

WILLBRANDT Compensateur en élastomère type 57

DN 50 à DN 300

Le type 57 est un compensateur en élastomère de forme conique ou excentrique dont la géométrie du soufflet sans onde permet d'obtenir une très faible résistance à l'écoulement. Il convient très bien pour guider les fluides contenant des matières solides à des vitesses d'écoulement élevées. Il est disponible dans une grande variété de qualités d'élastomères, répondant ainsi à toutes les applications industrielles (voir descriptions des matériaux dans les pages suivantes). En raison de sa forme les mouvements de compression axiale sont très faibles. Dans certains cas et après un contrôle préliminaire, il est possible de proposer une longueur de fabrication différente.

Le type 57 est utilisé dans les installations industrielles, dans les technologies de l'eau et des eaux usées. Il est employé spécialement pour compenser les mouvements latéraux, pour l'isolation acoustique et absorber les vibrations.



Conception du soufflet Soufflet en élastomère lisse, conique ou excentrique avec carcasse et collet d'étanchéité moulé avec un anneau de renfort auto-étanche (aucun joint supplémentaire requis). Equipé de brides tournantes.

Exécution des brides Brides tournantes en acier électrozingué percées selon DIN PN 10 (standard). D'autres matériaux et dimensions sont également possibles.

Tenue au vide Tenue au vide garantie uniquement avec une spirale de support de vide vulcanisée.

Accessoires

- Mise à la terre
- Housses anti-feu
- Housses anti-projection
- Housses de protection
- Capots de protection
- Tirants rapportés

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

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	°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 isoler 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 élastomère type 57

Utilisation

Type 57 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 et les solutions alcalines faibles. Ne convient pas pour les composés aliphatiques, aromatiques et chlorés, l'huile ou les fluides huileux.

Type 57 bleu (EPDM TW)

Comme le type 57 rouge, mais avec homologation eau potable.

Type 57 blanc-rouge (EPDM beige)

Comme le type 57 rouge, mais avec un élastomère intérieur clair en qualité alimentaire.

Type 57 rouge AF (EPDM AF)

Comme le type 57 rouge, mais avec mélange en élastomère EPDM résistant à l'abrasion.

Type 57 vert (CSM)

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

Type 57 jaune-gris (NBR)

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

Type 57 blanc-gris (NBR beige)

Comme le type 57 jaune-gris, mais avec un élastomère intérieur clair en qualité alimentaire. N'est pas homologué pour l'eau potable !

Type 57 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 57 rouge-bleu-rouge (EPDM/aramide)

Comme le type 57 rouge, mais avec une carcasse aramide.

Type 57 bleu-bleu-bleu (EPDM TW/aramide)

Comme le type 57 bleu, mais avec une carcasse aramide.

Type 57 blanc-bleu-rouge (EPDM beige/aramide)

Comme le type 57 blanc-rouge, mais avec une carcasse aramide.

Type 57 orange-bleu-orange (EPDM HT/aramide)

Comme le type 57 rouge, avec une carcasse aramide pour une températures maximum de +125 °C.

Type 57 rouge-bleu-rouge AF (EPDM AF/aramide)

Comme le type 57 rouge AF, mais avec une carcasse aramide.

Type 57 vert-bleu-vert (CSM/aramide)

Comme le type 57 vert, mais avec une carcasse aramide.

Type 57 jaune-bleu-gris (NBR/aramide)

Comme le type 57 jaune-gris, mais avec une carcasse aramide.

Type 57 blanc-bleu-gris (NBR blanc/aramide)

Comme le type 57 blanc-gris, mais avec une carcasse aramide.

Type 57 gris-bleu-gris (CR/aramide)

Comme le type 57 gris, mais avec une carcasse aramide.

Type 57 violet-bleu-violet (FPM/aramide)

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

Type 57 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.

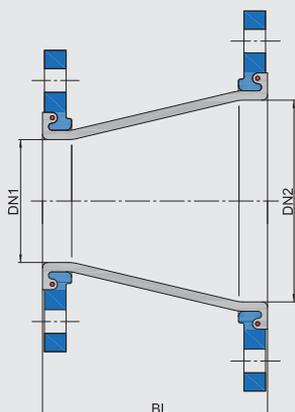
Remarque
Descriptions détaillées des matériaux en pages 5 à 7.



WILLBRANDT Compensateur en élastomère type 57

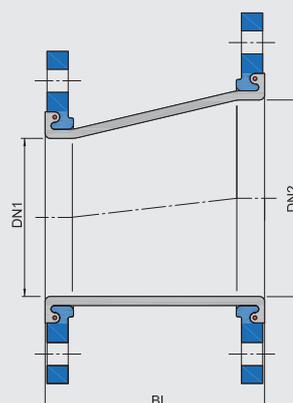
Version A - concentrique, sans tirants limiteurs

Utilisable pour reprendre la dilatation dans le sens de la compression axiale et dans le plan latéral, pour l'amortissement des vibrations et l'isolation acoustique. La compensation de dilatation dans le sens de l'étirement n'est que faiblement possible.



Version A - excentrique, sans tirants limiteurs

Utilisable pour reprendre la dilatation dans le sens de la compression axiale et dans le plan latéral, pour l'amortissement des vibrations et l'isolation acoustique. La compensation de dilatation dans le sens de l'étirement n'est que faiblement possible.



Dimensions version A concentrique / excentrique

DN1	DN2	Longueur de fabrication BL mm	Soufflet WF* mm ²	Capacités de déplacements	
				axial - mm	latéral ± mm
50	80	250	5000	3	8
50	100	250	7900	3	8
65	80	300	5000	3	8
65	100	300	7900	3	8
80	100	250	7900	3	8
80	125	250	12300	3	7
100	125	250	12300	3	7
100	150	250	17700	3	7
100	200	300	31400	3	7
125	150	250	17700	3	7
125	200	300	31400	4	8
150	200	300	31400	4	8
150	250	250	49100	5	8
200	250	250	49100	4	8
200	300	300	70700	6	8
200	350	300	96200	9	12
250	300	300	70700	4	7
250	350	300	96200	6	9
300	350	300	96200	4	7
300	400	400	125600	7	9

* WF = section active

- Les valeurs de déplacements données correspondent à un soufflet soumis à une pression de 6 bars.
- Dimensions de raccordement des brides au choix (DIN, ASTM, JIS, etc.)
- Longueurs spéciales de fabrication et diamètres nominaux possibles dans certains cas.

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. ++++

Limiteurs d'élongation / limiteur de course

Il est recommandé d'utiliser ces compensateurs avec des tirants limiteurs d'élongation et de compression (version M - voir figure). La mise sous pression fait gonfler le corps conique du soufflet, entraînant le raccourcissement du compensateur qui provoque une force de traction très élevée au niveau des connexions.

Des tirants limiteurs d'élongation sont également disponibles (version E).

