

BELVEN COMPENSATEURS AVEC SOUFFLET EN CAOUTCHOUC

NOTICE D'INSTRUCTIONS DE MONTAGE, DE SERVICE ET DE MAINTENANCE

Avant l'installation, ces instructions doivent être entièrement lues et comprises.

Ces instructions s'appliquent aux compensateurs de Belven type BV18.

Ces compensateurs en caoutchouc sont utilisés pour compenser les vibrations mécaniques et absorber les mouvements axiaux ou latéraux.

Les compensateurs sont conçus pour garantir votre sécurité lors de l'installation, de l'exploitation et de la maintenance, à condition de respecter les limites d'utilisation définies dans les fiches techniques et d'appliquer les recommandations mentionnées dans ces instructions. Les compensateurs doivent être installés et utilisés conformément aux exigences et réglementations locales. Toute violation de ces réglementations peut devenir dangereuse pour la santé, l'environnement ou l'installation. Belven ne peut être tenu responsable d'une installation ou d'une utilisation incorrecte de ses compensateurs.

Des instructions plus spécifiques par type de compensateur commandé sont disponibles sur demande.

Il est impératif que ces instructions soient à disposition sur le lieu d'installation des compensateurs. Le contrôle de la distribution de ces instructions traduites dans la langue du pays où se trouve l'utilisateur final (pour les pays européens) est sous votre responsabilité.

1. Stockage et Protection

Les compensateurs Belven doivent être stockés dans leur emballage d'origine et être stockés dans un bâtiment fermé à une température fraîche comprise entre -4°C et 30°C, dans un endroit sec, résistant au feu, aux intempéries et bien ventilé. Aucun produit chimique corrosif ne peut être présent.

Évitez le stockage à l'exposition directe du soleil.

N'empilez pas les joints d'expansion non emballés et ne placez pas d'autres objets lourds dessus.

2. Avertissement

Pour des raisons de sécurité, il est important de respecter les précautions suivantes avant d'installer, de démonter ou d'enlever le compensateur :

- 1. L'installation et la maintenance des compensateurs doivent être réalisées par du personnel formé sur tous les aspects mécaniques que nécessite ce type d'installation.***
- 2. L'installateur doit vérifier que les conditions de travail (matériaux/pression/température) sont dans les limites du compensateur (consulter la fiche technique et vérifier la combinaison corrosion/fluide/concentration/température).***
- 3. Avant toute installation ou intervention, la conduite doit être dépressurisée, vidangée et rincée (et décontaminée en cas de fluide dangereux).***
- 4. Utiliser des vêtements et des équipements de protection appropriés.***
- 5. Ne jamais utiliser les compensateurs au-delà de leur pression nominale et tenir compte de la diminution de la pression et des mouvements admissibles à des températures supérieures à 70°C.***
- 6. Nettoyez les raccords du compensateur et de la tuyauterie avant l'installation.***
- 7. A proximité d'un compensateur, n'effectuez jamais de travaux de tuyauterie qui peuvent affecter la température (par exemple, la soudure peut faire fondre les soufflets) ou endommager le compensateur (par exemple, en la meulant).***
- 8. Respectez les réglementations applicables en matière de travail et de sécurité et les règles de prévention des accidents de votre entreprise.***

3. Installation

Avant le montage du compensateur dans l'installation, inspectez visuellement le compensateur pour déterminer s'il a été endommagé pendant le transport ou le stockage.

Le compensateur doit être installé à proximité d'un ancrage, et doit être suivi d'un guide de conduite qui empêche le déplacement de la tuyauterie. Assurez-vous que toutes les conduites sont soutenues afin que les compensateurs ne supportent pas la charge de la tuyauterie. Assurez-vous que les extrémités correspondantes des conduites sont alignées et à la bonne distance les unes des autres.

Le système de tuyauterie doit être ancré de manière adéquate afin de limiter les mouvements de la tuyauterie que le compensateur doit absorber. Un mouvement au-delà des directives recommandées entraînera une défaillance prématurée. Si le compensateur doit être installé avec un désalignement, une compression ou une extension initiale, les mouvements maximaux admissibles sont alors réduits de la quantité de la déviation initiale. Ne pas couvrir le compensateur avec de l'isolant, cela pourrait restreindre le mouvement. La soudure ne doit pas être effectuée à proximité d'un joint en caoutchouc. Ne pas raccorder le compensateur directement à une vanne papillon ou à un clapet anti-retour.

Respectez les recommandations suivantes lors de l'installation des compensateurs :

Compensateurs avec extrémités filetés :

Un produit d'étanchéité approprié (ex. ruban PTFE) doit être appliqué sur les filetages coniques mâles pour assurer un joint "étanche". Respectez toujours la longueur d'installation et l'amplitude des mouvements admissibles qui sont indiqués dans la fiche technique du produit.

Compensateurs avec extrémités à brides :

Pour l'installation, il faut utiliser des boulons de dimension et de longueur appropriées. Serrez soigneusement les boulons dans de la bride en utilisant le couple de serrage prescrit. Les boulons doivent être serrés progressivement en étoile ou en croix. Respectez toujours la longueur d'installation et l'amplitude des mouvements admissibles qui sont indiqués dans la fiche technique du produit.

4. Mise en service

Pour les compensateur en caoutchouc Belven type BV18-24E-BSP et BV18-44E-PN16:

Le fluide traversant le compensateur doit être compatible avec les matériaux de construction du compensateur. Les conditions de pression et de température doivent être inférieures aux conditions maximales mentionnées ci-dessous.

Ce type de compensateur en caoutchouc est normalement utilisé pour l'eau chaude.

Plage de température : -10°C à +100°C.

Les pressions maximales admissibles et l'amplitude de mouvement peuvent être limitées par le fluide à l'intérieur du joint d'expansion.

Pression maximale admissible pour l'eau chaude propre :

Filetage de ¾" à 3" : 70°C : 14 bar - 80°C : 12 bar - 90°C : 10 bar

A brides DN32 à DN200 : 70°C : 14 bar - 80°C : 12 bar - 90°C : 10 bar

A brides DN250 à DN300 : 70°C : 8 bar - 80°C : 7 bar - 90°C : 6 bar

Restrictions des mouvements à des températures supérieures à 70°C :

Aux températures de fonctionnement jusqu'à 90°C, le facteur d'utilisation admissible est de 75%.

A des températures de fonctionnement jusqu'à 100°C, le facteur d'utilisation admissible est de 50%.

Lors de la mise en service, aucune saleté ou corps étranger ne doit rester dans le compensateur ou la tuyauterie. En cas de doute, rincez soigneusement le tuyau avec de l'eau.

Prévenir les coups de bélier au démarrage d'une pompe.

Toute action inappropriée peut entraîner des fuites ou d'autres problèmes.

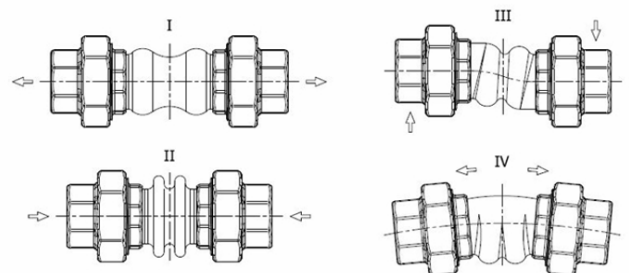
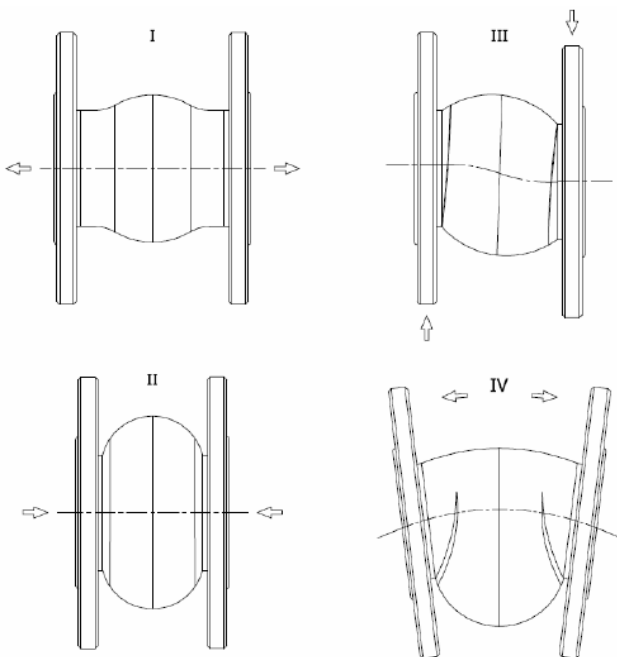
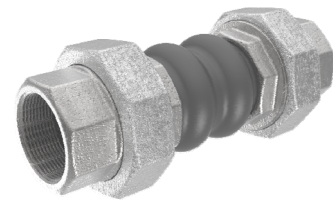
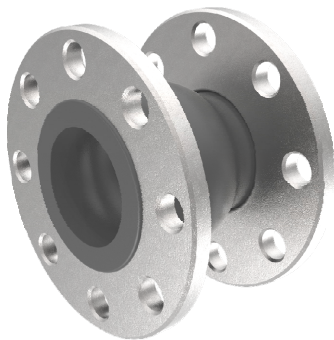
5. Entretien

Avant de démonter le compensateur, assurez-vous que le système est dépressurisé et refroidi

Vérifiez périodiquement que l'extérieur du compensateur n'est pas endommagé. Remplacez tout compensateur présentant des fissures ou des craquelures. Pendant les arrêts de maintenance, retirez les compensateurs et inspectez l'intérieur pour voir s'il est détérioré. Remplacez tout compensateur qui présente des signes d'usure. Pour les conduites critiques, il est recommandé de conserver un compensateur de rechange qui sera utilisé en cas de défaillance. Cela permettra de minimiser les temps d'arrêt de l'équipement pendant la commande d'un compensateur de remplacement.

Protégez-vous toujours contre les coups de froid et les brûlures. Avant de démonter le compensateur, isolez toujours la partie concernée de la conduite, dépressurisez-la complètement et vidangez complètement le fluide avant de démonter le compensateur. Faites attention à la nature du fluide. Protégez les personnes et l'environnement contre les substances nocives ou toxiques. Assurez-vous qu'aucun fluide ne puisse entrer dans la tuyauterie pendant l'entretien.

Si vous avez des questions ou des préoccupations, contactez votre représentant Belven pour obtenir de l'aide.



Belven Ref.	L	I	II	III	IV
BV18-24E-BSP - 3/4"	200	5	22	22	30°
BV18-24E-BSP - 1"	200	5	22	22	30°
BV18-24E-BSP - 1 1/4"	200	5	22	22	30°
BV18-24E-BSP - 1 1/2"	200	5	22	22	30°
BV18-24E-BSP - 2"	200	5	22	22	20°
BV18-24E-BSP - 2 1/2"	240	8	24	24	15°
BV18-24E-BSP - 3"	240	8	24	24	15°
BV18-44E-PN16-DN032	95	6	9	9	15°
BV18-44E-PN16-DN040	95	6	10	9	15°
BV18-44E-PN16-DN050	105	7	10	10	15°
BV18-44E-PN16-DN065	115	7	13	11	15°
BV18-44E-PN16-DN080	135	8	15	12	15°
BV18-44E-PN16-DN100	150	10	19	13	15°
BV18-44E-PN16-DN125	165	12	19	13	15°
BV18-44E-PN16-DN150	180	12	20	14	15°
BV18-44E-PN16-DN200	205	16	25	22	15°
BV18-44E-PN16-DN250	230	16	25	22	15°
BV18-44E-PN16-DN300	245	16	25	22	15°