

WILLBRANDT Compensateur en élastomère type 61

DN 50 à DN 1500

Le type 61 est un compensateur en élastomère à onde peu profonde confectionné à la main. Sa forme d'onde lui confère une très faible résistance à l'écoulement. Le soufflet est doté des deux côtés d'extrémités cylindriques (manchons) permettant de le fixer sur la tuyauterie à l'aide de colliers de serrage. Il se distingue de par de grandes capacités de déplacements dans tous les plans. Il est disponible dans une grande variété de qualités d'élastomères permettant de répondre à toutes les applications industrielles (voir descriptions des matériaux dans la page suivante).

Le type 61 est utilisé dans la construction d'installations industrielles, les technologies du traitement de l'eau et des eaux usées, la construction de moteurs ainsi que dans le domaine de la ventilation. Il est employé spécialement pour compenser la dilatation et les vibrations et pour l'isolation acoustique.



Conception du soufflet

Soufflet en élastomère à onde peu profonde avec carcasse, manchons aux deux extrémités pour une pour la fixation par colliers de serrage. La conception standard du soufflet est avec une onde. Des versions sans onde ou à plusieurs ondes pour des compensations plus importantes sont également possibles.

Connexion

Manchons pour tube ISO (standard) pour la fixation par colliers de serrage. La largeur min. des colliers de serrage doit être au minimum de 20 mm (jusqu'à 3 bars : un collier de chaque côté ; plus de 3 bars : deux colliers de chaque côté).

Homologation/

Homologations eau potable, **conformité** conforme à FDA et CE 1935/2004

Tenue au vide

Utilisable uniquement avec un anneau spiralé de tenue au vide pour applications sous vide.

Accessoires

- Colliers de fixation
- Mise à la terre (cordon vulcanisé)
- Housses anti-feu
- Housses anti-projections

Caractéristiques

Soufflet		Construction du soufflet			Température max. °C	Conditions de service admissibles							
Code couleur	Couleur marquage	Tube (intérieur)	Carcasse	Revêtement (extérieur)		°C	bar	°C	bar	°C	bar	°C	bar
rouge		EPDM	Polyamide	EPDM	100								
bleu		EPDM TW	Polyamide	EPDM	100								
blanc-rouge		EPDM beige	Polyamide	EPDM	100								
rouge		EPDM AF	Polyamide	EPDM	100								
vert		CSM	Polyamide	CSM	100								
jaune-gris		NBR	Polyamide	CR	100								
blanc-gris		NBR beige	Polyamide	CR	100								
gris		CR	Polyamide	CR	90								
rouge-bleu-rouge		EPDM	Aramide	EPDM	100								
bleu-bleu-bleu		EPDM TW	Aramide	EPDM	100								
blanc-bleu-rouge		EPDM beige	Aramide	EPDM	100								
orange-bleu-orange		EPDM HT	Aramide	EPDM HT	125								
rouge-bleu-rouge		EPDM AF	Aramide	EPDM	100								
vert-bleu-vert		CSM	Aramide	CSM	100								
jaune-bleu-gris		NBR	Aramide	CR	100								
blanc-bleu-gris		NBR beige	Aramide	CR	100								
gris-bleu-gris		CR	Aramide	CR	90								
violet-bleu-violet		FPM	Aramide	FPM	180								
-	-	Silicone	Aramide	Silicone	180								
-	-	Silicone	Fibre de verre	Silicone	200								

Les compensateurs seront dimensionnés selon vos conditions de service.

Information importante

Prière de consulter le tableau des résistances en cas de fluides agressifs (peut être consulté séparément). Ne pas peindre ou calorifuger le soufflet. Veuillez également tenir compte des instructions de montage. ++++ Nous vous adresserons volontiers de plus amples informations sur chacun de nos produits dans chacune de ses versions sur demande. ++++

WILLBRANDT Compensateur en caoutchouc type 61

Utilisation

Type 61 rouge (EPDM)

Pour l'eau, l'eau de mer, l'eau de refroidissement avec glycol ou autres additifs chimiques pour le traitement des eaux, les solutions salines et acides, les solutions alcalines faibles. Ne convient pas pour les composés aliphatiques, aromatiques et chlorés, l'huile ou les fluides huileux.

Type 61 bleu (EPDM TW)

Comme le type 61 rouge, mais avec homologation eau potable.

Type 61 blanc-rouge (EPDM beige)

Comme le type 61 rouge, mais avec un élastomère intérieur clair en qualité alimentaire.

Type 61 rouge AF (EPDM AF)

Comme le type 61 rouge, mais avec mélange d'élastomère en EPDM résistant à l'abrasion.

Type 61 vert (CSM)

Pour les produits chimiques, les eaux usées chimiques agressives et l'air huileux de compresseur.

Type 61 jaune-gris (NBR)

Pour les huiles, les graisses, le gaz, le gasoil, le kérosène, le pétrole brut. Ne convient pas pour les composés aromatiques et chlorés, les esters et les cétones.

Type 61 blanc-gris (NBR beige)

Comme le type 61 jaune-gris, mais avec un élastomère intérieur clair en qualité alimentaire. N'est pas homologué pour l'eau potable !

Type 61 gris (CR)

Pour l'eau, les eaux usées, l'eau de piscine, l'eau salée, l'eau de refroidissement avec produit anticorrosion huileux, les mélanges d'huiles et l'air comprimé huileux.

Type 61 rouge-bleu-rouge (EPDM/aramide)

Comme le type 61 rouge, mais avec une carcasse en aramide.

Type 61 bleu-bleu-bleu (EPDM TW/aramide)

Comme type 61 bleu, mais avec une carcasse en aramide.

Type 61 blanc-bleu-rouge (EPDM beige/aramide)

Comme le type 61 blanc-rouge, mais avec une carcasse en aramide.

Type 61 orange-bleu-orange (EPDM HT/aramide)

Comme le type 61 rouge, mais avec une carcasse en aramide. Utilisé à une température maximum de +125 °C.

Type 61 rouge-bleu-rouge AF (EPDM AF/aramide)

Comme le type 61 rouge AF, mais avec une carcasse en aramide.

Type 61 vert-bleu-vert (CSM/aramide)

Comme le type 61 vert, mais avec une carcasse en aramide.

Type 61 jaune-bleu-gris (NBR/aramide)

Comme le type 61 jaune-gris, mais avec une carcasse en aramide.

Type 61 blanc-bleu-gris (NBR blanc/aramide)

Comme le type 61 blanc-gris, mais avec une carcasse en aramide.

Type 61 gris-bleu-gris (CR/aramide)

Comme le type 61 gris, mais avec une carcasse en aramide.

Type 61 violet-bleu-violet (FPM/aramide)

Pour les installations de désulfuration des gaz de combustion et biodiesel. Grande résistance chimique au benzène, au xylène, au toluène, aux composés chlorés et aromatisés, aux acides et aux carburants minéraux dont la teneur en composés aromatiques est supérieure à 50 %. Pour températures jusqu'à +180 °C.

Type 61 silicone (silicone/tissu de fibre de verre ou aramide)

Convient très bien pour l'air chaud, l'acide acétique. Résistance satisfaisante aux huiles aliphatiques pour moteurs et engrenages. Disponible également en qualité alimentaire. Excellente résistance au vieillissement, aux UV, à l'ozone et aux intempéries. Très bonne résistance aux radiations. À ne pas utiliser avec de la vapeur de plus de 120 °C. Instable face aux carburants.

Remarque

Descriptions détaillées des matériaux en pages 5 à 7.

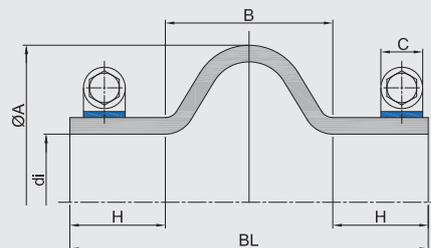


WILLBRANDT Compensateur en élastomère type 61

Type 61-1 - une onde

Utilisé pour l'absorption de mouvements dans tous les plans (dans le cas de mouvements combinés, consulter le diagramme de dilatation dans l'annexe technique), pour l'amortissement des vibrations et pour l'isolation acoustique.

La force de réaction du compensateur doit être reprise par des points fixes.



Dimensions type 61-1

DN	Longueur de fabrication BL mm	Soufflet		Bride PN 10			Capacités de déplacement				Pression max. bar
		di mm	WF* cm ²	Manchettes H mm	Onde mm	Collier de serrage C mm	axial + mm	axial - mm	latéral ± mm	angulaire ± ∠°	
50	250	60,3	155	55	140	20	15	30	25	21,8	6
65	250	76,1	191	55	140	20	15	30	25	17,1	6
80	250	88,9	224	55	140	20	15	30	25	14,0	6
100	250	114,1	297	55	140	20	15	30	25	11,3	6
125	250	139,7	379	55	140	20	15	30	25	9,1	6
150	250	168,3	484	55	140	20	15	30	25	7,6	6
200	250	219,1	703	55	140	20	15	30	25	5,7	6
250	250	273,0	979	55	140	20	15	30	25	4,6	6
300	250	323,9	1281	55	140	20	15	30	25	3,8	6
350	250	355,6	1292	65	120	25	15	30	15	3,3	6
400	250	406,4	1636	65	120	25	10	30	15	2,9	6
450	250	457,0	2020	65	120	25	10	30	15	2,5	6
500	250	508,0	2445	65	120	25	10	30	15	2,3	6
600	250	610,0	3417	65	120	25	10	30	15	1,9	4
650	250	660,4	3964	65	120	25	10	30	15	1,8	4
700	250	711,0	4551	65	120	25	10	30	15	1,6	4
750	250	762,0	5178	65	120	25	10	30	15	1,5	4
800	250	813,0	5847	65	120	25	10	30	15	1,4	4
900	250	914,0	7305	65	120	25	10	30	15	1,3	4
1000	250	1016,0	8925	65	120	25	10	30	15	1,3	4
1100	250	1117,6	10496	65	120	25	10	30	15	1,1	3
1200	250	1219,0	12370	65	120	25	10	30	15	1,0	3
1300	250	1320,8	14420	65	120	25	10	30	15	0,9	2
1400	250	1422,0	16627	65	120	25	10	30	15	0,8	2
1500	250	1524,0	18991	65	120	25	10	30	15	0,8	2

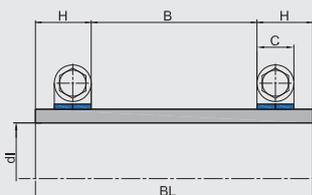
* WF = Section active

- Tailles intermédiaires et modifications des longueurs de fabrication possibles sur demande.
- Plus grandes compensations possibles en modifiant la longueur de fabrication, la forme de l'onde et en passant à un type à plusieurs ondes (jusqu'à 5 ondes maxi.).
- En cas de l'utilisation d'un anneau de tenue au vide (type 61-...V), la capacité de déplacement en élongation axiale et angulaire (+/-) diminue de 60 %.

Variantes

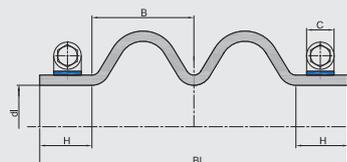
Type 61-0 - Sans onde

Utilisé pour l'amortissement des vibrations et pour l'isolation acoustique. Pas de capacité de déplacements axiaux.



Type 61-2 - A deux ondes

Utilisé pour l'absorption de mouvements dans tous les plans (dans le cas de mouvements combinés, Consulter le diagramme de dilatation dans l'annexe technique), amortissement des vibrations et isolation acoustique.



Information importante

Veillez tenir compte des points fixes et des paliers de guidage nécessaires à votre installation ainsi que les tolérances selon le manuel FSA dans l'annexe technique (page 118). Vous trouverez des remarques et de l'aide à ce sujet dans nos instructions de montage (pages 97 à 116).

+++ Nous vous adresserons volontiers de plus amples informations sur chacun de nos produits dans chacune de ses versions sur demande. +++