




# Série Hygienic 4100



## ■ 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:

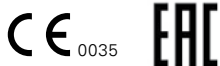
- Des processus, installations et réservoirs dans l'industrie alimentaire et pharmaceutique pour air, vapeurs neutres et non-neutres et gaz, vapeur d'eau et liquides.

- Industrie alimentaire
- Laïteries
- Brasseries et industries des boissons
- Industrie pharmaceutique
- Industrie cosmétique
- Technologie médicale
- Applications „Clean Service“

## ■ CARACTÉRISTIQUES

- Nettoyage facile grâce à la qualité de la surface polie et sans défaut
- A l'entrée: 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
- CIP/SIP compatible par décharge pneumatique
- Installation sans fissures des joints en contact avec le fluide
- 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 ~ 2,0

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 40 – DN 100 –40°C à + 200°C 0,4 – 16 bar  
 DN40 et 80 disponibles à partir du 4e trimestre 2024 selon la version selon la taille, le niveau de pression de la vanne et la température de fonctionnement

## ■ AUTORISATIONS

Numéro d'homologation TÜV	D/G, F
Examens UE de type	S/G, L
TR ZU 032/2013 - TR ZU 010/2011	D/G (S/G), F (L)
En conformité avec	
DIN EN ISO 4126-1	Fiche AD 2000 A2
DESP 2014/68/EU	Fiche VdTÜV SV100
TRD 421	

## ■ MATERIAUX

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

<b>m</b>	Standard avec membrane	Pour fluides neutres et non neutres. 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 Membrane à élastomère.

## ■ FLUIDE

<b>GF</b>	gazeux et liquide	Air, vapeurs, gaz, liquides et, selon la version et le joint de la soupape, aussi pour la vapeur d'eau
<b>f</b>	liquide	La température d'ébullition sous pression atmosphérique ne doit pas être dépassée

## ■ DISPOSITIF DE DECHARGE

<b>P</b>	décharge pneumatique
<b>L</b>	avec levier de décharge
<b>O</b>	sans dispositif de décharge, standard pour la version étanche au gaz

## ■ DIAMETRES NOMINAUX ET TAILLES DE RACCORDS DISPONIBLES

<b>Diamètre nominal DN</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>65</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Entrée DN</b>	40	50	65	80	100
<b>Sortie DN</b>	40	■			
	50		■		
	65			■	
	80				■
	100				

## ■ TYPE DE RACCORD ENTRÉE / SORTIE

<b>KLSDIN / KLS DIN</b>	<b>Standard</b>	Raccord clamp / Raccord clamp	DIN 32676-A / DIN 32676-A	Norme de tuyau DIN 11850-2 / 11866-A
<b>KS1 / KS1</b>		Raccord de serrage / Raccord de serrage	DIN 11851 / DIN 11851	Norme de tuyau DIN 11850-2 / 11866-A
<b>GS1 / GS1</b>		Raccord pour industrie alimentaire / Raccord pour industrie alimentaire	DIN 11851 / DIN 11851	Norme de tuyau DIN 11850-2 / 11866-A

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

## ■ JOINTS / MEMBRANE

<b>FKM</b>	Fluorocarbure	Joints / Membrane	FDA, USP	-20°C à +200°C
<b>EPDM</b>	Éthylène-propylène-diène	Joints / Membrane	FDA, USP	-40°C à +170°C

■ DIAMETRES NOMINAUX, RACCORDS, DIMENSIONS

Série Hygienic 4100: Raccord, dimensions, plages de tarage						
Diamètre nominal	DN	40	50	65	80	100
Raccord	manchons de serrage selon DIN 32676					
Raccord Entrée	DN1	40	50	65	80	100
Raccord Sortie	DN2	40	50	65	80	100
Dimensions en mm	L	80	110	120	140	153
	L1 <sup>3)</sup>	100	125	125	140	140
	h	47	61	69	80	92
	D1	50,5	64	91	106	119
	D2	50,5	64	91	106	119
	H <sup>2)</sup>	354	502	510	570	586
	H1 <sup>3)</sup>	503	714	722	781	840
Raccord d'air comprimé en mm	S	6	6	6	6	6
Valeurs de performance	$\alpha_w / Kdr (F)$	0,4	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>	0,33	<sup>4)</sup>
	$\alpha_w / Kdr (D/G)$ <sup>1)</sup>	0,52	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>	0,47	<sup>4)</sup>
	d <sub>o</sub>	32	38	50	66	81
Poids	kg <sup>2)</sup>	3,1	9,3	9,9	14,8	27,1
	kg <sup>3)</sup>	3,3	9,6	10,2	15,1	27,4
Plage de tarage	bar	0,4 - 16	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>	0,4 - 8	<sup>4)</sup>

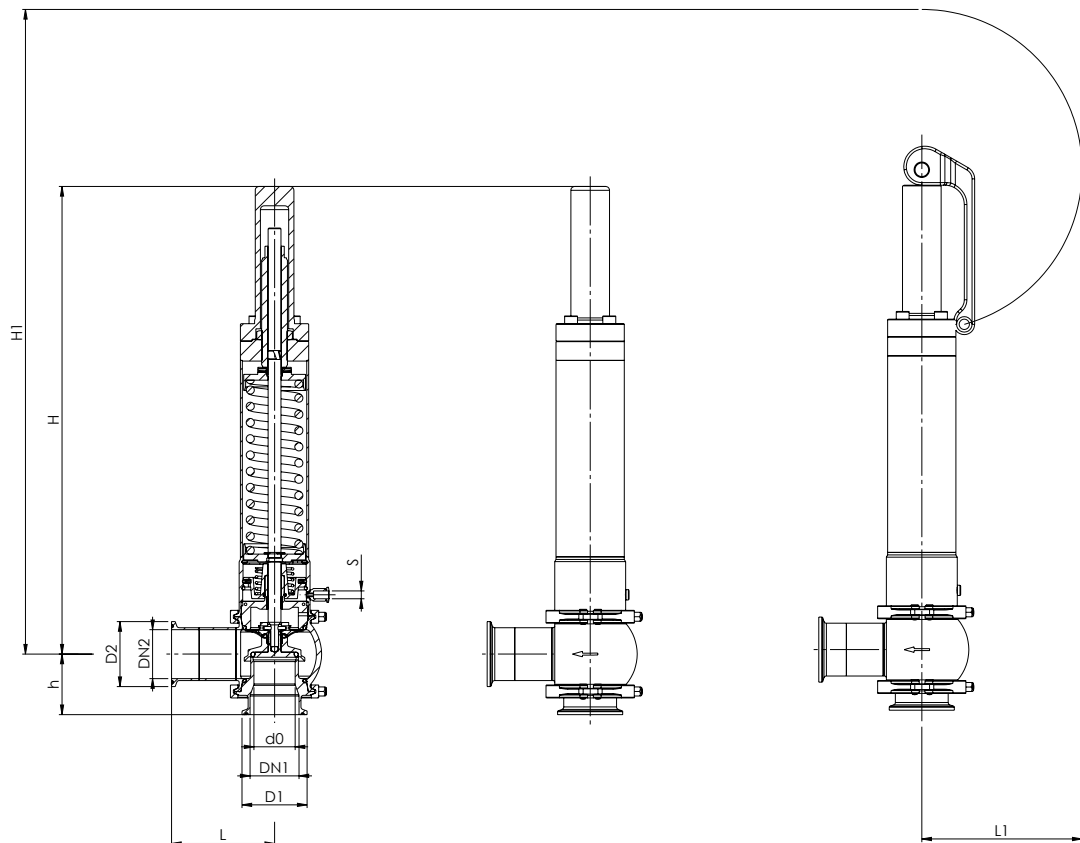
<sup>1)</sup>Coefficients de décharge pour D/G valable à 3,0 bar, pour pressions plus basses voir les données dans le tableau des débits.

<sup>2)</sup>Données pour version sans ventilation ou avec ventilation pneumatique

<sup>3)</sup>Données pour la version avec levier de décharge

<sup>4)</sup>en développement

■ MESURES PRINCIPALES, DIMENSIONS



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				
4100	m	GF	P	40	KLSDIN	KLSDIN	40	40	EPDM	P07	3,2	1
4100	m	F										
4100	m	GF										
4100	m	F										
4100	m	GF										

### ■ RÉALISATIONS TECHNIQUES, VARIANTES, COMPLÉMENTS (ACCESSOIRES)

S62	Capteur de position inductif, monté, pour l'indication de la position du clapet, 5m de câble inclus <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/>
A05	Fil de plombage / plombage sur les éléments de fixation	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

<sup>1</sup>non disponible pour la version mGFL (avec levier de décharge)

### ■ PROPRIÉTÉS

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

P01	Fabrication sans huile ni graisse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P05	Rugosité des surfaces en contact avec le produit à l'entrée Ra <= 0,375	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P07	Surfaces électropolies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P09	Surfaces polies mécaniquement et électropolies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### ■ VÉRIFICATIONS, ATTESTATIONS, CERTIFICATS

C01	Certificat d'usine selon DIN EN 10204 2.2 (WKZ 2.2)	<input type="checkbox"/>	C06	Evaluation ATEX conformément à la directive 2014/34/EU	<input type="checkbox"/>
C02	Certificat de contrôle de réception en usine selon DIN EN 10204 3.1 (WKZ 3.1)	<input type="checkbox"/>	C07	Evaluation SIL conformément IEC 61508-2	<input type="checkbox"/>
C03	Certificat de contrôle du matériau conforme DIN EN 10204 3.1 pour les matériaux (MPZ 3.1), (pièces sous pression)	<input type="checkbox"/>	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	<input type="checkbox"/>
C04	Réception individuelle TÜV / DEKRA selon DIN EN 10204 3.2 (TÜV / DEKRA -APZ)	<input type="checkbox"/>	C10	Attestation de fabrication sans huile ni graisse	<input type="checkbox"/>
C05-1	Etanchéités - Certificat du fabricant (FDA, USP,...), Veuillez indiquer quel type ! .....	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

### ■ HOMOLOGATIONS

AA1	Vérification modèle type CE conformément à la directive 2014/68/EU	<input type="checkbox"/>	AL	Réception avec Inspecteur – Préciser l'organisme : .....	<input type="checkbox"/>
AA2	Vérification composant TÜV conformément à la fiche technique VdTÜV SV 100	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
AA4	Certification de l'Union douanière eurasiatique (EAC)	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

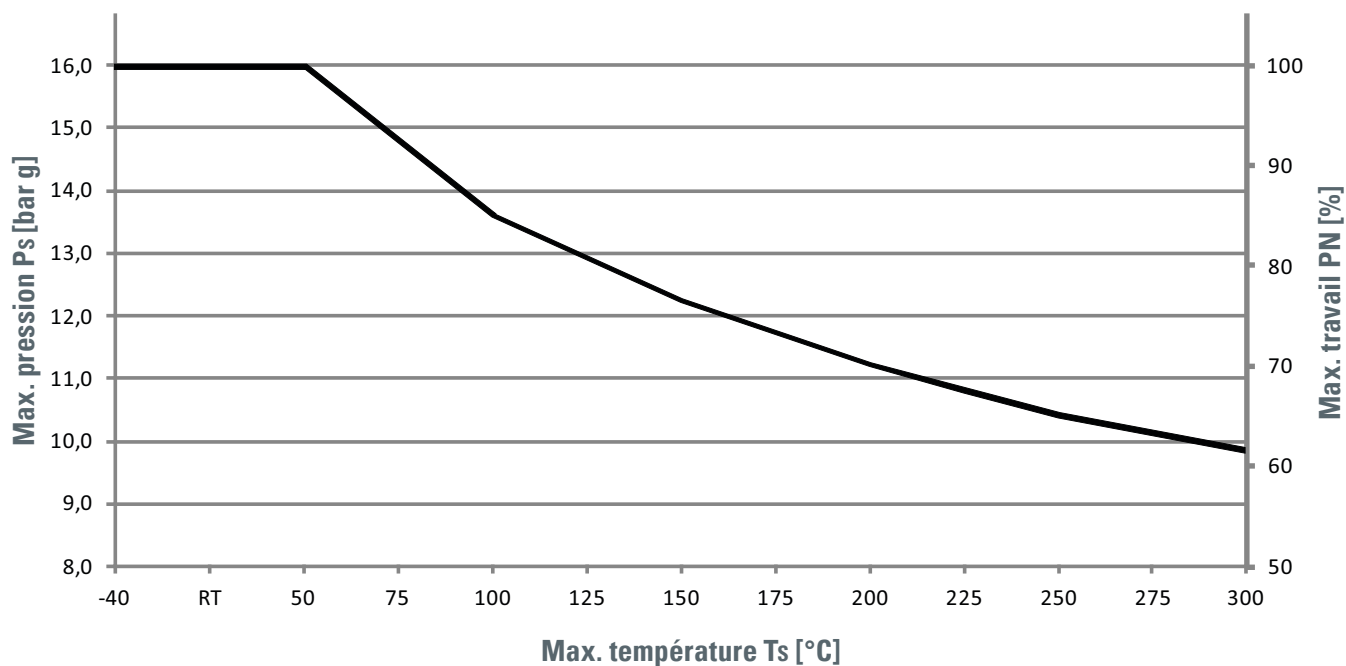
### ■ POUR COMMANDER

Copier et envoyer à : [order@goetze.de](mailto:order@goetze.de).

Série Hygienic 4100: Débit à un dépassement du tarage de 10%																	
Diamètre nominal DN		40			50			65			80			100			
		d <sub>0</sub> = 32 mm			d <sub>0</sub> = 38 mm			d <sub>0</sub> = 50 mm			d <sub>0</sub> = 66 mm			d <sub>0</sub> = 81 mm			
Tarage bar (g)		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
Air I Nm <sup>3</sup> /h	0,4	322,6	266,0	11,4							1104,6	910,9	40,1				
	0,7	433,7	348,0	14,5							1498,8	1202,9	51,0				
	1,0	541,3	431,0	17,1							1861,8	1482,2	60,0				
	1,5	726,7	574,3	21,0							2534,9	2003,4	73,6				
	2,0	912,6	717,0	24,2							3210,3	2522,3	85,1				
	2,5	1069,5	836,2	27,1							3937,1	3078,3	95,2				
	3,0	1226,4	954,9	29,7							4715,2	3671,6	104,3				
	Vapeur II kg/h	3,5	1383,2	1073,2	32,1							5318,3	4126,5	112,7			
		4,0	1540,1	1191,3	34,3							5921,4	4580,4	120,5			
	Eau III m <sup>3</sup> /h	4,5	1696,9	1309,0	36,4							6524,5	5033,0	127,8			
5,0		1853,8	1426,6	38,4							7127,6	5485,0	134,8				
5,5		2010,7	1543,9	40,3							7730,7	5936,0	141,4				
6,0		2167,5	1660,9	42,1							8333,8	6386,0	147,7				
6,5		2324,4	1778,1	43,8							8936,9	6836,5	153,7				
7,0		2481,2	1895,1	45,4							9540,0	7286,6	159,5				
7,5		2638,1	2012,0	47,0							10143,1	7736,0	165,1				
8,0		2795,0	2128,7	48,6							10746,2	8184,5	170,5				
8,5		2951,8	2245,3	50,1													
9,0		3108,7	2361,8	51,5													
9,5	3265,5	2478,5	53,0														
10,0	3422,4	2594,9	54,3														
11,0	3736,1	2828,2	57,0														
12,0	4049,8	3060,9	59,5														
13,0	4363,5	3293,3	62,0														
14,0	4677,3	3526,7	64,3														
15,0	4991,0	3760,0	66,6														
16,0	5304,7	3992,4	68,7														

### Diagramme pression/température

PN 16 | Matériau: 1.4404 / 1.4435



### Pression de commande pour décharge pneumatique (max. 6 bar)

