

# SOUPAPES DE SURETE FONTE TYPE 6301 W

## CARACTERISTIQUES

La soupape de sûreté type 6301 W est un appareil destiné à la protection des réservoirs d'eau et des générateurs d'eau chaude. Elle fonctionne automatiquement et se referme lorsque les conditions de pression sont redevenues normales. Du type soupape à ressort, à orifices décalés et à échappement instantané, la soupape 6301 est construite en fonte classe de pression PN 16. Elle est livrée plombée en standard avec un capot fermé, un bouchon étanche et un levier d'essai. Le siège et subit un durcissement thermique qui assure une haute résistance à l'érosion et le clapet à portée EPDM une excellente étanchéité. La soupape 6301 possède les agréments TÜV et Veritas. Certificat de tarage et dossier constructeur selon l'arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi des équipements sous pression, sur simple demande.



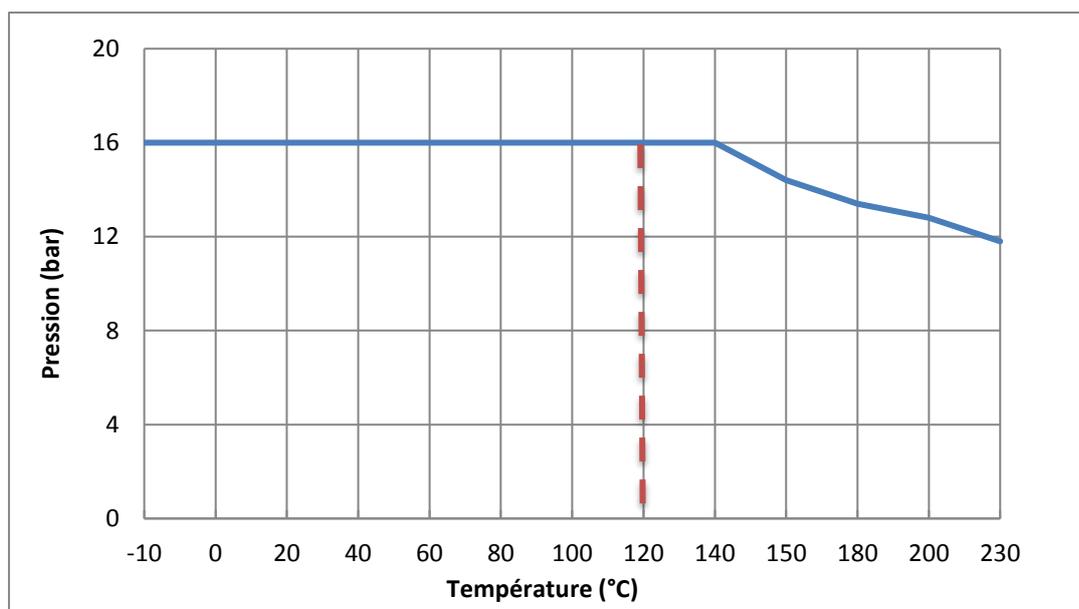
## MODELES DISPONIBLE

6301 W : DN 20 à DN 150.

Raccordement à brides entrée PN 16 et brides de sortie PN 10/16.

## LIMITES D'EMPLOI

PS fluide :	10 bar
Pression d'épreuve	15 bar
TS fluide :	-10° C / +120° C



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



SECTORIEL S.A.  
45 rue du Ruisseau  
38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE  
Tél : +33 4 74 94 90 70 – Fax : +33 4 74 94 13 95  
[www.sectoriel.fr](http://www.sectoriel.fr) / Email : [sectoriel@sectoriel.fr](mailto:sectoriel@sectoriel.fr)

Pages	1/9
Ref.	FT2504
Rev.	0
Date	04/2018

# SOUPAPES DE SURETE FONTE TYPE 6301 W

## CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES

<b>DN entrée</b>	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
<b>DN sortie</b>	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
<b>Orifice do (mm)</b>	16	20	25	32	40	50	63	77	93	110
<b>Tarage mini (bar)</b>	0,5									
<b>Tarage maxi (bar)</b>	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
<b>Coefficient de débit</b>	<b>Fluide</b>			<b>Pression de tarage</b>				<b>Coefficient</b>		
	Gaz et vapeur			≤ 1,4 bar				0,72		
	Gaz et vapeur			> 1,4 bar				0,78		
	Liquides b1= 0,1 bar			≤ 1 bar				0,5		
	Liquides pour b1= 10%			> 1 bar				0,5		
Pour les fluides courants (eau, air comprimé et vapeur), consulter nos abaques de débit.										

## DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

OBJET	Norme	O.N.
Directive CE Pression 2014/68	Catégorie IV	CE 0045
Norme de construction	ISO 4126-1	
Homologation pour la Russie	GOST-R	
Homologation TÜV	SV 96.894	
VERITAS (Utilisation marine et offshore)	22324592B00	
Raccordement à brides	EN 1092-1	
<b>CERTIFICAT DE TARAGE – EPREUVE ET MATIERE</b>		
Certificat selon EN 10 204 3.1 de tarage et de conformité en standard avec gravage du numéro de série sur la soupape.		

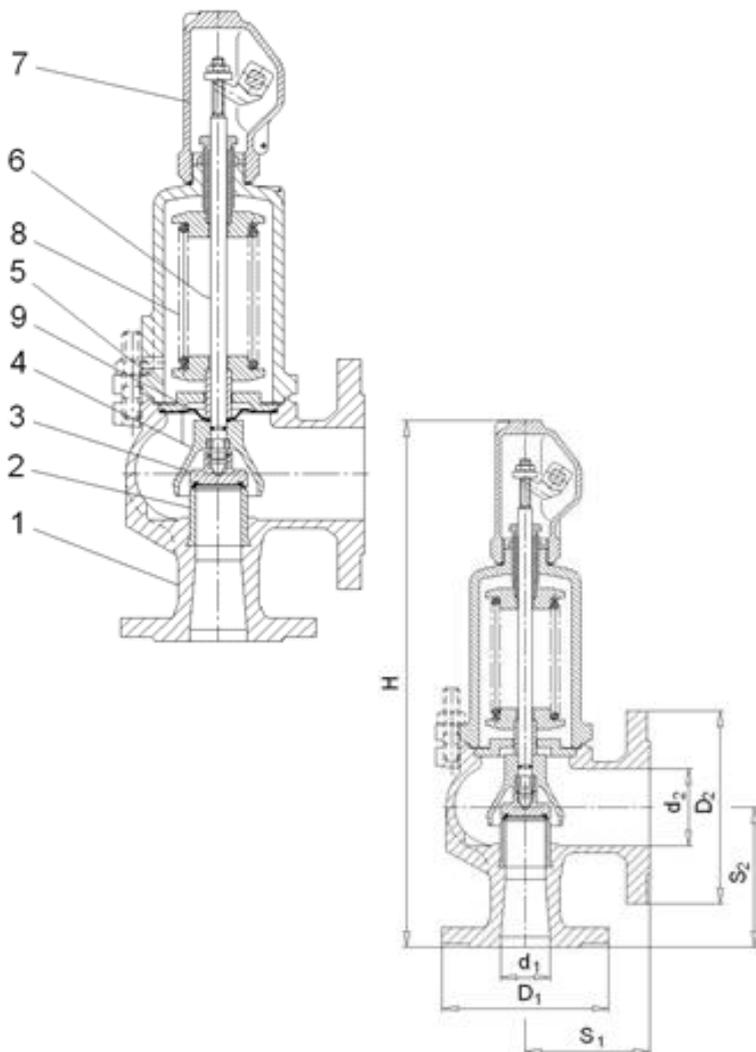
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 – Fax : +33 4 74 94 13 95 <a href="http://www.sectoriel.fr">www.sectoriel.fr</a> / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	2/9
		Ref.	FT2504
		Rev.	0
		Date	04/2018

# SOUPAPES DE SURETE FONTE TYPE 6301 W

## CONSTRUCTION

n°	Désignation	Matière
1	Corps	Fonte EN GLJ 250
2	Siège	X39 Cr Mo 17-1
3	Clapet	X6 Cr Ni Ti 18 + EPDM
4	Défecteur	Fonte EN GJS 400-15
5	Chapeau	Fonte EN GJS 400-15
6	Tige	X20 Cr13
7	Capuchon	Fonte EN GJS 400-15
8	Ressort	Acier allié
9	Membrane	EPDM



## DIMENSIONS (mm) ET POIDS (Kg)

DN	d1	d2	Fo (mm <sup>2</sup> )	D1 (Ø Bride entrée)		S1	S2	H	Poids (Kg)
				PN 16	PN 10 / PN 16				
20	20	32	201	105	140	85	95	345	7,5
25	25	40	314	115	150	95	105	395	9
32	32	50	491	140	165	100	110	420	13
40	40	65	804	150	185	115	130	495	19
50	50	80	1257	165	200	125	145	550	25
65	65	100	1964	185	220	140	150	660	37
80	80	125	3117	200	250	155	170	710	52
100	100	150	4657	220	285	175	180	810	77
125	125	200	6793	250	340	215	220	860	90
150	150	250	9503	285	395 / 405	225	245	990	140

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



SECTORIEL S.A.  
45 rue du Ruisseau  
38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE  
Tél : +33 4 74 94 90 70 – Fax : +33 4 74 94 13 95  
[www.sectoriel.fr](http://www.sectoriel.fr) / Email : [sectoriel@sectoriel.fr](mailto:sectoriel@sectoriel.fr)

Pages	3/9
Ref.	FT2504
Rev.	0
Date	04/2018

# SOUPAPES DE SURETE FONTE TYPE 6301 W

DN (Entrée/Sortie)		D	K	L	Qté	∅	Dimensions des brides ISO PN 10/16
20	PN 10/16	105	75	14	4	M12	
25	PN 10/16	115	85	14	4	M12	
32	PN 10/16	140	100	19	4	M16	
40	PN 10/16	150	110	19	4	M16	
50	PN 10/16	165	125	19	4	M16	
65	PN 10/16	185	145	19	4	M16	
80	PN 10/16	200	160	19	8	M16	
100	PN 10/16	220	180	19	8	M16	
125	PN 10/16	250	210	19	8	M16	
150	PN 10/16	285	240	23	8	M20	
200	PN 10/16	340	295	23	8	M20	
250	PN 10	395	350	23	12	M20	
	PN 16	405	355	28	12	M24	

## INSTALLATION

La soupape doit être positionnée au plus près de la capacité à protéger. Elle doit toujours être installée en position verticale. Aucun robinet ne doit être intercalé entre la capacité à protéger et la soupape. La bride de sortie de la soupape ne doit pas supporter la tuyauterie d'échappement. Aucun corps étranger ne doit bloquer l'orifice de décharge de la soupape. L'échappement doit être relié à une tuyauterie sans contrepression déchargeant dans un endroit sans danger. Le montage et l'entretien de la soupape doivent être effectués dans les règles de l'art et conformément à la notice fournie avec l'appareil.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 – Fax : +33 4 74 94 13 95 <a href="http://www.sectoriel.fr">www.sectoriel.fr</a> / Email : <a href="mailto:sectoriel@sectoriel.fr">sectoriel@sectoriel.fr</a>	Pages	4/9
		Ref.	FT2504
		Rev.	0
		Date	04/2018

# SOUPAPES DE SURETE FONTE TYPE 6301 W

**DEBIT EN EAU EN kg/h A 20°C** (Suivant norme ISO 4126-1)

P (bar)	DN / débit (kg/h)							
	20	25	32	40	50	65	80	100
0,45	3 791	5 922	9 260	15 163	23 707	37 041	58 787	87 831
0,5	3 959	6 185	9 672	15 838	24 761	38 688	61 401	91 737
0,55	4 121	6 438	10 067	16 484	25 772	40 268	63 908	95 483
0,6	4 277	6 681	10 447	17 107	26 745	41 788	66 320	99 087
0,7	4 572	7 142	11 168	18 288	28 592	44 673	70 899	105 928
0,8	4 849	7 576	11 846	19 397	30 326	47 383	75 200	112 354
0,9	5 112	7 985	12 487	20 446	31 967	49 946	79 268	118 432
1	5 366	8 375	13 096	21 444	33 527	52 384	83 137	124 212
1,1	5 623	8 784	13 735	22 491	35 163	54 941	87 195	130 275
1,2	5 873	9 174	14 346	23 491	36 727	57 384	91 072	136 067
1,3	6 113	9 549	14 932	24 450	38 226	59 727	94 791	141 624
1,4	6 343	9 909	15 495	25 373	39 670	61 982	98 369	146 970
1,6	6 781	10 594	16 565	27 125	42 408	66 261	105 161	157 117
1,8	7 193	11 236	17 570	28 771	44 981	70 281	111 540	166 648
2	7 582	11 844	18 521	30 327	47 414	74 082	117 573	175 662
2,2	7 952	12 422	19 425	31 807	49 728	77 698	123 312	184 236
2,4	8 305	12 975	20 288	33 221	51 940	81 153	128 795	192 428
2,6	8 645	13 504	21 117	34 578	54 060	84 467	134 054	200 286
2,8	8 971	14 014	21 914	35 883	56 101	87 655	139 115	207 847
3	9 286	14 506	22 683	37 143	58 070	90 732	143 997	215 142
3,6	10 172	15 891	24 848	40 688	63 163	99 392	157 741	235 676
4	10 722	16 750	26 192	42 889	67 054	104 768	166 274	248 424
4,5	11 373	17 766	27 781	45 490	71 121	111 123	176 360	263 494
5	11 988	18 727	29 284	47 951	74 968	117 134	185 900	277 747
5,5	12 573	19 641	30 713	50 292	78 627	122 851	194 974	291 303
6	13 132	20 515	32 079	52 528	82 124	128 314	203 643	304 256
6,5	13 668	21 352	33 388	54 673	85 477	133 554	211 959	316 680
7	14 184	22 158	34 649	56 737	88 704	138 595	219 960	328 634
8	15 163	23 688	37 041	60 654	94 828	148 164	235 147	351 325
9	16 083	25 125	39 288	64 333	100 581	157 152	249 411	372 636
10	16 953	26 484	41 413	67 813	106 022	165 654	262 903	392 795

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 – Fax : +33 4 74 94 13 95 <a href="http://www.sectoriel.fr">www.sectoriel.fr</a> / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	5/9
		Ref.	FT2504
		Rev.	0
		Date	04/2018

# SOUPAPES DE SURETE FONTE TYPE 6301 W

**DEBIT EN EAU CHAUDE 80°C EN kW à  $\Delta t$  20°k** (Suivant norme ISO 4126-1)

P (bar)	DN / débit (kW/h)							
	20	25	32	40	50	65	80	100
0,45	88	138	215	352	551	860	1 365	2 040
0,5	92	144	225	368	575	898	1 426	2 130
0,55	96	150	234	383	598	935	1 484	2 217
0,6	99	155	243	397	621	970	1 540	2 301
0,7	106	166	259	425	664	1 037	1 646	2 460
0,8	113	176	275	450	704	1 100	1 746	2 609
0,9	119	185	290	475	742	1 160	1 841	2 750
1	125	194	304	498	779	1 216	1 931	2 884
1,1	131	204	319	522	817	1 276	2 025	3 025
1,2	136	213	333	546	853	1 333	2 115	3 160
1,3	142	222	347	568	888	1 387	2 201	3 289
1,4	147	230	360	589	921	1 439	2 284	3 413
1,6	157	246	385	630	985	1 539	2 442	3 649
1,8	167	261	408	668	1 045	1 632	2 590	3 870
2	176	275	430	704	1 101	1 720	2 730	4 079
2,2	185	288	451	739	1 155	1 804	2 864	4 278
2,4	193	301	471	771	1 206	1 885	2 991	4 469
2,6	201	314	490	803	1 255	1 962	3 113	4 651
2,8	208	325	509	833	1 303	2 036	3 231	4 827
3	216	337	527	863	1 349	2 107	3 344	4 996
3,6	236	369	577	945	1 467	2 308	3 663	5 473
4	249	389	608	996	1 557	2 433	3 861	5 769
4,5	264	413	645	1 056	1 652	2 581	4 095	6 119
5	278	435	680	1 114	1 741	2 720	4 317	6 450
5,5	292	456	713	1 168	1 826	2 853	4 528	6 765
6	305	476	745	1 220	1 907	2 980	4 729	7 066
6,5	317	496	775	1 270	1 985	3 101	4 922	7 354
7	329	515	805	1 318	2 060	3 218	5 108	7 632
8	352	550	860	1 409	2 202	3 441	5 461	8 159
9	373	583	912	1 494	2 336	3 649	5 792	8 653
10	394	615	962	1 575	2 462	3 847	6 105	9 122

## REGEMENTATION MONTAGE ET ENTRETIEN

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 – Fax : +33 4 74 94 13 95 <a href="http://www.sectoriel.fr">www.sectoriel.fr</a> / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	6/9
		Ref.	FT2504
		Rev.	0
		Date	04/2018

# SOUPAPES DE SURETE FONTE TYPE 6301 W

## 1 - DESCRIPTION

**1.1** Les soupapes SERIE 6300 à ressort conviennent pour la vapeur, les gaz et les liquides, sauf la série « W » qui n'est utilisable que sur les liquides compatibles. Elles répondent à la fonction de protection ultime des appareils sous pression. Elles sont capables de garantir que la pression interne ne dépasse pas le maximum autorisé, même si d'autres organes de sécurité installés en amont se révèlent défectueux, dans la mesure où elles ont été correctement dimensionnées.

**1.2** Les soupapes de sûreté SERIE 6300 sont fabriquées en fonte, en acier au carbone ou en acier inoxydable. Toutes les soupapes sont tarées et plombées par nos soins afin d'assurer une sécurité maximum et une maintenance minimum.

**1.3** En standard, les soupapes 6300 sont livrées avec chapeau fermé, bouchon étanche et levier d'essai. Autres modèles sur demande. Le fonctionnement des soupapes 6300 est du type "échappement instantané" particulièrement recommandé sur les générateurs de vapeur ou les enceintes contenant un gaz. Modèle à échappement progressif sur demande.

**1.4** Le corps de la soupape est muni d'un bossage pouvant être percé pour créer un orifice de purge de la canalisation en aval.

## 2 - GARANTIE

**2.1** Avant toute relation avec nos services, identifier le type de soupape ainsi que le numéro individuel gravé sur le corps de la soupape.

**2.2** Les soupapes de sûreté SERIE 6300 sont garanties 12 mois à partir de la date de livraison. Les pièces reconnues défectueuses par une expertise en notre usine seront remplacées à notre charge. Les réclamations engendrées par une mauvaise utilisation, une modification de la soupape, par une fuite suite au passage d'impuretés ne seront pas prises en compte.

## 3 - TRANSPORT, VERIFICATION A RECEPTION ET STOKAGE

**3.1 ATTENTION** : La soupape de sûreté peut être endommagée par les vibrations, les chocs et le contact avec des impuretés. De ce fait, la soupape doit être manipulée avec précaution sans enlever les bouchons de protection avant l'installation, ni manoeuvrer le levier d'essai.

**3.2** Lors de la réception, vérifier :

- que l'emballage est en bon état,
- que la soupape livrée est conforme à la commande,
- que le matériel n'a pas été endommagé,
- que la soupape est livrée avec le certificat de tarage dont le numéro doit correspondre à celui gravé sur le corps de la soupape.

**3.3** Il est recommandé d'installer la soupape dès réception et de ne pas la laisser sans utilisation. Si le matériel doit être stocké, il doit l'être dans un endroit sec à l'abri des intempéries.

## 4 - PRECAUTIONS D'EMPLOI

**4.1** Avant toute installation, s'assurer que l'installation est complètement dépressurisée et amenée à température ambiante.

**4.2** Tout réglage ou toute modification ne peut être réalisé que par des techniciens qualifiés en soupapes de sûreté.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 – Fax : +33 4 74 94 13 95 <a href="http://www.sectoriel.fr">www.sectoriel.fr</a> / Email : <a href="mailto:sectoriel@sectoriel.fr">sectoriel@sectoriel.fr</a>	Pages	7/9
		Ref.	FT2504
		Rev.	0
		Date	04/2018

# SOUPAPES DE SURETE FONTE TYPE 6301 W

## 4.3 ATTENTION AUX GAZ TOXIQUES

Si la soupape est installée sur un réservoir d'acide, porter des gants et des lunettes et toute autre protection individuelle nécessaire.

4.4 La soupape ne peut être mise en service que si elle a été tarée, plombée et certifiée par SECTORIEL ou un organisme spécialement habilité à cet effet. Le certificat de tarage porte la mention de la pression exacte de son tarage.

4.5 Lorsqu'une soupape à échappement libre en service doit être testée, s'assurer au préalable que personne ne reste dans la direction de l'échappement. Ne pas laisser décharger à l'atmosphère des produits toxiques, explosibles ou inflammables. Prévoir avant l'essai une procédure de dégazage contrôlé dans un volume confiné.

4.6 Ne pas intervenir sur la soupape, ni briser son plombage, ni modifier sa pression de tarage.

4.7 Ne pas créer de choc thermique froid ou chaud sur la soupape.

4.8 En cas de dysfonctionnement, consulter immédiatement SECTORIEL.

**4.9 ATTENTION** : EN ENVIRONNEMENT CORROSIF SEULES DES SOUPAPES EN ACIER INOXYDABLE DOIVENT ETRE INSTALLEES.

4.10 Le type de raccordement doit être en accord avec la classe de tuyauterie de l'installation.

4.11 Si la soupape décharge directement à l'atmosphère, orienter l'échappement de telle sorte à ne causer aucun dommage matériel ou corporel.

## 5 - INSTALLATION

5.1 Vérifier que le plombage n'a pas été endommagé.

5.2 Les soupapes de sûreté 6300 doivent être montées en position verticale avec chapeau vers le haut au plus près du volume à protéger.

5.3 La tuyauterie d'entrée doit être la plus courte possible, d'un diamètre égal ou supérieur à celui de la bride d'entrée de la soupape, et avec une longueur qui ne peut provoquer une perte de charge supérieure à 3% de la pression de début d'ouverture, en considérant le débit maximum à évacuer.

5.4 Les soupapes 6300 possèdent une étanchéité métal-métal qui peut être endommagée par le passage d'impuretés entre le siège et le clapet. Le nettoyage préalable des tuyauteries et des réservoirs est obligatoire et doit être réalisé avec le plus grand soin.

5.5 En prenant garde à ne pas endommager les portées, retirer les bouchons de protection et installer la soupape sur l'installation suivant son type de raccordement.

5.6 Il est interdit d'intercaler un robinet d'isolement entre la capacité à protéger et la soupape de sûreté.

5.7 Il est interdit d'intercaler un raccord de DN inférieur au DN d'entrée de la soupape entre celle-ci et la capacité à protéger.

5.8 Veiller à ce que la tuyauterie d'évacuation décharge dans un endroit sans danger pour le personnel et l'environnement.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 – Fax : +33 4 74 94 13 95 <a href="http://www.sectoriel.fr">www.sectoriel.fr</a> / Email : <a href="mailto:sectoriel@sectoriel.fr">sectoriel@sectoriel.fr</a>	Pages	8/9
		Ref.	FT2504
		Rev.	0
		Date	04/2018

# SOUPAPES DE SURETE FONTE TYPE 6301 W

**5.9** Si l'échappement de la soupape doit être raccordé à une tuyauterie, veiller à ce que celle-ci soit la plus courte possible afin de ne créer qu'une contre-pression minimum.

**5.10** La tuyauterie d'échappement raccordée sur une soupape à échappement canalisé ne doit pas être supportée par la soupape elle-même. Dans le cas contraire, des fuites pourraient apparaître.

**5.11** Si une épreuve hydraulique de l'installation doit être effectuée après l'installation de la soupape, il est préférable de la déposer et de la remplacer par une bride pleine. Sinon bloquer le clapet de la soupape avec une butée mécanique. Ne pas oublier de retirer cette butée après l'épreuve.

## **6 - NETTOYAGE ET LUBRIFICATION**

**6.1** Les soupapes SERIE 6300 sont conçues pour ne nécessiter aucune lubrification.

**6.2** Maintenir la soupape propre et en ordre de marche. Vérifier notamment que l'échappement reste libre et qu'aucun corps étranger n'obstrue la tuyauterie d'évacuation.

## **7 - MAINTENANCE COURANTE**

**7.1** La soupape de sûreté est un élément de sécurité sensible qui doit être vérifié périodiquement. En cas de dysfonctionnement constaté, contacter SECTORIEL.

**7.2 ATTENTION** : SECTORIEL n'est plus responsable du bon fonctionnement de la soupape si celle-ci a été démontée ou modifiée ou retardée par une personne non mandatée par SECTORIEL.

## **8 - INSPECTION PERIODIQUE**

**8.1** Afin de s'assurer que la soupape de sûreté est toujours opérationnelle, celle-ci doit être testée périodiquement. Pour réaliser ce test, le levier peut être actionné manuellement de manière brève. Afin de protéger l'installation lors de ce test, la pression d'essai doit rester entre 80 et 90 % de la pression de tarage. La soupape doit être largement ouverte pour laisser passer un débit significatif.

A la re-fermeture, s'assurer que le siège est à nouveau étanche. Attention la manoeuvre du levier d'essai ne doit jamais être effectuée à vide.

**8.2** Si la dépose de la soupape doit être effectuée, l'entretien et le retarage éventuel de la soupape doivent être confiés uniquement à un atelier spécialisé qualifié pour cette opération. Le retarage de la soupape doit être effectué sur un banc équipé d'un manomètre contrôlé. En cas de fuite au siège, un rodage peut s'avérer nécessaire. Nous consulter.

**8.3** Pour des utilisations sur les gaz ou la vapeur sur les installations situées sur le territoire français, se conformer aux dispositions de l'arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi des équipements sous pression.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 – Fax : +33 4 74 94 13 95 <a href="http://www.sectoriel.fr">www.sectoriel.fr</a> / Email : <a href="mailto:sectoriel@sectoriel.fr">sectoriel@sectoriel.fr</a>	Pages	9/9
		Ref.	FT2504
		Rev.	0
		Date	04/2018