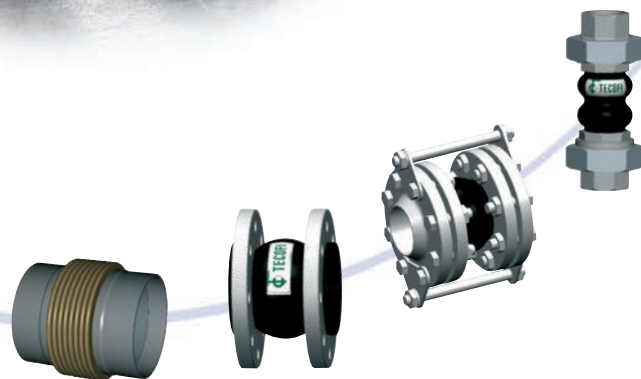


Tecofi'Φ
VALVE DESIGNER - FRANCE



Compensateurs
Expansion joints

COMPENSATEURS
EXPANSION JOINTS

Fiche de renseignements techniques / Technical data sheet

Coordonnées client / Address details

Client / Customer :		Interlocuteur / Sender :		Fonction / Function :	
Coordonnées / Address :				Pays / Country :	
Tél. / Phone :		Fax :		E-mail :	
Date : / /					

COMPENSATEURS / EXPANSION JOINTS

Poste 1 / Item 1	Poste 2 / Item 2	Poste 3 / Item 3	Poste 4 / Item 4
------------------	------------------	------------------	------------------

Désignation / Designation

DN / DN				
Référence / Reference				
Type / Type				
Nombre ondes / Wave number				
Longueur / Length				
Quantité / Quantity				

Conditions de service / Working specifications

Fluide / Fluid				
Pression de service / Working pressure				
Dépression / Vacuum	Oui / Yes <input type="checkbox"/>	Non / No <input type="checkbox"/>		
Anneau de renfort / Body ring	Oui / Yes <input type="checkbox"/>	Non / No <input type="checkbox"/>		
Matière / Material				
Température / Temperature				

Construction / Construction

Tube intérieur / Lining				
Épaisseur / Thickness				
Revêtement extérieur / Cover				
Tresse / Layer				

Raccordement / Ends terminations

Contre bride / Retaining ring				
Matière / Material				
Type / Type				
PN / PN				
Autres / Others				
Tirant limiteur / Control rod	Oui / Yes <input type="checkbox"/>	Non / No <input type="checkbox"/>		
Matière / Material				

Déplacement en mm / Movments in mm

Compression / Axial compression				
Extension / Axial extension				
Latéral / Lateral				
Angulaire / Angular				

Boulonnerie / Bolt


Matière / Material				
Boulons TH (Nbre x DN x Longueur) / HH bolt (Number x DN x Length)				
Ecrous HU (Nbre x DN) / Nuts (Number x DN)				
Rondelles L (Nombre x DN) / Washer (Number x DN)				


Sommaire

	Page
■ Programme de fabrication	
Compensateurs caoutchouc ou PTFE	
DI7240 Compensateur caoutchouc à brides tournantes PN10	188
DI724016 Compensateur caoutchouc à brides tournantes PN16	188
DI7241 Compensateur caoutchouc à brides tournantes PN10 avec limiteur de déplacement	189
DI7140 Compensateur caoutchouc taraudé gaz	189
DI7245 Compensateur caoutchouc à brides PN10	190
DI7246 Compensateur caoutchouc à brides PN10 avec limiteur de déplacement	190
DI7251 Compensateur caoutchouc à brides tournantes PN25	191
DI7249 Compensateur caoutchouc à brides tournantes PN10 Dilatoflex®	191
DI7247 Compensateur PTFE à brides tournantes PN10	192
Compensateurs métalliques	
DI7250 Compensateur inox à mouvement axial à bride PN10	192
DI7350 Compensateur inox à mouvement axial à souder PN10	193
■ Instructions de montage et d'installation	194



Summary

	Page
■ Manufacturing program	
PTFE or rubber expansion joints	
DI7240 <i>Rubber expansion joint with swivel flanges</i> PN10	188
DI724016 <i>Rubber expansion joint with swivel flanges</i> PN16	188
DI7241 <i>Rubber expansion joint with swivel flanges</i> PN10 and retaining ring	189
DI7140 <i>Expansion joint - female threaded - BSP</i>	189
DI7245 <i>Expansion joint flanged PN10</i>	190
DI7246 <i>Rubber expansion joint with retaining ring</i>	190
DI7251 <i>Rubber expansion joint with swivel flanges</i> PN25	191
DI7249 <i>Rubber expansion joint with swivel flanges</i> PN10 Dilatoflex®	191
DI7247 <i>PTFE expansion joint with swivel flanges</i> PN10	192
Metallic expansion joints	
DI7250 <i>Stainless steel expansion joint flanged</i> PN10	192
DI7350 <i>Stainless steel expansion joint welding</i> PN10	193
■ Assembling instructions	194



Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	Mouvements / Movements				Poids Weight kg	DN	Code article Code	
			L mm	Le mm	Lc mm	Li mm				
DI7240 Compensateur caoutchouc à brides tournantes PN10 Rubber expansion joint with swivel flanges - PN10										
	Anneau de renfort : acier	<i>Reinforced wire: hard steel wire</i>	DN :	95	6	9	9	3.02	32	DI7240-0032
	Carcasse : corde en nylon	<i>Reinforcement: nylon tyre cord</i>	32-300	95	6	10	9	3.60	40	DI7240-0040
	Soufflet : EPDM	<i>Bellow: EPDM</i>	P : 16 bar	105	7	10	10	4.27	50	DI7240-0050
	Raccordement : brides tournantes en acier zingué PN 10	<i>Ends: swivel zinc-plated carbon steel flanges</i>	T : -10/80°C	115	7	13	11	5.26	65	DI7240-0065
	Mouvement angulaire : 15°	<i>Angular movement: 15°</i>	P : 10 bar	130	8	15	12	6.56	80	DI7240-0080
			T : -10/110°C	135	10	19	13	7.30	100	DI7240-0100
			DN :	170	12	19	22	9.93	125	DI7240-0125
			350-600	180	12	20	13	13.51	150	DI7240-0150
			P : 10 bar	205	16	25	13	18.45	200	DI7240-0200
			T : -10/80°C	240	16	25	14	23.02	250	DI7240-0250
				260	16	25	22	29.43	300	DI7240-0300
				265	16	25	22	39.10	350	DI7240-0350
				265	16	25	22	48.80	400	DI7240-0400
				265	16	25	22	55.67	450	DI7240-0450
				265	16	25	22	64.12	500	DI7240-0500
				265	16	25	22	73.07	600	DI7240-0600


Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	Mouvements / Movements				Poids Weight kg	DN	Code article Code	
			L mm	Le mm	Lc mm	Li mm				
DI724016 Compensateur caoutchouc à brides tournantes PN 16 Rubber expansion joint with swivel flanges - PN 16										
	Anneau de renfort : acier	<i>Reinforced wire: hard steel wire</i>	DN :	Du DN 32 au DN 150 se référer à DI7240 From DN 32 to DN 150 refer to DI7240						
	Carcasse : corde en nylon	<i>Reinforcement: nylon tyre cord</i>	32-300	205	16	25	13	18.45	200	DI424016-0200
	Soufflet : EPDM	<i>Bellow: EPDM</i>	P : 16 bar	240	16	25	14	23.02	250	DI424016-0250
	Raccordement : brides tournantes en acier zingué PN 16	<i>Ends: swivel zinc-plated carbon steel flanges</i>	T : -10/80°C	260	16	25	22	29.43	300	DI424016-0300
	Mouvement angulaire : 15°	<i>Angular movement: 15°</i>	P : 10 bar	265	16	25	22	39.10	350	DI424016-0350
			T : -10/110°C	265	16	25	22	48.80	400	DI424016-0400
			DN :	265	16	25	22	55.67	450	DI424016-0450
			350-600	265	16	25	22	64.12	500	DI424016-0500
			P : 10 bar	265	16	25	22	73.07	600	DI424016-0600
			T : -10/80°C							


L = longueur de fabrication / *Manufactured length* (mm)
 Le = extension maximum / *Axial elongation* (mm)
 Lc = compression maximum / *Axial compression* (mm)
 Li = déplacement latéral maximum / *Lateral shearing* (mm)

Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	Mouvements / Movements				Poids Weight kg	DN	Code article Code		
			L mm	Le mm	Lc mm	Li mm					
DI7241 Compensateur caoutchouc à brides tournantes PN10 avec limiteur de déplacement <i>Rubber expansion joint with swivel flanges - PN10 and retaining ring</i>											
	Anneau de renfort : acier Carcasse : corde en nylon Soufflet : EPDM Raccordement : brides tournantes en acier zingué PN10. Equipements limiteurs de déplacement acier galvanisé ou inox Mouvement angulaire : 15° Variante : à brides PN16	<i>Reinforced wire: hard steel wire</i> <i>Reinforcement: nylon tyre cord</i> <i>Bellow: EPDM</i> <i>Ends: swirel zinc-plated carbon steel flanges PN10. Galvanized or stainless steel retaining ring</i> <i>Angular movement: 15°</i> <i>Variant: flanges PN16</i>	DN : 32-300 P : 16 bar T : -10/80°C P : 10 bar T : -10/110°C DN : 350-600 P : 10 bar T : -10/80°C	95 95 105 115 130 135 170 180 205 240 260 265 265 265 265 265	6 6 7 7 8 10 12 12 16 16 16 16 16 16 16 16	9 10 10 13 15 19 19 20 25 25 25 25 25 25 25 25	9 9 10 11 12 13 22 13 13 14 22 22 22 22 22 22	32 40 50 65 80 100 125 150 200 250 300 350 400 450 500 600	DI7241-0032 DI7241-0040 DI7241-0050 DI7241-0065 DI7241-0080 DI7241-0100 DI7241-0125 DI7241-0150 DI7241-0200 DI7241-0250 DI7241-0300 DI7241-0350 DI7241-0400 DI7241-0450 DI7241-0500 DI7241-0600		
	DI7140 Compensateur caoutchouc taraudé gaz <i>Rubber expansion joint - female threaded - BSP</i>										
		Carcasse : corde en nylon Soufflet : EPDM Raccordement : jonction femelle taraudé gaz (fonte) Mouvement angulaire : 32° (DN 1/2"-3/4") 25° (DN 1"-1" 1/4) 20° (DN 1" 1/2) 15° (DN 2")	<i>Reinforcement: nylon tyre cord</i> <i>Bellow: EPDM</i> <i>Ends: cast iron female threaded - BSP</i> <i>Angular movement: 32° (DN 1/2"-3/4") 25° (DN 1"-1" 1/4) 20° (DN 1" 1/2) 15° (DN 2")</i>	P : 10 bar T : -10/110°C	203 203 203 203 203 203	22 22 22 22 22 22	6 6 6 6 6 6	22 22 22 22 22 22	0.43 0.65 1.12 1.45 1.90 2.52	1/2" 3/4" 1" 1" 1/4 1" 1/2 2"	DI7140-0015 DI7140-0020 DI7140-0025 DI7140-0032 DI7140-0040 DI7140-0050
		L = longueur de fabrication / <i>Manufactured length</i> (mm) Le = extension maximum / <i>Axial elongation</i> (mm) Lc = compression maximum / <i>Axial compression</i> (mm) Li = déplacement latéral maximum / <i>Lateral shearing</i> (mm)									

COMPENSATEURS
EXPANSION JOINTS

Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Temperature - pressure		Mouvements / Movements				DN	Code article Code
		T	P	L mm	Le mm	Lc mm	Li mm		
DI 7245 Compensateur caoutchouc à brides PN10 / Rubber expansion joint flanged - PN10									
 <p>Type 20W</p>	<p>Révétement extérieur : CR (type Néoprène®) - EPDM - IIR (type Butyl®) - CSM (type Hypalon®)</p> <p>Révétement intérieur : caoutchouc naturel - EPDM - nitrile - IIR (type Butyl®) - CSM (type Hypalon®)</p> <p>Carcasse : textile</p> <p>Raccordement : à brides PN10</p> <p>Mouvement angulaire : suivant DN</p> <p>Options : Cerceaux pour utilisation en dépression. Brides inox. Équipement tirants limiteurs de mouvements</p> <p>Normes : PN6 - 10 - 16 - ASA 150</p> <p>Encombrement : sur demande 150 - 200 - 250 - 300 - 350 mm ...</p> <p>En construction 1 onde ou 2 ondes</p>	<p>Cover: CR (type Neoprene®) - EPDM - IIR (type Butyl®) - CSM (type Hypalon®)</p> <p>Tube: natural rubber EPDM - nitril - IIR (type Butyl®) CSM (type Hypalon®)</p> <p>Reinforcement: textile</p> <p>Ends: flanged PN10</p> <p>Angular movement: in accordance with DN</p> <p>Options: Body ring for vacuum uses. Stainless steel flanged Control rod, control units</p> <p>Standard: PN 6 - 10 - 16 - ASA 150</p> <p>Face to face: on request 150 - 200 - 250 - 300 - 350 mm ...</p> <p><i>In design 1 wave or 2 waves</i></p>	<p>T : suivant matériaux <i>In materials accordance</i></p>	13	18	40	18	50	DI7246-0050
				13	18	40	18	65	DI7246-0065
				13	18	40	18	80	DI7246-0080
				13	18	40	18	100	DI7246-0100
				13	18	40	18	125	DI7246-0125
				13	18	40	22	150	DI7246-0150
				12	18	40	22	200	DI7246-0200
				10	20	45	25	250	DI7246-0250
				10	20	45	25	300	DI7246-0300
				9	20	40	20	350	DI7246-0350
				8	20	40	20	400	DI7246-0400
				8	20	40	20	450	DI7246-0450
				8	20	40	20	500	DI7246-0500
				7	25	50	23	550	DI7246-0550
				7	25	50	23	600	DI7246-0600
				6	25	50	23	650	DI7246-0650
				6	25	50	23	700	DI7246-0700
				6	25	50	23	750	DI7246-0750
				6	25	50	23	800	DI7246-0800
				6	25	50	23	850	DI7246-0850
6	25	50	23	900	DI7246-0900				
6	25	50	23	950	DI7246-0950				
6	25	50	23	1000	DI7246-1000				
5.5	30	60	23	1050	DI7246-1050				
5.5	30	60	28	1100	DI7246-1100				
5.5	30	60	28	1150	DI7246-1150				
5.5	30	60	28	1200	DI7246-1200				
5.5	30	60	28	1250	DI7246-1250				
5.5	30	60	28	1300	DI7246-1300				
5.5	30	60	28	1350	DI7246-1350				
DI 7246 Compensateur caoutchouc à brides PN10 avec limiteurs de déplacement / Rubber expansion joint flanged PN10 with retaining ring									
 <p>Type 20WLD</p>	<p>Révétement extérieur : CR (type Néoprène®) - EPDM - IIR (type Butyl®) - CSM (type Hypalon®)</p> <p>Révétement intérieur : caoutchouc naturel - EPDM - nitrile - IIR (type Butyl®) - CSM (type Hypalon®)</p> <p>Carcasse : textile</p> <p>Raccordement : à brides PN10</p> <p>Mouvement angulaire : suivant DN</p> <p>Options : Cerceaux pour utilisation en dépression. Brides inox. Équipement tirants limiteurs de mouvements</p> <p>Normes : PN6 - 10 - 16 - ASA 150</p> <p>Encombrement face à face : 150 - 200 - 250 - 300 - 350 mm ...</p> <p>En construction 1 onde ou 2 ondes</p> <p>Produit conforme à la directive 97/23/CE</p>	<p>Cover: CR (type Neoprene®) - EPDM - IIR (type Butyl®) - CSM (type Hypalon®)</p> <p>Tube: natural rubber EPDM - nitril - IIR (type Butyl®) CSM (type Hypalon®)</p> <p>Reinforcement: textile</p> <p>Ends: flanged PN10</p> <p>Angular movement: in accordance with DN</p> <p>Options: Body ring for vacuum uses. Stainless steel flanged Control rod, control units</p> <p>Standard: PN 6 - 10 - 16 - ASA 150</p> <p>Face to face: 150 - 200 - 250 - 300 - 350 mm...</p> <p><i>In design 1 wave or 2 waves</i></p> <p><i>Product in conformity to the directive 97/23/EC</i></p>	<p>T : suivant matériaux <i>In materials accordance</i></p>	13	18	40	18	50	DI7246-0050
				13	18	40	18	65	DI7246-0065
				13	18	40	18	80	DI7246-0080
				13	18	40	18	100	DI7246-0100
				13	18	40	18	125	DI7246-0125
				13	18	40	22	150	DI7246-0150
				12	18	40	22	200	DI7246-0200
				10	20	45	25	250	DI7246-0250
				10	20	45	25	300	DI7246-0300
				9	20	40	20	350	DI7246-0350
				8	20	40	20	400	DI7246-0400
				8	20	40	20	450	DI7246-0450
				8	20	40	20	500	DI7246-0500
				7	25	50	23	550	DI7246-0550
				7	25	50	23	600	DI7246-0600
				6	25	50	23	650	DI7246-0650
				6	25	50	23	700	DI7246-0700
				6	25	50	23	750	DI7246-0750
				6	25	50	23	800	DI7246-0800
				6	25	50	23	850	DI7246-0850
6	25	50	23	900	DI7246-0900				
6	25	50	23	950	DI7246-0950				
6	25	50	23	1000	DI7246-1000				
5.5	30	60	23	1050	DI7246-1050				
5.5	30	60	28	1100	DI7246-1100				
5.5	30	60	28	1150	DI7246-1150				
5.5	30	60	28	1200	DI7246-1200				
5.5	30	60	28	1250	DI7246-1250				
5.5	30	60	28	1300	DI7246-1300				
5.5	30	60	28	1350	DI7246-1350				

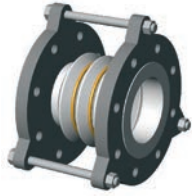
Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	Mouvements / Movements				Poids Weight kg	DN	Code article Code	
			L mm	Le mm	Lc mm	Li mm				
DI7251 Compensateur caoutchouc à brides tournantes PN25 <i>Rubber expansion joint with swivel flanges - PN25</i>										
	Revêtement intérieur : EPDM - nitrile	<i>Tube: EPDM - nitril</i>	P : 25 bar T : 60°C	100	10	20	10	2.4	20	DI7251-0020
	Revêtement extérieur : EPDM	<i>Cover: EPDM</i>		100	10	20	10	2.4	25	DI7251-0025
	Carcasse : textile	<i>Braid: textile</i>	P : 16 bar T : 90°C	125	10	35	15	4.3	32	DI7251-0032
	Soufflet : caoutchouc résistant aux températures élevées	<i>Bellow: rubber for high temperature</i>		125	10	35	15	4.3	40	DI7251-0040
	Raccordement : bride acier galvanisé PN 25	<i>Ends: flanged galvanized carbon steel PN 25</i>	P : 10 bar T : 100°C	125	10	35	15	4.8	50	DI7251-0050
	Mouvement angulaire : suivant DN	<i>Angular movement: in accordance with DN</i>		125	10	35	15	4.8	65	DI7251-0065
				150	10	35	15	5.7	80	DI7251-0080
				150	10	35	15	8.8	100	DI7251-0100
				150	10	35	15	11.3	125	DI7251-0125
				150	10	35	15	12.0	150	DI7251-0150
				175	15	45	15	20.5	200	DI7251-0200
				175	15	45	15	26.2	250	DI7251-0250
				200	15	45	15	35.0	300	DI7251-0300


DI7249 Compensateur caoutchouc à brides tournantes PN10 - DILATOFLEX® <i>Rubber expansion joint with swivel flanges - PN10 - DILATOFLEX®</i>										
	Mouvement angulaire : DN 32 - 40 - 50 - 65 : 20° DN 80 : 17° DN 100 - 125 : 14° DN 150 - 200 : 10° DN 250 : 8° DN 300 : 7°	<i>Angular movement: DN 32 - 40 - 50 - 65: 20° DN 80: 17° DN 100 - 125: 14° DN 150 - 200: 10° DN 250: 8° DN 300: 7°</i>	P : 16 bar T : suivant les matériaux / following materials	130	10	25	15	3.0	32	DI7249-0032
	Option : cerceaux inox pour utilisation en dépression.	<i>Option: stainless steel body ring for vacuum uses.</i>		130	10	25	15	3.4	40	DI7249-0040
	Produit conforme à la directive 97/23/CE catégorie III, module B1D.	<i>Product in conformity to the directive 97/23/CE, category III, B1D module.</i>		130	10	25	15	4.0	50	DI7249-0050
	Sur demande : PN 16 / Classe 150	<i>On request: PN 16 / Class 150</i>		130	10	25	15	4.7	65	DI7249-0065
				130	10	25	15	5.0	80	DI7249-0080
				130	10	25	15	6.2	100	DI7249-0100
				130	15	25	15	7.7	125	DI7249-0125
				130	15	20	15	10	150	DI7249-0150
				130	20	20	15	12.2	200	DI7249-0200
				130	25	15	15	16.7	250	DI7249-0250
				130	25	15	15	20.5	300	DI7249-0300

Tubes	Applications	Applications	Température maxi Max. temperature
AR/CN	Produits abrasifs ou corrosifs (acides et bases faibles) - Eaux industrielles - Eau de mer - Vapeur d'eau à basse température	<i>Abrasive or corrosive products (Weak acids and bases) - Industrial water - Sea water - Low temperature water vapour</i>	90° C
HH	Eaux usées et industrielles - Air comprimé - Gaz hydrogène - Azote	<i>Non aromatic petroleum products - Dust and industrial water</i>	90° C
GZ	Gaz - Air comprimé - Carburant - Huiles - Hydrocarbures de teneur en aromatiques < 40 % - Eau assainissement	<i>Gas - Compressed air - Oil - Fuel - Petroleum products with aromatic content < 40%</i>	90° C
AB TE	Acides et bases - Produits chlorés dilués	<i>Acids and bases - Weak chlorinated products</i>	100° C
YP	Acides et bases fortes - Produits chimiques agressifs	<i>Strong acids and bases - Aggressive chemicals</i>	100° C
EPC	Eau sanitaire (ECFS) - Produits alimentaires - Eau chaude, froide sanitaire	<i>Domestic water - Food products</i>	95° C
CC	Eau de chauffage et de climatisation	<i>Central heating and air - Conditioning water</i>	90/110° C
F1	Produits spéciaux très agressifs	<i>Special highly aggressive products</i>	110° C
ES	Eau surchauffée - Vapeur d'eau	<i>Superheated water - Water vapour</i>	140° C


Dilatoflex® est une marque déposée par Woco Michelin AVS
Dilatoflex® is registered trademark by Woco Michelin AVS.

L = longueur de fabrication / *Manufactured length* (mm)
Le = extension maximum / *Axial elongation* (mm)
Lc = compression maximum / *Axial compression* (mm)
Li = déplacement latéral maximum / *Lateral shearing* (mm)

Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	Mouvements / Movements				Poids Weight kg	DN	Code article Code	
			L mm	Le mm	Lc mm	Li mm				
DI 7247 Compensateur PTFE à brides tournantes PN 10 PTFE expansion joint with swivel flanges - PN 10										
	Revêtement intérieur : PTFE à 3 ondes	<i>Tube: PTFE 3 waves</i>	P : 10 bar T : -10/200°C	50	10	10	5	2.1	25	DI7247-0025
	Anneaux de renfort : inox	<i>Body ring: stainless steel</i>		50	10	10	5	2.8	32	DI7247-0032
	Raccordement : brides tournantes en acier galvanisé PN 10 sur collet PTFE	<i>Ends: flanged galvanised carbon steel PN 10 PTFE sealing on flange</i>		55	10	10	5	3.3	40	DI7247-0040
	Mouvement angulaire : 10°	<i>Angular movement: 10°</i>		70	15	15	8	4.8	50	DI7247-0050
				80	20	20	8	5.7	65	DI7247-0065
				100	25	25	8	6.3	80	DI7247-0080
				100	25	25	12	8.2	100	DI7247-0100
				100	25	25	12	10.0	125	DI7247-0125
				100	25	25	12	14.0	150	DI7247-0150
				150	30	30	14	19.0	200	DI7247-0200
				150	30	30	14	27.0	250	DI7247-0250
				150	30	30	14	41.0	300	DI7247-0300
				160	35	35	14	49.0	350	DI7247-0350
				160	35	35	18	60.0	400	DI7247-0400
				160	35	35	18	65.0	450	DI7247-0450
				160	35	35	18	74.0	500	DI7247-0500
				170	35	35	20	108.0	600	DI7247-0600
				170	35	35	20	136.0	700	DI7247-0700
				170	35	35	20	146.0	800	DI7247-0800
				170	35	35	20	184.0	900	DI7247-0900
		170	35	35	20	214.0	1000	DI7247-1000		
		170	35	35	20	275.0	1200	DI7247-1200		

Référence Reference	Matériaux Materials	Conditions de service Pressure Temperature	L mm	Poids Weight kg	L1 mm	DN	Code article Code						
								DI 7250 Compensateur inox à mouvement axial Stainless steel expansion joint					
 A brides Flanged type	Soufflet : inox	<i>Bellow: stainless steel</i>	P : 25 bar DN 15/65 P : 16 bar DN 80/100 P : 10 bar DN 125/200 DN > 200 Nous consulter Contact us T max. : 400°C	L	Poids Weight kg	L1	DN	Code article Code					
	Fourreau : acier	<i>Guide sleeve: steel</i>							180	1.8	25	15	DI7250MVT25-0015
	Raccordement : brides acier au carbone PN 10	<i>Ends: carbon steel flanged PN 10</i>							280	1.9	50	15	DI7250MVT50-0015
	Inox sur demande	<i>Stainless steel on request</i>							170	2.4	25	20	DI7250MVT25-0020
	L1 : mouvement axial	<i>L1: axial movement</i>							260	2.6	50	20	DI7250MVT50-0020
									180	2.8	25	25	DI7250MVT25-0025
									270	3.0	50	25	DI7250MVT50-0025
									180	4.0	25	32	DI7250MVT25-0032
									280	5.0	50	32	DI7250MVT50-0032
									190	5.0	25	40	DI7250MVT25-0040
									280	5.0	50	40	DI7250MVT50-0040
									210	6.0	25	50	DI7250MVT25-0050
									300	7.0	50	50	DI7250MVT50-0050
									200	8.0	25	65	DI7250MVT25-0065
									290	8.0	50	65	DI7250MVT50-0065
									210	10.0	25	80	DI7250MVT25-0080
									300	11.0	50	80	DI7250MVT50-0080
									200	11.0	25	100	DI7250MVT25-0100
									280	13.0	50	100	DI7250MVT50-0100
									210	15.0	25	125	DI7250MVT25-0125
									290	17.0	50	125	DI7250MVT50-0125
									220	20.0	25	150	DI7250MVT25-0150
									310	22.0	50	150	DI7250MVT50-0150
									240	28.0	25	200	DI7250MVT25-0200
									300	30.0	50	200	DI7250MVT50-0200
									230	38.0	25	250	DI7250MVT25-0250
									330	43.0	50	250	DI7250MVT50-0250
									250	48.0	25	300	DI7250MVT25-0300
									360	54.0	50	300	DI7250MVT50-0300
									160	65.0	25	350	DI7250MVT25-0350
		270	75.0	50	350	DI7250MVT50-0350							
		200	90.0	25	400	DI7250MVT25-0400							
		250	95.0	50	400	DI7250MVT50-0400							
		210	150.0	25	500	DI7250MVT25-0500							
		260	160.0	50	500	DI7250MVT50-0500							
		220	215.0	25	600	DI7250MVT25-0600							
		270	225.0	50	600	DI7250MVT50-0600							

L = longueur de fabrication / Manufactured length (mm)
 Le = extension maximum / Axial elongation (mm)
 Lc = compression maximum / Axial compression (mm)
 Li = déplacement latéral maximum / Lateral shearing (mm)

Référence Reference	Matériaux Materials		Conditions de service Pressure Temperature	L mm	Poids Weight kg	L1 mm	DN	Code article Code
DI 7350								
Compensateur inox à mouvement axial Stainless steel expansion joint								
 <p>A souder Socket ends</p>	Soufflet : inox	<i>Bellow: stainless steel</i>	P : 25 bar DN 15/65 P : 16 bar DN 80/100 P : 10 bar DN 125/200 DN > 200 Nous consulter Contact us T max. : 400°C	200	0.3	25	15	DI7350MVT5-0015
	Fourreau : acier	<i>Guide sleeve: steel</i>		350	0.5	50	15	DI7350MVT50-0015
	Raccordement : à souder acier au carbone	<i>Ends: carbon steel socket ends</i>		210	0.4	25	20	DI7350MVT5-0020
				340	0.6	50	20	DI7350MVT50-0020
	Inox sur demande	<i>Stainless steel on request</i>		200	0.5	25	25	DI7350MVT5-0025
				330	0.8	50	25	DI7350MVT50-0025
	L1 : mouvement axial	<i>L1: axial movement</i>		220	0.7	25	32	DI7350MVT5-0032
				350	1.1	50	32	DI7350MVT50-0032
				220	0.8	25	40	DI7350MVT5-0040
				340	1.3	50	40	DI7350MVT50-0040
				250	1.4	25	50	DI7350MVT5-0050
				380	2.1	50	50	DI7350MVT50-0050
				260	2.1	25	65	DI7350MVT5-0065
				380	2.9	50	65	DI7350MVT50-0065
				280	3.0	25	80	DI7350MVT5-0080
				370	4.0	50	80	DI7350MVT50-0080
				260	4.0	25	100	DI7350MVT5-0100
				360	6.0	50	100	DI7350MVT50-0100
				260	6.0	25	125	DI7350MVT5-0125
				360	8.0	50	125	DI7350MVT50-0125
				270	8.0	25	150	DI7350MVT5-0150
				380	11.0	50	150	DI7350MVT50-0150
				280	12.0	25	200	DI7350MVT5-0200
				380	17.0	50	200	DI7350MVT50-0200
				250	15.0	25	250	DI7350MVT5-0250
				390	23.0	50	250	DI7350MVT50-0250
				260	19.0	25	300	DI7350MVT5-0300
				400	28.0	50	300	DI7350MVT50-0300
		260	21.0	25	350	DI7350MVT5-0350		
		410	32.0	50	350	DI7350MVT50-0350		
		290	30.0	25	400	DI7350MVT5-0400		
		380	39.0	50	400	DI7350MVT50-0400		
		290	38.0	25	500	DI7350MVT5-0500		
		380	49.0	50	500	DI7350MVT50-0500		
		290	46.0	25	600	DI7350MVT5-0600		
		380	60.0	50	600	DI7350MVT50-0600		
L = longueur de fabrication / <i>Manufactured length</i> (mm) Le = extension maximum / <i>Axial elongation</i> (mm) Lc = compression maximum / <i>Axial compression</i> (mm) Li = déplacement latéral maximum / <i>Lateral shearing</i> (mm)								

COMPENSATEURS
EXPANSION JOINTS

Installation et entretien des compensateurs élastomères et métalliques

Elastomer and metallic expansion joints installation and maintenance

■ Instructions générales

L'installation et l'entretien des compensateurs se font selon les règles de l'art afin de garantir leur bon fonctionnement.

La durée de vie du compensateur est étroitement liée à ses conditions de manutention, d'installation et de maintenance.

Les mouvements appliqués au manchon compensateur ne doivent en aucun cas dépasser les valeurs acceptées par le compensateur (voir documentation).

Le manchon compensateur ne doit pas servir à corriger les défauts d'alignement de la tuyauterie.

L'utilisation ou la maintenance de manière non conforme peut faire subir des dommages importants aux manchons, équipements et accessoires, ainsi qu'aux éléments de la tuyauterie.

Les compensateurs étant des pièces mobiles soumises à l'usure se caractérisent par une extrême difficulté d'évaluation de durée de vie. Celle-ci est étroitement liée aux conditions d'exploitation : pression, température, cycle d'effort, etc.

■ Contrôle avant montage

Avant l'installation, vérifier les dimensions des compensateurs et leur adéquation avec les conditions de service : température et pression de fonctionnement, limites de mouvement, compatibilité des matériaux de construction avec le fluide véhiculé et le milieu environnant.

■ Montage

Avant d'installer le compensateur, vérifiez que les trous de fixation des brides soient en alignement avec les trous des équipements ou des brides de la tuyauterie. Le défaut d'alignement des axes du manchon et des axes de la tuyauterie ne doit pas excéder 3mm.

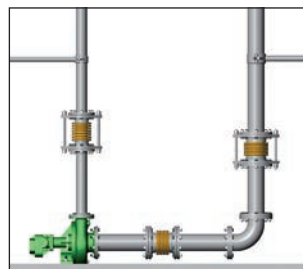
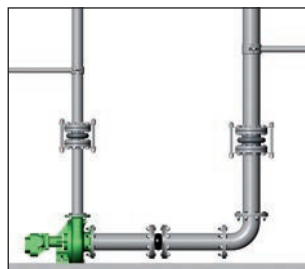
La torsion du manchon ne sera en aucun cas autorisée.

Au montage nous préconisons de monter la tête des boulons côté onde du compensateur afin d'éviter de blesser l'enveloppe extérieure du compensateur lors du déplacement du manchon (risque de fuite). Prendre soins de bien dimensionner les diamètres et la longueur de la boulonnerie. Serrez uniformément les boulons en ordre diagonal de manière progressive.

Les boulons sont considérés serrés lorsque le bord de la bride commune s'enfle légèrement (approximativement 10% de l'épaisseur en caoutchouc de bride). Le montage de joints supplémentaires entre la bride et le manchon n'est pas nécessaire, le talon caoutchouc fait office de joint d'étanchéité. Lors du montage des tirants limiteurs prévoir la mise en place de rondelles pour leurs fixations.

■ Exemples d'installation

Dans un réseau d'eau glacée avec une pompe montée sur des fondations en béton. Les manchons compensateurs absorbent les vibrations, mouvements et perturbations générés par la pompe.



■ Tirants limiteurs

Les tirants limiteurs sont conçus pour réduire les dommages possibles en cas de mouvements excessifs de la tuyauterie. Les principales causes sont les différences de températures, les montées en pression, les défauts d'alignement de la tuyauterie, la mauvaise position des points fixes ou des guides de tuyauterie. Monter toujours les tirants limiteurs dans les conditions sévères d'utilisation ou lors de problèmes de positionnement des points fixes. Ils encaissent les efforts de réaction.

Pour la fourniture de limiteurs de déplacement axial, radial ou angulaire, nous consulter.

■ General precautions

The installation and the maintenance of the expansion joints must be done according to the approved methods in order to guarantee their correct working.

The expansion joint lifespan is directly related to a good recommendation, a good installation and to a good maintenance.

The movements applied to the expansion joint should not exceed the values of the movements accepted by the rubber expansion joint defined in documentation.

The expansion joint should not be used to rectify the piping alignment defects.

In the event of abnormal uses of the compensation sleeves (bad recommendation, badly definite operating condition, installation not-in conformity or defect of maintenance), the sleeves, the equipment, the accessories as well as piping can suffer important damage.

The compensators are subjected to wear. It is therefore impossible to give the lifespan because this one is linked in of use (pressure, temperature, medium, cycle of effort and others).

■ Pre-installation check

Before the installation, check the good dimensioning of the expansion joints, the operating conditions such as the operating temperature, the operating pressure, the limits of movement and the compatibility of building materials with the fluid or the ambient conditions.

■ Mounting

Before assembling expansion joint, check that the fixings holes of the supports are in alignment with the holes of the pipe equipment or flanges.

The axes misalignment of the expansion joint and the axes of piping should not exceed 3 mm.

The sleeve torsion will not be authorized.

For the setting we recommend to assemble the head of bolts on the same side as the wave in order to avoid spoiling the envelope outside of the expansion joint at the time of the displacement of the wave (risk of leakage).

Take care to dimension the nuts diameters and bolts length.

Screw equally bolts in diagonal sequence.

The bolts are considered screw when the edge support swells slightly (10% of the rubber flange thickness).

Sealing gaskets are not required when the matting flange sealing surface is completely clean and smooth, because the full faced rubber flange itself seals perfectly.

When the control units are set up, steel washer must be used.

■ Typical installations

In a cooling water system with a pump mounted on a concrete foundation, Expansion joints convey cold water, absorb the movements and eliminate stress caused by pump.

■ Control units

Control units are designed to minimize possible damage on the expansion joint caused by an excessive motion, an abnormal temperature fluctuation, pressure surges, guiding of piping or failure of anchoring. Where these situations may occur, control units must be used to limit the amount and direction of movement.

Consult us for axial, radial angular control units supply.

Installation et entretien des compensateurs élastomères et métalliques

Elastomer and metallic expansion joints installation and maintenance

■ Effort de réaction

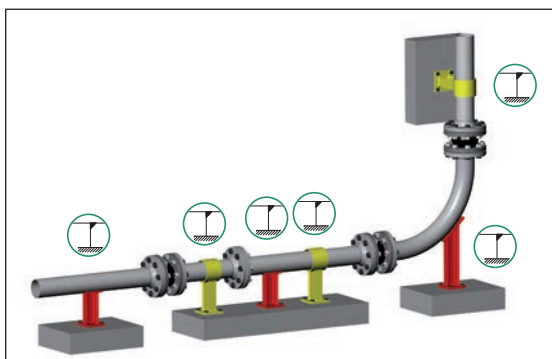
En fonctionnement, le compensateur crée un effort de réaction dont la valeur est en relation avec les conditions de services, la forme de l'onde du compensateur et le positionnement des points fixes.

Les points fixes de la tuyauterie doivent être calculés pour résister à l'effort de réaction et permettre les mouvements de la tuyauterie liés aux conditions de services (différences de pression et différences de températures).

Les points fixes seront à installer en début et fin de ligne, en entrée de courbe et aux endroits qui encaissent les efforts de réaction des compensateurs et des pressions internes.

Le sous-dimensionnement des points fixes peut entraîner l'arrachement du manchon de ses brides de fixations et provoquer de graves dommages sur l'installation. Il est impératif de bien calculer la résistance des points fixes.

Les déplacements du compensateur doivent rester dans les limites techniques



■ Support et guidage de la tuyauterie

En aucun cas le compensateur ne doit servir à supporter le poids de la tuyauterie et assurer son alignement. Il faut donc veiller à installer des points d'ancrage et des guides de tuyauterie pour garantir le fonctionnement du compensateur dans ces conditions normales.

Les points fixes et les guides doivent être positionnés à bon escient et à intervalles réguliers afin de limiter les mouvements de tuyauterie.

Les compensateurs doivent être montés entre les points fixes et ne servir qu'à encaisser les mouvements de tuyauterie dans la limite de leurs caractéristiques techniques.

Les points fixes seront suffisamment dimensionnés pour accepter les efforts de réaction des compensateurs ainsi que les efforts dus au fonctionnement de l'installation.

■ Maintenance

Pour assurer la longévité des compensateurs, il est très important de vérifier régulièrement les facteurs suivants :

■ Stockage

Les compensateurs doivent être stockés dans un endroit sec, frais et aéré à l'abri de la lumière, en exposition avec l'axe vertical, loin de toute source de radiation, sans exposition à l'ozone, ni contact avec des hydrocarbures, des produits chimiques, protégés des UV, etc.

Eviter de stocker des produits lourds sur les compensateurs.

■ Manutention

Les manchons des compensateurs de grande dimension doivent être manutentionnés à l'aide de sangles. Eviter d'utiliser des fourches de chariots élévateurs, susceptibles de détériorer le revêtement extérieur ou intérieur du manchon et de créer des risques de fuite.

■ Assemblage

Bien vérifier le dimensionnement de la boulonnerie pour ne pas abîmer l'onde du manchon.

Vérifier le serrage de la boulonnerie avant et après la première mise en service.

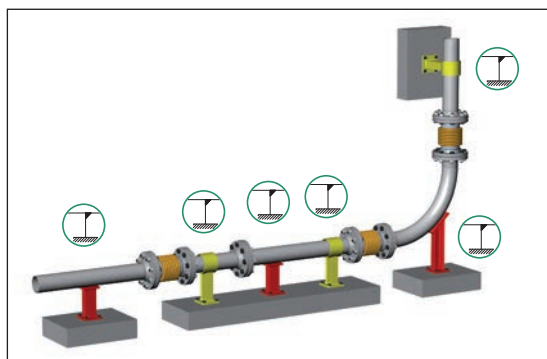
■ Pressure thrust

When installed, the joint exerts some forces in the pipeline. Forces intensity depends of pressure and temperature rating, and main anchors.

These main anchors must be calculated thanks to pressure and temperature rating.

Main anchors must be set at the beginning and the end of the pipeline.

If the main anchors are under dimensioned, the installation can suffer serious damage.



■ Anchoring and guiding

The expansion joints and flexible connectors are not designed to carry the weight and movement of piping system. It is recommended to install pipe guides for proper alignment and anchor.

Expansion joint should absorb pipeline expansion and contraction between fixed anchor points. Pipe guides should be placed at regular intervals all along the line to prevent undue line displacement.

Anchors in the pipeline must be solid anchor to withstand the pressure thrust developed in the line together with any other forces imposed on the System. The pipe should be well anchored to limit the pipe movements that the expansion joint must absorb. Expansion joint mustn't be subject to operating condition beyond the pressure and temperature ratings recommended.

■ Maintenance

It is very important to check the following points on a regular basis to insure long service life of joint.

■ Storage

The joints should be stored in a dry, cool and ventilated dark place in a flat position far from any radiation, ozone, oil, chemical, sunlight, etc.

Store flange face down on a pallet. Do not put other heavy things on.

■ Handling

Please handle the joint with straps but not with bars.

■ Bolting

Check bolt tightness periodically after going on stream (one time a week).

The bolts may loosen and result in a failure in the seal.

Installation et entretien des compensateurs élastomères et métalliques Elastomer and metallic expansion joints installation and maintenance

■ Soudure

En cas d'opération de soudure sur la tuyauterie ou aux abords du manchon, il est recommandé de démonter le compensateur ou de le protéger des projections de soudures ou des coups d'arc électriques, etc...

■ Isolation

S'assurer qu'aucune fuite n'a été créée lors de l'isolation du compensateur.

■ Welding

In the event of operation of piping welding it is recommended to dismount the expansion joint.

In case of necessary welding operation, the joint should be protected from weld splatter and arc strikes, etc.

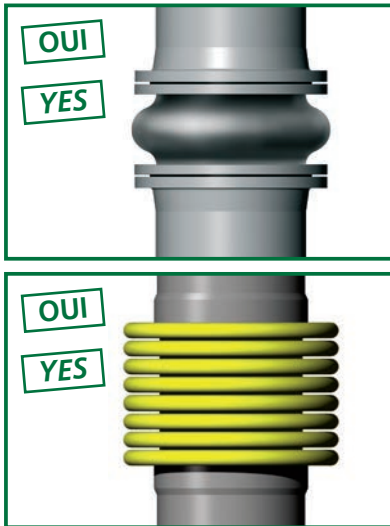
■ Insulation

Before welding take off the expansion joint and protect them from heating and welding projection and arc.

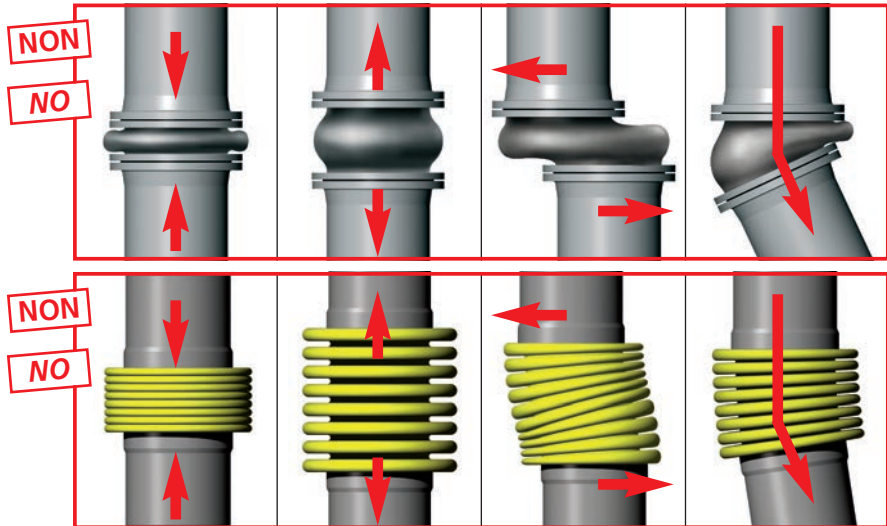
Make sure not to insulate over or around joint. Insulation may make leak detection difficult and restrict joint movements.

Montage / Assembling

Montages conformes / Good assembling

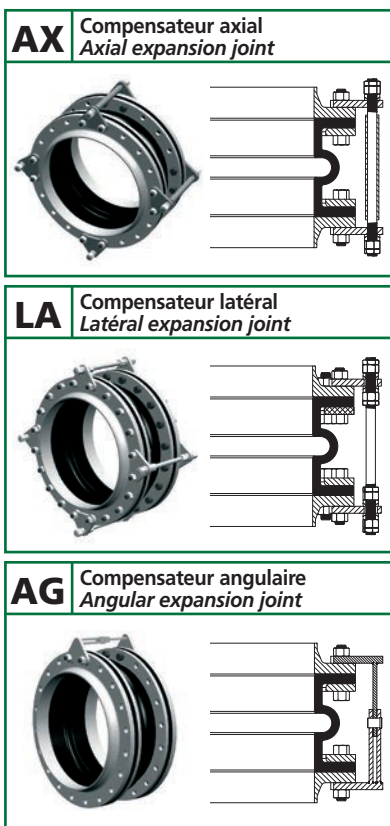


Montages non conformes / Bad assembling



Exemples de montage des tirants limiteurs

Control units mounting samples



Déplacements autorisés Acceptable movement

AX	OUI YES	OUI YES	NON NO	NON NO
LA	NON NO	NON NO	OUI YES	NON NO
AG	NON NO	NON NO	NON NO	OUI YES