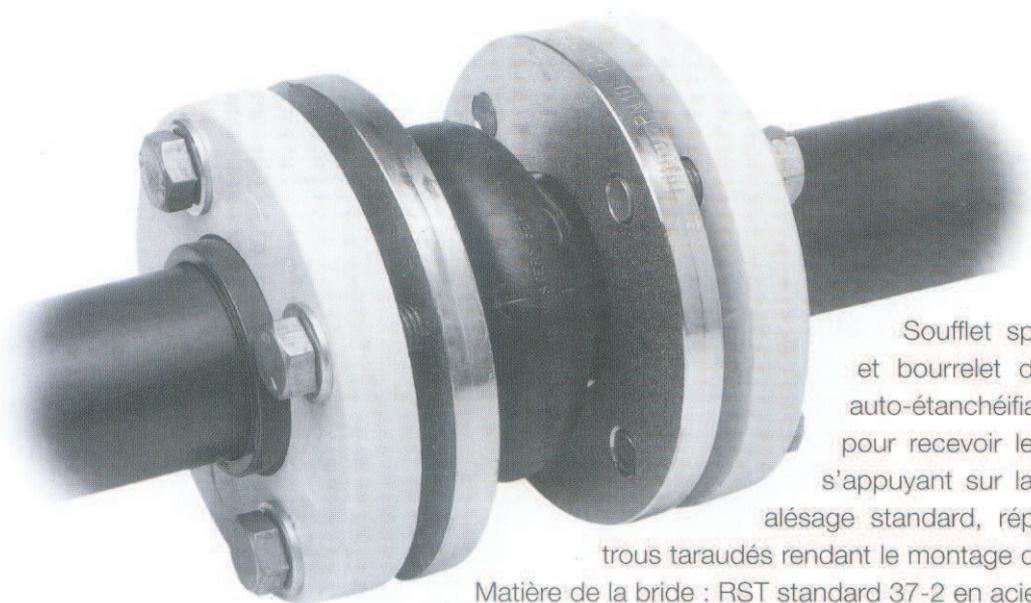


COMPENSATEUR CAOUTCHOUC

DILAPLAST

Le DILAPLAST est un compensateur en caoutchouc hautes performances, très flexible de par sa conception. Sa forme à ondulations élevées lui confère un encombrement réduit assortie de caractéristiques exceptionnelles au niveau de l'absorption de dilatation pour des forces de poussée très faibles particulièrement bien adapté au PVC-U et HTA ainsi qu'un pouvoir d'absorption phonique.



Conception

Soufflet sphérique à ondulations élevées et bourrelet d'étanchéité rapporté (et donc auto-étanchéifiant, sans joint supplémentaire) pour recevoir les brides pivotantes, le soufflet s'appuyant sur la bride. Les brides ont reçu un alésage standard, répondant à la DIN PN 10, avec trous taraudés rendant le montage de boulons impossible.

Matière de la bride : RST standard 37-2 en acier galvanisé et passivé en jaune.

Le noyau intérieur en butyle (IIR) lui confère une bonne résistance à la chaleur et aux produits chimiques. Emploi de - 25°C à + 90°C - Résistant au vide jusqu'à 0.8 bar sans couronne d'appui (2 m de hauteur d'aspiration).



Sté. Maintenair
2, Rue M. B. Abdessalem
1004 El Menzah IV - Tunis
Tél. : 230.751 - 766.894
Fax : 750.312

Caractéristiques du Dilaplast

Structures du soufflet

- Noyau intérieur
- Armatures
- Enveloppe extérieure

IIR
Tresse nylon
EPDM

Valeurs d'exploitation autorisées

- PMS
- 16 bar - 50°C
16 bar - 70°C
10 bar - 90°C

Résistance électrique $5 \times 10^5 \Omega \cdot \text{cm}$

Dureté shore A 55

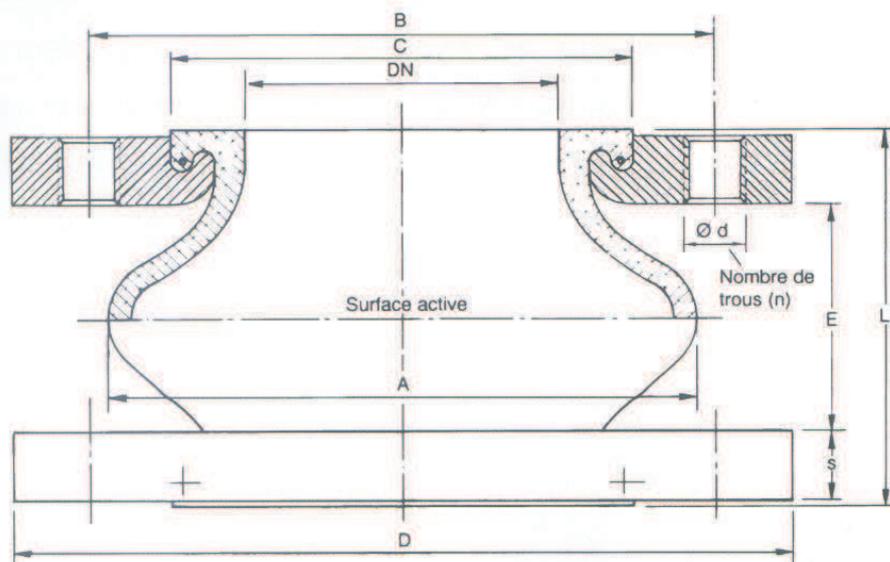
Le compensateur DILAPLAST convient pour l'eau froide, l'eau chaude potable, y compris avec addition de produits pour le traitement de l'eau, eau sanitaire et industrielle, les lessives alcalines, les alcools, les esters et les cétones. Ne convient pas aux milieux huileux.

Qualité eau potable selon les directives KTW et norme RAL-C 52.

Le soufflet ne doit pas être peint ni isolé.

En présence de produits agressifs, tenir compte du tableau de compatibilité chimique fourni sur demande.

Dimensions



E = Espace entre brides à température de pose

REF. DILAPLAST	ø PVC-U	DN	Soufflet		Brides PN 10					
			ø A	Surface	ø D	ø B active	ø d	n	s	ø C
	HTA		mm	cm ²	mm	mm			mm	mm
COMP 40	40	32	110	18	140	100	M 16	4	16	79
COMP 50	50	40	110	18	150	110	M 16	4	16	79
COMP 63	63	50	120	35	165	125	M 16	4	16	89
COMP 75	75	65	135	56	185	145	M 16	4	16	104
COMP 90	90	80	150	87	200	160	M 16	8	18	119
COMP 110	110	100	170	130	220	180	M 16	8	18	142
COMP 160	160	150	260	263	285	240	M 20	8	20	195

Absorption de la dilatation/contraction

REF. DILAPLAST	Contraction	Dilatation	L	E
	mm +	mm -	mm	mm
COMP 40	20	30	100	62
COMP 50	20	30	100	62
COMP 63	20	30	100	62
COMP 75	20	30	100	62
COMP 90	20	30	100	58
COMP 110	20	30	100	58
COMP 160	20	30	100	54

Pour le calcul de la dilatation et/ou de la contraction, appliquez les règles de calcul de la documentation technique HTA fiche 3.0 ou PVC-U fiche 3.1.



Instructions de montage

Les compensateurs DILAPLAST sont livrés prêts à monter. Les deux brides pivotantes métalliques doivent être aisément manœuvrables, propres et sans arêtes et entrer dans le profil de montage du corps du soufflet caoutchouc, dépassant de 3 mm de la surface étanche du corps du soufflet.

Le montage sur le collet strié PVC-U ou HTA (BCS ou HCS) ne nécessite pas de joints supplémentaires.

La surface étanche du compensateur doit être appliquée sur toute la largeur contre le collet strié. Si le diamètre intérieur de la colerette de la contrepartie est supérieur à celui du compensateur, la surface étanche doit être réduite de nouveau à la valeur nominale DN grâce à une couronne (d'une épaisseur d'au moins 5 mm) et résistant au fluide véhiculé.

Dans le cas d'une contrepartie en caoutchouc (ex. vanne papillon) il est impératif d'ajouter une couronne supplémentaire afin d'assurer une surface d'appui au joint caoutchouc. Vérifier que le volet papillon peut s'ouvrir intégralement (figure ci-contre).

REF. DILAPLAST	ø PVC-U HTA	DN	A	B
COMP 40	40	32	32	82
COMP 50	50	40	40	92
COMP 63	63	50	50	107
COMP 75	75	65	65	127
COMP 90	90	80	80	142
COMP 110	110	100	100	162
COMP 160	160	150	150	218

Montage

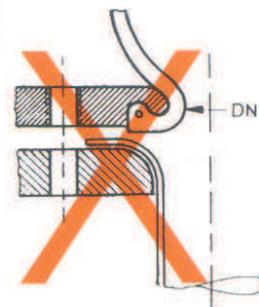
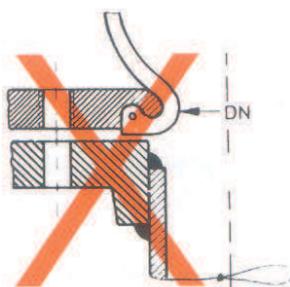
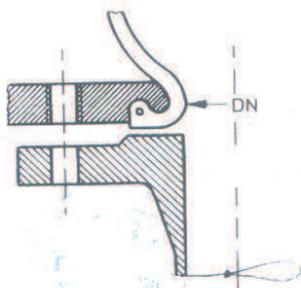
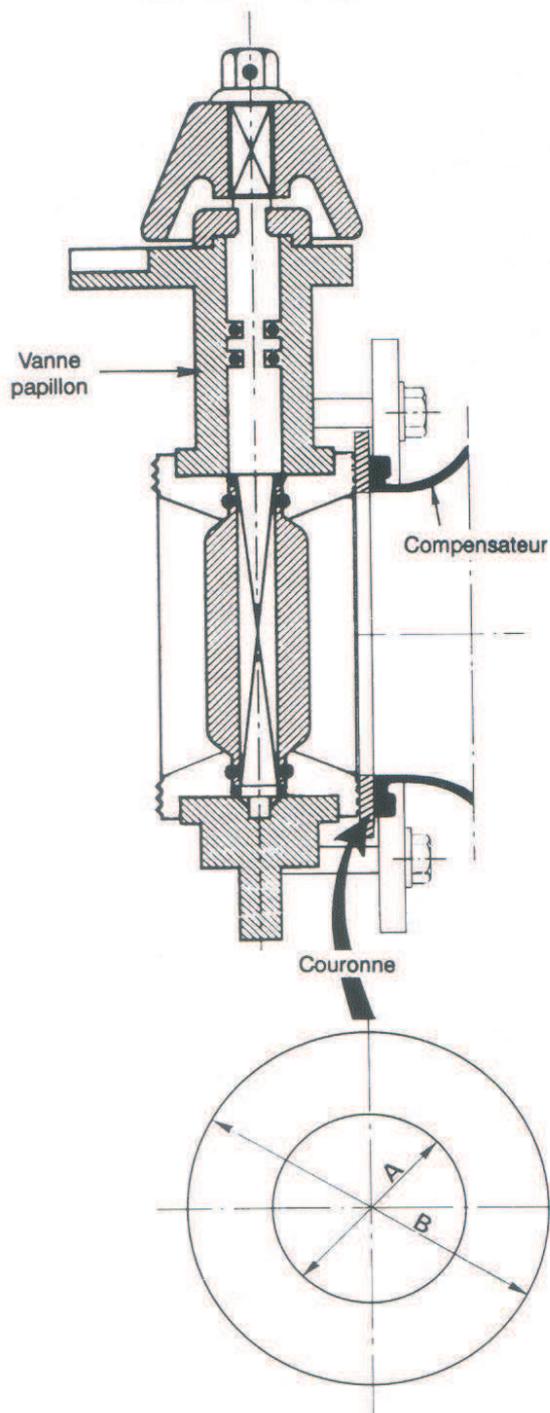
Ne pas travailler avec des outils tranchants risquant d'endommager le soufflet en caoutchouc.

Les vis de la bride ne doivent pas dépasser en direction du soufflet du compensateur. Dans les conditions d'exploitation, le soufflet sphérique roule sur les disques lisses de la bride. Toutes les pièces doivent être ébarbées et nettoyées soigneusement (risque de dommage mécanique sur le soufflet).

Les pièces de caoutchouc ne doivent pas être peintes (les solvants et les produits chimiques ont une action négative).

Il est conseillé de mettre des cales de réglage lors de la mise en place du compensateur DILAPLAST pour conserver l'écartement défini à température de pose.

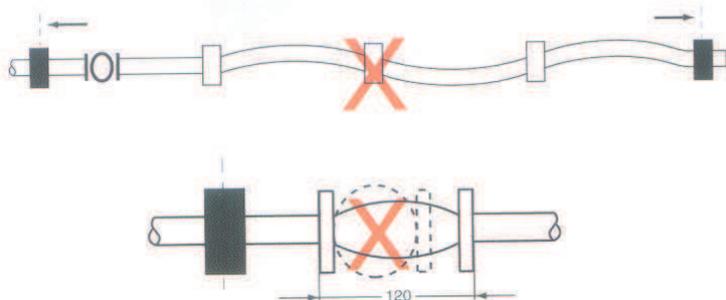
Exemple de montage sur vanne papillon



$$\text{Surface de section compensateur (cm}^2\text{)} \times \text{PMS (kp/cm}^2\text{)} = \text{Effort de cisaillement (kp)}$$

Force de réaction sur le point fixe

REF. DILAPLAST	ø. PVC-U HTA	DN	Surface active cm ²	Force de réaction (kp)				
				PMS 16 bars	PMS 10 bars	PMS 6 bars	PMS 4 bars	PMS 2,5 bars
COMP 40	40	32	18	288	180	108	72	45
COMP 50	50	40	18	288	180	108	72	45
COMP 63	63	50	35	560	350	210	140	88
COMP 75	75	65	56	896	560	336	224	140
COMP 90	90	80	87	1392	870	522	348	218
COMP 110	110	100	130	2080	1300	780	520	325
COMP 160	160	150	263	4208	2630	1578	1052	658



- IOI** Dilaplast
- Point fixe
- Guide longitudinal
- Action sur butée et raccord

Le compensateur DILAPLAST sera judicieusement positionné de sorte que le tube ne flambe pas (valeur de la dilatation supérieure au maxi soit : 30 mm) ou que le compensateur ne soit pas surallongé (valeur de la contraction supérieure au maxi soit : 20 mm).

Couple de serrage des vis

Serrer alternativement les vis sur la bride de manière croisée et homogène en 3-4 tours et veiller à ce que la surface d'étanchéité ne soit pas déformée.

La surface d'étanchéité du compensateur dépassant d'environ 3 mm doit être compressée de manière homogène de 1,5 mm sous l'action du couple de serrage des vis. Cette compression est suffisante pour une pression de service supérieure ou égale à 16 bars.

Un serrage supplémentaire (plus fort) des vis n'est pas nécessaire et pourrait entraîner la destruction de la surface d'étanchéité.

Pour un serrage à la clé dynamométrique

- **1^{re} étape :**
Commencer à serrer à la main de manière homogène (veiller au parallélisme des surfaces étanches).
- **2^e étape :**
Pré-serrer de manière croisée avec un couple de 50 Nm (5 kpm)
- **3^e étape :**
Achever le serrage de manière croisée selon un couple d'environ :
- 80 Nm (8 kpm) jusqu'au DN 80 (D. 90 PVC-U ou HTA)
- 100 Nm (10 kpm) jusqu'au DN 150 (D. 160 PVC-U ou HTA).
- **4^e étape :**
Le couple de serrage définitif nécessaire pour une compression de 1,5 mm doit être appliqué partout de nouveau au bout d'une période de repos de 30 minutes.

Dimensions des vis et rondelles

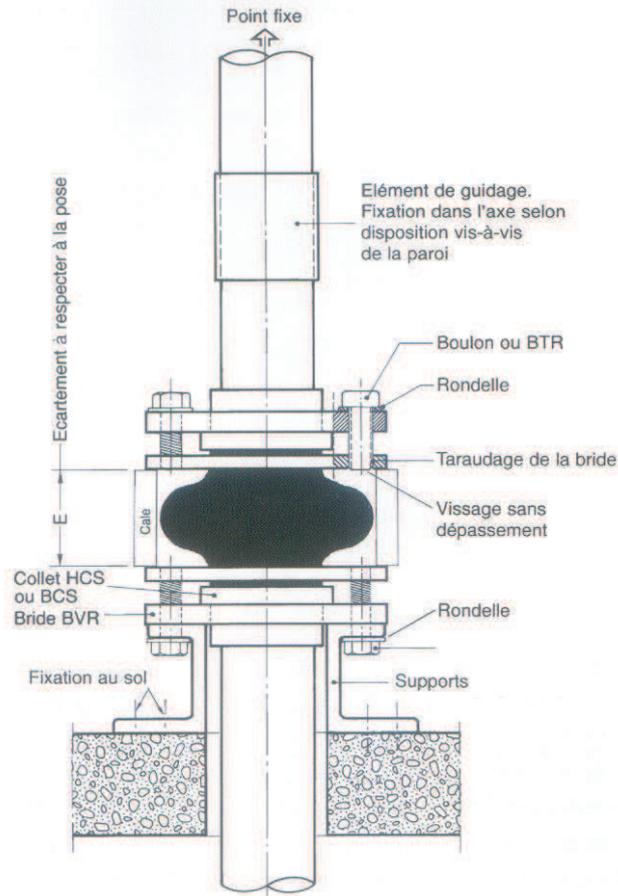
REF. DILAPLAST	ø. PVC-U HTA	DN	Dimension des vis	Dimension des rondelles	Quantité
COMP 40	40	32	M 16 x 50	17	8
COMP 50	50	40	M 16 x 50	17	8
COMP 63	63	50	M 16 x 50	17	8
COMP 75	75	65	M 16 x 55	17	8
COMP 90	90	80	M 16 x 60	17	16
COMP 110	110	100	M 16 x 60	17	16
COMP 160	160	150	M 20 x 70	21	16



Correspondance collet/bride/compensateur

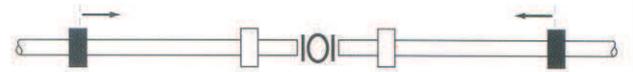
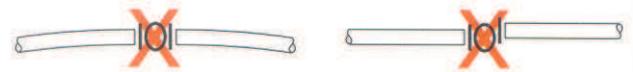
REF. DILAPLAST	ø. PVC-U HTA	DN	Réf collet strie PVC-U	Réf collet strie HTA	Réf brides polyester	Quantité
COMP 40	40	32	BCS 40	HCS 40	BVR 32 B	2
COMP 50	50	40	BCS 50	HCS 50	BVR 40 B	2
COMP 63	63	50	BCS 63	HCS 63	BVR 50 B	2
COMP 75	75	65	BCS 75	HCS 75	BVR 65 B	2
COMP 90	90	80	BCS 90	HCS 90	BVR 80 B	2
COMP 110	110	100	BCS 110	HCS 110	BVR 100	2
COMP 160	160	150	BCS 160	HCS 160	BVR 150	2

Pose verticale



Dans le cas d'un seul DILAPLAST, une des brides doit constituer un point fixe. Le tube fixé sur l'autre bride doit être soutenu et guidé solidement.

Tout effort de désaxement ou de désalignement doit être proscrit d'où la nécessité d'un bon respect des supports de la canalisation.



Deux DILAPLAST peuvent être assemblés ensemble, dans ce cas un tube intermédiaire doit être interposé entre les deux compensateurs.



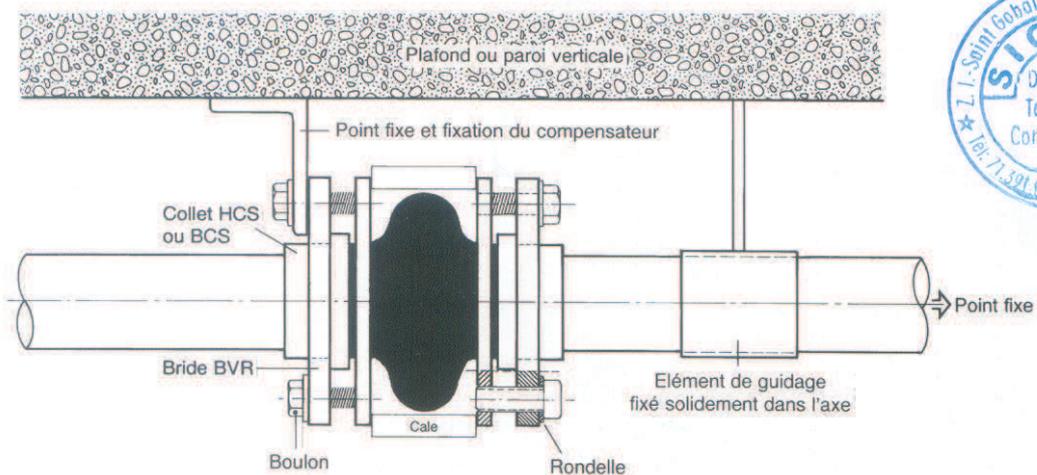
IOI Dilaplast

□ Guide longitudinal

■ Point fixe

→ Action sur butée et raccord

Pose horizontale



Entretien

Les compensateurs DILAPLAST sont des éléments sans entretien mais qui doivent être rangés dans la catégorie des pièces d'usure.

Ils doivent donc être visitables et remplaçables sans démontage des ouvrages contigus.

Il est important qu'à intervalles réguliers, les pièces montées fassent l'objet d'un contrôle extérieur de leur usure (fragilisation, fuites, bulles, fissures).

Les opérations d'entretien plus importantes sur l'installation tous les 1 ou 2 ans, doivent également donner lieu à un contrôle de l'état du revêtement intérieur (gonflement, durcissement, érosion de lavage, fissures).

Longévité

On peut espérer une longévité supérieure à 5 ans lorsque les pièces sont soumises à des conditions d'exploitation autorisées.

Livraison

Les DILAPLAST sont livrés nus, sans collet strié BCS ou HCS et contre-bride BVR, ni vis de fixation.



Siège social et service exportation :

Rue Robert Ancel
76700 Harfleur (France)
Tél : 32 79 60 00 - Fax : 32 79 60 27
Fax. Export : (33) 32 79 60 28 - Telex : 190 407 F