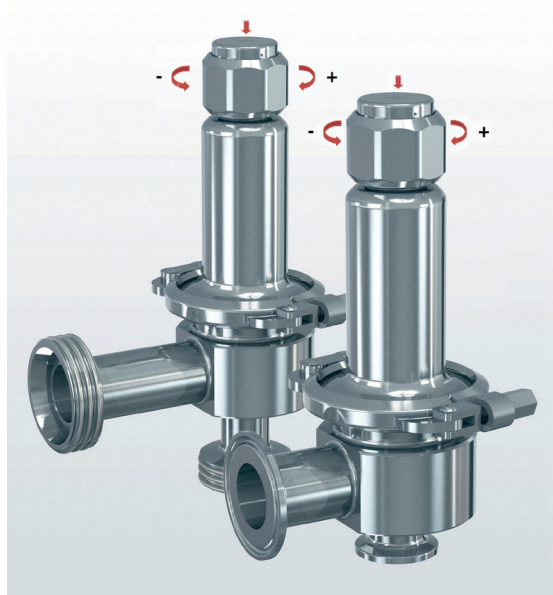


Hygienic 400.5

Déverseurs/ Soupapes de réglage, en forme d'équerre, réglage de l'extérieur

→ Série Hygienic 400.5



■ MATÉRIAU



■ SPECIFICATION



DN 20 – DN 50



–40°C à + 200°C
selon la version



0,4 – 16 bar
selon le niveau de
pression de la vanne et
la température de
fonctionnement

■ ADAPTÉ À

Liquides	neutre et non neutre	
Air, gaz et vapeurs techniques	neutre et non neutre	
Vapeur d'eau		

■ EXEMPLES D'UTILISATION / DOMAINES D'APPLICATION

Pour sécuriser :

- Des pompes de surcharge dans des circuits fermés pour liquides neutres et non-neutres

Pour réglage dans:

- Des processus, installations et réservoirs dans l'industrie alimentaire et pharmaceutique pour air, vapeurs neutres et non-neutres et gaz, vapeur d'eau et liquides
- Industrie alimentaire
- Brasseries et industrie des boissons
- Industrie pharmaceutique
- Industrie cosmétique
- Technologie médicale
- Applications „Clean Service“

■ CARACTÉRISTIQUES

- Nettoyage facile par la qualité de la surface polie et sans défaut
- Zone morte à l'entrée réduit à un minimum, pas de fissure dans la soupape
- Joints toriques exposés et rincés
- La construction du corps évite une formation des flaques
- Réglable en service
- CIP/ SIP- compatible par décharge Rugosité de surface dans la zone primaire Ra < 0,75µm
- En option : électropoli et/ou poli mécaniquement
- Membrane formée pour séparer l'espace produit de la zone du ressort
- Rapport d'espace mort L/D ~ 1,5

Pour les explications, voir le chapitre 1.1 Informations générales sur les vannes d'hygiène. Définition de la qualité de surface et des options conformément au chapitre 1.1, tableau V-301.

■ AUTORISATIONS

TR ZU 032/2013 - TR ZU 010/2011

En conformité avec

DESP 2014/68/EU

Autres exigences hygiéniques

EG No. 852/2004
DIN EN 1672-2

9. GPSGV
GS-NG 2 et 5

Sociétés de classification

Russian Maritime Register of Shipping
DNV
Registro Italiano Navale

RS
DNV
RINA

■ MATERIAUX

Élément	Matériau	DIN EN	ASME
Corps	Acier inoxydable	1.4435	316 L
Pièces internes en contact avec le fluide	Acier inoxydable	1.4435	316 L
Partie supérieure, autres pièces internes	Acier inoxydable	1.4404	316 L
Ressort	Acier inoxydable	1.4310	302
Soufflet	Acier inoxydable	1.4571	316 Ti



b	standard avec soufflet	Pour fluides neutres et non neutres et/ou contrepression jusqu'à 4 bar. Le ressort, les éléments coulissants ainsi que l'environnement sont protégés des effets du fluide.
Les pièces difficiles à nettoyer dans le guidage, dans l'espace du ressort ainsi que la connexion tige/ clapet sont protégées de salissures par un soufflet en acier inoxydable.		
Les soupapes peuvent être livrées, soit non tarées avec une plage de tarage, soit tarées et plombées par nos soins (Code d'option:FE). Peut être taré en service à l'aide de la roulette à main, sans que le fluide ne s'échappe dans l'atmosphère.		

■ FLUIDE

GF	gazeux et liquide	Air, vapeurs, gaz, liquides et, selon la version et le joint de la soupape, aussi pour la vapeur d'eau
----	-------------------	--

■ DISPOSITIF DE DECHARGE

K	standard avec molette de décharge
---	-----------------------------------

■ DIAMETRES NOMINAUX ET TAILLES DE RACCORDS DISPONIBLES

Diamètre nominal DN		20							
Type de raccord		DIN				ISO			ASME
Entrée DN (NPS)		DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 15	DN 20	DN 25	1" 1½"
Sortie DN (NPS)	25	■	■			■	■	■	
	32	■	■	■			■	■	
	40 (1½")			■	■			■	■
	50 (2")			■	■				■



■ TYPE DE RACCORD ENTRÉE / SORTIE

KLSDIN / KLSDIN	Standard	Raccord clamp / Raccord clamp	DIN 32676 -A/ DIN 32676-A	Norme de tuyau DIN 11850-2 / 11866-A
GS1 / GS1		Raccord pour industrie alimentaire / Raccord pour industrie alimentaire	DIN 11851 / DIN 11851	Norme de tuyau DIN 11850-2 / 11866-A
KS1 / KS1		Raccord de serrage / Raccord de serrage	DIN 11851 / DIN 11851	Norme de tuyau DIN 11850-2 / 11866-A
A-BKS1 / A-BKS1		Raccord d'épaulement aseptique / Raccord d'épaulement aseptique	DIN 11864-3 / DIN 11864-3 DIN 11853-3 / DIN 11853-3	Norme de tuyau DIN 11850-2 / 11866-A
A-GS1 / A-GS1		Union de serrage aseptique A/ Union de serrage aseptique A	DIN 11864-1 / DIN 11864-1 DIN 11853-1 / DIN 11853-1	Norme de tuyau DIN 11850-2 / 11866-A
A-BF1 / A-BF1		Manchon à collerette aseptique / Manchon à collerette aseptique	DIN 11864-2 / DIN 11864-2 DIN 11853-2 / DIN 11853-2	Norme de tuyau DIN 11850-2 / 11866-A

■ JOINTS

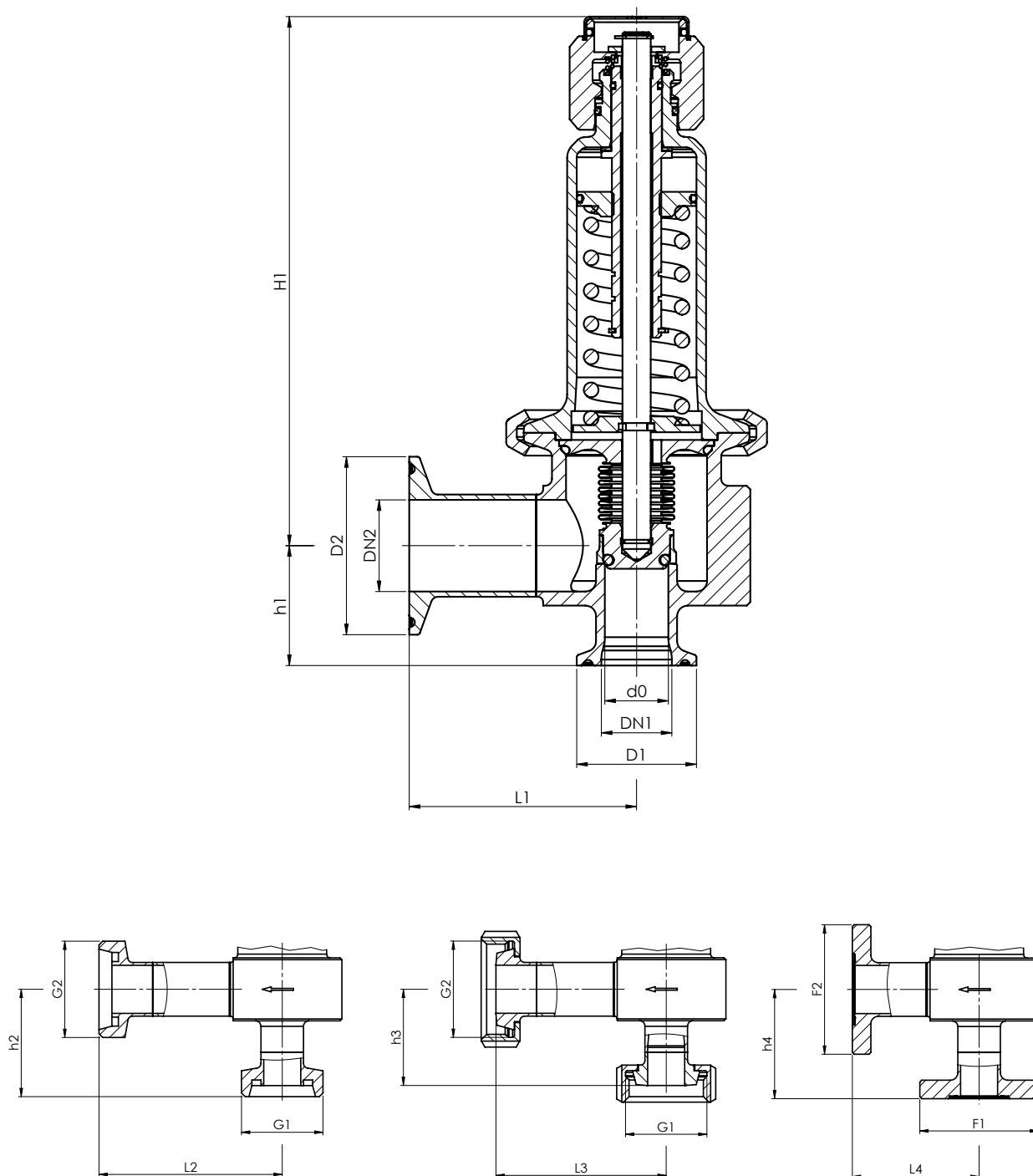
FKM	Fluorocarbure	Joint formé en élastomère	FDA, USP, 3-A, ADI-free	-20°C à +200°C
EPDM	Éthylène-propylène-diene	Joint formé en élastomère	FDA	-40°C à +170°C

Série Hygienic 400.5: Raccord, dimensions, plages de tarage										
Diamètre nominal	DN				20					
Raccord ¹⁾	Raccord clamp DIN 32676-A				Raccord pour industrie alimentaire DIN 11851-SC					
Raccord entrée	DN1	20	25, 32, 40	40	20	20	25	32	40	40
	D1	34	50,5	50,5	-	-	-	-	-	-
	G1	-	-	-	Rd 44 x 1/6	Rd 44 x 1/6	Rd 52 x 1/6	Rd 58 x 1/6	Rd 65 x 1/6	Rd 65 x 1/6
	F1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Raccord sortie	DN2	25, 32	25, 32, 40	50	25	32	25	32	40	50
	D2	50,5	50,5	64	-	-	-	-	-	-
	G2	-	-	-	Rd 52 x 1/6	Rd 58 x 1/6	Rd 52 x 1/6	Rd 58 x 1/6	Rd 65 x 1/6	Rd 78 x 1/6
	F2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dimensions en mm	L1	64	64	58	-	-	-	-	-	-
	L2	-	-	-	99	102	99	102	103	105
	L3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	h1	34	34	34	-	-	-	-	-	-
	h2	-	-	-	58	58	63	66	67	67
	h3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	h4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	H1	150	150	150	150	150	150	150	150	150
	do	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Poids	kg	1,8	1,8	2,0	1,9	1,9	2,0	2,0	2,2	2,3
Tarage	bar	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16
Plage de tarage	bar	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5
		1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5
		4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7
		7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10
		10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14
		14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16

¹⁾ autres types / tailles de raccords possibles, cotation selon plan d'encombrement séparé..

Série Hygienic 400.5: Raccord, dimensions, plages de tarage													
Diamètre nominal	DN						20						
Raccord ¹⁾	Raccord de serrage DIN 11851-SD						Manchon à collerette aseptique DIN 11864-BF						
Raccord entrée	DN1	20	20	25	32	40	40	20	20	25	32	40	40
	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	G1	Rd 44 x 1/6	Rd 44 x 1/6	Rd 52 x 1/6	Rd 58 x 1/6	Rd 65 x 1/6	Rd 65 x 1/6	-	-	-	-	-	-
	F1	-	-	-	-	-	-	64	64	70	76	82	82
Raccord sortie	DN2	25	32	25	32	40	50	25	32	25	32	40	50
	D2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	G2	Rd 52 x 1/6	Rd 58 x 1/6	Rd 52 x 1/6	Rd 58 x 1/6	Rd 65 x 1/6	Rd 78 x 1/6	-	-	-	-	-	-
	F2	-	-	-	-	-	-	70	76	70	76	82	94
Dimensions en mm	L1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L3	92	95	92	95	96	98	-	-	-	-	-	-
	L4	-	-	-	-	-	-	68	95	68	95	95	95
	h1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	h2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	h3	52	52	56	59	60	60	-	-	-	-	-	-
	h4	-	-	-	-	-	-	59	59	58	59	59	59
	H1	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
	do	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Poids	kg	2,0	2,0	2,1	2,3	2,4	2,6	2,2	2,3	2,3	2,4	2,5	2,6
Tarage	bar	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16	0,4 - 16
Plage de tarage	bar	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5
		1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5
		4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7
		7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10
		10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14
		14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16

¹⁾ autres types / tailles de raccords possibles, cotation selon plan d'encombrement séparé..



Série	Version de la soupape	Fluide	Dispositif de charge	Diamètre nominal DN	Type de raccord		Taille du raccord		Joint	Options	Tarage	Quantité
					Entrée	Sortie	Entrée	Sortie				
400.5	b	GF	K	20	GS1	GS1	25	25	FKM	P09	1,5–4,5	2
400.5	b	GF	K	20	KLSDIN	KLSDIN	25	25	EPDM	FE	3,5	1
400.5	b	GF	K	20								
400.5	b	GF	K	20								
400.5	b	GF	K	20								

■ PROPRIÉTÉS
DÉFINITION DE LA QUALITÉ DE SURFACE ET DES OPTIONS CONFORMÉMENT AU CHAPITRE 1.1, TABLEAU V-301

P01	Fabrication sans huile ni graisse	☐	FE	Tarage et plombage	☐
P05	Rugosité des surfaces en contact avec le produit à l'entréet Ra <= 0,375	☐			☐
P07	Surfaces électropolies	☐			☐
P09	Surfaces polies mécaniquement et électropolies	☐			☐

■ VÉRIFICATIONS, ATTESTATIONS, CERTIFICATS

C01	Certificat d'usine selon DIN EN 10204 2.2 (WKZ 2.2)	☐	C06	Evaluation ATEX conformément à la directive 2014/34/EU	☐
C02-1	Certificat de contrôle de réception en usine selon DIN EN 10204 3.1 (WKZ 3.1) avec marquage du numéro de série nécessaire	☐	C07	Evaluation SIL conformément IEC 61508-2	☐
C03	Certificat de contrôle du matériau conforme DIN EN 10204 3.1 pour les matériaux (MPZ 3.1), (pièces sous pression)	☐	C09	Vérification de l'étanchéité du siège avec de l'hélium, méthode de recherche de fuites sous vide y compris certificat de contrôle de réception 3.1 conformément à la norme DIN EN 10204	☐
C04	Réception individuelle TÜV / DEKRA selon DIN EN 10204 3.2 (TÜV / DEKRA -APZ)	☐	C10	Attestation de fabrication sans huile ni graisse	☐
C05	Etanchéités - Certificat du fabricant (FDA, USP, 3-A,...), Veuillez indiquer quel type !	☐			☐

■ HOMOLOGATIONS

AA1	Vérification modèle type CE conformément à la directive 2014/68/EU	☐	AK1	Homologation type Det Norske Veritas (DNV)	☐
AA4	Certification de l'Union douanière eurasiatique (EAC)	☐	AK2	Homologation type Lloyd's Register (LR)	☐
		☐	AK3	Homologation type American Bureau of Shipping (ABS)	☐
		☐	AK4	Homologation type Bureau Veritas (BV)	☐
		☐	AK5	Homologation type Russian Maritime Register of Shipping (RMRS)	☐
		☐	AK6	Homologation type Registro Italiano Navale (RINA)	☐
		☐	AL	Réception avec Inspecteur – Préciser l'organisme :	☐

■ POUR COMMANDER

Copier et envoyer à : order@goetze.de.

■ TABLEAU DES DEBITS

Série Hygienic 400.5: Coefficients de débit à un dépassement du tarage de 1 bar

Diamètre nominal	DN	20 Air [Nm³/h]					
Plage de tarage bar		0,4 - 1,5	1,5 - 4,5	4,5 - 7	7 - 10	10 - 14	14 - 16
Tarage bar							
0,4		215					
1,0		278					
1,5		318					
3,0			330				
4,5			455				
5,7			596				
7,0				398			
8,5				428			
10,0				482			
12,0					424		
14,0					435		
15,0					444	442	
16,0						531	
						619	415
							433
							510

Coefficients de débit à un dépassement du tarage de 1 bar

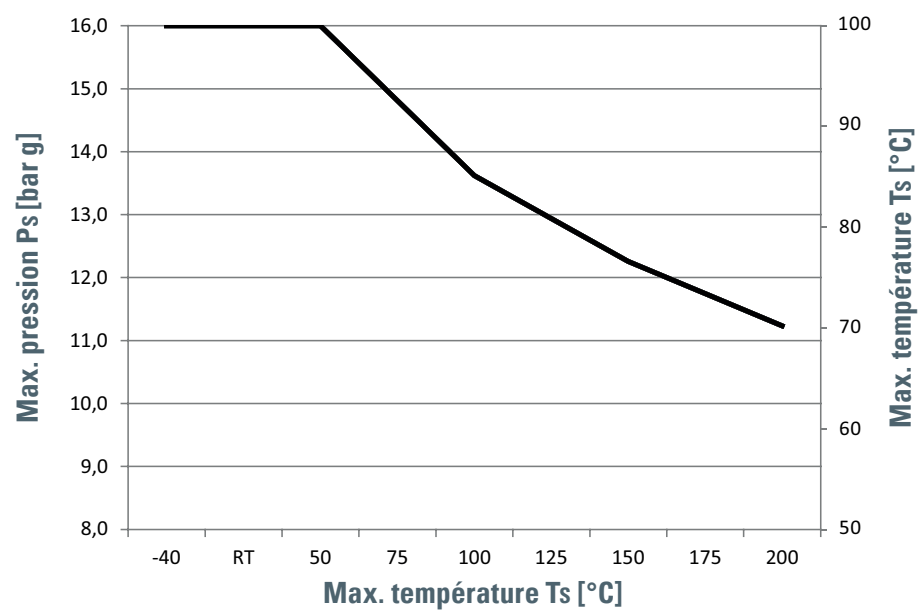
Diamètre nominal	DN	20 Eau [m³/h]					
Plage de tarage bar		0,4 - 1,5	1,5 - 4,5	4,5 - 7	7 - 10	10 - 14	14 - 16
Tarage bar							
0,4		7					
1,0		7,5					
1,5		8,1					
3,0			6,7				
4,5			8,2				
5,7			9,9				
7,0				7,0			
8,5				8,1			
10,0				9			
12,0					7,5		
14,0					8,5		
15,0					9,1	6,9	
16,0						7,4	
						8,8	4,9
							6,0
							6,3

Coefficients de débit à un dépassement du tarage de 1 bar

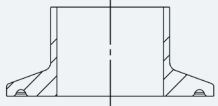
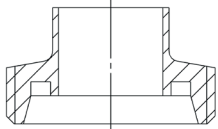
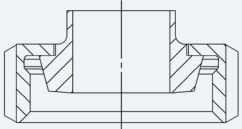
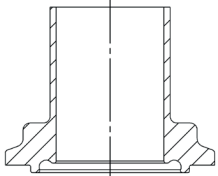
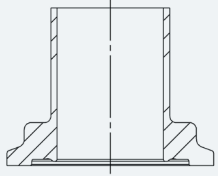
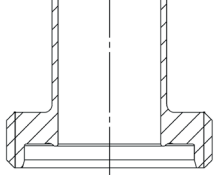
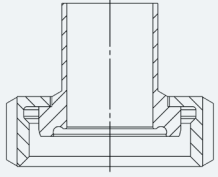
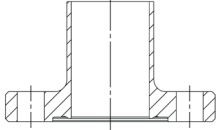
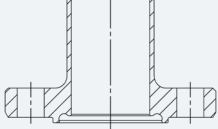
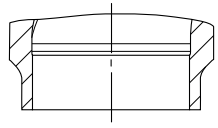
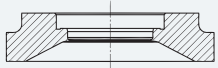
Diamètre nominal	DN	20 Vapeur [kg/h]					
Plage de tarage bar		0,4 - 1,5	1,5 - 4,5	4,5 - 7	7 - 10	10 - 14	14 - 16
Tarage bar							
0,4		163					
1,0		224					
1,5		250					
3,0			195				
4,5			360				
5,7			466				
7,0				306			
8,5				331			
10,0				374			
12,0					325		
14,0					336		
15,0					340	336	
16,0						408	
						466	317
							337
							380

Diagramme pression/température

PN 16 | Matériau: 1.4404 / 1.4435



RACCORDS HYGIÉNIQUES ET ASEPTIQUES

Type de raccord	Plan	Déscription	Norme	Norme de tuyau	400	400.5	4000	4020	4040	4060
KLSDIN KLSISO KLSASME KLSIX		Raccord clamp Raccord clamp Raccord clamp Raccord clamp	DIN 32676-A DIN 32676-B DIN 32676-C ISO 2852	Norme de tuyau DIN 11850-2 / 11866-A Norme de tuyau DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Norme de tuyau BS 4825-1 / DIN 11866-C Norme de tuyau ISO 2037			X		X	X
GS1		Raccord pour industrie alimentaire	DIN 11851-SC	Norme de tuyau DIN 11850-2 / 11866-A			X		X	X
KS1		Raccord de serrage avec écrou à encoche	DIN 11851-SD	Norme de tuyau DIN 11850-2 / 11866-A			X		X	X
A-NKS1 A-NKS2 A-NKS3		Raccord de serrage à encoche aseptique Raccord de serrage à encoche aseptique Raccord de serrage à encoche aseptique	DIN 11864-3-NKS DIN 11864-3-NKS DIN 11864-3-NKS	Norme de tuyau DIN 11850-2 / DIN 11866-A Norme de tuyau DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Norme de tuyau BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
A-BKS1 A-BKS2 A-BKS3		Raccord d'épaulement aseptique Raccord d'épaulement aseptique Raccord d'épaulement aseptique	DIN 11864-3-BKS DIN 11864-3-BKS DIN 11864-3-BKS	Norme de tuyau DIN 11850-2 / DIN 11866-A Norme de tuyau DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Norme de tuyau BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
A-GS1 A-GS2 A-GS3		Union de serrage aseptique Union de serrage aseptique Union de serrage aseptique	DIN 11864-1-GS DIN 11864-1-GS DIN 11864-1-GS	Norme de tuyau DIN 11850-2 / DIN 11866-A Norme de tuyau DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Norme de tuyau BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
A-KS1 A-KS2 A-KS3		Manchon à collerette aseptique à encoche Manchon à collerette aseptique à encoche Manchon à collerette aseptique à encoche	DIN 11864-1-BS DIN 11864-1-BS DIN 11864-1-BS	Norme de tuyau DIN 11850-2 / DIN 11866-A Norme de tuyau DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Norme de tuyau BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
A-BF1 A-BF2 A-BF3		Manchon à collerette aseptique Manchon à collerette aseptique Manchon à collerette aseptique	DIN 11864-2-BF DIN 11864-2-BF DIN 11864-2-BF	Norme de tuyau DIN 11850-2 / DIN 11866-A Norme de tuyau DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Norme de tuyau BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
A-NF1 A-NF2 A-NF3		Manchon à collerette encoche aseptique Manchon à collerette encoche aseptique Manchon à collerette encoche aseptique	DIN 11864-2-NF DIN 11864-2-NF DIN 11864-2-NF	Norme de tuyau DIN 11850-2 / DIN 11866-A Norme de tuyau DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Norme de tuyau BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
SE4 SE5 SE6		Extrémité de soudage Extrémité de soudage Extrémité de soudage		Norme de tuyau DIN 11850-2 / DIN 11866-A Norme de tuyau DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Norme de tuyau BS 4825-1 / DIN 11866-C					X	X
VC		Bride de réservoir à l'entrée de la soupape							X	

D'autres types de raccordement, comme par exemple le raccordement à bride selon DIN EN 1092 / ASME B16.5, les brides lisses / rainurées APV, NA Connect, les embouts filetés / coniques SMS sont possibles sur demande.