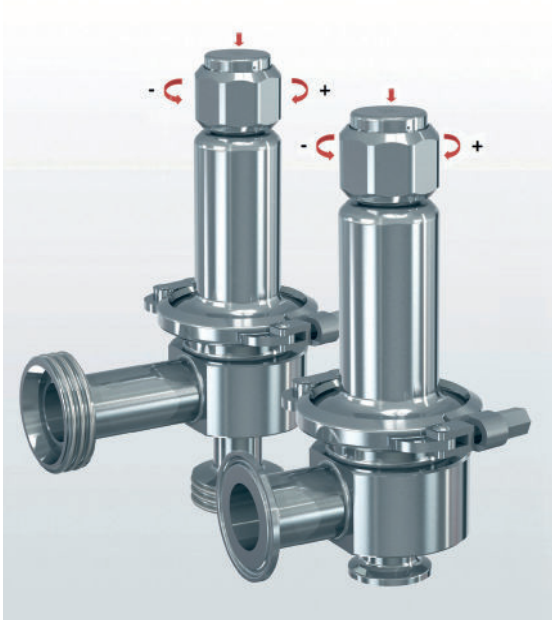
SOUPAPE INOX - SÉRIE HYGIENIC 400.5



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 façile 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 déchargeRugosité 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.

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

AUTORISATIONS

TR ZU 032/2013 - TR ZU 010/2011

En conformité avec
DESP 2014/68/EU

Autres exigeances hygieniques

EG No. 852/2004	9. GPSGV
DIN EN 1672-2	GS-NG 2 et 5

Sociétés de classification

DNV	DNV
Registro Italiano Navale	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

SOUPAPE INOX - SÉRIE HYGIENIC 400.5

Série 400.5 ■ VERSION DE SOUPAPE

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")			■	■					■

vous trouverez d'autres types de connexion **ici**

■ 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

SOUPAPE INOX - SÉRIE HYGIENIC 400.5

■ DIAMETRES NOMINAUX, RACCORDS, DIMENSIONS

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..

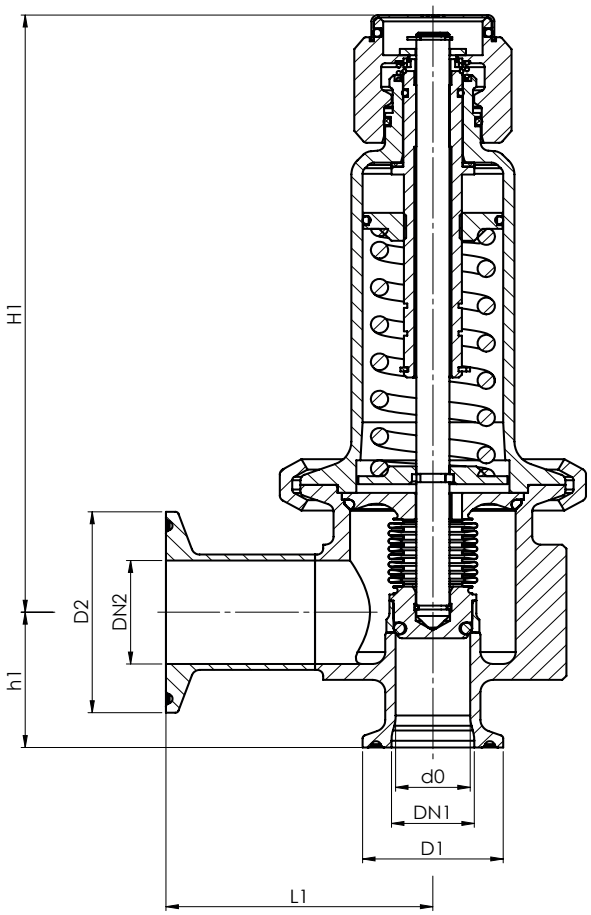
Série Hygienic 400.5: Raccord, dimensions, plages de tarage

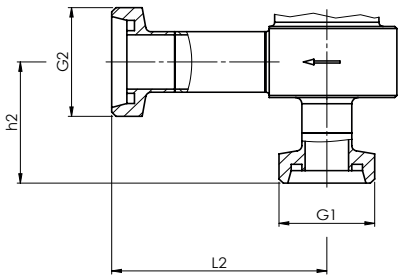
Diamètre nominal	DN	20											
Raccord[1)]		Raccord de serrage DIN 11851-SD						Manchon à collerette aseptique DIN 11864-BF					
Raccord entrée	DN1	20	20	25	32	40	40	20	20	25	32	40	40
	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	G1	Rd 44 x 1/6	Rd 44 x 1/6	Rd 52 x 1/6	Rd 58 x 1/6	Rd 65 x 1/6	Rd 65 x 1/6	-	-	-	-	-	-
	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

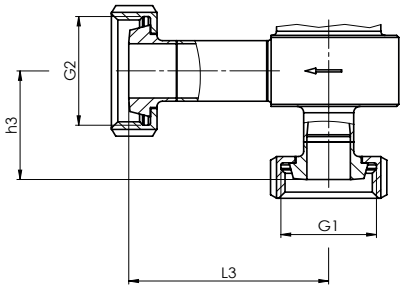
[1)] autres types / tailles de raccords possibles, cotation selon plan d'encombrement séparé..

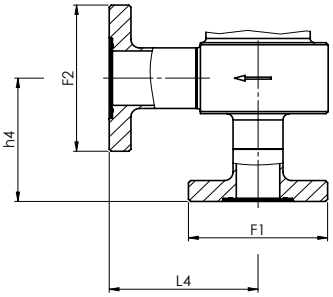
SOUPAPE INOX - SÉRIE HYGIENIC 400.5

MESURES PRINCIPALES, DIMENSIONS









SOUPAPE INOX - SÉRIE HYGIENIC 400.5

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	330				
3,0		455				
4,5		596	398			
5,7			428			
7,0			482	424		
8,5				435		
10,0				444	442	
12,0					531	
14,0					619	415
15,0						433
16,0						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	6,7				
3,0		8,2				
4,5		9,9	7,0			
5,7			8,1			
7,0			9	7,5		
8,5				8,5		
10,0				9,1	6,9	
12,0					7,4	
14,0					8,8	4,9
15,0						6,0
16,0						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	195				
3,0		360				
4,5		466	306			
5,7			331			
7,0			374	325		
8,5				336		
10,0				340	336	
12,0					408	
14,0					466	317
15,0						337
16,0						380

SOUPAPE INOX - SÉRIE HYGIENIC 400.5

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	330				
	3,0		455				
	4,5		596	398			
	5,7			428			
	7,0			482	424		
	8,5				435		
	10,0				444	442	
	12,0					531	
	14,0					619	415
	15,0						433
	16,0						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	6,7				
	3,0		8,2				
	4,5		9,9	7,0			
	5,7			8,1			
	7,0			9	7,5		
	8,5				8,5		
	10,0				9,1	6,9	
	12,0					7,4	
	14,0					8,8	4,9
	15,0						6,0
	16,0						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	195				
	3,0		360				
	4,5		466	306			
	5,7			331			
	7,0			374	325		
	8,5				336		
	10,0				340	336	
	12,0					408	
	14,0					466	317
	15,0						337
	16,0						380

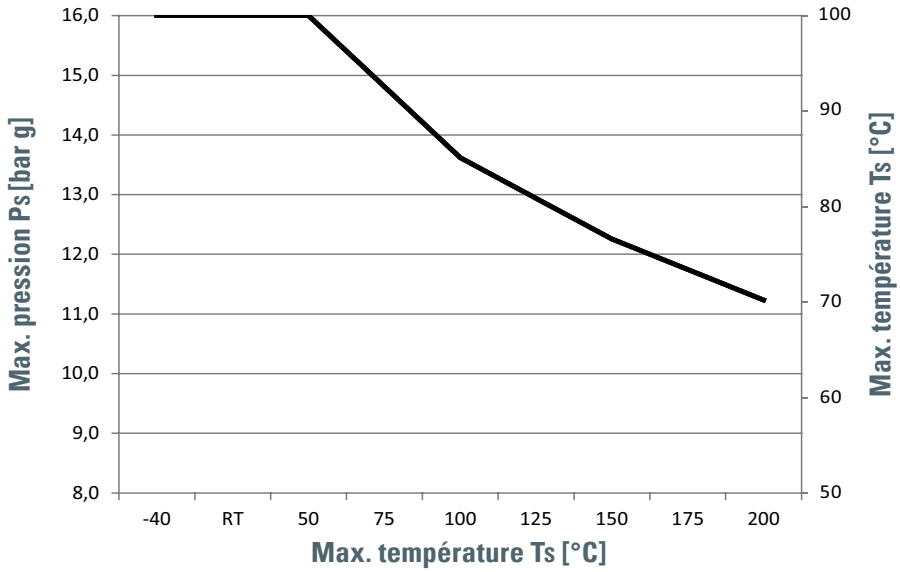
SOUPAPE INOX - SÉRIE HYGIENIC 400.5

■ DIAGRAMME DES DEBITS

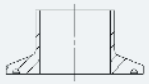
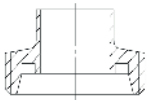
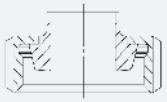
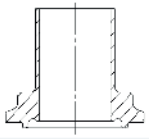
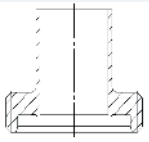
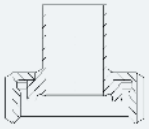
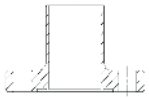
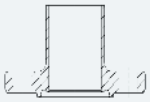
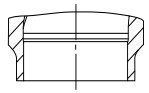
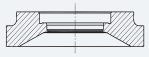
Série Hygienic 400.5

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	4100	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	

RECOWA | info@recowa-group.com | www.recowa-group.com