



BIMEX
 5 Am Duerf
 L - 9637 Bockholtz
 Grand Duchy of Luxemburg

Tel.: +352 899 477
 Fax.: +352 899 478
 email : bimexlux@pt.lu

10.900

DOUBLE FLANGED RUBBER COMPENSATOR
COMPENSATEUR ELASTOMERE A BRIDES

Applications :

- For reducing thermal and mechanical tension in pipes and their system components such as pumps, compressors and motors.
- For absorbing vibration and noise;
- For compensating axial, lateral and angular movement;
- For compensating simultaneous movement in cooling water pipes;
- As installation and dismantling aid.

Structure :

Universal compensator, consisting of a rubber bellows with rotating flanges.

Rubber bellows PN 16 :

- Highly elastic molded bellows in various rubber grades.
- Synthetic fibre reinforcement.
- Wire-reinforced self sealing rubber rim.
- Electrical impedance 10^3 to 10^6 Ohm (DIN IEC 93, VDE 0303-30)

Rubber grade*	Colour code	Possible uses
EPDM	Orange	Hot water, acid, lyes
NBR	Red	Oil
CIIR	White	Drinking water

* Check or inquire about the resistance of the rubber grade to temperature and medium.

Technical design :

Max. perm. operating pressure 16 bars
 Max. perm. temperature + 100 °C
 Bursting pressure ≥ 48 bars
 Vacuum $\geq 0,05$ bar abs.
 With vacuum supporting ring (from DN 65)

Max. operating pressure to be set 30 % lower for shock loads.

*Please consider a decrease of pressure due to temperature.

Accessories :

Vacuum supporting ring;
 Internal guide sleeve;
 Flame-proof protective cover;
 Protective hood;
 Protective hood.

Accessoires :

Anneau de tenue au vide
 Tube intérieur de guidage
 Housse de protection au feu
 Capot de protection
 Tube de protection

Certificates :

CE (DGR 97/23/EG)
 Bureau Veritas
 Det Norske Veritas
 Lloyd's Register of Shipping
 Kiwa - ATA
 Gem. KTS 1.3.13
 CRECEP
 TÜV Süddeutschland (KTA)
 Others upon request

Certificats :

CE (DGR 97/23/EG)
 Bureau Veritas
 Det Norske Veritas
 Lloyd's Register of Shipping
 Kiwa - ATA
 Selon KTW 1.3.13
 CRECEP
 TÜV Süddeutschland (KTA)
 Autres sur demande

Applications :

- Diminuer les contraintes mécaniques et thermiques sur les tuyauteries et les systèmes annexes tels que pompes, compresseurs et moteurs.
- Absorber les vibrations et le bruit.
- Compenser les mouvements axiaux, latéraux et angulaires.
- Compenser les mouvements simultanés dans les tuyauteries d'eau de refroidissement.
- Remédier aux défauts d'alignement.

Conception :

Compensateur universel, constitué d'un soufflet élastomère et de brides tournantes.

Soufflet élastomère PN 16 :

- Soufflet à onde, moulé, très élastique, proposé en plusieurs qualités d'élastomère.
- Trame en fibres synthétiques.
- Collet en élastomère renforcé d'un anneau acier, servant de joint.
- Résistivité 10^3 jusqu'à 10^6 Ohm (DIN IEC 93, VDE 0303-30)

Qualité d'élastomère*	Code couleur	Domaines d'utilisation
EPDM	Orange	Eau chaude, acides, bases
PERBUNAN	Rouge	Huile
BUTYL	Blanc	Eau potable

* Vérifier la résistance de l'élastomère par rapport à la température et au fluide.

Propriétés :

Pression max. 16 bars
 Température max. + 100 °C
 Pression d'éclatement ≥ 48 bars
 Vide $\geq 0,05$ bar abs.
 Avec anneau de tenue au vide (à partir du DN 65)

En cas de coup de bélier, réduire la pression de service maxi de 30%.

*Veuillez considérer une diminution de pression suivant la température.

Flanges :

Version :
 Rotating flanges with stabilizing collar
 Flange drilling for through bolts.
 Special turned groove for rubber rim.

Dimensions :

Standard (EN 1092) :
 DN 20-DN 175 (PN 16)
 DN 200-DN 1000 (PN 10)
 DN 20 - DN 400 (PN 6)

Material : 1.0038 (S235JR)

Corrosion protection :

DN 20 - DN 400 electrogalvanized
 DN 450 - DN 1000 hot-dip galvanized

Other materials upon request.

Brides

Exécution
 Brides tournantes avec anneau stabilisateur
 Trous de fixation pour vis standard
 Gorge spéciale pour maintien du soufflet

Dimensions :

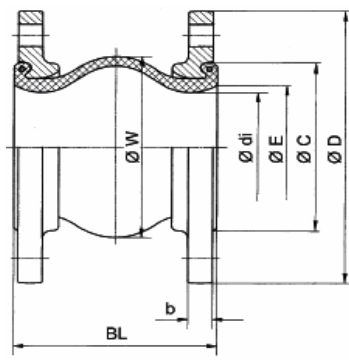
Standard (EN 1092) :
 DN 20-DN 175 (PN 16)
 DN 200-DN 1000 (PN 10)
 DN 20 - DN 400 (PN 6)

Matériel : 1.0038 (S235JR)

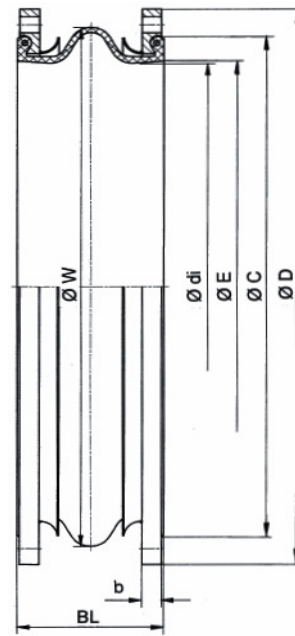
Protection anti-corrosion :

DN 20 - DN 400 électro-zingage
 DN 450 - DN 1000 galvanisation à chaud

Autres matériaux sur demande.



DN 20 - DN 400



DN 450 - DN 1000

ND DN	BL*	NP	Ø di	Ø C	Ø E	Ø W	FLANGE BRIDE	Ø D	b
mm	mm	bar	mm	mm	mm	mm	bar	mm	mm
20	100	16	22 3	51	30	55	16	115	16
25	100	16	22 3	51	30	55	16	115	16
32	125	16	31 3	72	39	78	16	140	16
40	125	16	39 3	81	45	86	16	150	16
50	125	16	49 3	95	56	97	16	165	16
65	125	16	65 3	115	72	113	16	185	18
80	150	16	77 3	127	84	135	16	200	20
100	150	16	100 3	151	109	160	16	220	20
125	150	16	127 3	178	133	184	16	250	22
150	150	16	153 3	206	161	212	16	285	22
175	150	16	176 3	230	185	236	16	315	22
200	175	10	202 3	260	209	265	10	340	25
250	175	10	252 3	313	262	318	10	395	25
300	200	10	303 3	363	312	373	10	445	25
350	200	10	344 3	422	360	420	10	505	30
400	200	10	396 3	472	410	460	10	565	30
450	250	10	435 8	532	450	575	10	615	35
500	250	10	485 8	584	500	625	10	670	35
600	250	10	585 8	684	600	725	10	780	40
700	275	10	690 10	800	700	850	10	895	40
800	275	10	790 10	900	800	950	10	1015	40
900	300	10	890 10	1008	900	1050	10	1115	40
1000	300	10	990 10	1108	1000	1150	10	1230	40

Movements compensation / bellows cross sectional area

Mouvements / Surfaces actives des soufflets

ND DN	Δ ax Axial mo(u)vemnt	Δ lat Lateral mo(u)vemnt	Δ ang * Angular mo(u)vemnt	A** Effective bellows cross sectional area at 16 bars	Weight Poids	
mm	Compression - mm	Elongation + mm	± mm	± degrees / degrés*	cm ²	kg
20	20	10	10	25	0	2,3
25	20	10	10	25	0	2,3
32	35	10	15	25	1	3,3
40	35	10	15	25	6	3,7
50	35	10	15	25	12	4,4
65	35	10	15	25	23	5,2
80	40	10	15	20	42	7,2
100	40	10	15	15	68	8,0
125	40	10	15	15	92	10,7
150	40	10	15	12	173	13,0
175	40	10	15	10	247	15,6
200	45	15	15	8	264	18,6
250	45	15	15	7	503	24,2
300	45	15	15	6	550	30,2
350	45	15	15	5	990	40,1
400	45	15	15	5	1100	48,8
450	50	30	30	8	1706	64,0
500	50	30	30	7	2013	72,0
600	50	30	30	6	3006	90,0
700	50	30	30	5	4250	120,0
800	50	30	30	5	5440	155,0
900	50	30	30	4	7000	170,0
1000	50	30	30	3,5	8544	205,0

* Larger Δ D ang possible for compressed installation length.

Please inquire for simultaneous (different) movement.

** Effective bellows cross sectional area is a theoretical value.

Note : Please comply with the general technical instructions regarding reaction force, moving force, fixed point load, installation instruction etc.

* Possibilité de plus grands mouvements angulaires Δ en longueur de montage compressée. En cas de mouvements simultanés : nous consulter.

** La section active du soufflet est une valeur théorique.

Remarques : Respecter les indications techniques telles que forces de réaction, raideur, charge sur les points fixes, instructions de montage tec.