oventrop

Robinetterie «haut de gamme» + Systèmes

FR

# Vannes papillon PN 16
# DN 50 - DN 1400
**Notice d'utilisation**

# Contenu

Page

**1. Généralités ... 5**
1.1 Validité de la notice ... 5
1.2 Plaque signalétique ... 5
1.3 Fourniture ... 5
1.4 Contact ... 5
1.5 Protection de la propriété intellectuelle ... 5
1.6 Déclaration de conformité ... 5
1.7 Symboles utilisés ... 5

**2. Informations relatives à la sécurité ... 5**
2.1 Prescriptions normatives ... 5
2.2 Utilisation conforme ... 5
2.3 Modifications sur le produit ... 6
2.4 Avertissements ... 6
2.5 Consignes de sécurité ... 6
2.5.1 Danger en cas de qualification insuffisante ... 6
2.5.2 Risque de blessure par chute de produit lourd ... 6
2.5.3 Risque de blessure par contact sur robinetterie et surfaces chaudes/froides ... 6
2.5.4 Disponibilité de la notice d'utilisation ... 6

**3. Description technique ... 7**
3.1 Construction ... 7
3.2 Description du fonctionnement ... 8
3.3 Modèles ... 8
3.4 Éléments de manœuvre ... 9
3.5 Données techniques ... 9
3.6 Dimensions ... 10
3.7 Poids ... 13

**4. Accessoires et pièces de rechange ... 13**

**5. Transport et stockage ... 13**

**6. Montage ... 14**

**7. Mise en service ... 14**

**8. Service ... 14**

**9. Réparation des dysfonctionnements ... 15**
9.1 Tableau des dysfonctionnements ... 15

10. Entretien.....15

11. Démontage et traitement des déchets .....15

# 1. Généralités

La notice d'utilisation originale est rédigée en allemand.

Les notices d'utilisation dans les langues étrangères ont été traduites de l'allemand.

## 1.1 Validité de la notice

Cette notice s'applique aux vannes papillon PN 16 de dimension DN 50 à DN 1400 (voir 3.3 auf Seite 8).

## 1.2 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le corps de la vanne papillon.

## 1.3 Fourniture

Veuillez contrôler la livraison. Veillez à ce qu'elle soit complète et sans dommages liés au transport.

La fourniture comprend :

- Vanne papillon
- Consignes de sécurité et instructions d'installation
- Volant avec goupille de fixation pour le réducteur (probablement déjà prémonté)

## 1.4 Contact

### Adresse

OVENTROP S.à.r.l.

«Parc d'Activités Les Coteaux de la Mossig»

1 rue Frédéric Bartholdi

67310 Wasselonne

France

### Service technique

Téléphone : 03 88 59 13 13

## 1.5 Protection de la propriété intellectuelle

Cette notice d'utilisation est protégée par le droit de la propriété intellectuelle. Son usage est uniquement destiné aux personnes travaillant avec ce produit.

## 1.6 Déclaration de conformité

Par la présente, la société Oventrop déclare que ce produit est en conformité avec les exigences fondamentales et les dispositions applicables des directives UE concernées.

La déclaration de conformité peut être demandée auprès du fabricant.

## 1.7 Symboles utilisés

| | |
|---|---|
| ℹ | Informations et explications utiles. |
| ▶ | Appel à l'action |
| • | Énumération |
| 1.<br>2. | Ordre fixe. Étapes 1 à X. |
| ▷ | Résultat de l'action |

# 2. Informations relatives à la sécurité

## 2.1 Prescriptions normatives

Le cadre juridique du lieu d'installation est à respecter.

Les normes, règles et directives actuelles sont à appliquer.

## 2.2 Utilisation conforme

La sécurité d'exploitation n'est garantie que si le produit est affecté à l'utilisation prévue.

Les vannes papillons PN 16 servent à la coupure du débit de fluides dans la tuyauterie

et se montent dans des installations de chauffage central, de rafraîchissement et industrielles avec circuits fermés pour service avec des fluides non-agressifs et non-dangereux (voir 3.5 auf Seite 9).

Toute autre utilisation du produit est interdite et réputée non conforme.

Les revendications de toute nature à l'égard du fabricant et/ou ses mandataires pour des dommages résultant d'une utilisation non conforme ne seront pas acceptées.

L'utilisation conforme inclut notamment l'application des recommandations de la notice d'utilisation.

## 2.3 Modifications sur le produit

Des modifications sur le produit sont interdites. Toute modification sur le produit entraîne l'annulation de la garantie. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages et pannes résultant de modifications sur le produit.

## 2.4 Avertissements

Chaque avertissement comprend les éléments suivants :

| Symbole d'avertissement<br>MOT DE SIGNALISATION | |
|---|---|
| | **Nature et source du danger !**<br>Conséquences possibles en cas de survenue d'un danger ou ignorance de l'avertissement.<br>▶ Moyens pour éviter le danger. |

Les mots de signalisation indiquent la gravité du danger résultant d'une situation.

| *ATTENTION* | |
|---|---|
| | Signifie une situation qui peut mener à des dégâts matériels si elle n'est pas évitée. |

## 2.5 Consignes de sécurité

Bien que ce produit soit fabriqué de telle manière que son utilisation soit réputée sans danger, des risques de dommages corporels et matériels peuvent se présenter lors du montage et de l'utilisation.

### 2.5.1 Danger en cas de qualification insuffisante

Ne faire effectuer des travaux sur le produit que par un professionnel qualifié.

### 2.5.2 Risque de blessure par chute de produit lourd

- ▶ Porter des chaussures de sécurité lors du montage.
- ▶ Si nécessaire, réaliser le montage à l'aide de plusieurs personnes.
- ▶ Si nécessaire, utiliser, des moyens de levage appropriés.

### 2.5.3 Risque de blessure par contact sur robinetterie et surfaces chaudes/froides

- ▶ Avant le début des travaux, laisser le produit refroidir.
- ▶ Porter des vêtements de protection pour éviter tout contact non protégé avec de la robinetterie et des composants chauds ou froids.

### 2.5.4 Disponibilité de la notice d'utilisation

Cette notice ainsi que tous les autres documents de référence (tels que les notices des accessoires) doivent être lus et appliqués par chaque personne travaillant avec ce produit.

La notice doit être disponible sur le lieu d'utilisation du produit.

- ▶ Cette notice ainsi que tous les autres documents de référence (tels que les notices des accessoires) doivent être remis à l'utilisateur de l'installation.

# 3. Description technique

## 3.1 Construction

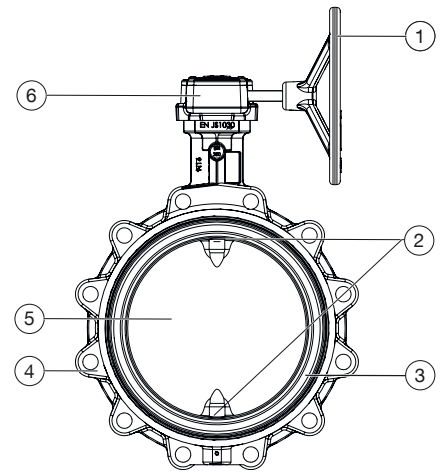


*Fig. 1: Construction vanne papillon à réducteur à volant*

| | |
|---|---|
| **(1)** | Volant |
| **(2)** | Traversée de la tige |
| **(3)** | Manchette d'étanchéité |
| **(4)** | Corps (modèle à oreilles taraudées) |
| **(5)** | Papillon |
| **(6)** | Réducteur |

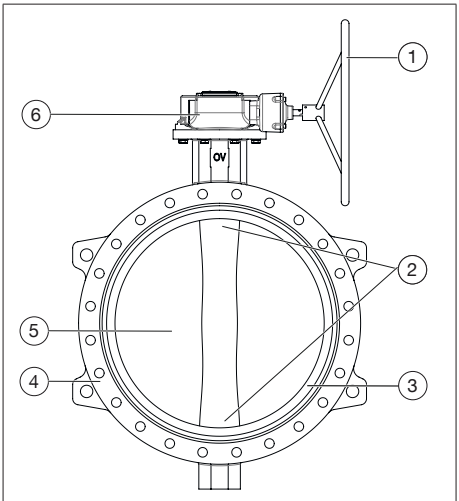


*Fig. 2: Construction vanne papillon (modèle à double bride) à réducteur à volant DN 700 - DN 1400*

| | |
|---|---|
| **(1)** | Volant |
| **(2)** | Traversée de la tige |
| **(3)** | Manchette d'étanchéité |
| **(4)** | Corps (modèle à double bride) |
| **(5)** | Papillon |
| **(6)** | Réducteur |

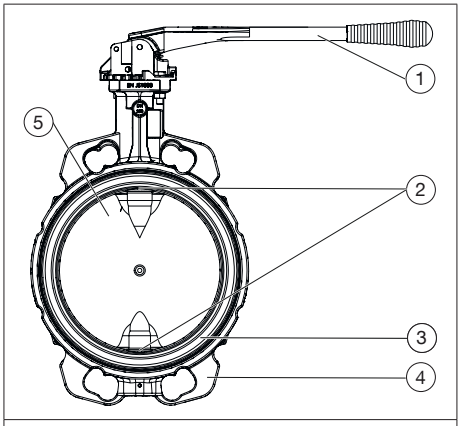


*Fig. 3: Construction vanne papillon à levier*

| | |
|---|---|
| **(1)** | Levier |
| **(2)** | Traversée de la tige |
| **(3)** | Manchette d'étanchéité |
| **(4)** | Corps (modèle à oreilles lisses) |
| **(5)** | Papillon |

## 3.2 Description du fonctionnement

Les vannes papillon se montent sur les colonnes d'installations de chauffage central à eau chaude, de rafraîchissement et industrielles avec circuits fermés.

Grâce à leur construction compacte, les vannes papillon permettent une fermeture même dans des lieux étroits.

La manchette d'étanchéité située à l'intérieur assure une bonne étanchéité des traversées de tige et des brides contre les fuites de fluide.

Des joints de contre-bride supplémentaires ne sont pas nécessaires. Le fluide n'entre en contact qu'avec le papillon et la manchette d'étanchéité.

## 3.3 Modèles

Les modèles suivants sont proposés :

| DN | Réf. | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Modèle à oreilles lisses | | Modèle à oreilles taraudées | |
| | Levier | Réducteur | Levier | Réducteur |
| 50 | 1046450 | | 1048450 | |
| 65 | 1046451 | | 1048451 | |
| 80 | 1046452 | | 1048452 | |
| 100 | 1046453 | 1047253 | 1048453 | 1049253 |
| 125 | 1046454 | 1047254 | 1048454 | 1049254 |
| 150 | 1046455 | 1047255 | 1048455 | 1049255 |
| 200 | 1046456 | 1047256 | 1048456 | 1049256 |
| 250 | | 1047257 | | 1049257 |
| 300 | | 1047258 | | 1049258 |
| 350 | | | | 1049259 |
| 400 | | | | 1049260 |
| 450 | | | | 1049261 |
| 500 | | | | 1049262 |
| 600 | | | | 1049263 |

| DN | Réf. |
|---|---|
| | Modèle à double bride Réducteur |
| 700 | 1049264 |
| 800 | 1049265 |
| 900 | 1049266 |
| 1000 | 1049267 |
| 1200 | 1049268 |
| 1400 | 1049269 |

| | |
|---|---|
| | Les vannes papillon à oreilles lisses (DN 50 à DN 300) conviennent au montage entre deux brides selon EN 1092-2 (PN 6, PN 10 et PN 16).<br>Les vannes papillon à oreilles taraudées (DN 50 à DN 600) conviennent au montage entre deux brides selon EN 1092-2 (PN 10, PN 16 pour DN 50 à DN150; DN 200 à DN 600 uniquement pour PN 16).<br>Les vannes papillon à double bride (DN 700 à DN 1400) conviennent au montage entre deux brides selon EN 1092-2 (PN 16). |

## 3.4 Éléments de manœuvre

La vanne papillon est ouverte et fermée à l'aide du levier ou du réducteur à volant.

## 3.5 Données techniques

| | |
|---|---|
| **Dimension** | DN 50 à DN 1400 |
| **Pression de service max. $p_S$** | 16 bar |
| **Température de service max.** | -10 °C à +120 °C |
| **Matière du corps** | Fonte à graphite sphéroïdal EN-GJS-400-15 (EN JS 1030) |
| **Matière de la tige** | Acier inoxydable |
| **Matière du papillon** | Acier inoxydable AISI 316 (CF8M) |
| **Matière de la manchette à étanchéité** | EPDM |
| **Fluides** | Fluides non-agressifs et non-dangereux (par ex. eau et mélanges eau-glycol selon VDI 2035/ÖNORM 5195) |

## 3.6 Dimensions

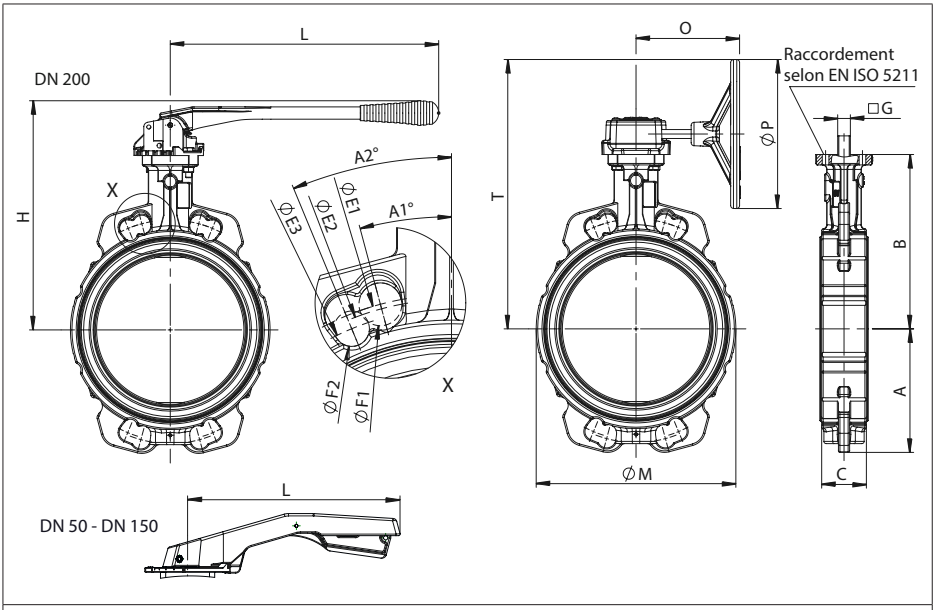


*Fig. 4: Dimensions modèle à oreilles lisses DN 50 à DN 300*

| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 64 | 72 | 89 | 105 | 119 | 130 | 166 | 203 | 237 |
| B | 146 | 153,5 | 163 | 172,5 | 192,5 | 205 | 234 | 270 | 310 |
| C | 43 | 46 | 46 | 52 | 56 | 56 | 60 | 68 | 78 |
| A1° | 45 | 45 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 15 | 15 | 15 |
| A2° | - | - | 45 | 45 | - | - | 22,5 | - | - |
| ØE1 | 125 | 145 | 160 | 180 | 210 | 240 | 295 | 355 | 410 |
| ØE2 | - | - | - | - | - | - | - | 350 | 400 |
| ØE3 | 110 | 130 | 150 | 170 | 200 | 225 | 280 | 335 | 395 |
| ØF1 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 22 | 22 | 26 | 26 |
| ØF2 | 14 | 14 | - | - | - | 18 | 18 | 18 | 22 |
| □G | 14 | 14 | 14 | 14 | 17 | 17 | 17 | 22 | 22 |
| H | 222 | 230 | 239 | 249 | 269 | 281 | 308 | - | - |
| L | 200 | 200 | 200 | 275 | 275 | 275 | 350 | - | - |
| ØM | 96 | 113 | 128 | 150 | 184 | 212 | 268 | 320 | 378 |
| O | - | - | - | 91 | 139 | 139 | 139 | 157 | 157 |
| ØP | - | - | - | 100 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| T | - | - | - | 242 | 320 | 333 | 362 | 404 | 444 |

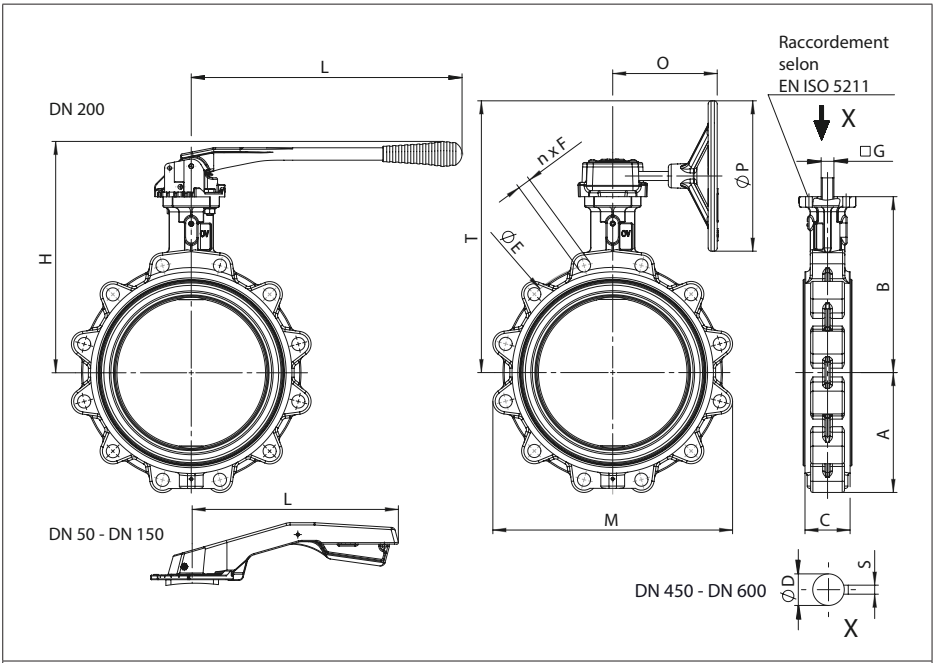


*Fig. 5: Dimensions modèle à oreilles taraudées DN 50 à DN 600*

| DN | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 64 | 72 | 87 | 96 | 117 | 127 | 159 | 202 | 237 | 271 | 314 | 330 | 375 | 460 |
| B | 146 | 153,5 | 163 | 172,5 | 192,5 | 205 | 234 | 270 | 310 | 325 | 365 | 425 | 485 | 565 |
| C | 43 | 46 | 46 | 52 | 56 | 56 | 60 | 68 | 78 | 78 | 102 | 114 | 127 | 154 |
| ØE | 125 | 145 | 160 | 180 | 210 | 240 | 295 | 355 | 410 | 470 | 525 | 585 | 650 | 770 |
| n x F | 4 x M16 | 4 x M16 | 8 x M16 | 8 x M16 | 8 x M16 | 8 x M20 | 12 x M20 | 12 x M24 | 12 x M24 | 16 x M24 | 16 x M27 | 20 x M27 | 20 x M30 | 20 x M33 |
| □G | 14 | 14 | 14 | 14 | 17 | 17 | 17 | 22 | 22 | 27 | 27 | - | - | - |
| ØD | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 38 | 42 | 50 |
| S | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 10 | 12 | 14 |
| H | 222 | 230 | 239 | 249 | 269 | 281 | 308 | - | - | - | - | - | - | - |
| L | 200 | 200 | 200 | 275 | 275 | 275 | 350 | - | - | - | - | - | - | - |
| M | 115 | 129 | 174 | 192 | 234 | 255 | 319 | 397 | 464 | 509 | 590 | 616 | 702 | 825 |
| O | - | - | - | 91 | 139 | 139 | 139 | 157 | 157 | 255 | 346 | 298 | 346 | 348 |
| ØP | - | - | - | 100 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 400 | 600 | 450 | 600 | 600 |
| T | - | - | - | 242 | 320 | 333 | 362 | 404 | 444 | 559 | 713 | 706 | 833 | 921 |

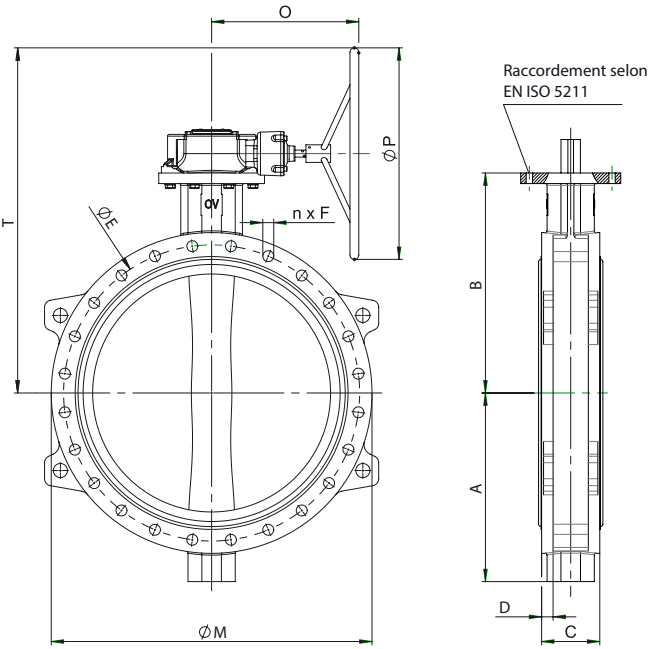


*Fig. 6: Dimensions modèle à double bride DN 700 à DN 1400*

| DN | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1200 | 1400 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 535 | 606 | 670 | 735 | 878 | 1009 |
| B | 624 | 672 | 720 | 800 | 941 | 1040 |
| C | 165 | 190 | 203 | 216 | 254 | 279 |
| D | 32,5 | 35 | 37,5 | 40 | 45 | 46 |
| ØE | 840 | 950 | 1050 | 1170 | 1390 | 1590 |
| n x F | 24 x M33 | 24 x M36 | 28 x M36 | 28 x M39 | 32 x M45 | 36 x M45 |
| ØM | 910 | 1025 | 1125 | 1255 | 1485 | 1685 |
| O | 417 | 430 | 410 | 470 | 490 | 521 |
| ØP | 600 | 500 | 600 | 700 | 700 | 900 |
| T | 979 | 984 | 1082 | 1209 | 1376 | 1575 |

## 3.7 Poids

| Réf. | Poids en kg | Réf. | Poids en kg |
|---|---|---|---|
| 1046450 | 2,8 | 1048456 | 16,7 |
| 1046451 | 3,3 | 1049253 | 6,8 |
| 1046452 | 3,7 | 1049254 | 11,8 |
| 1046453 | 4,7 | 1049255 | 13,6 |
| 1046454 | 7,5 | 1049256 | 18,0 |
| 1046455 | 9,1 | 1049257 | 33,1 |
| 1046456 | 13,7 | 1049258 | 46,3 |
| 1047253 | 5,6 | 1049259 | 57,6 |
| 1047254 | 9,9 | 1049260 | 96,9 |
| 1047255 | 11,8 | 1049261 | 144,7 |
| 1047256 | 15,2 | 1049262 | 226,5 |
| 1047257 | 26,2 | 1049263 | 283,7 |
| 1047258 | 37,4 | 1049264 | 362 |
| 1048450 | 2,8 | 1049265 | 494 |
| 1048451 | 3,9 | 1049266 | 654 |
| 1048452 | 4,8 | 1049267 | 820 |
| 1048453 | 6,0 | 1049268 | 1240 |
| 1048454 | 9,4 | 1049269 | 1930 |
| 1048455 | 11,2 | | |

# 4. Accessoires et pièces de rechange

Le levier et le réducteur à volant pour les dimensions DN 50 à DN 200 peuvent être commandés séparément.

| Désignation | Dim. | Réf. |
|---|---|---|
| Levier | DN 50 - DN 80 | 1048491 |
| | DN 100 - DN 150 | 1048492 |
| | DN 200 | 1048493 |
| Réducteur à volant | DN 50 - DN 100 | 1049850 |
| | DN 125 - DN 200 | 1049853 |

# 5. Transport et stockage

Stocker le produit dans les conditions suivantes :

| | |
|---|---|
| **Plage de température** | -20 °C à +60 °C |
| **Humidité relative max. de l'air** | 20% min. jusqu'à 95% max. |
| **Particules** | Sec, propre et abrité |
| **Influences mécaniques** | Protégé de vibrations mécaniques |
| **Transport** | Ne pas soulever à l'aide du levier ou du réducteur à volant |
| **Stockage** | Papillon légèrement ouvert |
| | Ne pas stocker l'un au-dessus de l'autre |
| **Influences chimiques** | Ne pas stocker avec des agents agressifs |

# 6. Montage

| | |
|---|---|
| | Le montage horizontal est recommandé pour les dimensions à partir de DN 300 en raison des particules qui peuvent se déposer au fond avec le temps. |

1. Avant le montage, il faut vérifier si les surfaces de bride correspondent à la norme EN 1092-2 (PN 6, PN 10 ou PN 16) et si elles sont montées parallèlement l'une par rapport à l'autre à une distance suffisante.
2. Ouvrir le papillon légèrement avant le montage entre les brides.
3. Aligner l'une par rapport à l'autre la vanne papillon et les surfaces de bride avoisinantes. Utiliser la surface de contact totale entre la vanne papillon et la bride.
4. Serrer les vis de bride à la main.
5. Ouvrir la vanne papillon complètement.

| | |
|---|---|
| | Si la vanne papillon est complètement ouverte pendant le serrage des vis de bride, le couple d'ouverture résultant de la déformation de la manchette d'étanchéité sera plus faible lors du premier actionnement. |

6. Serrer les vis de bride en croix.

| | |
|---|---|
| | Les vannes papillon doivent seulement être utilisées comme robinetterie terminale avec bride aveugle montée. |

7. En cas d'utilisation du modèle à volant, monter le volant, si celui-ci n'est pas encore prémonté, sur le réducteur. Fixer le raccordement à l'aide de la goupille jointe.
8. Actionner le volant ou le levier pour vérifier la mobilité du papillon.

| | |
|---|---|
| | Le papillon ne doit pas toucher la tuyauterie. |

# 7. Mise en service

- ▶ Après le montage, contrôler l'étanchéité de tous les points de raccordement.
- ▶ Remplir et purger l'installation avant la mise en service en respectant la pressions de service admissibles.
- ▶ Tenir la vanne papillon et les tuyauteries exemptes d'impuretés.

# 8. Service

| ***ATTENTION*** | |
|---|---|
| | **Risque de dommages par coups de bélier !**<br>L'ouverture et fermeture soudaine peuvent entraîner des coups de bélier et l'endommagement de la vanne papillon ou d'autres composants de l'installation.<br>▶ Ouvrir et fermer la vanne papillon lentement. |

# 9. Réparation des dysfonctionnements

## 9.1 Tableau des dysfonctionnements

| DYS-FONC-TIONNE-MENT | CAUSE | RÉPARA-TION |
|---|---|---|
| Le raccordement entre la vanne et les brides n'est pas étanche. | Les vis de bride ne sont pas serrées suffisamment. | Resserrer les vis. |
| | La vanne papillon n'est pas centrée. | Centrer la vanne papillon entre les brides. |
| | Le diamètre intérieur des brides est trop grand. | Remplacer les brides. |
| | La manchette d'étanchéité est endommagée. | Remplacer la vanne papillon. |
| | Les surfaces d'étanchéité des brides sont endom-magées. | Remplacer les brides. |
| La vanne papillon ne ferme pas. | Il y a des particules entre la manchette et le papillon. | Démonter la vanne papillon et la nettoyer. |
| | La manchette d'étanchéité est durcie ou poreuse. | Remplacer la vanne papillon. |
| | La pression dans l'installation est trop élevée. | Réduire la pression. |

# 10. Entretien

Pour éviter des dépôts, actionner la vanne papillon au moins une fois tous les 3 mois au plus tard.

# 11. Démontage et traitement des déchets

| | |
|---|---|
| | Les vannes papillon doivent seulement être utilisées comme robinetterie terminale avec bride aveugle montée. |

Si un accord de reprise ou d’élimination n’a pas été conclu, éliminer le produit.

- ▶ Si possible, amener les composants au recyclage.
- ▶ Éliminer les composants non recyclables selon les réglementations locales. L’élimination avec les déchets ménagers est interdite.

**OVENTROP GmbH & Co. KG**

Paul-Oventrop-Straße 1

D-59939 Olsberg

Téléphone +49 (0) 29 62 82-0

Fax +49 (0) 29 62 82-400

E-mail mail@oventrop.de

Internet **www.oventrop.com**

104645080

V02.10.2018