

Robinet de régulation à passage droit pour combustibles gazeux
Homologués DIN-DVGW
DN 15 - 100
**Robinet de régulation
STEVI® 440 -G / 441 -G**

 pour actionneurs électrique
et pneumatique

 Homologation DIN-DVGW selon DIN 3391
et DIN EN 13611

- Utilisé pour la régulation des systèmes d'alimentation en gaz combustible

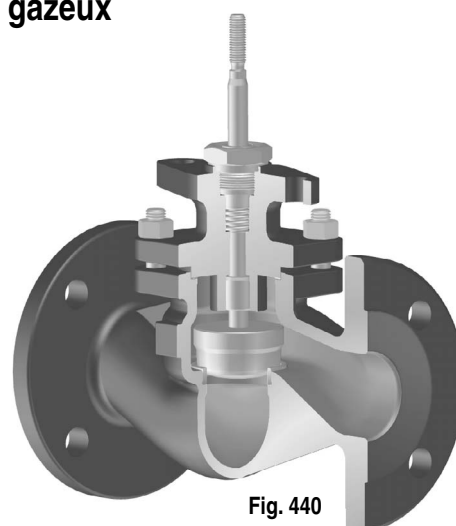
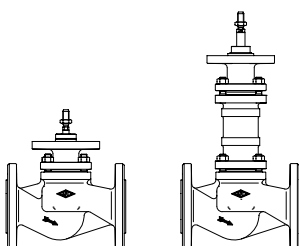


Fig. 440

Page 2

**Robinet de régulation et d'arrêt à
fermeture rapide**
STEVI® 440 DP-G / 441 DP-G

 Homologation DIN-DVGW
selon DIN EN 161 et DIN 3394 partie 1

- Utilisé pour la régulation des systèmes d'alimentation en gaz combustible; sert aussi de dispositif d'isolement en cas d'urgence
- En cas de coupure de l'énergie auxiliaire, l'actionneur ferme automatiquement le robinet par la force des ressorts.
- Il faut absolument monter un filtre en amont du robinet
- L'étanchéité à la fermeture (clapet/siège) et l'étanchéité extérieure, répondent aux exigences strictes de DIN EN 161 et DIN 3394 partie 1 groupe A
- Fermeture rapide en 1 seconde

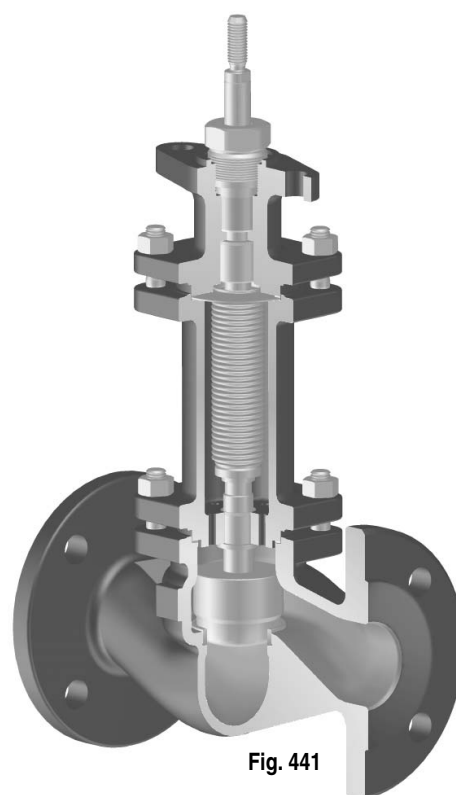
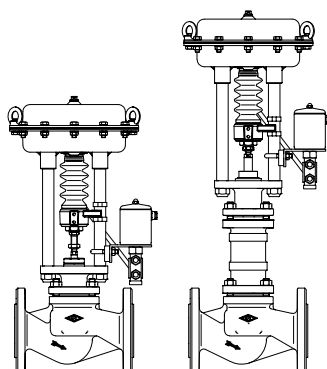


Fig. 441

Actionneur pneumatique DP

- Actionneur à membrane déroulante
- Pression de commande maximale 6 bar
- Tige protégée par soufflet
- Joint torique d'étanchéité sans entretien avec guidage flexible
- Possibilité de montage d'accessoires selon DIN IEC 60534-6

Page 4

Caractéristiques:

- Conception compacte
- Guidage précis de la tige
- Tige poli
- Rapport de réglage 50:1
- Garniture d'étanchéité à chevrons en PTFE comprimés par ressort
- Soufflet à double paroi
- Indicateur mécanique de position



(Matériau et numéro de figure, voir les caractéristiques techniques des robinets ou la nomenclature.)

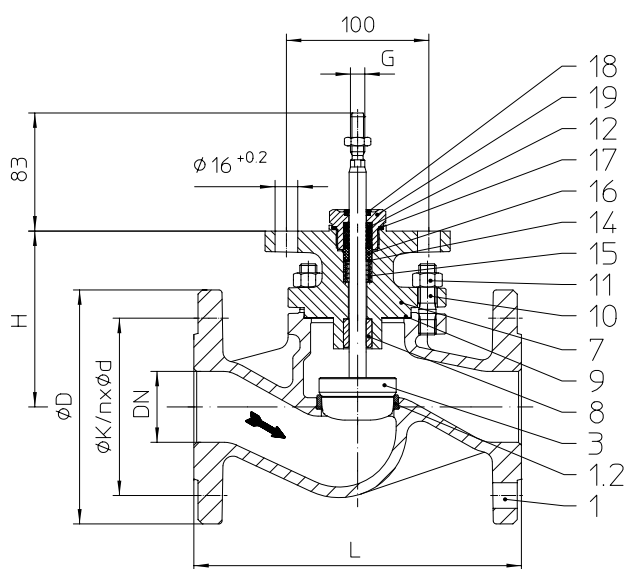


Fig. 440 -G

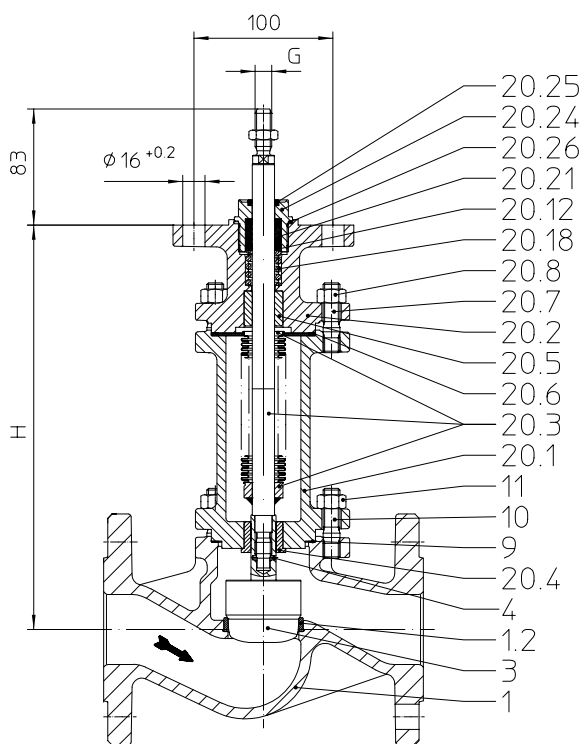


Fig. 441 -G

Hauteurs et poids

DN		15	25	40	50	80	100
...440 -G	H (mm)	103	111	118	124	152	171
	EN-JS1049 PN 16-25 (kg)	4	5,5	9,1	11,8	22,9	36,9
	1.0619+N / 1.4408 PN 25-40 (kg)	4,3	6,1	10	13	26	38,7
...441 -G	H (mm)	288	296	287	289	385	401
	EN-JS1049 PN 16-25 (kg)	9	12,6	20,7	23	38,3	53
	1.0619+N / 1.4408 PN 25-40 (kg)	10	14	23	25,5	42,5	59

Autres dimensions: cf page 9.

Hauteurs et poids actionneur inclus.: consulter la fiche technique correspondant.

03/11/2009

contact@lamoot-dari.fr

Tel: 03 20 72 20 32

Fax: 03 20 89 19 79

Pressions de fermeture et effort de poussée

DN	15	25	40	50	80	100
Ø du siège (mm)	21	27	41	51	81	101
valeur Kvs standard	4	10	25	40	100	160
valeur Kvs réduites	2,5	6,3	16	25	63	100
course (mm)	20				30	
Pression maximale admissible (bar)	16					
Effort de poussée nécessaire (kN)	1,3	1,5	2,8	4,1	9,4	14,2
Effort de poussée max. admissible Fig. 440 (kN)	12				29	
Effort exercé max. admissible Fig. 441 (kN)	18					

Type de robinet	Certificats d'homologation DIN-DVGW
440 - G / 441-G	NG - 4396AP3149

Caractéristiques techniques des robinets - Fig. 440 -G / Fig. 441 -G

Type:	Robinets de régulation Baureihe 440 -G / 441 -G pour fluides gazeux	Guidage:	Manchon de guidage
Diamètre nominal:	DN 15, 25, 40, 50, 80, 100	Courbe caractéristique:	au choix: égal pourcentage ou linéaire
Pression nominale:	PN 16, PN 25, PN 40	Rapport de réglage:	50 : 1
Matériau du corps:	EN-JS1049, 1.0619+N, 1.4408	Sens d'écoulement:	Opposé au sens de fermeture
Étanchéité de la tige:	<ul style="list-style-type: none"> Fig. 440 -G: Chevrons d'étanchéité en PTFE Fig. 441 -G: soufflet en acier inoxydable avec chevrons d'étanchéité en PTFE 	Étanchéité:	<ul style="list-style-type: none"> métal / métal - classe de fuite IV selon DIN EN 1349 ou IEC 60534-4 métal / PTFE - classe de fuite VI selon DIN EN 1349 ou IEC 60534-4
Température ambiante:	-20°C à +60°C (1.0619+N et 1.4408) -10°C à +60°C (EN-JS1049) (à indiquer à la commande)	Homologation:	Homologation DIN-DVGW selon DIN 3391 et DIN EN 13611
Position de montage:	<ul style="list-style-type: none"> Conduite horizontale: actionneur vertical Conduite verticale: actionneur horizontal (suivre les instructions de service) 	Domaines d'utilisation:	Gaz combustibles selon fiche de travail DVGW G260/1
Clapet:	<ul style="list-style-type: none"> Clapet parabolique à étanchéité métal/métal Clapet parabolique à étanchéité souple (max. 200°C) 	Actionneurs:	pneumatique: DP32-34 (cf. fiche technique Fig. 440/441) électrique: ARI-PREMIO 2,2 kN - 12 kN (cf. fiche technique Fig. 440/441), Auma SAR 07.1 - 10.1 L'installation électrique doit être conforme à la DIN 3391.
		Protection anticorrosion (option):	uniquement pour le stockage et le transport peinture selon le choix du client



(Matériau et numéro de figure, voir les caractéristiques techniques des robinets ou la nomenclature.)

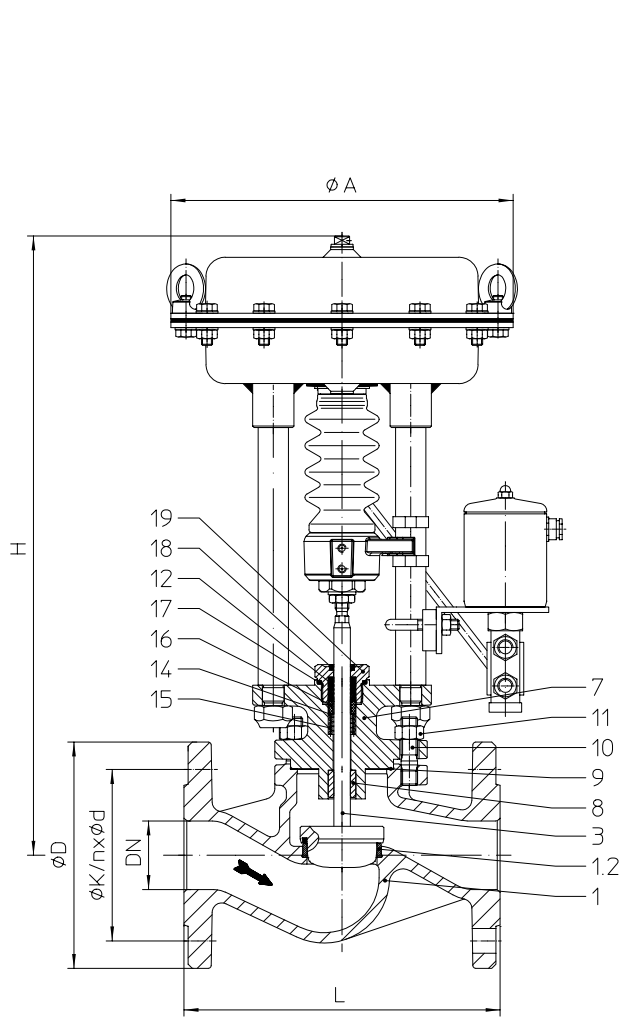


Fig. 440 DP-G

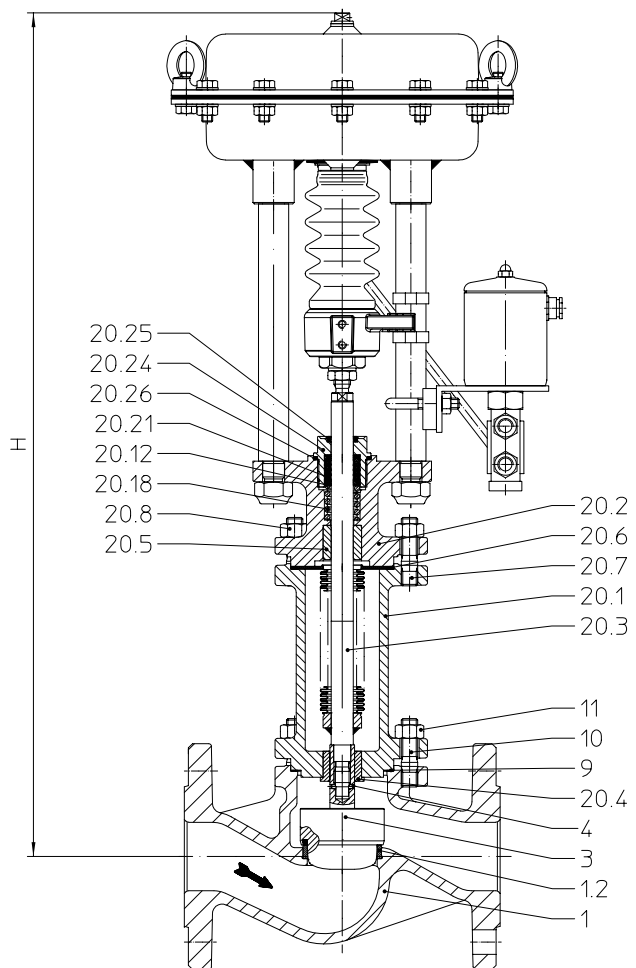


Fig. 441 DP-G

Il faut absolument monter un filtre en amont du robinet (maillage de 0,25 mm) !
 (Informations supplémentaires page 6.)

Hauteurs et poids

DN		15	25	40	50	80	100
ϕA	(mm)	250					
...440 DP32 - G	H (mm)	442	450	457	463	580	499
	PN 25-40 (kg)	13 / 13,4	14,5 / 15,5	18,1 / 19,8	20,8 / 22,5	31,9 / 35,9	46 / 49
...441 DP32 - G	H (mm)	627	635	626	628	713	729
	PN 25-40 (kg)	17 / 19	18 / 23	23 / 32	25 / 34,5	39,5 / 51,5	55 / 68
ϕA	(mm)	300					
...440 DP33 - G	H (mm)	497	505	512	518	546	565
	PN 25-40 (kg)	19 / 19,4	20,5 / 21,5	24,1 / 25,8	26,8 / 28,5	37,9 / 41,9	52 / 55
...441 DP33 - G	H (mm)	682	690	681	683	779	795
	PN 25-40 (kg)	23 / 25	24 / 29	29 / 38	31,5 / 40,5	45,5 / 57,5	61 / 74
ϕA	(mm)	405					
...440 DP34 - G	H (mm)					681	680
	PN 25-40 (kg)					67,9 / 71,9	82 / 85
...441 DP34 - G	H (mm)					914	930
	PN 25-40 (kg)					75,5 / 87,5	91 / 104

Autres dimensions: cf page 9

Pressions de fermeture max. admissibles avec sens d'écoulement opposé au sens de fermeture du clapet et avec $P_2 = 0$

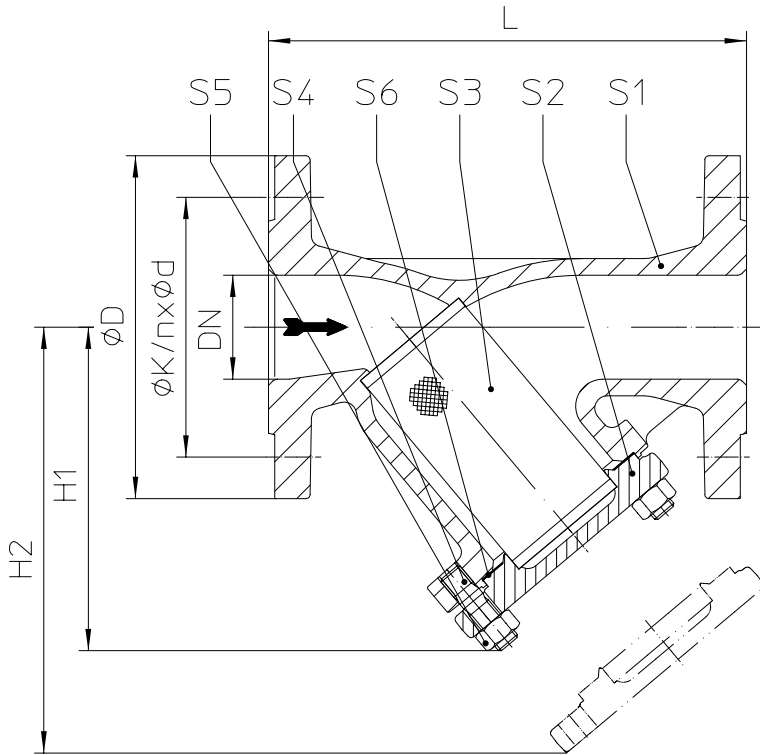
Fermeture du ressort										
DN			15	25	40	50	80	100		
Ø du siège A / B	(mm)		21	27	41	51	81	101		
valeur Kvs standard			4	10	25	40	100	160		
valeur Kvs réduites			2,5	6,3	16	25	63	100		
course	(mm)		20				30			
Actionneur DP 32 Robinet de régul. 2401103.0801 2401103.0807	0,4 - 1,2		1,4	15,4	8,6	2,9	1,5			
			2,7	40	24,9	10	6,2			
Actionneur DP 33 Robinet de régulation 2401550.1300 2401550.1301	Signal de commande (bar)	Pression de commande nécessaire (bar)	0,4 - 1,2	1,4	32,1 ^{c)}	18,8 ^{c)}	7,4 ^{c)}	4,4 ^{c)}	1,1	0,5
			0,8 - 2,4	2,7	40	40	18,9	12	4,1	2,5
			1,5 - 3,0	3,3					8,6	5,4
			1,7 - 2,7	3,1			40	28,9		
			2,3 - 3,7	4,2			40	40		
			2,0 - 4,0	4,5						13,1
Actionneur DP 34 Robinet de régulation 2402450.1300 2402450.1301			0,4 - 1,2	1,4					4,2 ^{b)}	2,5 ^{b)}
			0,8 - 2,4	2,7					10,3 ^{c)}	6,4 ^{c)}
			2,1 - 3,0	3,3					29,9	19,1
			2,4 - 3,6	4,2					34,5	22
Pression maximale admissible			a) 2,5 bar	b) 3,5 bar	c) 4,5 bar					

Type de robinet	Certificats d'homologation DIN-DVGW
440 DP ... - G	CE - 0085 BM 0068
441 DP ... - G	CE - 0085 BM 0069

Il est possible de monter un positionneur selon DIN IEC 60534 partie 6 (Namur) (voir page 7).

Caractéristiques techniques des robinets - Fig. 440 DP-G / Fig. 441 DP-G

Type:	Robinets de régulation série et à fermeture rapide Fig. 440 DP-G / 441 DP-G pour fluides gazéiformes	Courbe caractéristique:	au choix: égal pourcentage ou linéaire
Diamètre nominal:	DN 15, 25, 40, 50, 80, 100	Rapport de réglage:	50 : 1
Pression nominale:	PN 25, PN 40	Temps de fermeture:	dans l'espace d'une seconde
Matériau du corps:	EN-JS1049, 1.0619+N, 1.4408	Sens d'écoulement:	Opposé au sens de fermeture
Étanchéité de la tige:	<ul style="list-style-type: none"> Fig. 440 DP-G: Chevrons d'étanchéité en PTFE Fig. 441 DP-G: soufflet en acier inoxydable avec chevrons d'étanchéité en PTFE 	Étanchéité:	Selon les strictes exigences de DIN EN 161 et DIN 3394 partie 1 groupe A
Température ambiante:	-20°C à +60°C (1.0619+N et 1.4408) -10°C à +60°C (EN-JS1049) (à indiquer à la commande)	Homologation:	Homologation DIN-DVGW selon DIN EN 161 et DIN 3394 partie 1groupe A
Position de montage:	<ul style="list-style-type: none"> Conduite horizontale: actionneur vertical Conduite verticale: actionneur horizontal (suivre les instructions de service) 	Domaines d'utilisation:	Gaz combustibles selon fiche de travail DVGW G260/1
Clapet:	Clapet parabolique à étanchéité souple (maximum 200°C)	Pilotage:	Electrovanne 3/2 à commande directe (Caractéristiques techniques cf. page 7)
Guidage:	Manchon de guidage	Protection anticorrosion (en option):	uniquement pour le stockage et le transport peinture selon le choix du client
		Filtre: (pas nécessaire si déjà présent dans la construction)	en amont, maillage 0,25 mm (dimensions cf. page 6)



DN	H1	H2
15	90	135
25	115	180
40	150	235
50	160	250
80	215	330
100	235	365

autres dimensions: cf page 9

Autres caractéristiques techniques de ARI-filtres: consulter la fiche technique correspondant.

Electrovannes

Type	2401103.0801 / 0807		2401550.1300 / 1301		2402450.1300 / 1301	
Diamètre Nominal	DN 5		DN 8		DN 12	
Raccordement taraudé	G 1/4		G 1/4		G 3/8	
Type électro-aimant	0801	0807	1300	1301	1300	1301
Tensions standard	24V DC	230V 50Hz 24V 50Hz	24V DC	230V 50Hz 24V 50Hz	24V DC	230V 50Hz 24V 50Hz
Puissance absorbée	16 W	18 W	20 W	24 W	20 W	24 W
Durée de mise en circuit	ED 100 %					
Connection électrique	prise mobile de connecteur DIN 43650		passe -câble à vis PE Pg 13,5			
Indice de protection	selon DIN 40050 IP65					
Conforme à VDE 0508	Version antidéflagrante et autres tensions sur demande.					

Accessoires

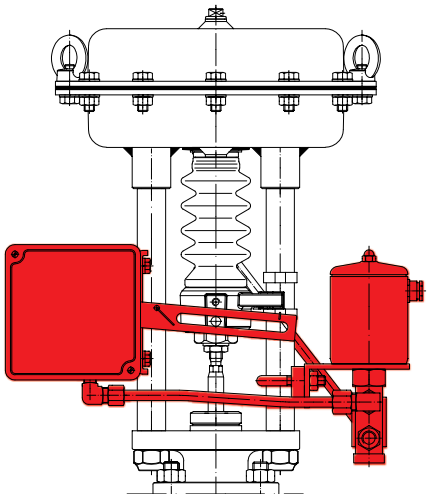
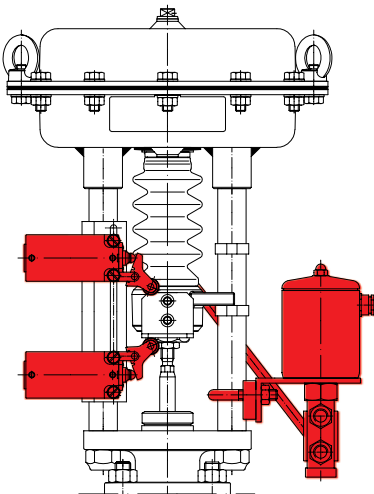
 <p>Positionneur pneumatique ou électro-pneumatique</p>	 <p>Contacts de fin de course électro-mécanique, inductif</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Limiteur de course mécanique • Ouverture temporisée • Kit manodétendeur 	

Fig. 440 / Fig. 441 homologation DVGW

Figure	PN 16 - 22.440 / 22.441 PN 25 - 23.440 / 23.441	PN 25 - 34.440 / 34.441 PN 40 - 35.440 / 35.441	PN 40 - 55.440 / 55.441	
Pos.	Description	Matériau et codification du matériau		
1	Corps	EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT	GP240GH+N, 1.0619+N	GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408
1.2	Bague de siège	X20Cr13+QT, 1.4021+QT	X20Cr13+QT, 1.4021+QT ¹⁾	--
3	Clapet *	X20Cr13+QT, 1.4021+QT		
4	Manchon de serrage *	X12CrNi17-7, 1.4310		
7	Chapeau à traverse	EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT	GP240GH+N, 1.0619+N	GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408
8	Douille de guidage	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (trempé)		
9	Joint plat*	graphite pur avec âme en acier inoxydable (CrNi)		
10	Goujons filetés	25CrMo4, 1.7218		A4 - 70
11	Ecrous hexagonaux	C35E, 1.1181		A4
12	Manchettes *	PTFE		
14	Rondelle *	X5CrNi18-10, 1.4301		
15	Ressort de pression *	X12CrNi17-7, 1.4310		
16	Douille *	PTFE (renforcé)		
17	Bague d'étanchéité *	acier doux / cuivre		
18	Racleur *	PTFE renforcé		
19	Boulonnage *	X8CrNiS18-9, 1.4305		
20.1	Entretoise de soufflet	EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT	GP240GH+N, 1.0619+N	GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408
20.2	Chapeau à traverse	EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT	GP240GH+N, 1.0619+N	GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408
20.3	Ensemble tige/soufflet *	X20Cr13+QT, 1.4021+QT / X6CrNiTi18-10, 1.4541		
20.4	Douille de guidage	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (trempé)		
20.5	Douille de guidage	X20Cr13+QT, 1.4021+QT (trempé)		
20.6	Joint plat *	graphite pur avec âme en acier inoxydable (CrNi)		
20.7	Goujons filetés	25CrMo4, 1.7218		A4 - 70
20.8	Ecrous hexagonaux	C35E, 1.1181		A4
20.12	Rondelle *	X5CrNi18-10, 1.4301		
20.18	Ressorts de pression	X12CrNi17-7, 1.4310		
20.21	Manchettes*	PTFE		
20.24	Boulonnage	X8CrNiS18-9, 1.4305		
20.25	Racleur *	PTFE renforcé		
20.26	Bague d'étanchéité *	acier doux / cuivre		

* pièces de rechange 1) à partir de DN 65 1.4551

Filtres

Figure	PN 25 - 23.050	PN 40 - 35.050	PN 40 - 55.059	
Pos.	Description	Matériau et codification du matériau		
S1	Corps	EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT	GP240GH+N, 1.0619+N	GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408
S2	Chapeau	EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT	P250GH, 1.0460	X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
S3	Tamis *	X5CrNi18-10, 1.4301		
S4	Goujons	25CrMo4, 1.7218	25CrMo4, 1.7218 / A4-70	A4-70
S5	Ecrous hexagonaux	C35E, 1.1181	C35E, 1.1181 / A4	A4
S6	Joint plat *	graphite pur avec âme en acier inoxydable (CrNi)		

* pièces de rechange

Dimensions des robinets

Longueur face à face FTF série 1 selon DIN EN 558-1 (DIN 3202-1 série F1)

DN		15	25	40	50	80	100
L	(mm)	130	160	200	230	310	350

Dimensions des brides

Brides selon DIN EN 1092-1 / -2 (Alésages de bride/ tolérances d'épaisseur sel. DIN 2533/2544/2545)

DN		15	25	40	50	80	100
PN 16	∅ D (mm)	95	115	150	165	200	220
	∅ K (mm)	65	85	110	125	160	180
	n x ∅ d1 (mm)	4 x 14	4 x 14	4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 18
PN 25	∅ D (mm)	95	115	150	165	200	235
	∅ K (mm)	65	85	110	125	160	190
	n x ∅ d1 (mm)	4 x 14	4 x 14	4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 22
PN 40	∅ D (mm)	95	115	150	165	200	235
	∅ K (mm)	65	85	110	125	160	190
	n x ∅ d1 (mm)	4 x 14	4 x 14	4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 22

Il existe une autorisation de fabrication selon TRB 801 n° 45.

Lors de la commande, prière d'indiquer:

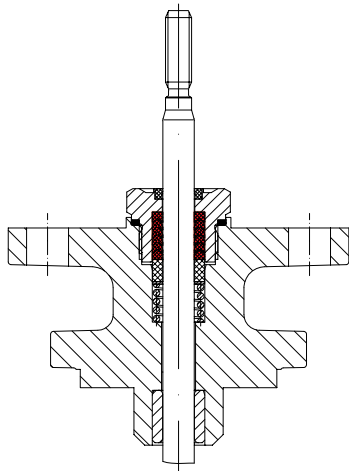
1. le numéro de figure
2. le diamètre nominal (DN)
3. la pression nominale (PN)
4. le matériau du corps
5. le modèle de clapet
6. valeur Kvs
7. la courbe caractéristique
7. l'étanchéité de la tige
8. le type d'actionneur
9. les éventuels versions spéciales et accessoires

Exemple:

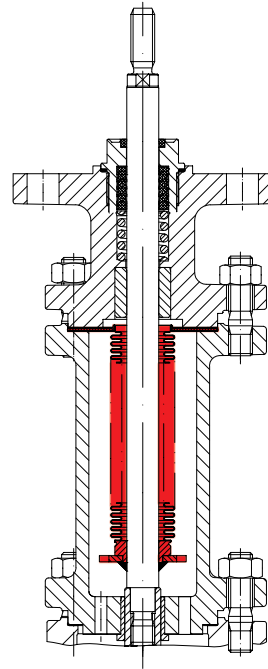
Figure 35.440; diamètre nominal DN 100; pression nominale PN40; matériau du corps 1.0619+N; clapet parabolique; kvs 160; égal pourcentage; garniture d'étanchéité à chevrons en PTFE comprimés par ressort; température ambiante +20°C; actionneur pneumatique DP 33, fermeture par ressorts par manque d'air; plage de tarage du ressort 1,4-2,9 bar.

Dimensions en mm
Poids en kg
Pressions en barg (surpression)
1 bar $\hat{=}$ 10 ⁵ Pa $\hat{=}$ 0,1 MPa
Kvs en m ³ /h
1Kvs $\hat{=}$ 0,85 Cv

Etanchéités de tige

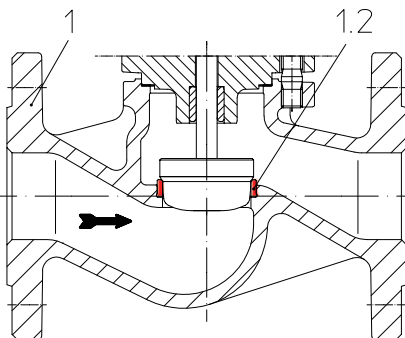


Chevrons d'étanchéité en PTFE

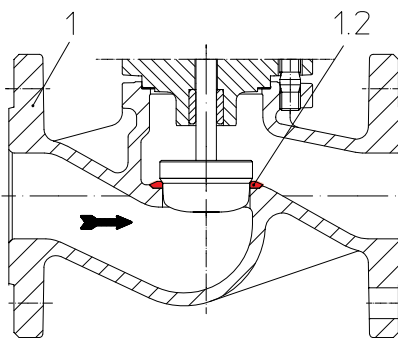


Soufflet métallique avec chevrons d'étanchéité en PTFE

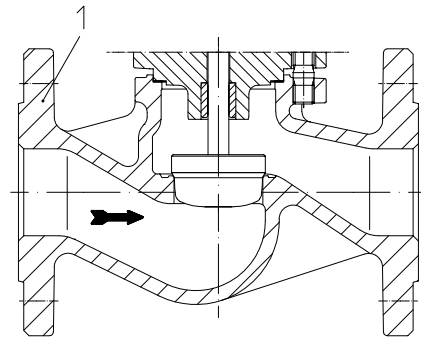
Modèles de corps



Corps avec bague de siège laminée
 (engagée au laminage) (EN-JS1049)

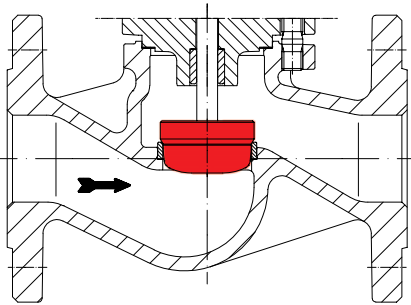


Corps avec siège soudée
 (1.0619+N)

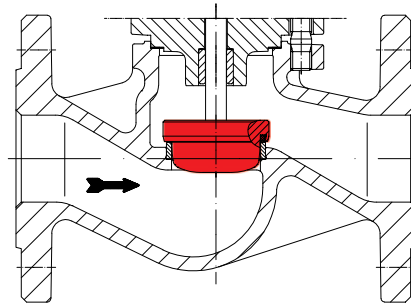


Corps avec siège façonné au tour
 (1.4408)

Modèles de clapet



Clapet parabolique (Fig. 440-G / 441-G)



Clapet parabolique avec garniture en PTFE (Fig. 440 DP-G / 441 DP-G)



Technique d'avenir.
 ROBINETTERIE ALLEMANDE DE QUALITÉ

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, D-33756 Schloß Holte-Stukenbrock, Allemagne

Tél. +49 52 07 994-0, Fax +49 52 07 / 994-158 ou 159 Internet: <http://www.ari-armaturen.com> E-mail: info@ari-armaturen.com contact@lamoot-dari.fr

03 20 89 19 79

Tel: 03 20 72 20 92

Fax: 03 20 89 19 79