - 4 montrent les formes les plus fréquentes d'incorporation d'un détendeur sur la conduite. Dans le cas d'installations jouant un rôle important dans le service et dont un défaut éventuel du détendeur entraînerait une défaillance intolérable des consommateurs en aval, il faudra prévoir une conduite de by-pass (fig. 5 - 6) obturable. Si un dérangement survient, cette conduite de by-pass permettra de maintenir un service d'urgence. En service normal, la conduite de by-pass devra rester fermée.

Avant d'incorporer le détendeur, il faudra nettoyer et rincer soigneusement la conduite. S'il est impossible d'éviter la pénétration de salissures pendant le service, il faudra prévoir un collecteur d'impuretés à salissures (4). Après avoir retiré le matériau d'emballage et les coiffes en plastique, il faudra incorporer le détendeur sur la conduite en respectant le sens de circulation du fluide, matérialisé par une flèche.

En tant que robinetteries de régulation, les détendeurs ne sont pas des organes de fermeture garantissant une obturation étanche au niveau siège. Aux termes de la directive VDI/VDE 2174, une fuite représentant 0,05 % de la valeur Kvs est admise. Nous recommandons pour cette raison d'incorporer, du côté de la pression amont, une robinetterie de fermeture (1).

2. Equipements de sécurité

En outre et conformément aux prescriptions préventives des accidents (en Allemagne: VBG 17), il faut prévoir un équipement de sécurité, par ex. une soupape de sûreté (7) empêchant un dépassement de la pression admissible dans le circuit de conduites en aval. La soupape de sûreté devra être dimensionnée de façon suffisante.

Si entre le détendeur (5) et la soupape de sûreté (7) se trouve une soupape de fermeture (3), par ex. en cas d'incorporation d'une conduite de by-pass (fig. 5 - 6), une soupape de sûreté supplémentaire (6) pourra s'avérer nécessaire pour protéger le détendeur. Ce sera le cas lorsque la pression amont est supérieure à la pression maximale admissible dans la partie du détendeur soumise à la pression aval. La pression de réaction de cette soupape de sûreté devra être supérieure d'au minimum 10 % à la pression de réaction de la soupape de sûreté (7) de l'installation. Toutefois, elle ne doit pas être supérieure à la pression nominale au niveau du côté sortie du détendeur.

En outre, l'exploitant de l'installation devra veiller à ce que le fluide jaillissant par le capot du ressort - en cas d'endommagement du joint du piston pilote et/ou du diaphragme - ne puisse être source d'aucun danger. Si nécessaire, il faudra raccorder une conduite de fuite au capot à ressort.

3. Mise en service

Avant d'être mis à l'expédition, le détendeur a fait l'objet d'un contrôle de fonction et d'étanchéité, puis livré avec un ressort placé sous une légère contrainte. Si le détendeur doit être traversé par de la vapeur, il faudra resserrer les vis et l'obturation du fond après qu'il se soit entièrement échauffé.

Avant la mise en service, il faudra que le ressort de régulation se trouve à l'état détendu (tournez la manette à broche à gauche).

Ouvrez lentement l'organe de fermeture (1) situé côté pression amont, jusqu'à ce que la pression amont atteigne sa valeur finale [au manomètre (8)]. Ensuite, réglez la pression aval sur la pression à réguler voulue (valeur de consigne), sachant qu'il faut qu'il y ait une consommation de fluide à la sortie. Pour ce faire, tournez la manette à broche dans le sens des aiguilles d'une montre, en surveillant le manomètre de sortie (9), jusqu'à ce que la pression minimum soit atteinte. Une fois le réglage de la manette à broche achevé, bloquez-la en position à l'aide du contre-écrou. Évitez les flux pulsés ainsi que les contraintes par coups de bélier.



Réglage par piston

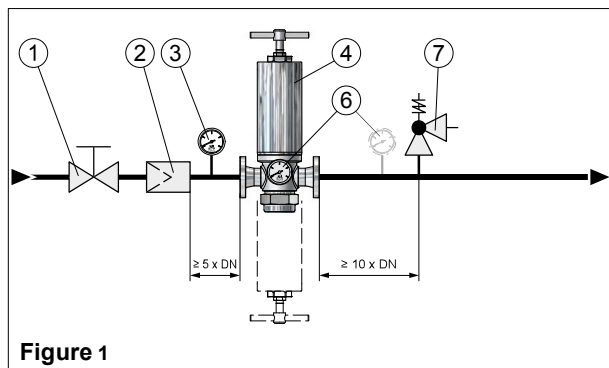


Figure 1

Diaphragme par piston

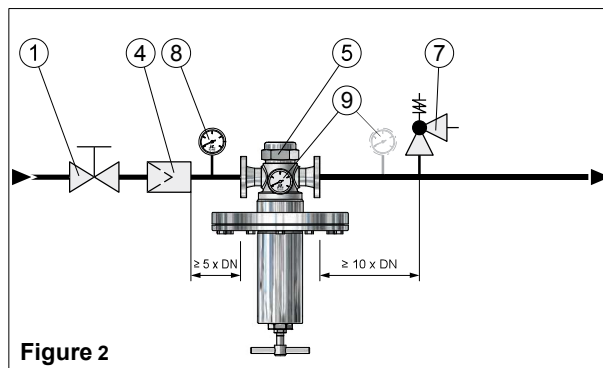


Figure 2

Schéma d'incorporation d'un détendeur sans conduite de by-pass

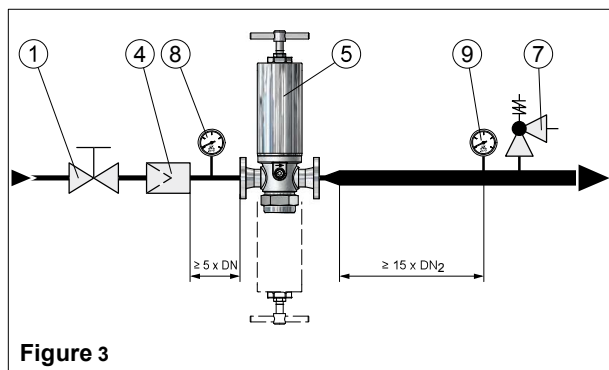


Figure 3

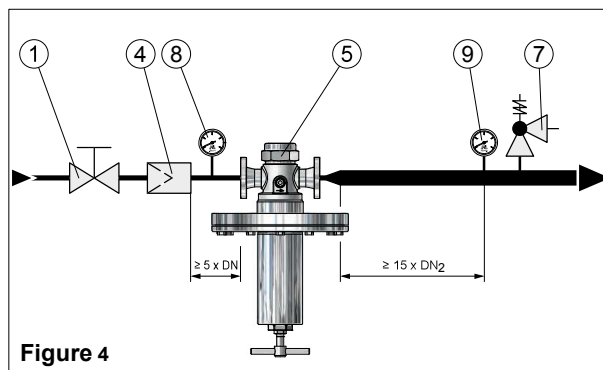


Figure 4

Schéma d'incorporation d'un détendeur sans conduite de by-pass, avec prolongement de conduite côté sortie.

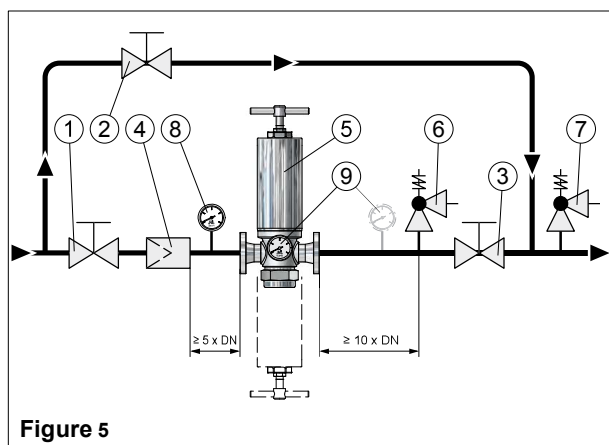


Figure 5

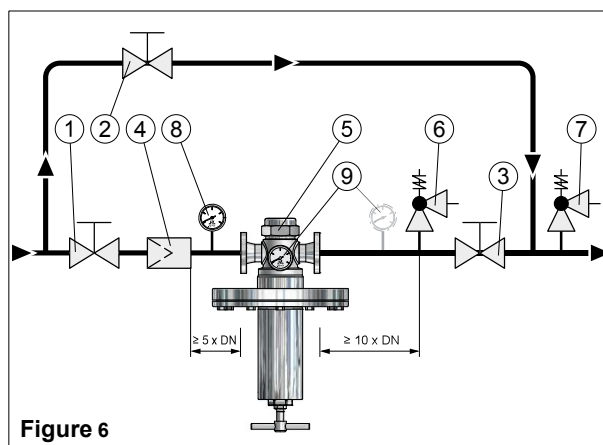


Figure 6

Schéma d'incorporation d'un détendeur avec conduite de by-pass.

Incorporation du détendeur debout ou suspendu en présence d'un fluide quelconque sauf la vapeur, et suspendu uniquement s'il s'agit de vapeur.

Réf	Désignation	Réf	Désignation	Réf	Désignation
1	Soupape d'arrêt	4	Collecteur d'impuretés	7	Soupape de sûreté
2	Soupape d'arrêt	5	Détendeur	8	Manomètre
3	Soupape d'arrêt	6	Soupape de sûreté	9	Manomètre



Généralités: Les soupapes **NI** sont des produits de grande qualité qui doivent être manipulés avec précaution. Les joints du siège (001 / 003) et du cône (060) sont durcis ou trempés, rectifiés et rodés. En cas d'utilisation non conforme, ils peuvent être endommagés, ce qui entraîne des fuites et des dysfonctionnements.
Il convient donc de les protéger des chocs (ne pas les lancer, les heurter, les frapper, etc.). Le levier d'ouverture de certaines soupapes ne doit pas être utilisé comme poignée de transport. Lors du transport, du montage et de la maintenance, les fixer correctement pour éviter qu'ils ne bougent ou ne tombent.

Les conditions de stockage suivantes doivent être respectées :

Environnement: Le lieu de stockage des soupapes doit être propre et sec.

Température: Les soupapes **NI** doivent être stockées à une température comprise entre 5°C et 35°C, de préférence entre 10°C et 20°C. Pour les soupapes à joints souples, tenir compte des indications du joint du cône.

Transport: Pour le transport, utiliser un emballage adéquat. Les ouvertures d'entrée et de sortie doivent être protégées par des capuchons ou des bouchons lors du transport. Ces derniers ne doivent pas être retirés avant le montage.

Mise en service:

Si les soupapes à pression de réponse préréglée ont été transportées ou stockées pendant une période prolongée, il est normal que la première ouverture soit plus longue que d'habitude en raison d'un effet d'adhérence du siège (001 / 003) et du cône (060) de la soupape. Cet effet se produit aussi bien avec des joints en métal / élastomère qu'avec des joints polis en métal.

Après l'intégration de la soupape, les joints se détachent les uns des autres dès qu'une pression supérieure à la pression de réponse est appliquée et que la soupape est ouverte pour être aérée.

Ensuite, la soupape est à nouveau fonctionnelle et sa pression de réponse est à nouveau égale à la pression préréglée en tenant compte de l'augmentation de pression / la pression de fermeture autorisée.

Attention!



- En principe, les consignes de sécurité locales doivent être respectées.
- Avant la mise en service, vérifier les indications relatives au matériau, à la pression, à la température et au sens du flux.
- Vérifier les données d'affectation de la soupape à l'installation.
- Les résidus présents dans les conduites et les soupapes (gouttes de sueur, poussière de meulage, saletés, etc.) entraînent des fuites ou des dégradations.
- En cas d'exploitation avec un fluide à température élevée (> 50°C) ou basse (< 0°C), vous pourriez vous blesser en touchant la soupape.
- Le cas échéant, retirer la vis de blocage utilisée (149) du capuchon (120).
- Avant la mise en service, retirer les capuchons et la protection pour le transport.
- Éviter absolument que la soupape ne reste collée, gèle ou se bloque.
- En cas d'exploitation sans conduite de décharge, le fluide peut s'échapper brusquement de la sortie de la soupape.
Risque de blessure !
- Lors de la décharge, le bruit de l'écoulement peut être très fort.

Avant de mettre en service une nouvelle installation ou de remettre en service une installation réparée ou modifiée, toujours s'assurer que:

- Tous les travaux ont été achevés correctement !
- La soupape est bien positionnée.
- Les dispositifs de protection sont montés.

Notice de maintenance

pour réducteurs de pression



15

Maintenance:

Les réducteurs de pression **NI** ont été construits et fabriqués de façon à ce qu'ils présentent une qualité optimale et soient très faciles à entretenir. Nos soupapes ne nécessitent qu'un minimum d'entretien et de maintenance.

Pour remplacer les réducteurs de pression / pièces de rechange, il est également recommandé de faire appel à un atelier agréé. Si vous ne disposez pas d'outils adéquats pour la réparation, il convient d'envoyer toute la soupape à ZIMMERLI MESSTECHNIK AG. Toutes les pièces de rechange que nous livrons peuvent être installées sans limitation dans nos soupapes. Cependant, les soupapes livrées étant adaptées à chaque cas particulier, il est nécessaire d'indiquer le n° de notre soupape et la bon de livraison / numéro de facture ou le numéro de commission de la transaction lorsque vous commandez des pièces de rechange.

Intervalles de contrôle:

Selon les propriétés du milieu et les circonstances opérationnelles dans l'établissement, l'entretien doit être effectué ou la fonction de la vanne vérifiée une fois par an ou aussi à intervalles plus courts.

Fuites:

Le plus souvent, les perturbations sont dues à un encrassement et à la dégradation des joints souples qui en résulte :

Les fuites se produisant au niveau des joints de la plaque du piston (joint torique 350) se manifestent par un échappement de fluide au niveau de l'ouverture du capot. Afin d'y remédier, remplacer le joint torique (350) correspondant. Si la pression aval augmente fortement en cas de faible prélèvement, c'est que le joint du cône (062) est défectueux.

Attention!



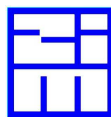
Si le fluide est de l'oxygène, tenir toutes les pièces à l'écart des huiles et des graisses. Pour lubrifier les joints toriques, les zones de guidage en contact avec le fluide et les raccords par filetage, il est indispensable d'utiliser un lubrifiant autorisé en atmosphère oxygénée, par exemple « **gleitmo 594** » (-25°C/+250°C)..

Attention!



Avant de procéder au montage, au démontage ou à l'ouverture du réducteur de pression, s'assurer que l'installation est hors pression. Les autres dimensions et propriétés relatives à l'étanchéité, aux forces de précontrainte, aux couples de serrage, etc. doivent être déterminées par l'utilisateur en fonction des conditions d'exploitation dans l'installation. En particulier, tenir compte de ce qui suit :

Les résidus de fluide présents dans le réducteur de pression ou le capuchon présentent des risques élevés de brûlure et d'empoisonnement. Ainsi, avant de démonter une soupape, il convient de vérifier quel fluide se trouve dans le réducteur de pression et si des mesures de protection particulières doivent être prises.



ZIMMERLI MESSTECHNIK AG

Schlossgasse 10 Postfach 7 CH-4125 Riehen 1 Telefon +41 61-645 98 00 Fax +41 61-645 98 01
www.zimmerliag.com www.zimmerli-inert.com www.helios-zimmerli.com info@zimmerliag.com



Pour plus d'informations, veuillez consulter notre site internet