

Clapet de non-retour guidé

NORI 160 RXL/RXS

Livret technique



Copyright / Mentions légales

Livret technique NORI 160 RXL/RXS

Tous droits réservés. Les contenus de ce document ne doivent pas être divulgués, reproduits, modifiés ou communiqués à des tiers sauf autorisation écrite du constructeur.

Ce document pourra faire l'objet de modifications sans préavis.

© KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal 18/03/2020

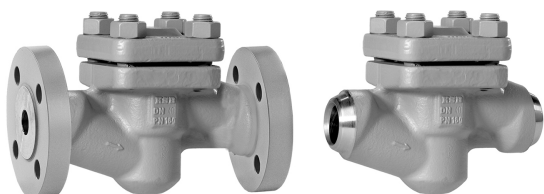
Sommaire

Clapets de non-retour / Filtres	4
Clapets de non-retour à soupape suivant DIN / EN	4
NORI 160 RXL/RXS	4
Applications principales.....	4
Fluides.....	4
Conditions de service	4
Matériaux du corps de robinet.....	4
Conception	4
Avantages.....	5
Information produit.....	5
Documents complémentaires.....	5
Indications nécessaires à la commande	5
Tableau pression-température	6
Matériaux	7
Dimensions et poids.....	8
Instructions d'installation	9

Clapets de non-retour / Filtres

Clapets de non-retour à soupape suivant DIN / EN

NORI 160 RXL/RXS



Applications principales

- Centrales électriques conventionnelles
- Alimentation de chaudières
- Circulation de chaudière
- Procédés industriels
- Industrie pétrochimique
- Industrie chimique
- Marine
- Industries du papier et de la cellulose
- Sucrieries
- Transport de condensat
- Décalaminage
- Installations d'enneigement
- Mines
- Centrales nucléaires

Fluides

- Eau
- Vapeur
- Autres fluides non agressifs tels que les gaz ou les huiles sur demande.

Conditions de service

Caractéristiques

Paramètre	Valeur
Pression nominale	PN 63 - 160
Diamètre nominal	DN 10 - 200
Pression max. autorisée [bar]	160
Température min. autorisée [°C]	≥ -10
Température max. autorisée [°C]	≤ +550

Détermination sur la base du tableau pression-température
(⇒ page 6)

Matériaux du corps de robinet

Version à brides DN 10 - 25

Tableau des matériaux disponibles

Matériau	Code matériau	Température limite
P 250 GH	1.0460	≤ 450 °C
13 CrMo 4-5	1.7335	≤ 550 °C

Version à embouts à souder DN 10 - 50

Tableau des matériaux disponibles

Matériau	Code matériau	Température limite
16 Mo 3	1.5415	≤ 530 °C
13 CrMo 4-5	1.7335	≤ 550 °C

Version à brides DN 32 - 200 et version à embouts à souder DN 65 - 200

Tableau des matériaux disponibles

Matériau	Code matériau	Température limite
GP 240 GH+N	1.0619+N	≤ 450 °C
G 17 CrMo 5-5	1.7357	≤ 550 °C

Conception

Construction

- À passage direct et à tête droite
- Cône de retenue à fermeture par ressort
- Portées d'étanchéité résistantes à l'usure et à la corrosion en acier au chrome (Cr) ou en Stellite
- Joint de chapeau à double emboîtement
- Vis et écrous protégés contre la corrosion
- Essais de composant suivant TRD 110, TRB 801 N ° 45 TÜ.A. 237 (DN 10 - 50)

Variantes

- Portées d'étanchéité stellitées (standard pour 1.7335 / 1.7357)
- Sans huile et sans graisse
- Tubulures en 16 Mo 3 (≥ DN 65)
- Autres usinages des brides
- Autres usinages des embouts à souder
- Autres usinages des manchons à souder
- Recette suivant des directives telles que TRD / TRB / AD2000 ou suivant spécification client

Avantages

- Sécurité accrue de l'étanchéité vers l'extérieur grâce au joint de chapeau strié à double emboîtement. D'où aucun fluage du joint.
- Longue durée de vie et grande sécurité de fonctionnement grâce au siège de soupape en acier au chrome 17% ou Stellite résistant à l'usure et à la corrosion renforcé par apport de métal dur.
- Réparation facile grâce à la boulonnerie protégée contre la corrosion.

Information produit

Information produit selon le règlement n° 1907/2006 (REACH)

Informations selon le règlement européen sur les substances chimiques (CE) n° 1907/2006 (REACH) voir <http://www.ksb.com/reach>.

Informations produit suivant la Directive 2014/34/UE (ATEX)

Les robinets n'ont pas de source d'allumage propre. Suivant ATEX 2014/34/UE, ils peuvent être installés en atmosphère explosible du groupe II, catégorie 2 (zones 1+21) et catégorie 3 (zones 2+22).

Informations produit suivant la Directive Équipement sous pression 2014/68/UE (DESP)

Les robinets sont conformes aux prescriptions de sécurité de la Directive européenne sur les équipements de pression 2014/68/UE (DESP), Annexe I, pour fluides des groupes 1 et 2.

Documents complémentaires

Remarques / Documents

Document	Référence
Livret technique NORI 160 ZXL/ZXS (robinets d'arrêt à soupape avec tige tournante)	7361.1
Livret technique NORI 160 ZXL/ZXS (robinets d'arrêt à soupape avec tige non tournante)	7633.1
Notice de service	0570.82

Indications nécessaires à la commande

Pour toutes les demandes de prix et toutes les commandes, prière d'indiquer les informations suivantes :

1. Type
2. Pression nominale
3. Diamètre nominal
4. Pression de service
5. Pression différentielle
6. Température de service
7. Matériau
8. Fluide
9. Débit
10. Raccord tuyauterie
11. Variantes
12. Référence

Pour toute commande de pièces de rechange, il faut toujours indiquer le n° d'usine d'origine et l'année de construction.

7681.1/21-FR

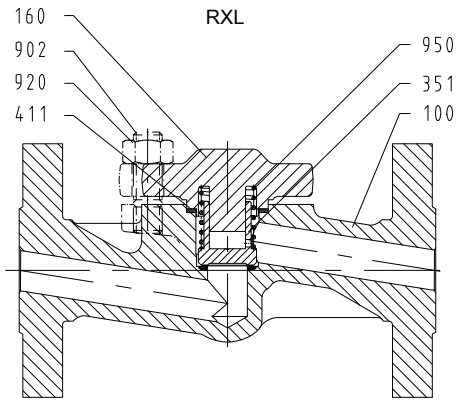
Tableau pression-température

Pression de service max. autorisée [bar] (suivant EN 1092-1)¹⁾

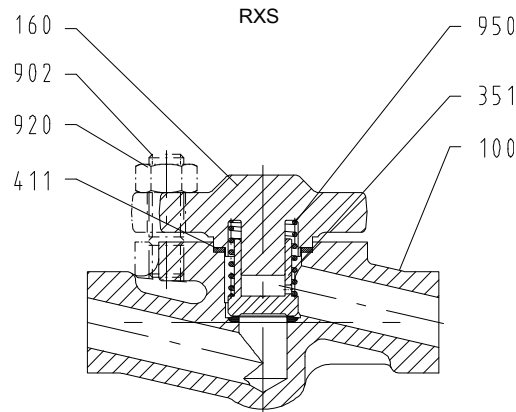
PN	Matériau		[°C]																			
	Désignation	Numéro	TA ²⁾	100	150	200	250	300	350	400	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	
63	P 250 GH	1.0460	63	59	56	53	48	44	41	38	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GP 240 GH+N	1.0619+N	63	59	56	53	48	44	41	38	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13 CrMo 4-5	1.7335	63	63	63	63	63	60	57	53	51	48	45	43	41	35	28	23	18	15		
	G 17 CrMo 5-5	1.7357	63	63	63	63	63	60	57	53	51	48	45	43	41	35	28	23	18	15		
100	P 250 GH	1.0460	100	93	88	83	76	69	64	60	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GP 240 GH+N	1.0619+N	100	93	88	83	76	69	64	60	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13 CrMo 4-5	1.7335	100	100	100	100	100	95	90	84	80	76	72	68	65	55	45	37	29	23		
	G 17 CrMo 5-5	1.7357	100	100	100	100	100	95	90	84	80	76	72	68	65	55	45	37	29	23		
160	P 250 GH	1.0460	160	149	141	133	122	110	103	95	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GP 240 GH+N	1.0619+N	160	149	141	133	122	110	103	95	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16 Mo 3	1.5415	160	160	160	160	156	137	130	120	110	103	95	87	79	71	56	45	36	-	-	
	13 CrMo 4-5	1.7335	160	160	160	160	160	152	144	135	128	122	115	109	104	88	72	59	46	37		
G 17 CrMo 5-5	1.7357	160	160	160	160	160	152	144	135	128	122	115	109	104	88	72	59	46	37			

1) Pression de service suivant DIN 2401 également autorisée.
2) TA : température ambiante (-10 °C jusqu'à +50 °C)

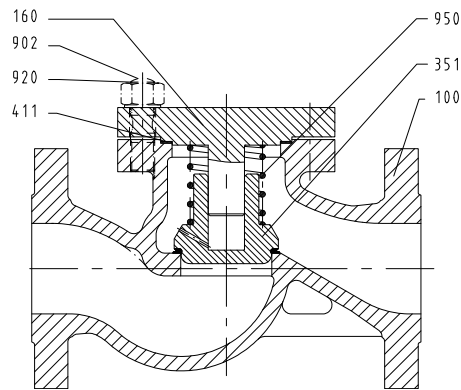
Matériaux



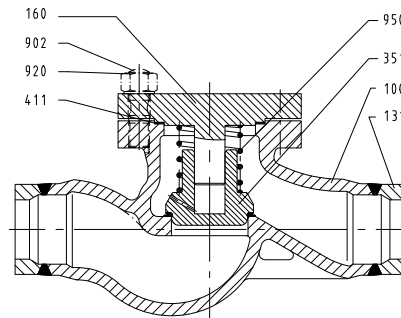
DN 10 - 25



DN 10 - 50



DN 32 - 200



DN 65 - 200

III. 1: Plans en coupe

Listes des pièces

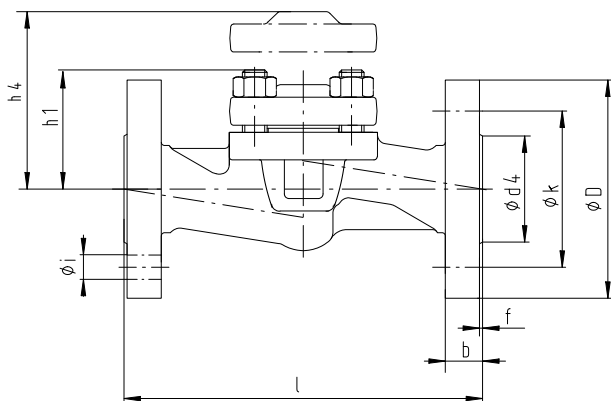
Repère	Désignation	Température [°C]	Matériau	Code matériau	Remarque	Portées d'étanchéité
100	Corps	≤ 450	P 250 GH	1.0460	RXL ≤ DN 25	Acier au chrome 17 % (Cr)
			GP 240 GH+N	1.0619+N	RXL ≥ DN 32, RXS ≥ DN 65	
		≤ 530	16 Mo 3	1.5415	RXS ≤ DN 50	Stellite
			13 CrMo 4-5	1.7335	RXL ≤ DN 25, RXS ≤ DN 50	
131	Tubulure	≤ 450	P 250 GH	1.0460	≥ DN 65	-
		≤ 550	13 CrMo 4-5	1.7335		-
160	Couvercle	≤ 550	13 CrMo 4-5	1.7335		-
351 ³⁾	Cône de retenue	≤ 550	X 39 CrMo 17-1	1.4122	≤ DN 50	-
		≤ 450	P 250 GH	1.0460	≥ DN 65	Acier au chrome 17 % (Cr)
		≤ 550	13 CrMo 4-5	1.7335		Stellite
411 ³⁾	Joint d'étanchéité	≤ 550	CrNi-graphite	-	Profilé	-
902	Goujon		21 CrMo V 5-7	1.7709	Protégé contre la corrosion	-
920	Écrou hexagonal		25 CrMo 4	1.7218	Protégé contre la corrosion	-
950	Ressort		X 7 CrNiAl 17 7	1.4568	-	-

7681.1/21-FR

3) Pièces de rechange recommandées

Dimensions et poids

Dimensions / Poids NORI 160 RXL



III. 2: NORI 160 RXL

Cotes / poids

PN	DN	l	ø D	ø k	Nombre trous z	Trou ø i	ø d ₄ × f	b	h ₁	h ₄	[kg]
		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]				
63-160	10	210	100	70	4	14	40 × 2	20	80	120	6,0
	15	210	105	75	4	14	45 × 2	20	80	120	7,0
	20	230	130	90	4	18	58 × 2	24	80	120	8,5
	25	230	140	100	4	18	68 × 2	24	80	120	10,0
	32	260	155	110	4	22	78 × 2	26	105	155	13,5
	40	260	170	125	4	22	88 × 3	28	105	155	17,5
63	50	300	180	135	4	22	102 × 3	26	110	165	21,0
100/160	50	300	195	145	4	26	102 × 3	30	110	165	21,0
63	65	340	205	160	8	22	122 × 3	26	180	305	30,0
	80	380	215	170	8	22	138 × 3	28	200	350	42,0
	100	430	250	200	8	26	162 × 3	30	220	380	52,0
	125	500	295	240	8	30	188 × 3	34	260	450	90,0
	150	550	345	280	8	33	218 × 3	36	270	485	115,0
	200	650	415	345	12	36	285 × 3	42	350	615	195,0
100	65	340	220	170	8	26	122 × 3	34	180	305	35,0
	80	380	230	180	8	26	138 × 3	36	200	350	46,0
	100	430	265	210	8	30	162 × 3	40	220	380	60,0
	125	500	315	250	8	33	188 × 3	40	260	450	94,0
	150	550	355	290	12	33	218 × 3	44	270	485	135,0
	200	650	430	360	12	36	285 × 3	52	350	615	225,0
160	65	340	220	170	8	26	122 × 3	34	180	305	35,0
	80	380	230	180	8	26	138 × 3	36	200	350	48,0
	100	430	265	210	8	30	162 × 3	40	220	380	65,0
	125	500	315	250	8	33	188 × 3	44	260	450	100,0
	150	550	355	290	12	33	218 × 3	50	270	485	145,0
	200	650	430	360	12	36	285 × 3	60	350	615	265,0

Cotes de raccordement suivant norme

Dimensions face-à-face : EN 558-1/2

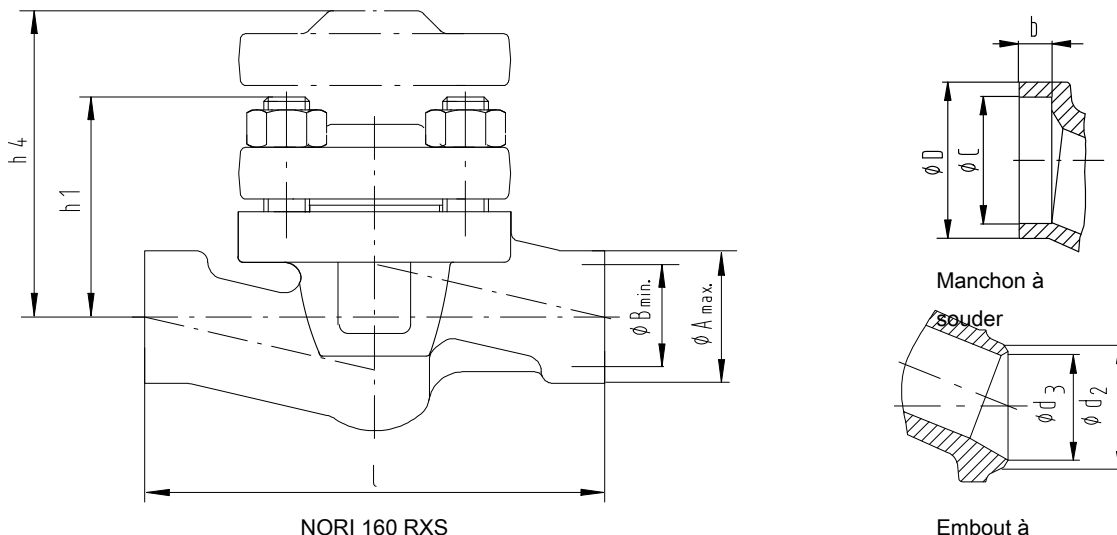
Brides : cotes de raccordement
DIN EN 1092-1

Portée de joint : type B1

Autres usinages des brides

- Par ex. à emboîtement double femelle type D, à emboîtement femelle type F suivant EN 1092-1 ou joint lenticulaire forme L selon DIN 2526
- Autres usinages des brides sur demande

Dimensions / Poids NORI 160 RXS



Cotes / poids

PN	DN	I	Embouts à souder non usinés			Embouts à souder suivant DIN EN 12627			Dimensions de tuyau			Manchons à souder suivant DIN EN 12760			h ₁	h ₄	[kg]
			ø A _{max.}	ø B _{min.}	ø d ₂	ø d ₃			PN 63	PN 100	PN 160	ø D _{-0,5}	ø C ^{+0,2}	b _{min.}			
						PN 63	PN 100	PN 160									
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
63-160	10	150	46	9	18	13,0	13,0	13,0	17,2 × 2,0	17,2 × 2,0	17,2 × 2,0	25,0	17,6	9,5	80	120	3,5
	15	150	46	14	22	17,0	17,0	17,0	21,3 × 2,0	21,3 × 2,0	21,3 × 2,0	30,5	21,7	9,5	80	120	4,0
	20	150	46	19	28	22,0	22,0	22,0	26,9 × 2,3	26,9 × 2,3	26,9 × 2,3	36,5	27,1	12,7	80	120	5,0
	25	160	46	22	34	28,5	28,5	27,0	33,7 × 2,6	33,7 × 2,6	33,7 × 3,2	44,5	33,8	12,7	80	120	6,0
	32	180	63	28	43	37,0	37,0	35,0	42,4 × 2,6	42,4 × 2,6	42,4 × 3,6	53,5	42,5	12,7	105	155	8,0
	40	210	63	35	49	43,0	43,0	41,0	48,3 × 2,6	48,3 × 2,6	48,3 × 3,6	60,5	48,7	12,7	105	155	10,5
	50	250	80	42	61	54,0	54,0	52,5	60,3 × 3,2	60,3 × 3,2	60,3 × 4,0	73,5	61,1	15,9	110	165	13,0
	65	420	83	52	77	69,0	69,0	65,0	76,1 × 3,6	76,1 × 3,6	76,1 × 5,6	-	-	-	180	305	25,0
	80	460	108	62	90	81,0	81,0	76,5	88,9 × 4,0	88,9 × 4,0	88,9 × 6,3	-	-	-	200	350	40,0
	100	510	118	78	115	104,0	104,0	98,5	114,3 × 5,0	114,3 × 5,0	114,3 × 8,0	-	-	-	220	380	52,0
	125	600	153	109	141	130,5	127,0	120,5	139,7 × 4,5	139,7 × 6,3	139,7 × 10,0	-	-	-	260	450	90,0
	150	650	173	125	170	156,5	154,0	144,5	168,3 × 5,6	168,3 × 7,1	168,3 × 12,5	-	-	-	270	495	110,0
200	750	229	176	222	204,5	199,5	189,0	219,1 × 7,1	219,1 × 10,0	219,1 × 16,0	-	-	-	350	615	160,0	

Cotes de raccordement suivant norme

Dimensions face-à-face : EN 12982/65 (DN 10 - 50) et suivant tableau (DN 65 - 200)

Embouts à souder : DIN EN 12627 figure 2

Manchons à souder : DIN EN 12760

Des divergences d'exécution des embouts ou manchons à souder ou de la forme des chanfreins à souder sont possibles, mais uniquement dans la limite des dimensions A_{max.} et B_{min.}

Des embouts à souder suivant DIN 3239/1 ou des manchons à souder suivant ASME B16.11 ou DIN 3239/2 sont autorisés.

Instructions d'installation

Les robinets d'arrêt à soupape doivent être montés de telle sorte que le fluide entre sous le cône et sorte en-dessus de celui-ci.



KSB SE & Co. KGaA
Bahnhofplatz 1 • 91257 Pegnitz (Germany)
Tel. +49 9241 71-0
www.ksb.com