

Compensateur - Modèle KP04



Description:

Un compensateur est toujours utilisé lorsque les vibrations doivent être absorbées dans un système.

Caractéristiques du produit:

- convient pour les fluides liquides et gazeux
- conducteur électrique
- compensation des erreurs d'alignement, compensation des imprécisions de montage
- brides tournantes en acier ou en acier inoxydable
- versions avec bague de soutien au vide (en acier inoxydable 1.4571), revêtement PTFE ou déflecteur (en acier inoxydable 1.4571)

Raccordement:
DN25 – DN300

Construction:
Passage droit

Pression:
0 – 16 bar – selon la version

Type de construction: compensateur avec soufflet en caoutchouc

Raccordement: bride DIN EN 1092-1

Matière de la bride: acier inoxydable (1.4571 / 1.4541) et acier (électro-galvanisé) 235JR

Soufflet:
soufflet 00 EPDM -40°C jusqu'à +100°C (à court terme jusqu'à 120°C)
soufflet 01 NBR -20°C jusqu'à +90°C (à court terme jusqu'à +100 °C)

Pression: PN16

Versions: Déflecteur: seuls les mouvements axiaux sont possibles et l'utilisation d'un joint supplémentaire est nécessaire.

Anneau de soutien au vide *: réduction d'environ 50 % des mouvements

Revêtement PTFE: Pression de service max. 6 bars et absorption des mouvements réduite d'environ 50 %.

Homologations: version revêtement PTFE avec homologation FDA

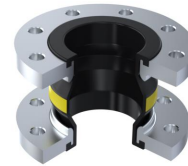
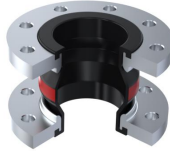
Gammes de pression et de mouvement en fonction de la température : EPDM / NBR

Température de service max.	Plage de mouvement max.	Pression de service dépendant de la température pour le soufflet	
		PN10	PN16
50°C	100%	10 bar	16 bar
70°C	80%	8 bar	12 bar
100°C	60%	6 bar	10 bar

Possibilités d'utilisation:

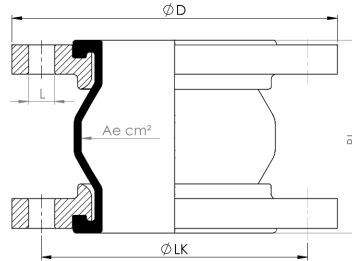
EPDM	Eau, eau industrielle froide et chaude. Eau de mer, eau de refroidissement, acides et bases faibles, solutions salines, alcools techniques, esters et cétones.
NBR	Produits pétroliers, mélanges carburant-éthanol et carburants DIN EN, gaz de ville et gaz naturel (PAS DE GAZ LIQUIDE !)

Structure du soufflet en caoutchouc:



	EPDM	NBR
Couche intérieure:	butyle (IIR)/ EPDM, sans soudure, faible diffusion	NBR (nitrile), sans couture, résistant à l'abrasion
Supports de pression:	Câbles textiles PA, gommés au butyle	Câbles textiles PA
Couche extérieure:	EPDM, résistant à l'ozone, résistant à la chaleur	Chloropren CR
Marquage	Anneau rouge	Anneau jaune

Dimensions:



		Soufflet		Absorption de mouvement nominale autorisée				Dépression admissible (stabilité du vide)					
Diamètre nominal		Longueur de construction	Pression nominale	Section efficace	Axial ⁴		Latéral	Angulaire	sans VSD	avec VSD ²	avec VSD+S ³		
DN		BL	PN	Ae	Δxc	Δxe	Δy	Δycc					
mm	en	mm	bar	cm²	mm	mm	mm	angle	mbar	mbar	mbar		
25 ¹	1"	130	16	15	-30	+20	±30	±30	Max. 1000	max. - 1000	max. -1000		
32	1 ¼"	130	16	15	-30	+20	±30	±30					
40	1 ½"	130	16	20	-30	+20	±30	±30					
50	2"	130	16	30	-30	+20	±30	±30					
65	2 ½"	130	16	50	-30	+20	±30	±30	-700				
80	3"	130	16	85	-30	+20	±30	±30	-600				
100	4"	130	16	125	-30	+20	±30	±20	-400				
125	5"	130	16	185	-30	+20	±30	±20	-300				
150	6"	130	16	250	-30	+20	±30	±20	-300				
200	8"	130	16	400	-25	+30	±30	±10	-300				
250	10"	130	16	600	-10	+30	±15	±5	-200				
300	12"	130	16	800	-10	+30	±15	±5	-100				
1) Pour les compensateurs en caoutchouc DN25, on utilise des soufflets DN32													
2) VSD... Bague de support du vide en matériau 1.4571													
3) VSD+S... Bague de support du vide avec serrure (vissage) en 1.4571													
4) Absorption du mouvement axial Δxc = compression et Δxe= extension													
5) En cas de prise de mouvement simultanée, Δxc/Δxe, Δy et Δa doivent être réduits proportionnellement. La somme de toutes les proportions ne doit pas dépasser 100%.													

Dimensions des brides:

		Bride					
Diamètre nominal		Diamètre extérieur	Schéma de perçage selon EN 1092	Diamètre du cercle de perçage	Nombre de trous	Diamètre du trou	Poids
DN		D	PN	Lk	n	L	G
mm	en	mm	-	mm	-	mm	kg
25	1"	115	40	85	4	14	1,9
32	1 ¼"	140	40	100	4	18	3,4
40	1 ½"	150	40	110	4	18	4,0
50	2"	165	16	125	4	18	4,6
65	2 ½"	185	16	145	4	18	5,3
80	3"	200	16	160	8	18	6,9
100	4"	220	16	180	8	18	8,0
125	5"	250	16	210	8	18	9,9
150	6"	285	16	240	8	22	12,3
200	8"	340	10	295	8	22	16,5
200	8"	340	16	295	12	22	16,5
250	10"	395	10	350	12	22	21,6
250	10"	405	16	355	12	26	21,6
300	12"	445	10	400	12	22	29,3
300	12"	460	16	410	12	26	29,3

Forces de déplacement:

Axiale:

DN	Forces de déplacement* (valeurs moyennes de la course complète) N/mm					
	0 bar	2,5 bar	4 bar	6 bar	10 bar	16 bar
20	31	68	128	192	243	270
25	31	68	128	192	243	270
32	31	68	128	192	243	270
40	30	66	124	186	236	261
50	25	51	98	134	173	192
65	24	53	100	150	190	211
80	28	58	104	148	185	205
100	35	71	116	206	274	304
125	36	71	137	214	282	313
150	49	102	189	293	390	433
200	100	180	365	568	735	816
250	105	207	388	609	778	864
300	123	248	448	658	883	980

* Les forces de réglage / la résistance au soufflage sont la force que le soufflet oppose à un mouvement.

Attention : des écarts (+/-25%) des forces de déplacement peuvent survenir en raison du changement de matériau et d'insert ainsi que des procédés de fabrication.

Latérale:

DN	Forces de déplacement* (valeurs moyennes de la course complète) N/mm					
	0 bar	2,5 bar	4 bar	6 bar	10 bar	16 bar
20	64	125	184	240	240	300
25	64	125	184	240	240	300
32	64	125	184	240	240	300
40	62	121	178	233	256	291
50	50	65	80	105	145	205
65	40	78	115	150	165	188
80	35	74	136	155	173	200
100	55	88	143	168	192	228
125	100	200	261	293	383	518
150	120	260	309	366	466	616
200	323	723	836	949	1219	1624
250	379	806	1022	1173	1479	1938
300	392	837	1068	1216	1542	2031

* Les forces de réglage / la résistance au soufflage sont la force que le soufflet oppose à un mouvement.

Attention : des écarts (+/-25%) des forces de déplacement peuvent survenir en raison du changement de matériau et d'insert ainsi que des procédés de fabrication.

Compensateurs, accessoires inclus:**Version 1 : Compensateur avec déflecteur cylindrique:**

- Nécessaire en cas de fluides abrasifs ou de vitesses d'écoulement élevées
- Les dépôts dans l'arbre à soufflet sont réduits
- Le fluide s'écoule de manière plus orientée et développe moins de turbulences.

Important : L'utilisation d'un joint supplémentaire est nécessaire entre le déflecteur et la contre-bride. L'utilisation d'un déflecteur cylindrique ne permet que des mouvements axiaux.

**Version 2 : Compensateur avec anneau de soutien du vide:**

- Nécessaire en cas de fortes dépressions ou de vide complet
- Soutenir la surface intérieure de l'arbre à soufflet
- Fabriqué en acier inoxydable, comme la tôle de guidage.

Important : L'utilisation d'une bague d'appui réduit l'absorption de mouvement admissible d'environ 50%.



Version 3 - avec revêtement PTFE :

- peut augmenter la résistance chimique lors de l'utilisation de fluides agressifs.
- la pression de service maximale est de 6 bars, indépendamment des brides.
- protège l'intérieur du soufflet en caoutchouc contre tout contact avec les fluides et peut être utilisé pour une multitude de fluides.

Important: L'utilisation du revêtement PTFE réduit la reprise de mouvement admissible d'environ 50 %. Il n'est pas possible d'installer le revêtement PTFE a posteriori.

Options (sur demande):

- Autres longueurs sur demande
- VSD + S3
- Bridage / limiteur de longueur de la tige de traction
- Bridage des articulations
- Gaines de protection contre les flammes
- Capots de protection de terre
- Autres normes de brides et dimensions
- Compensateur avec déflecteur conique
- Bague de soutien au vide et déflecteur en acier inoxydable 1.4539
- Revêtement PTFE avec bague de support PTFE pour applications sous vide

Numéro d'article:

Modèle	Raccordement	Versions	Soufflet	Taille
KP04	00 – Acier	0 - Standard	0 – EPDM	05 – DN25
	01 – Acier inoxydable	1 - Déflecteur 2 – Anneau de soutien au vide * 3 – Revêtement PTFE**	1 – NBR	06 – DN32 07 – DN40 08 – DN50 09 – DN65 10 – DN80 11 – DN100 12 – DN125 13 – DN150 14 – DN200 PN10 14.1 – DN200 PN16 15 – DN250 PN10 15.1 – DN250 PN16 16 – DN300 PN10 16.1 – DN300 PN16
Exemple n° KP04000010:				
KP04	00		00	10

Compensateur avec bride en acier et soufflet en EPDM

Raccordement: Bride en acier DIN EN 1902-1 PN16

Soufflet: EPDM

Taille: DN80

*possible seulement à partir de DN50

**possible seulement à partir de DN40

Illustrations similaires, sous réserve de modifications techniques et dimensionnelles.