

## WILLBRANDT Compensateur en élastomère type 58

DN 50 à DN 3000

Le type 58 est un compensateur en élastomère cylindrique dont la géométrie du soufflet sans forme d'onde permet d'obtenir une très faible résistance à l'écoulement. Il convient très bien pour guider les fluides contenant des matières solides avec des vitesses d'écoulement élevées. Il se distingue par sa flexibilité par rapport à sa longueur de fabrication et par sa grande variété de qualités d'élastomères permettant de répondre à chaque application industrielle (voir descriptions des matériaux à la page suivante). En raison de sa forme, les mouvements axiaux absorbés sont de très faible valeur.

Le type 58 est utilisé dans la construction d'installations industrielles, dans les technologies de l'eau et des eaux usées. Il est employé spécialement pour compenser des mouvements latéraux, pour absorber les vibrations et comme isolent acoustique.



<b>Conception du soufflet</b>	Soufflet en élastomère lisse cylindrique avec carcasse, brides pleines en caoutchouc moulé à pression stable, auto-étanche (aucun joint supplémentaire requis). Adapté pour des contre brides.	<b>Exécution des brides</b>	Contre brides en acier galvanisé à chaud, percées selon DIN PN 10 (standard). D'autres matériaux et dimensions sont également possibles.
<b>Tenue au vide</b>	Seule la courte longueur de fabrication a une tenue au vide. Il faut prévoir un anneau spiralé vulcanisé pour les grandes longueurs.	<b>Accessoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise à la terre</li> <li>- Housses anti feu</li> <li>- Housses anti projection</li> <li>- Capots de protection</li> <li>- Tirants rapportés</li> </ul>
<b>Homologation/ conformité</b>	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 importantes

**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 élastomère type 58

### Utilisation

#### Type 58 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 ainsi que les solutions alcalines faibles. Ne convient pas pour les composés aliphatiques, aromatiques et chlorés, l'huile ou les fluides huileux.

#### Type 58 bleu (EPDM TW)

Comme le type 58 rouge, mais avec avec l'homologation eau potable.

#### Type 58 blanc-rouge (EPDM beige)

Comme le type 58 rouge, mais avec un élastomère intérieur clair en qualité alimentaire.

#### Type 58 rouge AF (EPDM AF)

Comme le type 58 rouge, mais avec un mélange d'élastomère de qualité EPDM résistant à l'abrasion.

#### Type 58 vert (CSM)

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

#### Type 58 jaune-gris (NBR)

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

#### Type 58 blanc-gris (NBR beige)

Comme le type 58 jaune-gris, mais avec un élastomère intérieur clair en qualité alimentaire. N'est pas homologué pour l'eau potable !

#### Type 58 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 58 rouge-bleu-rouge (EPDM/aramide)

Comme le type 58 rouge, mais avec une carcasse en aramide.

#### Type 58 bleu-bleu-bleu (EPDM TW/aramide)

Comme le type 58 bleu, mais avec une carcasse en aramide.

#### Type 58 blanc-bleu-rouge (EPDM beige/aramide)

Comme le type 58 blanc-rouge, mais avec une carcasse en aramide.

#### Type 58 orange-bleu-orange (EPDM HT/aramide)

Comme le type 58 rouge, mais avec une carcasse en aramide pour une températures maximum de +125 °C.

#### Type 58 rouge-bleu-rouge AF (EPDM AF/aramide)

Comme le type 58 rouge AF, mais avec une carcasse en aramide.

#### Type 58 vert-bleu-vert (CSM/aramide)

Comme le type 58 vert, mais avec une carcasse en aramide.

#### Type 58 jaune-bleu-gris (NBR/aramide)

Comme le type 58 jaune-gris, mais avec une carcasse en aramide.

#### Type 58 blanc-bleu-gris (NBR blanc/aramide)

Comme le type 58 blanc-gris, avecd une carcasse en aramide.

#### Type 58 gris-bleu-gris (CR/aramide)

Comme type 58 gris, mais avec une carcasse enn aramide.

#### Type 58 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 et aromatisés, acides et carburants minéraux dont la teneur en composés aromatiques est supérieure à 50 %. Utilisable jusqu'à une températures maximum de +180 °C.

#### Type 58 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.**

### Information importante

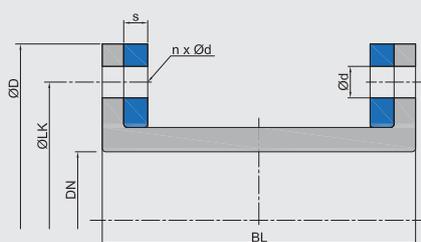
**Veillez prendre en compte les constructions à points fixes et paliers -guides correspondants à votre système de tuyauteries ainsi que les tolérances selon le manuel FSA dans l'annexe technique (page 118). Vous trouverez des remarques et de l'aide à ce sujet dans nos instructions de montage (page 97 à 116).  
++++ 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 58

### Version A - sans limiteurs de course

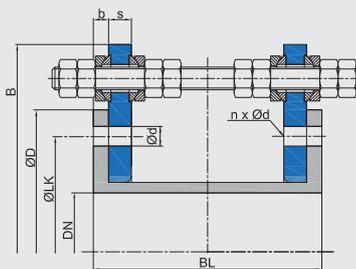
Utilisable pour compenser la dilatation dans le sens axial en compression et dans le plan latéral, pour l'amortissement des vibrations et l'isolation acoustique.

La compensation de dilatation dans le sens de l'étiement n'est que faiblement possible.



### Version M - avec tirants limiteurs d'élongation et de compression

Pour absorber la force de réaction du compensateur dans le sens axial en élongation, cumulé à des mouvements latéraux. L'emploi de rondelles hémisphériques et d'anneaux coniques avec un revêtement en PTFE permet de réduire grandement la force de friction due au mouvement latéral. Utilisé pour absorber les vibrations et compenser les mouvements latéraux.



Remarque : Possible uniquement pour la des déplacements latéraux

### Dimensions version A / version M

DN	Longueur de fabrication BL*1 mm	Soufflet		Bride PN 10*3		Bride PN 10*3		s mm	B mm	Capacités de déplacements		Poids kg
		b mm	WF*2 mm <sup>2</sup>	ØD mm	ØLK mm	Ød mm	n			axial - mm	latéral*4 ± mm	
50	200 à 1000	selon la pression de service	1963	165	125	18	4	selon la pression de service	255	5	10	4
65	200 à 1000		3317	185	145	18	8		275	5	10	5
80	200 à 1000		5024	200	160	18	8		290	5	10	5
100	200 à 1000		7850	220	180	18	8		310	5	10	6
125	200 à 1000		12266	250	210	18	8		340	5	10	7
150	200 à 1000		17663	285	240	22	8		375	5	10	9
200	200 à 1000		31400	340	295	22	8		462	13	14	11
250	200 à 1000		49063	395	350	22	12		517	13	14	13
300	200 à 1000		70650	445	400	22	12		567	13	13	12
350	200 à 1000		96163	505	460	22	16		627	13	13	14
400	200 à 1000	125600	565	515	26	16	703	13	13	18		
450	200 à 1000	158963	615	565	26	20	753	13	12	25		
500	200 à 1000	196250	670	620	26	20	808	13	12	17		
600	200 à 1000	282600	780	725	30	20	942	13	12	22		
700	200 à 1000	384650	895	840	30	24	1057	13	11	29		
800	200 à 1000	502400	1015	950	33	24	1117	15	13	81		
900	200 à 1000	635850	1115	1050	33	28	1277	15	13	90		
1000	200 à 1000	785000	1230	1160	36	28	1392	15	13	106		
1100	200 à 1000	949850	1345	1270	36	32	1507	15	12	123		
1200	200 à 1000	1130400	1455	1380	39	32	1617	15	12	139		
1300	200 à 1000	1326650	1565	1485	42	32	1727	15	12	155		
1400	200 à 1000	1538600	1675	1590	42	36	1837	15	12	172		
1500	200 à 1000	1766250	1795	1705	48	36	1957	15	12	195		
1600	200 à 1000	2009600	1915	1820	48	40	2100	15	11	222		
1700	200 à 1000	2268650	2015	1920	48	44	2200	15	11	290		
1800	200 à 1000	2543400	2115	2020	48	44	2300	15	11	306		
1900	200 à 1000	2833850	2220	2125	48	48	2406	15	11	327		
2000	200 à 1000	3140000	2325	2230	48	48	2511	15	11	350		
2100	200 à 1000	3461850	2440	2335	56	48	2626	18	13	386		
2200	200 à 1000	3799400	2550	2440	56	52	2736	18	13	416		
2400	200 à 1000	4521600	2760	2650	56	56	2946	18	12	465		
2500	200 à 1000	4906250	2860	2750	56	56	3046	18	12	485		
2600	200 à 1000	5306600	2960	2850	56	60	3146	18	12	501		
2800	200 à 1000	6154400	3180	3070	56	64	3366	18	12	572		
3000	200 à 1000	7065000	3405	3290	62	68	3591	18	12	644		

\*1 Sur demande, les longueurs de fabrication peuvent être modifiées dans une plage allant de 200 mm à 1000 mm.

\*2 WF = section active

\*3 Autres normes/dimensions possibles.

\*4 Les valeurs de déplacement latéral se rapportent aux petites longueurs de fabrication.

Ces capacités de déplacement latéral augmente de 6 mm par chaque tronçon supplémentaire de 100 mm.

- Taille maximum DN 4000.

- Les valeurs de déplacements données correspondent à un soufflet soumis à une pression de 6 bars.