

BELVEN VANNES A PAPILLON 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 vannes à papillon standard de Belven :

BV10 – BV11 – BV12 – BV13 – BV14

et ces types avec annexe (par exemple BV10S, BV12NPA, BV13HP, BV10TR)

Ces produits ont été conçus, fabriqués et testés sous la supervision d'un système d'assurance qualité certifié conformément à la directive sur les équipements sous pression (DESP) 2014/68/annexe UE module H.

Ces vannes sont conçues 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 vannes doivent être installées et utilisées conformément aux exigences et réglementations locales en matière de vannes industrielles. 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 vannes.

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

Pour les vannes motorisées, des instructions complémentaires sont disponibles pour les actionneurs si nécessaire.

Il est impératif que ces instructions soient à disposition sur le lieu d'installation des vannes. 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 vannes Belven doivent être stockées 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. Les raccords doivent être couverts pour protéger l'intérieur de la poussière, de la saleté, du pétrole ou d'autres impuretés.

Si un actionneur électrique est installé sur la vanne, nous recommandons de le faire fonctionner environ tous les 30 jours.

Pour un stockage en conteneur de plus de 4 mois, il convient de respecter une fréquence d'inspection de 4 mois. Il convient de s'assurer que toutes les protections supplémentaires sont en ordre, que toutes les pièces sont protégées et que le métal nu est recouvert d'un agent anti-corrosion approprié.

Évitez le stockage à l'exposition directe du soleil.

Ne pas superposer les vannes non emballées.

2. Avertissement

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

- 1. L'installation et la maintenance des vannes et actionneurs doivent être réalisées par du personnel formé sur tous les aspects mécaniques et électriques que nécessite ce type d'opération.*
- 2. L'installateur doit vérifier que les conditions de travail sont dans les limites de la vanne.*
- 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. Nettoyez les raccords de la vanne et de la tuyauterie avant l'installation.*
- 6. A proximité d'une vanne, n'effectuez jamais de travaux de tuyauterie qui peuvent affecter la température (par exemple, la soudure peut faire fondre les joints) ou endommager la vanne (par exemple, en la meulant).*
- 7. Si la vanne doit être utilisée dans une situation "sécurité feu" ou "Atmosphère explosive", l'utilisateur doit s'assurer que la vanne a été conçue pour une telle utilisation (vérifier le certificat " Fire Safe" ou resp. "ATEX").*
- 8. Le clapet d'une vanne à papillon peut avoir un effet de coupe. Assurez-vous toujours que le clapet ne peut pas bouger pendant l'installation ou la maintenance.*

3. Installation

Avant le montage de la vanne dans l'installation, inspectez visuellement la vanne pour déterminer si elle a été endommagée pendant le transport ou le stockage. Des tests et des inspections de la vanne ouverte et fermée sont nécessaires pour vérifier le bon fonctionnement de la vanne. Mettez la vanne en position ouverte, avec le clapet dans le corps, avant de la monter sur la tuyauterie.

Assurez-vous que les extrémités de raccordement dans la conduite sont propres, non endommagées et correctement alignées [axialement et radialement]. Les conduites en aval et en amont doivent être raccordées à la vanne sans générer de tensions pendant ou après le montage.

Retirez les couvercles de protection des extrémités de la vanne.

N'installez jamais une vanne à papillon dans un coude de tuyauterie ou trop près de pompes ou d'autres éléments de tuyauterie pour éviter les turbulences. Belven recommande une longueur de tuyau droit d'au moins 5 fois le diamètre du tuyau avant et après la vanne à papillon.

Les vannes à papillon centrique Belven sont bidirectionnelles, sur les vannes à papillon excentriques, qui sont conçues pour être utilisées dans un seul sens, il y a une flèche sur le le corps, elle indique le sens du débit ce qui garantit la position correcte de la vanne.

Respectez les recommandations suivantes lors de l'installation des vannes :**Vannes à papillon revêtues de caoutchouc avec clapet centrique :**

Les vannes sont adaptées au montage entre les brides EN 1092-2 et EN 1759-1. Pour les vannes à papillon de type Wafer et de type Lug, BV10-BV11-BV12, assurez-vous que le diamètre intérieur de la bride adjacente est suffisamment grand pour permettre à le clapet de la vanne de tourner en position d'ouverture complète sans toucher la bride ou le tuyau. Des brides de raccordement en métal sont recommandées. Le siège de la vanne à papillon sert de joint entre le corps de la vanne et les brides de raccordement. Des joints de bride supplémentaires ne doivent pas être installés, car ils peuvent causer une surcompression et une déformation du siège. La distance entre les brides doit être d'environ 7 à 10 mm plus large que le corps de la vanne afin que les surfaces bridées du siège ne soient pas endommagées lors de leur montage. Assurez-vous que le clapet de la vanne est dans le corps de la vanne avant l'installation. Nous recommandons que le clapet soit d'environ 10° en position ouverte. La vanne à papillon de type Wafer (BV10) comporte des trous de centrage et est serrée entre les brides par des tiges filetées et des écrous. La vanne à papillon à oreilles (BV12) a des trous taraudés et est serrée entre les brides au moyen de boulons et d'écrous. La vanne à papillon à bride (BV14) a brides et est fixée dans la conduite à l'aide de boulons et d'écrous. S'assurer que les deux brides sont correctement assemblées l'une contre l'autre, puis serrez les vis en deux étapes (vissage lisse pour l'assemblage et blocage avec une clé dynamométrique), en opposant les boulons de manière séquentielle.. Si la vanne à papillon est utilisée comme fin de ligne, une bride pleine doit être installée en aval.

Vannes à papillon avec clapet excentrique :

Les vannes sont adaptées au montage entre les brides EN 1092-2 et EN 1759-1. Assurez-vous que le diamètre intérieur de la bride adjacente est suffisamment grand pour permettre à le clapet de la vanne de tourner en position complètement ouverte sans toucher la bride ou le tuyau. Des brides de raccordement en métal sont recommandées. Les joints de bride sont nécessaires pour éviter les fuites entre les surfaces de connexion métalliques. Selon l'épaisseur des joints de bride, la distance entre les brides doit être environ 10 mm plus large que le corps de la vanne. Assurez-vous que le clapet de la vanne est dans le corps de la vanne avant l'installation. Nous recommandons que le clapet soit d'environ 10° en position ouverte. La vanne à papillon de type Wafer (BV10) comporte des trous de centrage et est serrée entre les brides par des tiges filetées et des écrous. La vanne à papillon à oreilles (BV12) a des trous taraudés et est serrée entre les brides au moyen de boulons et d'écrous. La vanne papillon à brides (BV13) est bridée et fixée dans la conduite au moyen de boulons et d'écrous. Si la vanne à papillon doit être utilisée comme vanne de fin de ligne, une bride pleine doit être installée en aval ou la vanne à papillon doit être fixée avec un verrou de sécurité en position fermée pour éviter toute blessure due aux mouvements du clapet de la vanne ou à la fuite du fluide.

S'assurer que la vanne à papillon est entièrement installée des deux côtés avant de la faire fonctionner. Les actionneurs des vannes automatiques ne peuvent être connectés qu'après l'installation correcte des vannes. Après l'installation, nous recommandons de rincer toute l'installation avec la vanne en position ouverte pour éliminer tous les résidus.

Lors d'un test hydrostatique de l'installation, il faut toujours tourner la vanne en position complètement ouverte. N'utilisez jamais la vanne à papillon en position fermée comme dispositif de fin de ligne pour maintenir la pression d'essai.

Ouvrez/fermez la vanne 3 à 5 fois pour vous assurer de son bon fonctionnement avant de mettre la ligne en service.

4. Mise en service

Le fluide véhiculé doit être compatible avec les matériaux de construction de la vanne. Les conditions de pression et de température doivent être inférieures aux conditions maximales recommandées dans la documentation technique du produit.

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

Si la vanne n'a pas été utilisée pendant une longue période, elle doit être ouverte et fermée manuellement plusieurs fois avant la mise en service effective.

Toutes les vannes à commande manuelle sont normalement fermées par rotation dans le sens horaire. La position fermée est indiquée par la position du levier.

Les coups de bélier provoquent un pic de couple à la fermeture de la vanne et peuvent endommager la connexion clapet/arbre de commande ou clapet/siège. Prévenir les coups de bélier au démarrage d'une pompe. Toute action inappropriée peut entraîner des fuites ou d'autres problèmes.

5. Entretien

Le bon fonctionnement de la vanne doit être vérifié périodiquement. Il est recommandé d'ouvrir et de fermer complètement la vanne plusieurs fois par mois pour un bon fonctionnement. Une fréquence de surveillance plus élevée est recommandée lorsque la vanne fonctionne dans des conditions difficiles.

Toute fuite doit être immédiatement réparée.

Avant de démonter la vanne, assurez-vous que le système est dépressurisé et refroidi.

Utiliser des vêtements et des équipements de protection appropriés.

Isolez toujours la partie concernée de la conduite, dépressurisez-la complètement et vidangez complètement le fluide avant de démonter la vanne. Assurez-vous qu'aucun fluide ne puisse entrer dans la tuyauterie pendant l'entretien de la vanne.

Si la vanne est motorisée, assurez-vous toujours que la prise de courant est débranchée avant de la démonter.

Utilisez toujours des pièces de rechange d'origine Belven pour réparer les vannes.

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

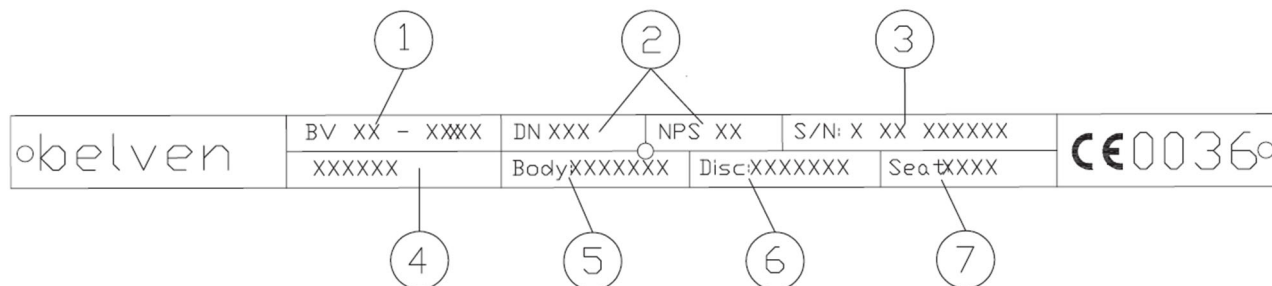
6. Identification de la vanne à papillon

Les informations sont indiquées sur une plaque.

Selon la version, la plaque est montée sur la bride supérieure ou sur le col de la vanne à papillon.

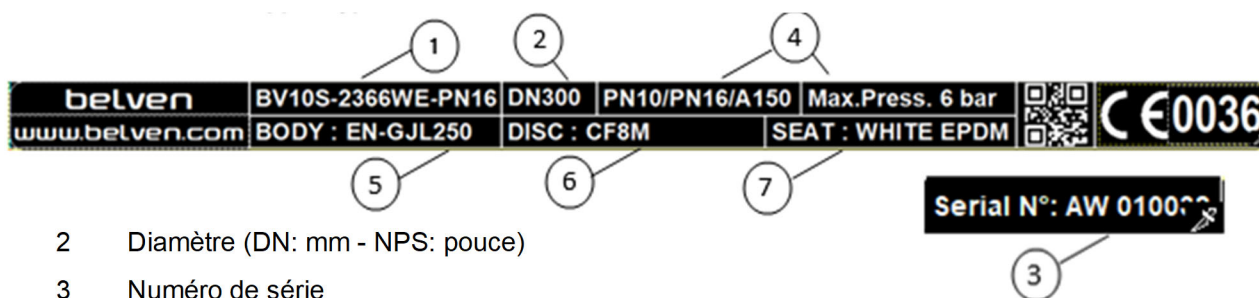
Les plaques types les plus courantes sont mentionnées ci-dessous :

a. Vannes à papillon revêtues de caoutchouc type : BV10-BV12-BV10U-BV11U-BV12U-BV12-BV14



b. Vannes à papillon revêtues de caoutchouc type : BV10S – BV12S

1 Belven product type



2 Diamètre (DN: mm - NPS: pouce)

3 Numéro de série

4 Raccordement de bride et pression maximale de service

5 Matériaux du corps

6 Matériaux du clapet

7 Matériaux du siège

c. Vannes à papillon avec clapet excentrique



ISO9001



0036

II2GD

MODEL NO	BV10-HP	BODY	WCB
FLANGE	PN40	DISC	CF8M
RATING	PN40	STEM	17-4
TEMP	-29to160°C	SEAT	PTFE
SERIAL NO	P02 000 004		

www.belven.com