

Vannes papillon Sylax (DN 25-350 mm)

sylax^x

Sommaire



| | |
|---|---------|
| • Argumentaire | p.2 |
| • Nomenclature | p.3 |
| • Encombrements | p.4-5 |
| • Kits de raccordement des commandes | p.6 |
| • Commandes | p.7 |
| • Gabarits de raccordement | p.8-9 |
| • Normalisation | p.10 |
| • Pression | p.11 |
| • Couples de manoeuvre/Diagramme pression-température | p.12 |
| • Coefficient de débit (Kv) | p.13 |
| • Diagramme de pertes de charge (Δp) | p.14 |
| • Type de bride | p.15 |
| • Etiquette / Traçabilité | p.15 |
| • Boulonnerie | p.16-17 |
| • Boulonnerie | p.18 |
| • Installation | p.19 |

Applications et points forts

Destinée aux circuits généraux et aux process industriels

Applications :

- Adduction et circuits d'eau potable avec les principaux agréments Européens, traitement des eaux, la plupart des fluides des circuits généraux.
- Applications industrielles comme :
L'industrie métallurgique, minière, papetière, la construction navale, nucléaire, les techniques de l'environnement, l'industrie des machines, l'agro-alimentaire (voir notre liste d'agréments).
- Sur demande auprès de notre service de préconisation, des exécutions spéciales peuvent être réalisées pour la maîtrise des fluides particuliers.

Points forts :

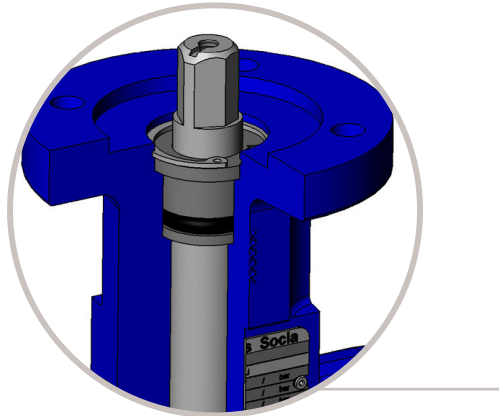
- Multiplicités de raccordements : oreilles de centrage, oreilles taraudées, brides centrales et double brides
- Montage axe vertical et horizontal
- Liaison axe/papillon par cannelures assurant la transmission de couples importants
- Maintenance aisée par simple démontage du circlips
- Interchangeabilité papillon et manchette
- Corps en fonte JL1040, JS1030, acier et inox
- Corps revêtu epoxy épaisseur 80 μ m couleur bleu RAL 5017 (nombreux autres revêtements en option, contacter notre service préconisation)
- Grand choix de motorisations

Une **notice d'instruction** spécifiant les conditions d'installation, la mise en service de la vanne Sylax accompagne chacune de nos vannes si l'option Atex est spécifiée. Elle est disponible sur notre site Internet www.socla.com ou sur simple demande auprès de notre service commercial.

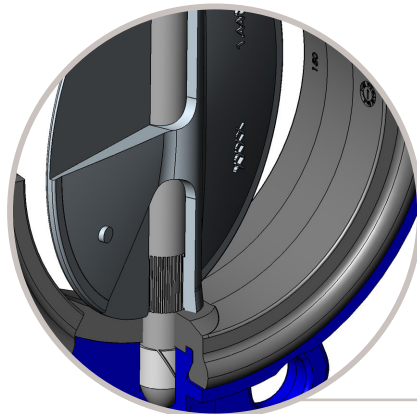
Argumentaire

En concentrant les technologies mises en œuvre, en y intégrant les solutions techniques les plus performantes, **Danfoss Socla** se donne les moyens de ses ambitions :

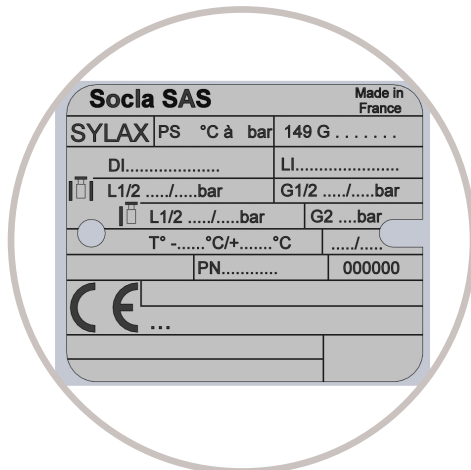
- la compétitivité du standard,
- la fiabilité,
- et l'adéquation par la multiplicité des solutions.



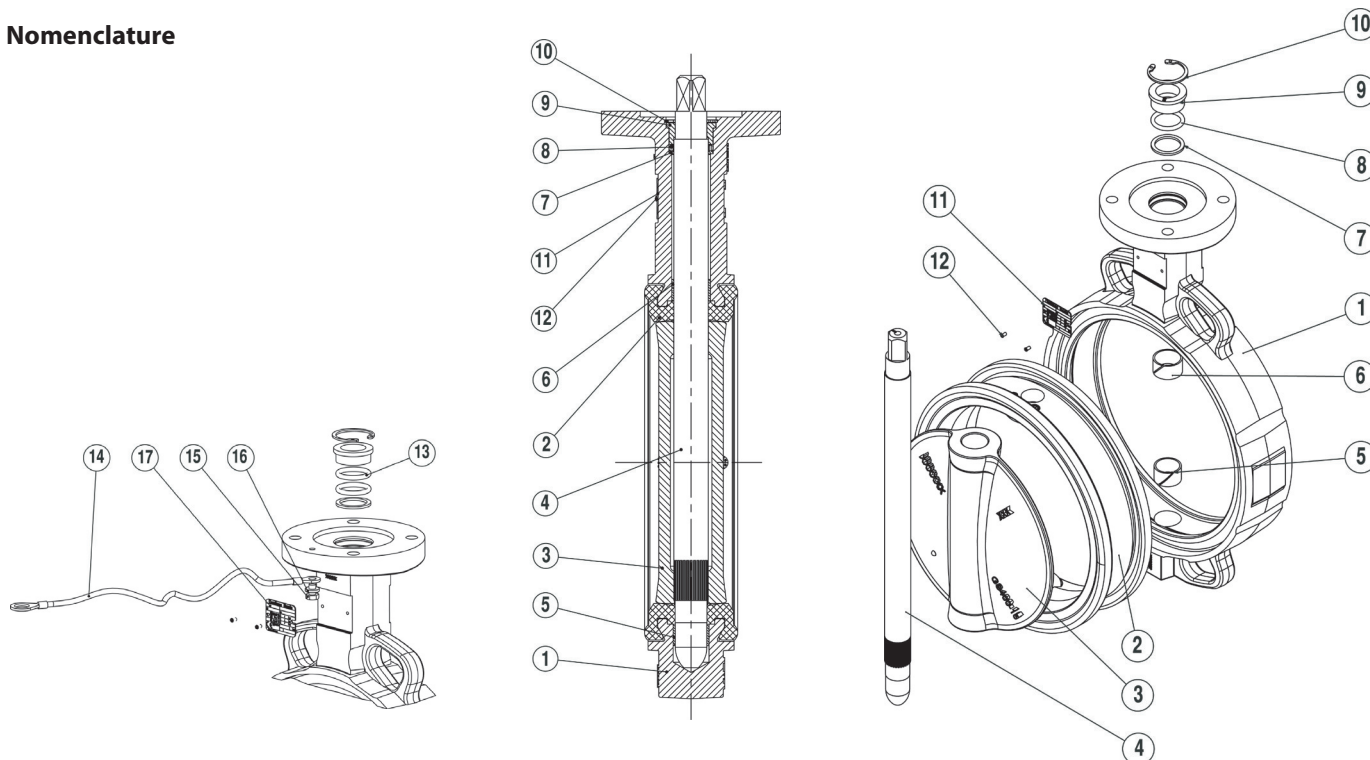
- Sécurité d'anti-éjection de l'axe et maintenance aisée grâce au circlips
 - Sécurité renforcée par une étanchéité secondaire
 - Axe traversant permettant un montage flottant du papillon :
- . meilleure longévité
. optimisation de l'étanchéité
. amélioration du couple de manoeuvre*



- Transmission de couples importants avec une robustesse de liaison axe/papillon par cannelures
- Protection complète aux fluides de l'axe et du corps
- Fiabilité des manoeuvres avec des paliers autolubrifiants



- Identification et traçabilité assurées par une étiquette rivée : détail voir page 15.

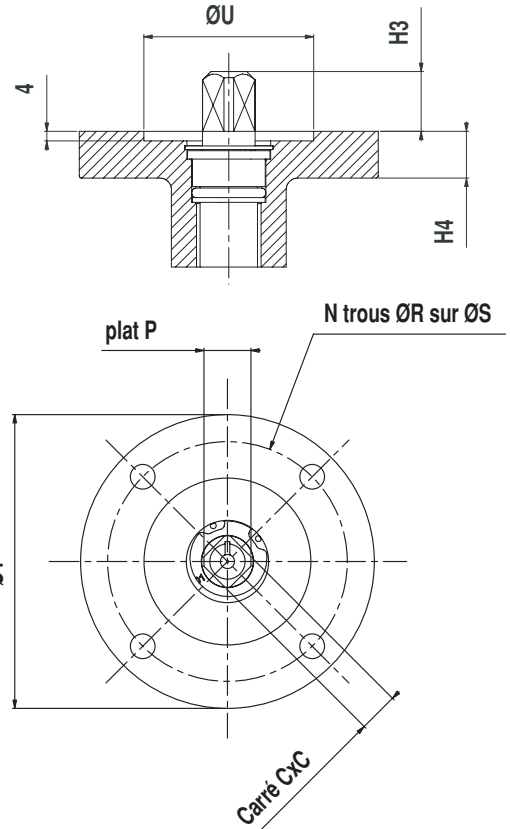
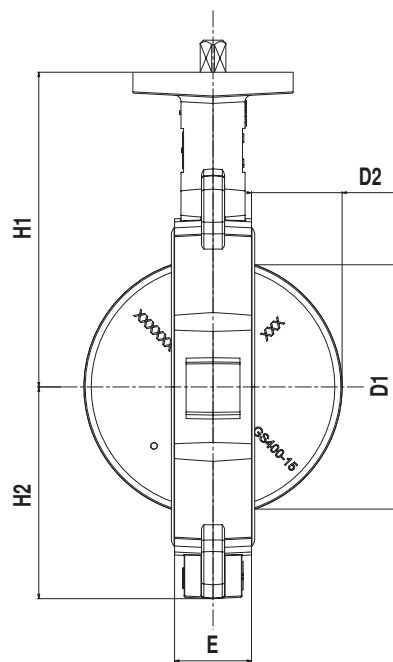
Nomenclature


| Rep. | DESIGNATION | Nbre | MATERIAUX SUIVANT NORMES | | | |
|-------|----------------------|------|---|-------------------------------|--------|------------|
| | | | Type de matériaux | EN | ASTM | JIS |
| 1 | Corps | 1 | Fonte graphite sphéroïdale | EN GJS 400-15 (JS 1030) | - | FCD40 |
| | | | Fonte graphite lamellaire | EN GJL 250 (JL 1040) | - | FC25 |
| | | | Acier | GE 280 (E280 - 480M) | gr WCB | - |
| | | | Acier Inoxydable | GX5 CrNiMo 19-11-2 (1.4408) | 316 | SUS 316 |
| 2 | Manchette | 1 | EPDM | - | - | - |
| | | | EPDM blanc | - | - | - |
| | | | Nitrile Haute Teneur | - | - | - |
| | | | Nitrile blanc | - | - | - |
| | | | Nitrile carboxylé | - | - | - |
| | | | CSM (Polyéthylène chloro-sulfoné) | - | - | - |
| | | | Silicone | - | - | - |
| | | | Elastomère fluoré | - | - | - |
| | | | Buthyl | - | - | - |
| | | | Caoutchouc naturel | - | - | - |
| 3 | Papillon | 1 | Fonte graphite sphéroïdale | EN GJS 400-15 (JS 1030) | - | FCD40 |
| | | | Acier Inoxydable | GX5 CrNiMo 19-11-2 (1.4408) | 316 | SUS 316 |
| | | | Acier Inoxydable | X2 CrNiMo 17-12-2 (1.4404) | 316L | SUS 316L |
| | | | Cupro - Aluminium | CuAl10Fe5Ni5 (CC333G) | - | - |
| | | | Cupro-alu + traitement thermique (recuit sous vide)/Epoxy | CuAl10Fe5Ni5 (CC333G) | - | - |
| 4 | Axe | 1 | Acier Inoxydable | X5 CrNiCuNb 16-4 (1.4542) | 630 | SUS 630 |
| | | | Acier Inoxydable | X2 CrNiMo 17-12-2 (1.4404) | 316L | SUS 316L |
| | | | Acier Inoxydable | X30 Cr13 (1.4028) | 420 | SUS 420 J2 |
| 5 - 6 | Palier de guidage | 1 | Acier zingué + PTFE | - | - | - |
| 7 | Bague anti-extrusion | 1 | Acier Inoxydable | X5 CrNi 18-10 (1.4301) | 304 | SUS 304 |
| | | | Plastique | IXEF 50 FV | - | - |
| 8 | Joint torique | 1 | Nitrile/Elastomère fluoré | - | - | - |
| 9 | Bague d'étanchéité | 1 | Plastique | IXEF 50 FV | - | - |
| | | | Acier Inoxydable | X5 CrNi 18-10 (1.4301) | 304 | SUS 304 |
| | | | Laiton | CuZn39Pb2 (CW612N) | - | - |
| 10 | Circlips | 1 | Acier Inoxydable | X30 Cr13 (1.4028) | 420 | SUS 420 J2 |
| | | | Acier | XC 75 | - | - |
| 11 | Plaque signalétique | 1 | Aluminium | EN AW - AL995 (EN AW - 1050A) | - | - |
| 12 | Rivet | 2 | Alu / Inox | - | - | - |

Nomenclature spéciale ATEX

| | | | | | | |
|----|-------------------------------------|---|------------------|-------------------------------|-----|---------|
| 13 | Tresse | 1 | Cuivre étamé | - | - | - |
| 14 | Tresse de décharge électro-statique | 1 | Cuivre étamé | - | - | - |
| 15 | Vis | 1 | Acier inoxydable | A2 - 70 | 304 | SUS 304 |
| 16 | Rondelle frein | 1 | Acier inoxydable | X5 CrNi 18-10 (1.4301) | 304 | SUS 304 |
| 17 | Plaque signalétique ATEX | 1 | Aluminium | EN AW - AL995 (EN AW - 1050A) | - | - |

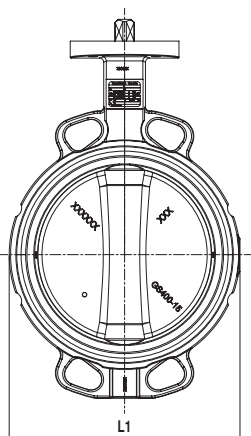
Encombrements



• 4 Oreilles de Centrage

| Diamètre | | Face à face | Encombrements | | | | Embase suivant ISO 5211 | | | | | Sortie axe carré | | | Débattement obturateur | | Poids Kg | | |
|----------|-------|-------------|---------------|-------|-----|------|-------------------------|------|-----|-----|-----|------------------|----|----|------------------------|-----|----------|------|------|
| DN | NPS | E | L1 | H1 | H2 | H4 | N | Ø R | Ø S | Ø T | Ø U | N° | □C | H3 | plat P | D1 | D2 | (1) | (2) |
| 25 | 1 | 32 | 100 | 125 | 50 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 31 | 1 | - | 1,6 |
| 32/40 | 1 1/2 | 32 | 144 | 130 | 57 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 31 | 6,5 | 1,9 | 1,7 |
| 50 | 2 | 43 | 121 | 136 | 62 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 29 | 4,5 | 2,5 | 2,5 |
| 65 | 2 1/2 | 46 | 136 | 145 | 70 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 48 | 10 | 2,7 | 2,9 |
| 80 | 3 | 46 | 127 | 151 | 89 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 67 | 18 | 2,8 | 3,2 |
| 100 | 4 | 52 | 153 | 175 | 106 | 12 | 4 | 8,5 | 70 | 90 | 56 | F07 | 14 | 19 | 14 | 88 | 25 | 4,9 | 5,2 |
| 125 | 5 | 56 | 182 | 190 | 120 | 12 | 4 | 8,5 | 70 | 90 | 56 | F07 | 14 | 19 | 14 | 113 | 35 | 6,2 | 6,3 |
| 150 | 6 | 56 | 209 | 203 | 131 | 12 | 4 | 8,5 | 70 | 90 | 56 | F07 | 14 | 19 | 14 | 141 | 48 | 7,1 | 7,3 |
| 200 | 8 | 60 | 265 | 245,5 | 164 | 15,5 | 4 | 10,5 | 102 | 125 | 71 | F10 | 17 | 24 | 20 | 192 | 71 | 15,4 | 13,7 |
| 250 | 10 | 68 | 317 | 271 | 200 | 16 | 4 | 10,5 | 102 | 125 | 71 | F10 | 22 | 24 | 26 | 242 | 91,5 | 19 | 20,1 |
| 300 | 12 | 78 | 370 | 296 | 235 | 16 | 4 | 12,5 | 125 | 150 | 87 | F12 | 22 | 29 | 26 | 291 | 112 | 30,2 | 29,2 |
| 350 | 14 | 78 | 424 | 305 | 270 | 16 | 4 | 12,5 | 125 | 150 | 87 | F12 | 27 | 29 | - | 331 | 132 | 35,9 | 36,2 |

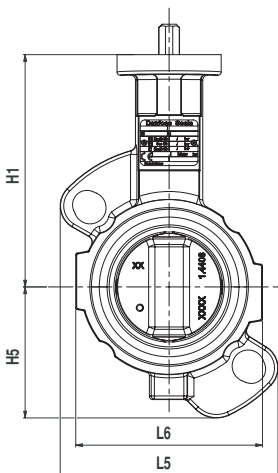
(1) Corps fonte (JS1030), papillon fonte (JS1030), manchette EPDM Chaleur
 (2) Corps fonte (JL1040), papillon fonte (JS1030), manchette EPDM Chaleur

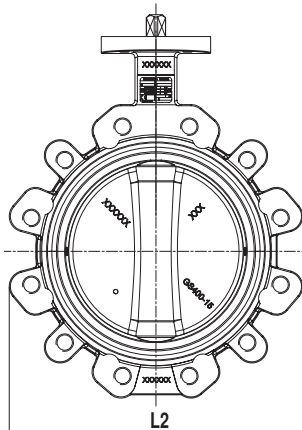


• 2 Oreilles de Centrage

| Diamètre | | Face à face | Encombrements | | | | Embase suivant ISO 5211 | | | | | Sortie axe carré | | | Débattement obturateur | | Poids Kg | | | |
|----------|-------|-------------|---------------|-----|-------|-----|-------------------------|---|------|-----|-----|------------------|-----|----|------------------------|--------|----------|------|------|------|
| DN | NPS | E | L5 | L6 | H1 | H5 | H4 | N | Ø R | Ø S | Ø T | Ø U | N° | □C | H3 | plat P | D1 | D2 | (1) | (2) |
| 32/40 | 1 1/2 | 32 | 106 | 99 | 130 | 56 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 31 | 6,5 | 1,7 | 1,6 |
| 50 | 2 | 43 | 121 | 99 | 136 | 73 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 29 | 4,5 | 2,6 | 2,1 |
| 65 | 2 1/2 | 46 | 136 | 117 | 145 | 82 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 48 | 10 | 3,1 | 2,4 |
| 80 | 3 | 46 | 150 | 136 | 151 | 93 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 67 | 18 | 3,2 | 2,8 |
| 100 | 4 | 52 | 166 | 167 | 175 | 106 | 12 | 4 | 8,5 | 70 | 90 | 56 | F07 | 14 | 19 | 14 | 88 | 25 | 5,3 | 4,4 |
| 125 | 5 | 56 | 132 | 194 | 190 | 127 | 12 | 4 | 8,5 | 70 | 90 | 56 | F07 | 14 | 19 | 14 | 113 | 35 | 6,6 | 5,7 |
| 150 | 6 | 56 | 139 | 225 | 203 | 147 | 12 | 4 | 8,5 | 70 | 90 | 56 | F07 | 14 | 19 | 14 | 141 | 48 | 8,1 | 6,8 |
| 200 | 8 | 60 | 164 | 279 | 245,5 | 174 | 15,5 | 4 | 10,5 | 102 | 125 | 71 | F10 | 17 | 24 | 20 | 192 | 71 | 13,5 | 12,1 |
| 250 | 10 | 68 | 187 | 332 | 271 | 210 | 16 | 4 | 10,5 | 102 | 125 | 71 | F10 | 22 | 24 | 26 | 242 | 91,5 | 20,5 | 18,1 |
| 300 | 12 | 78 | 166 | 382 | 296 | 239 | 16 | 4 | 12,5 | 125 | 150 | 87 | F12 | 22 | 29 | 26 | 291 | 112 | 29,2 | 26 |
| 350 | 14 | 78 | 185 | 435 | 305 | 267 | 16 | 4 | 12,5 | 125 | 150 | 87 | F12 | 27 | 29 | - | 331 | 132 | 37,5 | - |

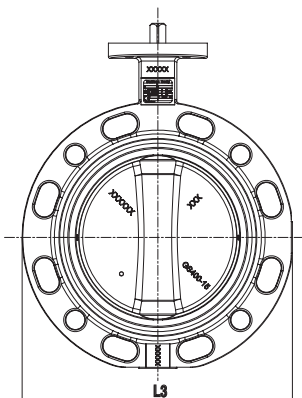
(1) Corps Inox (1.4408), papillon Inox (1.4408), manchette EPDM Chaleur
 (2) Corps Acier (WCB), papillon Inox (1.4408), manchette EPDM Chaleur



Encombremments

• Oreilles Taraudées

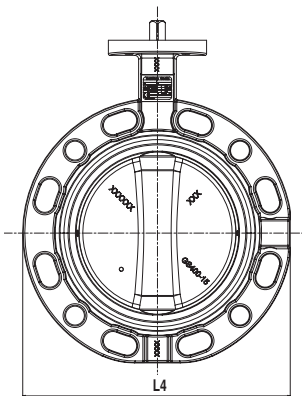
| Diamètre | | Face à face | | Encombremments | | | | Embase suivant ISO 5211 | | | | | Sortie axe carré | | | Débattement obturateur | | Poids Kg | |
|----------|-------|-------------|-----|----------------|-----|------|---|-------------------------|-----|-----|-----|-----|------------------|----|--------|------------------------|------|----------|------|
| DN | NPS | E | L2 | H1 | H2 | H4 | N | Ø R | Ø S | Ø T | Ø U | N° | □C | H3 | plat P | D1 | D2 | (1) | (2) |
| 32/40 | 1 1/2 | 32 | 146 | 130 | 57 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 31 | 6,5 | 1,9 | 2,7 |
| 50 | 2 | 43 | 121 | 136 | 62 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 29 | 4,5 | 2,5 | 3,3 |
| 65 | 2 1/2 | 46 | 165 | 145 | 70 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 48 | 10 | 2,7 | 3,9 |
| 80 | 3 | 46 | 179 | 151 | 89 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 67 | 18 | 2,8 | 4,8 |
| 100 | 4 | 52 | 206 | 175 | 103 | 12 | 4 | 8,5 | 70 | 90 | 56 | F07 | 14 | 19 | 14 | 88 | 25 | 4,9 | 7,2 |
| 125 | 5 | 56 | 238 | 190 | 119 | 12 | 4 | 8,5 | 70 | 90 | 56 | F07 | 14 | 19 | 14 | 113 | 35 | 6,2 | 9,7 |
| 150 | 6 | 56 | 265 | 203 | 133 | 12 | 4 | 8,5 | 70 | 90 | 56 | F07 | 14 | 19 | 14 | 141 | 48 | 7,1 | 11,2 |
| 200 | 8 | 60 | 336 | 245,5 | 168 | 15,5 | 4 | 10,5 | 102 | 125 | 71 | F10 | 17 | 24 | 20 | 192 | 71 | 15,4 | 21,6 |
| 250 | 10 | 68 | 396 | 271 | 198 | 16 | 4 | 10,5 | 102 | 125 | 71 | F10 | 22 | 24 | 26 | 242 | 91,5 | 19 | 28,1 |
| 300 | 12 | 78 | 462 | 296 | 227 | 16 | 4 | 12,5 | 125 | 150 | 87 | F12 | 22 | 29 | 26 | 291 | 112 | 30,2 | 38,2 |
| 350 | 14 | 78 | 497 | 305 | 248 | 16 | 4 | 12,5 | 125 | 150 | 87 | F12 | 27 | 29 | - | 331 | 132 | 46 | - |

(1) Corps fonte (JS1030), papillon fonte (JS1030), manchette EPDM Chaleur
 (2) Corps Inox (1.4408), papillon Inox (1.4408), manchette EPDM Chaleur


• Double bride

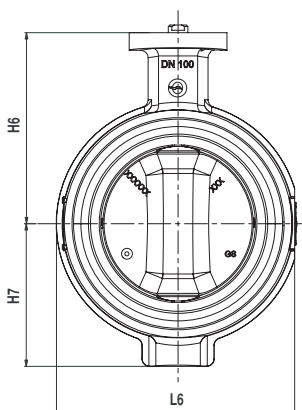
| Diamètre | | Face à face | | Encombremments | | | | Embase suivant ISO 5211 | | | | | Sortie axe carré | | | Débattement obturateur | | Poids Kg |
|----------|-----|-------------|-------|----------------|-----|------|---|-------------------------|-----|-----|-----|-----|------------------|----|--------|------------------------|------|----------|
| DN | NPS | E | L3 | H1 | H2 | H4 | N | Ø R | Ø S | Ø T | Ø U | N° | □C | H3 | plat P | D1 | D2 | (1) |
| 150 | 6 | 56 | 280 | 203 | 134 | 12 | 4 | 8,5 | 70 | 90 | 56 | F07 | 14 | 19 | 14 | 141 | 48 | 12,8 |
| 200 | 8 | 60 | 343,5 | 245,5 | 164 | 15,5 | 4 | 10,5 | 102 | 125 | 71 | F10 | 17 | 24 | 20 | 192 | 71 | 18 |
| 250 | 10 | 68 | 406 | 271 | 200 | 16 | 4 | 10,5 | 102 | 125 | 71 | F10 | 22 | 24 | 26 | 242 | 91,5 | 28 |
| 300 | 12 | 78 | 482,5 | 296 | 235 | 16 | 4 | 12,5 | 125 | 150 | 87 | F12 | 22 | 29 | 26 | 291 | 112 | 44,4 |
| 350 | 14 | 78 | 533 | 305 | 270 | 16 | 4 | 12,5 | 125 | 150 | 87 | F12 | 27 | 29 | - | 331 | 132 | 57,5 |

(1) Corps fonte (JS1030), papillon fonte (JS1030), manchette EPDM Chaleur


• Bride centrale

| Diamètre | | Face à face | | Encombremments | | | | Embase suivant ISO 5211 | | | | | Sortie axe carré | | | Débattement obturateur | | Poids Kg |
|----------|-----|-------------|-------|----------------|-------|------|---|-------------------------|-----|-----|-----|-----|------------------|----|--------|------------------------|----|----------|
| DN | NPS | E | L4 | H1 | H2 | H4 | N | Ø R | Ø S | Ø T | Ø U | N° | □C | H3 | plat P | D1 | D2 | (1) |
| 80 | 3 | 46 | 190,5 | 151 | 90 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 67 | 18 | 3,9 |
| 100 | 4 | 52 | 226,5 | 175 | 107 | 12 | 4 | 8,5 | 70 | 90 | 56 | F07 | 14 | 19 | 14 | 88 | 25 | 6,5 |
| 125 | 5 | 56 | 252 | 190 | 120,5 | 12 | 4 | 8,5 | 70 | 90 | 56 | F07 | 14 | 19 | 14 | 113 | 35 | 8,1 |
| 150 | 6 | 56 | 276,5 | 203 | 132 | 12 | 4 | 8,5 | 70 | 90 | 56 | F07 | 14 | 19 | 14 | 141 | 48 | 9,3 |
| 200 | 8 | 60 | 340,5 | 245,5 | 165 | 15,5 | 4 | 10,5 | 102 | 125 | 71 | F10 | 17 | 24 | 20 | 192 | 71 | 16,3 |

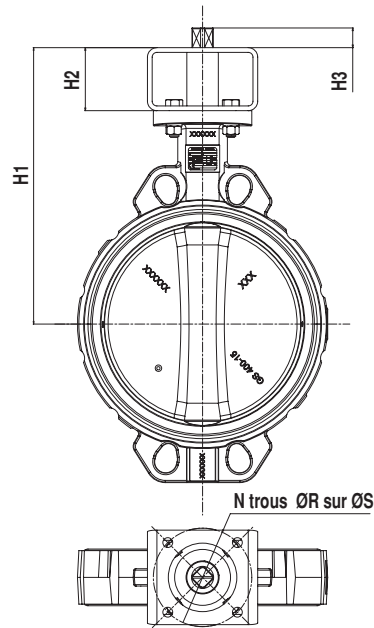
(1) Corps fonte (JS1030), papillon fonte (JS1030), manchette EPDM Chaleur


• Corps annulaire

| Diamètre | | Face à face | | Encombremments | | | | Embase suivant ISO 5211 | | | | | Sortie axe carré | | | Débattement obturateur | | Poids Kg |
|----------|-------|-------------|-----|----------------|----|----|---|-------------------------|-----|-----|-----|-----|------------------|----|--------|------------------------|-----|----------|
| DN | NPS | E | L6 | H6 | H7 | H4 | N | Ø R | Ø S | Ø T | Ø U | N° | □C | H3 | plat P | D1 | D2 | (1) |
| 50 | 2 | 43 | 104 | 99 | 66 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 29 | 4,5 | 1,9 |
| 65 | 2 1/2 | 46 | 124 | 109 | 75 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 48 | 10 | 2,4 |
| 80 | 3 | 46 | 140 | 115 | 82 | 12 | 4 | 6,5 | 50 | 65 | 36 | F05 | 11 | 16 | 11 | 67 | 18 | 2,8 |
| 100 | 4 | 52 | 160 | 127 | 95 | 12 | 4 | 8,5 | 70 | 90 | 56 | F07 | 14 | 19 | 14 | 88 | 25 | 4 |

(1) Corps fonte (JS1030), papillon fonte (JS1030), manchette EPDM Chaleur

Kits de raccordement des commandes



Montage direct de la commande recommandé autrement prendre dimension des kits ci-dessous

| DN | NPS | Sur embase VP | Embase commande | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------|---------------|-----------------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|
| | | | F03 | | F04 | | F05 | | F07 | | F10 | | F12 | | F14 | | F16 | |
| | | | H1 | H2 | H1 | H2 | H1 | H2 | H1 | H2 | H1 | H2 | H1 | H2 | H1 | H2 | H1 | H2 |
| 32 | 1 1/4 | F05/□11 | 190 | | 190 | | 190 | | 190 | | 210 | | | | | | | |
| 40 | 1 1/2 | | 190 | | 190 | | 190 | | 190 | | 210 | | | | | | | |
| 50 | 2 | | 199 | 60 | 199 | | 199 | 60 | 199 | 60 | 219 | | | | | | | |
| 65 | 2 1/2 | | 204,5 | | 204,5 | 60 | 204,5 | | 204,5 | | 224,5 | | | | | | | |
| 80 | 3 | | | 210 | | 210 | | 210 | | 230 | 80 | | | | | | | |
| 100 | 4 | F07/□14 | | | 236,5 | | 236,5 | | 236,5 | | 256,5 | | 256,5 | | | | | |
| 125 | 5 | | | | 249 | | 249 | 60 | 249 | 60 | 269 | | 269 | 80 | 269 | 80 | | |
| 150 | 6 | | | | 262 | | 262 | | 262 | | 282 | | 282 | 80 | 282 | | | |
| 200 | 8 | F10/□17 | | | | | 324,5 | | 324,5 | | 324,5 | 80 | 324,5 | | 334,5 | | 334,5 | |
| 250 | 10 | F10/□22 | | | | | 350 | 80 | 350 | 80 | 350 | 80 | 350 | | 360 | | 360 | |
| 300 | 12 | F12/□22 | | | | | | | 375 | | 385 | | 385 | | 385 | 90 | 385 | |
| 350 | 14 | F12/□27 | | | | | | | | | 395 | 90 | 395 | 90 | 395 | | 395 | |

| DN | NPS | Embase VP | Kit | Dépassée d'axe du manchon H3 | | | | | | | | | |
|-----|-------|-----------|-----|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|
| | | | | □9 | □11 | □14 | □17 | □22 | □27 | □36 | □46 | | |
| 32 | 1 1/4 | F05/□11 | F03 | | | | | | | | | | |
| 40 | 1 1/2 | | F04 | | | | | | | | | | |
| 50 | 2 | | F05 | 7 | 9 | 12 | 15 | 20 | 25 | | | | |
| 65 | 2 1/2 | | F07 | | | | | | | | | | |
| 80 | 3 | | F10 | | | | | | | | | | |
| 100 | 4 | F07/□14 | F04 | | | | | | | | | | |
| 125 | 5 | | F05 | | | | | | | | | | |
| 150 | 6 | | F07 | | 9 | 12 | 15 | 20 | 25 | 34 | | | |
| 200 | 8 | F10/□17 | F10 | | 9 | 12 | 15 | 20 | 25 | 34 | | | |
| 250 | 10 | F10/□22 | F12 | | | | | | | | | | |
| 300 | 12 | F12/□22 | F14 | | | | | | | | | | |
| 350 | 14 | F12/□27 | F16 | | | | | | | | | | |
| | | | F07 | | | | | | | | | | |
| | | | F10 | | | | | | | | | | |
| | | | F12 | | | 12 | 15 | 20 | 25 | 34 | 44 | | |
| | | | F14 | | | | | | | | | | |
| | | | F16 | | | | | | | | | | |

| N° | N | øR | øS |
|-----|---|------|-----|
| F03 | 4 | 5,5 | 36 |
| F04 | 4 | 5,5 | 42 |
| F05 | 4 | 6,5 | 50 |
| F07 | 4 | 8,5 | 70 |
| F10 | 4 | 10,5 | 102 |
| F12 | 4 | 12,5 | 125 |
| F14 | 4 | 17 | 140 |
| F16 | 4 | 22 | 165 |

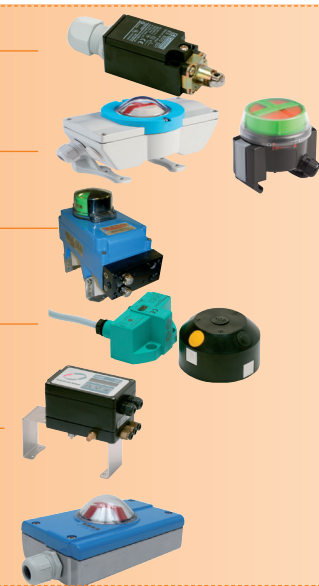
Rappel des dimensions des embases EN ISO 5211 (voir aussi rubrique des encombrements)

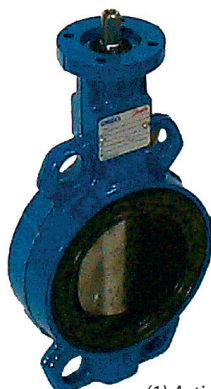
Possibilité de fabrication spéciale sur demande : entrainement par carré et méplat suivant EN ISO 5211 sous réserve de faisabilité technique

Commandes

Vous trouverez ci-dessous les différentes combinaisons standards d'assemblage.

Pour toutes autres informations, veuillez consulter notre service préconisation.

| | | | |
|----------------------------|--|--|--|
| ASSEMBLAGE NIVEAU 2 | <ul style="list-style-type: none"> • 1 ou 2 Fin de course mécanique • Boitier Fin de course : <ul style="list-style-type: none"> . mécanique . inductif . inductif + électrovanne . mécanique + électrovanne • Fin de course inductif • Positionneurs (1) <ul style="list-style-type: none"> . BURKERT 1067 |  | <p><i>Autres options proposées, nous consulter.</i></p> |
| ASSEMBLAGE NIVEAU 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Poignée Réglable Fonte (PRF) • Poignée Crantée Fonte (PCF) • Poignée Crantée Composite (PCX) • A commande manuelle fonte par volant | <ul style="list-style-type: none"> • Remote control + commande de secours par volant • Socla | <ul style="list-style-type: none"> • Rotork • Socla • Auma • Belimo • Bernard |
| POIGNEE | REDUCTEUR | ACTIONNEUR PNEUMATIQUE | ACTIONNEUR ELECTRIQUE |



(1) Actionneur pneumatique seulement

Gabarits de raccordement

La vanne papillon Sylax peut être montée sur les raccords suivants (autres types sur demande) :

- ✓ : montage possible
- : montage possible avec reprise d'usinage
- : montage possible mais référence spécifique
- : montage impossible

• 4 Oreilles de Centrage

| DN | NPS | EN 1092-1 & EN 1092-2 | | | | | ASME/ANSI B16.1 Class 125 | ASME/ANSI B16.5 Class 150 | ASME/ANSI B16.5 Class 300 | BS10 | | JIS B2238 & JIS B2239 | | |
|-----|-------|-----------------------|------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------|---------|-----------------------|-----|-----|
| | | PN6 | PN10 | PN16 | PN25 | PN40 | | | | Table D | Table E | 5K | 10K | 16K |
| 25 | 1 | ✓(1) | ✓(1) | ✓(1) | ✓(1) | ✓(1) | ✓(1) | ✓(1) | ✓(1) | ✓(1) | ✓(1) | ● | ✓ | ● |
| 32 | 1 1/4 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓(2) | ✓(2) | ✓ | ● | ● | ● | ✓ | ● |
| 40 | 1 1/2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ✓ | ✓ | ● | ✓ | ● |
| 50 | 2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ✓ | ✓ | ● | ● | ● |
| 65 | 2 1/2 | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ● | ✓ | ✓ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 80 | 3 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ● |
| 100 | 4 | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ● | ✓ | ✓ | ● | ✓ | ✓ | ● | ● | ● |
| 125 | 5 | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ● | ✓ | ✓ | ● | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ● |
| 150 | 6 | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ● | ✓ | ✓ | ● | ✓ | ● | ✓ | ✓ | ● |
| 200 | 8 | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ● | ✓ | ✓ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 250 | 10 | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ● | ✓ | ✓ | ■ | ● | ✓ | ✓ | ✓ | ● |
| 300 | 12 | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ● | ✓ | ✓ | ■ | ✓ | ✓ | ● | ● | ● |
| 350 | 14 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ✓ | ✓ | ■ | ✓ | ✓ | ● | ● | ● |

(1) Corps GJL-250 (JL1040) uniquement
 (2) Corps GJL-250 (JL1040) uniquement ; reprise pour corps GJS 400-15 (JS1030)

• 2 Oreilles de Centrage (3)

| DN | NPS | EN 1092-1 & EN 1092-2 | | | | | ASME/ANSI B16.1 Class 125 | ASME/ANSI B16.5 Class 150 | ASME/ANSI B16.5 Class 300 | BS10 | | JIS B2238 & JIS B2239 | | |
|--------------------|-------|-----------------------|------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------|---------|-----------------------|-----|-----|
| | | PN6 | PN10 | PN16 | PN25 | PN40 | | | | Table D | Table E | 5K | 10K | 16K |
| 32 | 1 1/4 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ○ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 40 | 1 1/2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ○ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 50 | 2 | ○ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 65 | 2 1/2 | ○ | ✓ | ✓ | ○ | ○ | ✓ | ✓ | ○ | ✓ | ○ | ○ | ✓ | ○ |
| 80 | 3 | ○ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 100 | 4 | ○ | ✓ | ✓ | ○ | ○ | ✓ | ✓ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 125 | 5 | ○ | ✓ | ✓ | ○ | ○ | ✓ | ✓ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 150 | 6 | ○ | ✓ | ✓ | ○ | ○ | ✓ | ✓ | ○ | ✓ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 200 | 8 | ○ | ✓ | ✓ | ○ | ○ | ✓ | ○ | ○ | ✓ | ✓ | ○ | ○ | ○ |
| 250 | 10 | ○ | ✓ | ✓ | ○ | ○ | ✓ | ○ | ■ | ○ | ✓ | ○ | ✓ | ○ |
| 300 | 12 | ○ | ✓ | ✓ | ○ | ○ | ✓ | ○ | ■ | ✓ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 350 ⁽⁴⁾ | 14 | ○ | ✓ | ✓ | ○ | ○ | ○ | ○ | ■ | ✓ | ✓ | ○ | ○ | ○ |

(3) Corps INOX (1.4408) et ACIER (WCB)
 (4) Version Inox seulement

• Oreilles Taraudées

| DN | NPS | EN 1092-1 & EN 1092-2 | | | | | ASME/ANSI B16.1 Class 125 | ASME/ANSI B16.5 Class 150 | ASME/ANSI B16.5 Class 300 | BS10 | | JIS B2238 & JIS B2239 | | |
|-----|-------|-----------------------|------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------|---------|-----------------------|-----|------|
| | | PN6 | PN10 | PN16 | PN25 | PN40 | | | | Table D | Table E | 5K | 10K | 16K |
| 32 | 1 1/4 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 40 | 1 1/2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 50 | 2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ■ | ✓ | ✓ | ■ | ✓ | ✓(4) |
| 65 | 2 1/2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 80 | 3 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 100 | 4 | ■ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓(5) | ✓ | ■ | ✓ | ✓ |
| 125 | 5 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 150 | 6 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 200 | 8 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ■ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 250 | 10 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ■ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 300 | 12 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 350 | 14 | ■ | ✓ | ✓ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

(4) Montage OK pour corps Fonte GJS 400-15 (JS1030), montage impossible corps GJL-250 (JL1040) et inox
 (5) Montage possible si la vanne est inclinée de 22,5°

Attention : le corps à oreilles taraudées n'est pas un corps multi-raccordement (raccordement sur plusieurs brides de gabarits différents). En règle générale, chaque raccordement fait appel à une référence de produit fini différente.

Gabarits de raccordement

- ✓ : montage possible
- : montage possible avec reprise d'usinage
- : montage possible mais référence spécifique
- : montage impossible

• Double Bride

| DN | NPS | EN 1092-1 & EN 1092-2 | | | | | ASME/ANSI B16.1 Class 125 | ASME/ANSI B16.5 Class 150 | ASME/ANSI B16.5 Class 300 | BS10 | | JIS B2238 & JIS B2239 | | |
|-----|-----|-----------------------|------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------|---------|-----------------------|-----|-----|
| | | PN6 | PN10 | PN16 | PN25 | PN40 | | | | Table D | Table E | 5K | 10K | 16K |
| 150 | 6 | ● | ✓ | ✓ | ■ | ■ | ✓ | ✓ | ■ | ● | ● | ■ | ✓ | ■ |
| 200 | 8 | ■ | ✓ | ✓ | ● | ■ | ✓ | ✓ | ■ | ✓ | ● | ■ | ● | ■ |
| 250 | 10 | ■ | ✓ | ✓ | ■ | ■ | ✓ | ✓ | ■ | ● | ● | ■ | ✓ | ■ |
| 300 | 12 | ■ | ✓ | ✓ | ■ | ■ | ✓ | ✓ | ■ | ✓ | ● | ■ | ■ | ■ |
| 350 | 14 | ■ | ✓ | ✓ | ■ | ■ | ● | ● | ■ | ● | ● | ■ | ■ | ■ |

• Bride Centrale

| DN | NPS | EN 1092-1 & EN 1092-2 | | | | | ASME/ANSI B16.1 Class 125 | ASME/ANSI B16.5 Class 150 | ASME/ANSI B16.5 Class 300 | BS10 | | JIS B2238 & JIS B2239 | | |
|-----|-----|-----------------------|------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------|---------|-----------------------|-----|-----|
| | | PN6 | PN10 | PN16 | PN25 | PN40 | | | | Table D | Table E | 5K | 10K | 16K |
| 80 | 3 | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ● | ✓ | ✓ | ■ | ● | ● | ● | ● | ● |
| 100 | 4 | ■ | ✓ | ✓ | ● | ● | ✓ | ✓ | ■ | ● | ● | ● | ● | ● |
| 125 | 5 | ● | ✓ | ✓ | ● | ● | ✓ | ✓ | ■ | ✓ | ✓ | ● | ● | ■ |
| 150 | 6 | ● | ✓ | ✓ | ■ | ■ | ✓ | ✓ | ■ | ● | ● | ● | ✓ | ■ |
| 200 | 8 | ● | ✓ | ✓ | ■ | ■ | ✓ | ✓ | ■ | ✓ | ● | ● | ● | ● |

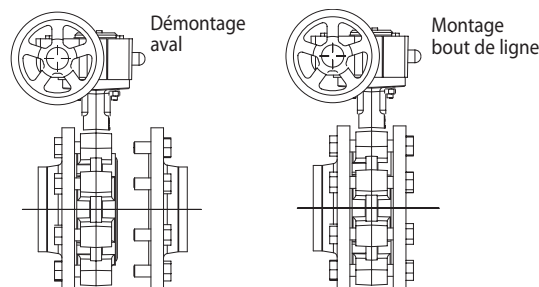
• Corps Annulaire

| DN | NPS | EN 1092-1 & EN 1092-2 | | | | | ASME/ANSI B16.1 Class 125 | ASME/ANSI B16.5 Class 150 | ASME/ANSI B16.5 Class 300 | BS10 | | JIS B2238 & JIS B2239 | | |
|-----|-------|-----------------------|------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------|---------|-----------------------|-----|-----|
| | | PN6 | PN10 | PN16 | PN25 | PN40 | | | | Table D | Table E | 5K | 10K | 16K |
| 50 | 2 | ● | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ● | ✓ | ● | ● | ■ | ● | ● |
| 65 | 2 1/2 | ● | ✓ | ✓ | ● | ● | ● | ● | ✓ | ■ | ■ | ● | ● | ● |
| 80 | 3 | ● | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ● | ● | ✓ | ● | ● | ● | ● | ● |
| 100 | 4 | ■ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ■ | ● | ● | ■ | ● | ✓ |

• Montage bout de ligne et démontage aval

Le montage en bout de ligne et le démontage aval à température ambiante des robinets à papillon Sylax est limité à la pression déterminée page 11 (Pression/T°/Vide) selon la directive 97/23/CE Equipement sous pression.

Ces montages sont uniquement réalisables avec les corps à oreilles taraudées, double brides et bride centrale.



Pour les corps à 4 oreilles de centrage, le montage en bout de ligne et le démontage aval est réalisable dans les conditions suivantes :

- Température ambiante
- Pour l'eau ou les liquides non dangereux (L2)
- Pour les robinets PFA 16 bar entre-bridés
- Pour les robinets équipés d'un corps en fonte à graphite sphéroïdale
- Pour les robinets équipés de manchettes EPDM ou Nitrile Haute Teneur
- Durant une période brève (période de maintenance, ...), 15 jours maximum
- Dans les conditions de pressions (PFA ou PS) ci-contre :

| DN | PFA ou PS (bar) |
|-----------|-----------------|
| 32 à 150 | 10 |
| 200 à 300 | 8 |

Utiliser des écrous hexagonaux bas entre la bride à démonter et les oreilles de centrage.

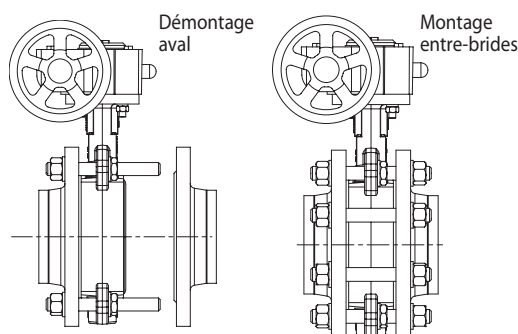
Utiliser des rondelles, larges au besoin, pour le montage des écrous sur les oreilles.

Pour le montage ou le démontage, opérer successivement et de façon opposée sur chacun des écrous.

Pour le montage, appliquer un couple raisonnable sur les écrous, afin de ne pas casser les oreilles, jusqu'au contact métal-métal entre la bride et le corps.

Pour les brides comportant 8 tirants, seuls 4 sont utilisés pour maintenir le robinet en démontage aval ; les 8 tirants doivent être remontés pour l'utilisation entre bride normale.

Dans le cas d'un démontage aval non prévu, intégrer et serrer successivement et de façon opposée, entre les oreilles et la bride à démonter, les 4 écrous servant à retenir le robinet.



Normalisation
• Conception :

Suivant norme EN 593 et marquage suivant EN 19

• Embase de raccordement d'actionnement :

Suivant norme EN ISO 5211

• Face à face :

Suivants normes 558-1 série 20
ISO 5752 série 20
API 609 table 2

• Gabarits de raccordement : voir page 8

Suivants normes EN1092-1 et EN1092-2
ASME/ANSI B16.5
BS10-d et BS10-e
JIS B2238 et JIS B2239

• Essais :

Suivant norme EN12266-1

Résistance et étanchéité de l'enveloppe : essai P11 (1,5 x pression admissible)

Étanchéité du siège : essai P12 taux A (1,1 x pression admissible)

Suivant norme EN12266-2

Conception antistatique : essai F21

• Directives Européennes :

Nos robinets à papillon Sylax DN25-350mm sont conformes aux exigences de sécurité des directives suivantes :

Directive 97/23/CE : Equipements sous pression PED (Pressure Equipment Directive)

S'applique à la conception, à la fabrication et à l'évaluation de la conformité des équipements sous pression dont la pression maximale admissible est supérieure à 0,5 bar.

Sont exclus les équipements sous pression des réseaux d'adduction, de distribution et d'évacuation d'eau. En fonction du type d'équipement sous pression, de la pression maximale admissible (PS), du DN, de la nature physique du fluide (liquides, gaz ou vapeur) et de la dangerosité du fluide (groupe 1/2), la directive classe ces mêmes équipements en différentes catégories (article 3.3, I, II, III, IV), nécessaires à l'évaluation de la conformité du marquage CE. Les équipements définis par l'article 3.3 de la directive ne peuvent pas porter le marquage CE.*

() Groupe 1 : fluides dangereux (directive 67/548/CEE) / explosifs / extrêmement inflammables / facilement inflammables / inflammables / très toxiques / toxiques / comburants.*

Groupe 2 : tous les autres fluides.


Important : les indications de température et de pression données pour les différentes catégories de fluides (L1/L2/G1/G2) ne constituent en aucun cas une garantie d'utilisation. Il est donc indispensable de valider l'utilisation des produits en fonction des conditions de service auprès de notre service préconisation.

Directive 94/9/CE : ATEX (ATmosphères EXplosibles) - EN OPTION POUR LES VANNES SYLAX 25-350

Cette directive ne s'applique que dans les conditions atmosphériques suivantes : -20°C < T < +60°C ; 0,8 bar ≤ P ≤ 1,2 bar.

Le fluide véhiculé n'est pas pris en compte dans l'analyse de risque de robinet vis à vis de cette directive, même si ce fluide provoque une atmosphère explosible interne délibérée. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de prendre en compte les risques générés par le fluide comme par exemple : l'échauffement du robinet en surface, la génération de charges électro-statiques provoquées par le déplacement du fluide, les chocs internes générés par des granulats, les ondes de chocs dues à l'installation (coup de bélier), ou les risques dus aux corps étrangers pouvant se trouver dans l'installation.

Classification de la vanne nue :

Le marquage relatif à nos vannes nues est :  II 2 DG.

Classification de l'ensemble vanne/commande :

• Vanne avec commande par poignée :

L'utilisation des poignées Danfoss Socla prévues pour fonctionner en zone ATEX ne présente pas de risques supplémentaires.

L'ensemble vanne/poignée reste conforme au marquage :  II 2 DG.

• Vanne avec autres commandes :

La classification de l'ensemble vanne/commande délivré par Danfoss Socla est identique à la classification la plus basse des composants constituant cet ensemble.

Aucun marquage supplémentaire n'est utilisé pour indiquer la classification des ensembles.

Si un seul élément de l'ensemble ne comporte pas de marquage ATEX alors l'ensemble complet n'est pas conforme à la directive ATEX et n'est pas accompagné d'une Déclaration de conformité CE.

La classification de l'équipement permet son utilisation dans une zone déterminée. Une utilisation dans une zone différente est de la responsabilité de l'utilisateur.

Directive 2006/42/CE : Directive Machine

Cette Directive fixe dans son annexe I un certain nombre d'exigences essentielles de santé et de sécurité dont le respect est impératif. Elle s'applique aux robinets à papillon motorisés (avec moteur électrique, actionneurs pneumatiques et hydrauliques). Ces ensembles sont définis par cette Directive comme des "quasi-machines" destinés à être intégrés dans une machine.

"Quasi-machine" : ensemble qui constitue presque une machine, mais qui ne peut assurer à lui seul une application définie. Un système d'entraînement est une quasi-machine. La quasi-machine est uniquement destinée à être incorporée ou assemblée à d'autres machines ou à d'autres quasi-machines ou équipements en vue de constituer une machine à laquelle la présente directive s'applique.

Une **notice d'instruction** spécifiant les conditions d'installation, la mise en service de la vanne Sylax DN25-350mm accompagne chacune de nos vannes si l'option ATEX est spécifiée. Elle est disponible sur notre site Internet www.socla.com ou sur simple demande auprès de notre service commercial.

Pression
DIRECTIVE 97/23/CE Équipements sous pression.

Fabrication répondant aux exigences de la directive en fonction de la pression, du DN et du fluide (voir page précédente).

| MANCHETTES | | DN mm | Cat. | MONTAGE | PFA | PS | | | |
|------------|---|-----------|---------------|---------------|-----|----|----|----|----|
| | | | | | | L1 | L2 | G1 | G2 |
| 6 bar | EPDM, Nitrile (pap. CC333G), EPDM Blanc | 32 à 150 | 3,3 | Entre-bridés | 6 | 6 | 6 | | 6 |
| | | | | Bout de ligne | 4 | 4 | 4 | | 4 |
| | Nitrile (sauf pap. CC333G), Néo-prène, Butyl, CSM (Polyéthylène chloro-sulfoné), Caoutchouc Naturel, Caout. Naturel Blanc | 200 à 350 | I | Entre-bridés | 6 | 6 | 6 | | 6 |
| | | | | Bout de ligne | 4 | 4 | 4 | | 4 |
| | | 32 à 100 | I | Entre-bridés | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Bout de ligne | 4 | 4 | 4 | | 4 |
| | 125 à 350 | II | Entre-bridés | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| | | | Bout de ligne | 4 | 4 | 4 | | 4 | |
| 10 bar | EPDM, Nitrile (pap. CC333G), Nitrile Blanc, Nitrile Carboxylé, EPDM Blanc | 25 à 100 | 3,3 | Entre-bridés | 10 | 10 | 10 | | 10 |
| | | | | Bout de ligne | 6 | 6 | 6 | | 6 |
| | | 125 & 150 | I | Entre-bridés | 10 | 10 | 10 | | 10 |
| | | | | Bout de ligne | 6 | 6 | 6 | | 6 |
| | Nitrile (sauf pap. CC333G), Elastomère Fluoré | 200 à 350 | I | Entre-bridés | 10 | 10 | 10 | | 10 |
| | | | | Bout de ligne | 6 | 6 | 6 | | 6 |
| | | 25 | 3,3 | Entre-bridés | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Bout de ligne | 6 | 6 | 6 | | 6 |
| | Silicone | 32 à 100 | I | Entre-bridés | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Bout de ligne | 6 | 6 | 6 | | 6 |
| | | 125 à 150 | II | Entre-bridés | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Bout de ligne | 6 | 6 | 6 | | 6 |
| | 200 à 350 | II | Entre-bridés | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| | | | Bout de ligne | 4 | 4 | 4 | | 4 | |
| 16 bar | EPDM, Nitrile (pap. CC333G) | 32 à 100 | 3,3 | Entre-bridés | 16 | 16 | 16 | | 10 |
| | | | | Bout de ligne | 12 | 12 | 12 | | 10 |
| | | 125 | I | Entre-bridés | 16 | 16 | 16 | | 10 |
| | | | | Bout de ligne | 12 | 12 | 12 | | 10 |
| | | 150 | I | Entre-bridés | 16 | 10 | 16 | | 10 |
| | | | | Bout de ligne | 12 | 6 | 12 | | 10 |
| | Nitrile (sauf pap. CC333G), Néo-prène, Butyl, CSM (Polyéthylène chloro-sulfoné), Caoutchouc Naturel, Caoutchouc Naturel Blanc | 200 à 300 | I | Entre-bridés | 16 | 10 | 16 | | 10 |
| | | | | Bout de ligne | 10 | 6 | 10 | | 10 |
| | | 350 | I | Entre-bridés | 16 | 10 | 16 | | 10 |
| | | | | Bout de ligne | 8 | 6 | 8 | | 8 |
| | | 32 à 100 | I | Entre-bridés | 16 | 16 | 16 | 10 | 16 |
| | | | | Bout de ligne | 12 | 12 | 12 | | 12 |
| 20 bar | EPDM, Nitrile (pap. CC333G) | 125 & 150 | II | Entre-bridés | 16 | 16 | 16 | 10 | 16 |
| | | | | Bout de ligne | 12 | 12 | 12 | | 12 |
| | | 200 à 300 | II | Entre-bridés | 16 | 16 | 16 | 10 | 10 |
| | Nitrile (sauf pap. CC333G), Néo-prène, Butyl, Caoutchouc Naturel, Caoutchouc Naturel Blanc | | | Bout de ligne | 10 | 10 | 10 | | 10 |
| | | 350 | II | Entre-bridés | 16 | 16 | 16 | 10 | 10 |
| | | | | Bout de ligne | 8 | 8 | 8 | | 8 |
| 25 bar | EPDM, Nitrile (pap. CC333G) | 32 à 250 | 3,3 | Entre-bridés | 20 | | 20 | | |
| | | | | Bout de ligne | 12 | | 12 | | |
| | Nitrile (sauf pap. CC333G) | 300 & 350 | I | Entre-bridés | 20 | | 20 | | |
| | | | | Bout de ligne | 12 | | 12 | | |
| | | 32 à 100 | 3,3 | Entre-bridés | 20 | 20 | 20 | | |
| | | | | Bout de ligne | 12 | 12 | 12 | | |
| | 125 à 350 | II | Entre-bridés | 20 | 20 | 20 | | | |
| | | | Bout de ligne | 12 | 12 | 12 | | | |
| 25 bar | EPDM, Nitrile (pap. CC333G) | 32 à 150 | 3,3 | Entre-bridés | 25 | | 25 | | |
| | | | | Bout de ligne | 16 | | 16 | | |
| | Nitrile (sauf pap. CC333G) | 32 à 80 | 3,3 | Entre-bridés | 25 | 25 | 25 | | |
| | | | | Bout de ligne | 16 | 16 | 16 | | |
| | 100 à 150 | II | Entre-bridés | 25 | 25 | 25 | | | |
| | | | Bout de ligne | 16 | 16 | 16 | | | |

ATTENTION

Les pressions des gaz G1 et G2 sont limitées à 6 bar lorsque l'on utilise les corps en fonte JL1040 (FGL 250)

PS : Pression Maximale Admissible (en bar) selon Directive 97/23/CE

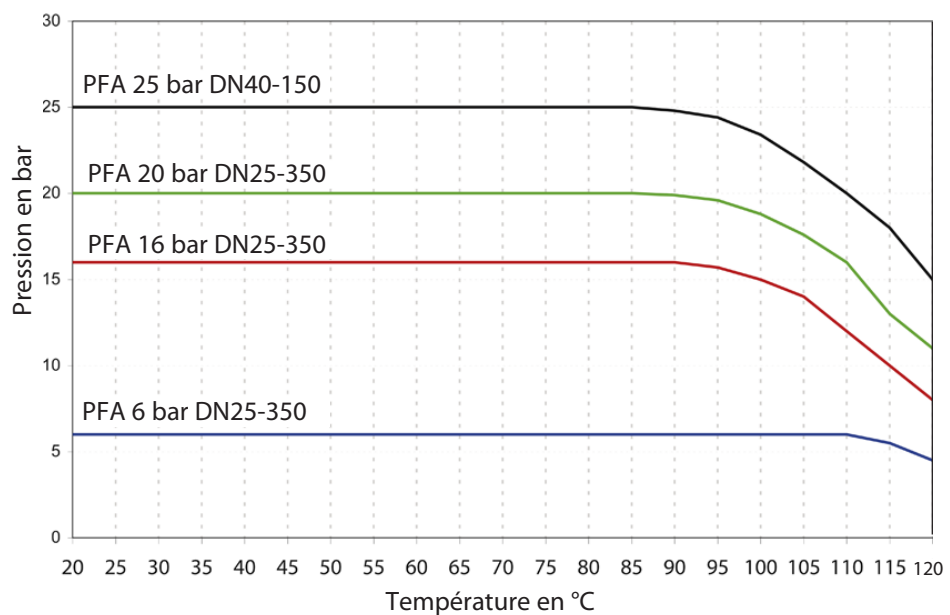
PFA : Pression de Fonctionnement Admissible (en bar) pour eau d'adduction, de distribution et d'évacuation

Couples de manoeuvre

| Couples mouillés (Nm) | | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 |
|-----------------------|-------------|------------|-------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| | | PS6 | EPDM | 10 | 10 | 10 | 10 | 15 | 20 | 35 | 65 | 83 | 100 | 200 |
| | NBR | 10 | 15 | 15 | 18 | 23 | 30 | 50 | 93 | 115 | 150 | 255 | 380 | 560 |
| PS16 | EPDM | 10 | 15 | 15 | 18 | 30 | 32 | 50 | 83 | 115 | 180 | 280 | 430 | 500 |
| | NBR | 10 | 15 | 15 | 24 | 35 | 40 | 66 | 100 | 155 | 220 | 340 | 500 | 720 |
| PS20 | | | 20 | 20 | 32 | 45 | 65 | 100 | 130 | 190 | 350 | 560 | 850 | 1250 |
| PS25 | | | 25 | 25 | 50 | 70 | 120 | 240 | 270 | 460 | | | | |

NOTA :

Couples pour manchette EPDM et pour manchette Nitrile Haute Teneur (sauf DN250 à 350 pour la PS20).
Une manoeuvre minimum par mois.

Diagramme pression / température
Manchette EPDM DN 25 à 350


Pour tous les autres élastomères, merci de consulter notre Service commercial.

Coefficient de débit (Kv)

DEGRE D'OUVERTURE - Papillon inox

| DN | 10° | 20° | 30° | 40° | 50° | 60° | 70° | 80° | 90° |
|-------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| 25 | - | - | - | 3 | 8 | 16 | 27 | 35 | 40 |
| 32/40 | - | - | - | 5 | 12 | 25 | 40 | 56 | 62 |
| 50 | - | - | 1 | 8 | 18 | 33 | 54 | 71 | 79 |
| 65 | - | - | 6 | 19 | 41 | 76 | 118 | 158 | 174 |
| 80 | - | 3 | 18 | 43 | 79 | 138 | 211 | 252 | 275 |
| 100 | - | 15 | 38 | 83 | 154 | 253 | 368 | 458 | 496 |
| 125 | - | 20 | 61 | 134 | 249 | 399 | 599 | 792 | 883 |
| 150 | 5 | 37 | 100 | 200 | 374 | 600 | 863 | 1109 | 1212 |
| 200 | 15 | 76 | 200 | 399 | 680 | 1099 | 1666 | 2196 | 2500 |
| 250 | 40 | 150 | 333 | 621 | 1084 | 1765 | 2652 | 3517 | 3948 |
| 300 | 60 | 219 | 500 | 989 | 1736 | 2770 | 4097 | 5118 | 5635 |
| 350 | 145 | 420 | 882 | 1676 | 2850 | 4462 | 6000 | 7431 | 8520 |

Le robinet à papillon n'est pas le produit idéal pour effectuer de la régulation. Néanmoins, le robinet Sylax 25-350 peut être utilisé en régulation pour une plage d'ouverture comprise entre 30° et 90°.

Une régulation dans la zone d'ouverture inférieure à 30° est déconseillée car dans cette zone des phénomènes de survitesse, cavitation, ... peuvent endommager prématurément le robinet.

Kv = volume d'eau en m³/h traversant un robinet à une ouverture donnée sous une perte de charge de 1 bar.

La vitesse maximale de circulation du fluide véhiculé au travers du robinet ne doit pas excéder :

- 3m/s pour les fluides liquides. Entre 3 et 5m/s, l'utilisation du robinet papillon Sylax 25-350 est possible, mais les phénomènes de cavitation, de bruits, d'usure, de vibrations et de coup de bélier s'en trouvent augmentés.
- 20 m/s pour les gaz. Entre 20 et 25m/s, l'utilisation du robinet papillon Sylax 25-350 est possible, mais les phénomènes de bruits, d'usure et de vibration s'en trouvent augmentés.
- Pour les fluides pulvérulents ou pâteux, nous consulter

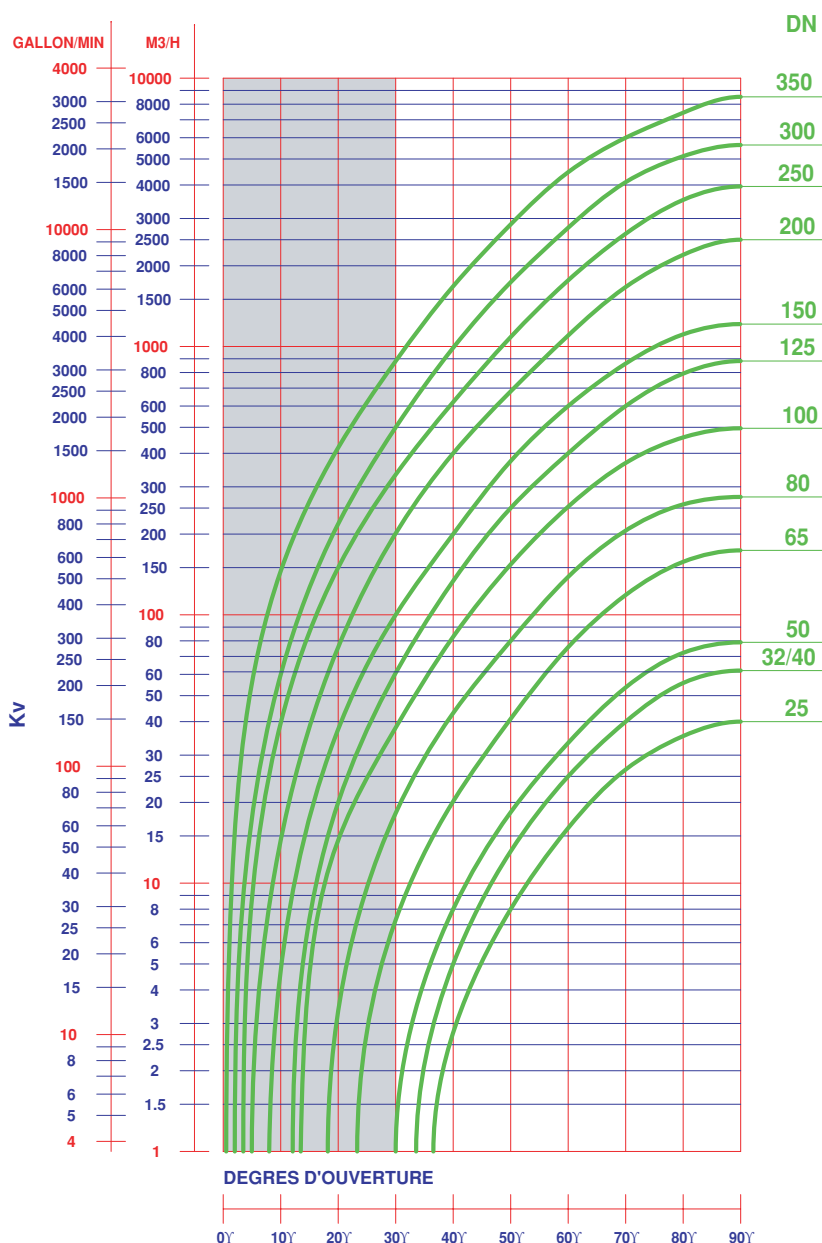
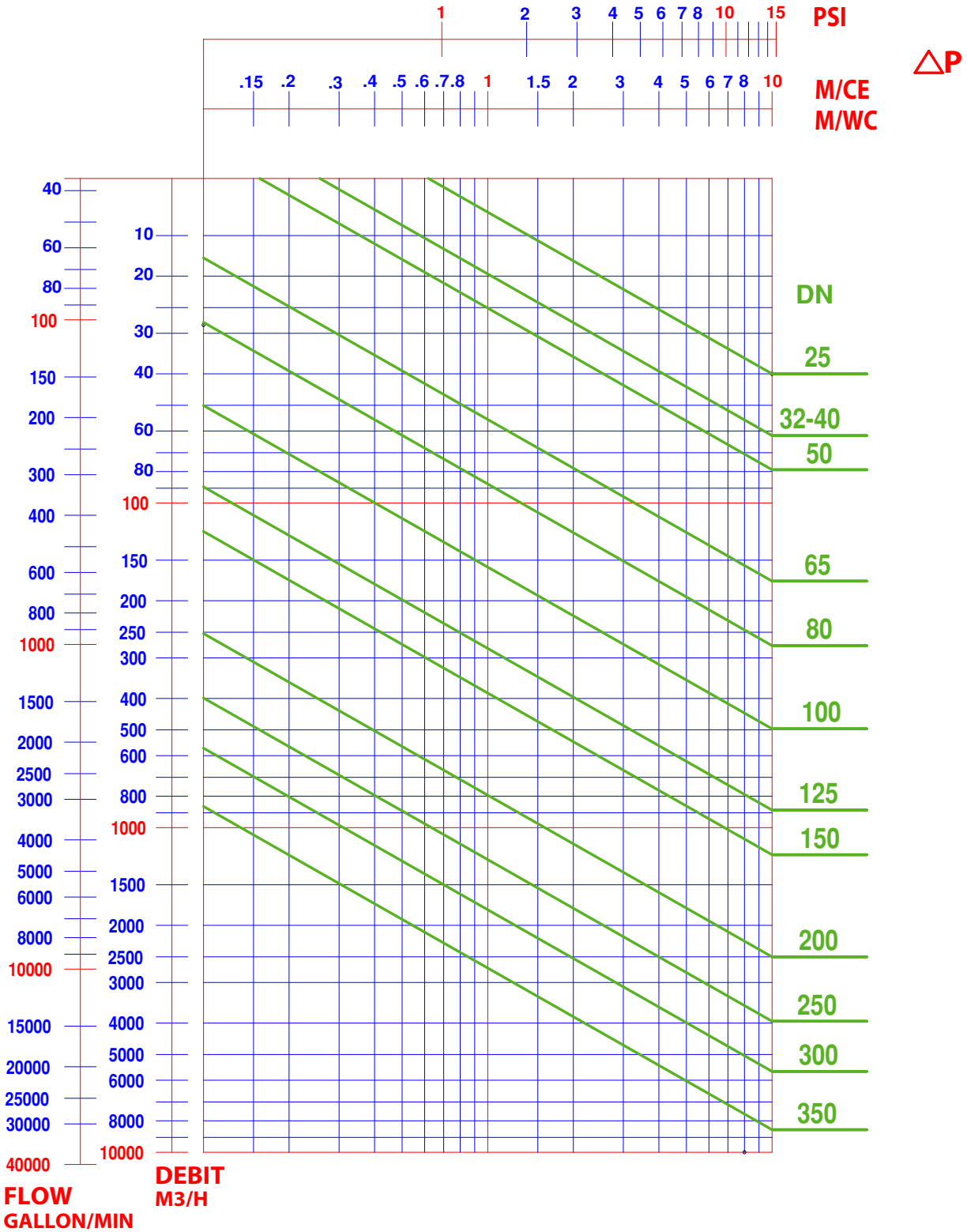


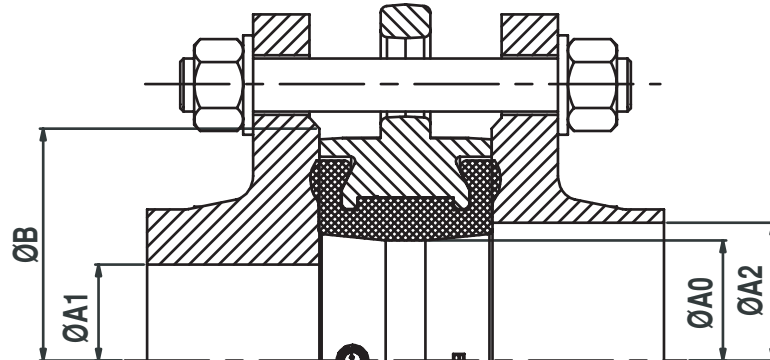
Diagramme de pertes de charge (ΔP)



Type de bride

Le robinet à papillon Sylax 25-350 est conçu pour être monté sur des brides standards normalisées. Seules les brides standards type 11, 21 et 34 selon la norme EN 1092 sont parfaitement compatibles.

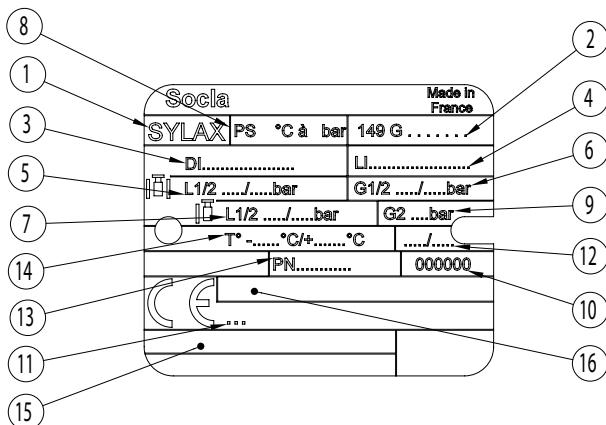
Pour les autres modèles de brides se reporter au tableau ci-dessous. Néanmoins, ces raccordements sont sujets à réserve et peuvent entraîner la suspension de notre garantie.



| DN | | Ø A0 | Ø A1 mini | Ø A2 maxi | Ø B mini |
|-----|-------|------|-----------|-----------|----------|
| 25 | 1 | 32 | - | 44 | 60 |
| 32 | 1 1/4 | 43 | 33 | 51 | 80 |
| 40 | 1 1/2 | 43 | 33 | 51 | 80 |
| 50 | 2 | 50 | 36 | 59 | 90 |
| 65 | 2 1/2 | 65 | 54 | 74 | 110 |
| 80 | 3 | 80 | 73 | 88 | 128 |
| 100 | 4 | 100 | 93 | 116 | 148 |
| 125 | 5 | 125 | 119 | 143 | 178 |
| 150 | 6 | 150 | 146 | 166 | 202 |
| 200 | 8 | 200 | 196 | 224 | 258 |
| 250 | 10 | 250 | 246 | 280 | 312 |
| 300 | 12 | 300 | 296 | 329 | 365 |
| 350 | 14 | 340 | 335 | 369 | 415 |

NOTA :

L'emploi de joint de dilatation, ainsi que l'utilisation de brides revêtues d'un élastomère, entre la bride et la vanne sont strictement interdits.

Etiquette / traçabilité


| Rep | Description |
|-----|--|
| 1 | Nom de la vanne |
| 2 | Référence |
| 3 | Matière du papillon |
| 4 | Matière de la manchette |
| 5 | Pression de service entre bride pour un liquide L1/L2 |
| 6 | Pression de service entre bride pour un gaz G1/G2 |
| 7 | Pression de service en bout de ligne pour un liquide L1/L2 |
| 8 | Pression de service entre bride en utilisant comme fluide l'eau à 20°C |
| 9 | Pression de service en bout de ligne pour un gaz G2 |
| 10 | Numéro de l'ordre de fabrication |
| 11 | Numéro de l'organisme notifié pour la directive PED 97/23/CE |
| 12 | Année de fabrication |
| 13 | Gabarit de raccordement |
| 14 | Limites essentielles d'utilisation |
| 15 | Zone marquage agrément |
| 16 | Marquage relatif à la Directive ATEX 94/9/CE |

Boulonnerie
Nota : la boulonnerie ne fait pas partie de notre fourniture standard.

| DN | NPS | a | e | EN 1092 PN6 | | | EN 1092 PN10 | | | EN 1092 PN16 | | | EN 1092 PN25 | | | ASME / ANSI B16.5 Class 150 | | | |
|-------|-------|----|----|-----------------------|-----|----|-----------------------|-----|----|-----------------------|-----|----|-----------------------|-----|----|-----------------------------|-------------|----------|----|
| | | | | *Nb tirants ou Nb vis | ØV | c | *Nb tirants ou Nb vis | ØV | c | *Nb tirants ou Nb vis | ØV | c | *Nb tirants ou Nb vis | ØV | c | *Nb tirants ou Nb vis | ØV Métrique | ØV UNC** | c |
| 25 | 1 | 32 | -- | 4 | M10 | 16 | 4 | M12 | 18 | 4 | M12 | 18 | 4 | M12 | 18 | 4 | M14 | 1/2" | 18 |
| 32/40 | 1 1/2 | 32 | 14 | 4 | M12 | 18 | 4 | M16 | 24 | 4 | M16 | 24 | 4 | M16 | 24 | 4 | M14 | 1/2" | 18 |
| 50 | 2 | 43 | 18 | 4 | M12 | 18 | 4 | M16 | 24 | 4 | M16 | 24 | 4 | M16 | 24 | 4 | M16 | 5/8" | 24 |
| 65* | 2 1/2 | 46 | 20 | 4 | M12 | 18 | 8* | M16 | 24 | 8* | M16 | 24 | 8 | M16 | 24 | 4 | M16 | 5/8" | 24 |
| 80 | 3 | 46 | 20 | 4 | M16 | 24 | 8 | M16 | 24 | 8 | M16 | 24 | 8 | M16 | 24 | 4 | M16 | 5/8" | 24 |
| 100 | 4 | 52 | 24 | 4 | M16 | 24 | 8 | M16 | 24 | 8 | M16 | 24 | 8 | M20 | 26 | 8 | M16 | 5/8" | 24 |
| 125 | 5 | 56 | 26 | 8 | M16 | 24 | 8 | M16 | 24 | 8 | M16 | 24 | 8 | M24 | 32 | 8 | M20 | 3/4" | 26 |
| 150 | 6 | 56 | 26 | 8 | M16 | 24 | 8 | M20 | 26 | 8 | M20 | 26 | 8 | M24 | 32 | 8 | M20 | 3/4" | 26 |
| 200 | 8 | 60 | 28 | 8 | M16 | 24 | 8 | M20 | 26 | 12 | M20 | 26 | 12 | M24 | 32 | 8 | M20 | 3/4" | 26 |
| 250 | 10 | 68 | 32 | 12 | M16 | 24 | 12 | M20 | 26 | 12 | M24 | 32 | 12 | M27 | 32 | 12 | M24 | 7/8" | 26 |
| 300 | 12 | 78 | 36 | 12 | M20 | 26 | 12 | M20 | 26 | 12 | M24 | 32 | 16 | M27 | 32 | 12 | M24 | 7/8" | 26 |
| 350 | 14 | 78 | 36 | 12 | M20 | 26 | 16 | M20 | 26 | 16 | M24 | 32 | 16 | M30 | 36 | 12 | M27 | 1" | 32 |

* Pour les brides en fonte 4 trous M16 et pour les brides acier 8 trous M16 sur le même diamètre de perçage

| DN | NPS | a | e | BS10-d | | | BS10-e | | | JIS2238 & JIS2239 5K | | | JIS2238 & JIS2239 10K | | | JIS2238 & JIS2239 16K | | |
|-------|-------|----|----|-----------------------|--------|----|-----------------------|--------|----|-----------------------|-----|----|-----------------------|-----|----|-----------------------|---------|----|
| | | | | *Nb tirants ou Nb vis | ØV UNC | c | *Nb tirants ou Nb vis | ØV UNC | c | *Nb tirants ou Nb vis | ØV | c | *Nb tirants ou Nb vis | ØV | c | *Nb tirants ou Nb vis | ØV | c |
| 25 | 1 | 32 | -- | 4 | 1/2" | 18 | 4 | 1/2" | 18 | 4 | M10 | 16 | 4 | M16 | 24 | 4 | M16 | 24 |
| 32/40 | 1 1/2 | 32 | 14 | 4 | 1/2" | 18 | 4 | 1/2" | 18 | 4 | M12 | 18 | 4 | M16 | 24 | 4 | M16 | 24 |
| 50 | 2 | 43 | 18 | 4 | 5/8" | 24 | 4 | 5/8" | 24 | 4 | M12 | 18 | 4 | M16 | 24 | 8 | M16 | 24 |
| 65 | 2 1/2 | 46 | 20 | 4 | 5/8" | 24 | 4 | 5/8" | 24 | 4 | M12 | 18 | 4 | M16 | 24 | 8 | M16 | 24 |
| 80 | 3 | 46 | 20 | 4 | 5/8" | 24 | 4 | 5/8" | 24 | 4 | M16 | 24 | 8 | M16 | 24 | 8 | M20 | 26 |
| 100 | 4 | 52 | 24 | 4 | 5/8" | 24 | 8 | 5/8" | 24 | 8 | M16 | 24 | 8 | M16 | 24 | 8 | M20 | 26 |
| 125 | 5 | 56 | 26 | 8 | 5/8" | 24 | 8 | 5/8" | 24 | 8 | M16 | 24 | 8 | M20 | 26 | 8 | M22 | 26 |
| 150 | 6 | 56 | 26 | 8 | 5/8" | 24 | 8 | 3/4" | 26 | 8 | M16 | 24 | 8 | M20 | 26 | 12 | M22 | 26 |
| 200 | 8 | 60 | 28 | 8 | 5/8" | 24 | 8 | 3/4" | 26 | 8 | M20 | 26 | 12 | M20 | 26 | 12 | M22 | 26 |
| 250 | 10 | 68 | 32 | 8 | 3/4" | 26 | 12 | 3/4" | 26 | 12 | M20 | 26 | 12 | M22 | 26 | 12 | M24 | 32 |
| 300 | 12 | 78 | 36 | 12 | 3/4" | 26 | 12 | 7/8" | 26 | 12 | M20 | 26 | 16 | M22 | 26 | 16 | M24 | 32 |
| 350 | 14 | 78 | 36 | 12 | 7/8" | 26 | 12 | 7/8" | 26 | 12 | M22 | 26 | 16 | M22 | 26 | 16 | M30 x 3 | 36 |

* CORPS A OREILLES DE CENTRAGE et BRIDE CENTRALE et CORPS ANNULAIRE :

Assemblage par tirants : Nombre d'écrous et de rondelles = 2 x Nombre de tirants (ci-dessus)

Assemblage par boulons : Nombre d'écrous = Nombre de vis (ci-dessus) et Nombre de rondelles = 2 x Nombre d'écrous

* CORPS A OREILLES TARAUEDES :

Assemblage par vis : Nombre de vis par face (ci-dessus) et Nombre de rondelles identique

* CORPS DOUBLE BRIDES :

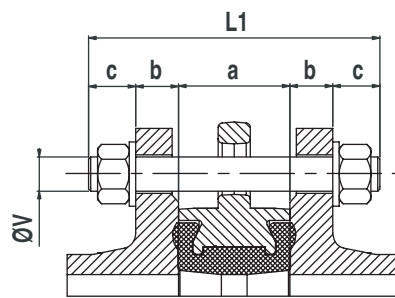
Assemblage par tirants : Nombre d'écrous et de rondelles = 2 x Nombre de tirants (ci-dessus)

Assemblage par tirants + écrou central : Nombre d'écrous = 2 x Nombre de tirants (ci-dessus)
Nombre de rondelles = 4 x Nombre de tirants (ci-dessus)

Nombre d'écrou fin pour position centrale = 1 x Nombre de tirants (ci-dessus)

** ASME / ANSI B16.5 Class 150 : En **standard**, les taraudages sont **métriques**; en cas de taraudage **UNC**, merci de le spécifier.

Boulonnerie



Pour corps à oreilles de centrage et bride centrale ;
assemblage par tirants :

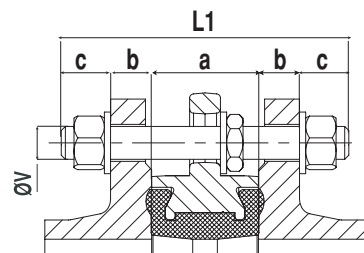
$$L1 = a + 2(b+c)$$

L1 = longueur minimum des tirants

a = largeur de la vanne à papillon (cote de face à face)

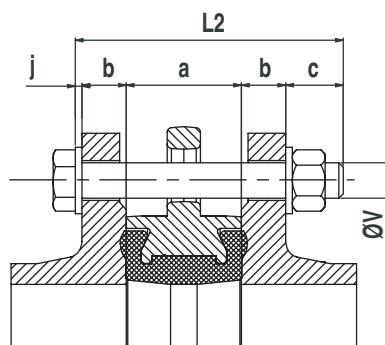
b = épaisseur de la bride (définition client)

c = épaisseur rondelle + épaisseur écrou + dépassement du tirant



Montage prévu dans l'optique d'un démontage aval
(voir page 9).

Utilisation d'écrous bas entre le robinet et la bride aval.



Pour corps à oreilles de centrage et bride centrale ;
assemblage par boulons :

$$L2 = a + 2b + c + j$$

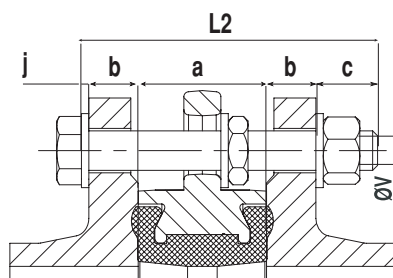
L2 = longueur minimum sous tête des vis

a = largeur de la vanne à papillon

b = épaisseur de la bride (définition client)

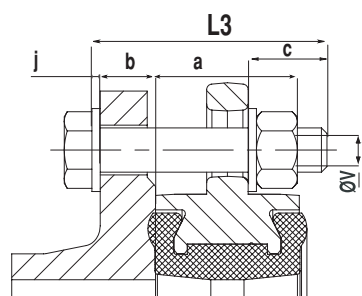
c = épaisseur rondelle + épaisseur écrou + dépassement du tirant

j = épaisseur de la rondelle côté tête de vis



Montage prévu dans l'optique d'un démontage aval
(voir page 9).

Utilisation d'écrous bas entre le robinet et la bride aval.



Pour corps à bride centrale, (démontage aval
permanent) assemblage par boulons :

$$L3 = a/2 + b + c + j$$

L3 = longueur minimum sous tête des vis

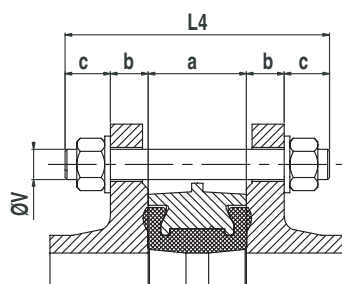
a = largeur de la vanne à papillon

b = épaisseur de la bride (définition client)

c = épaisseur rondelle + épaisseur écrou + dépassement du tirant

j = épaisseur de la rondelle côté tête de vis

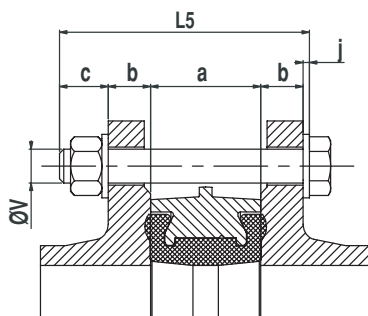
Boulonnerie



Pour corps annulaire ; assemblage par tirants :

L4 = a + 2(b+c)

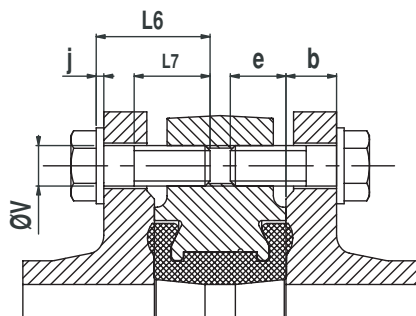
- L4 = longueur minimum des tirants
- a = largeur de la vanne à papillon (cote de face à face)
- b = épaisseur de la bride (définition client)
- c = épaisseur rondelle + épaisseur écrou + dépassement du tirant



Pour corps annulaire ; assemblage par boulons :

L5 = a + 2b + c + j

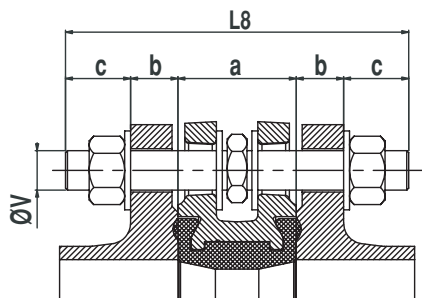
- L5 = longueur minimum sous tête des vis
- a = largeur de la vanne à papillon
- b = épaisseur de la bride (définition client)
- c = épaisseur rondelle + épaisseur écrou + dépassement du tirant
- j = épaisseur de la rondelle côté tête de vis



Pour corps à oreilles taraudées et corps double bride DN350 ; assemblage par vis :

L6 ≤ b + e + j avec L7 ≥ L6 - (b + j)

- L6 = longueur maximum sous tête des vis
- L7 = longueur du filetage minimum des vis
- a = largeur de la vanne à papillon (cote de face à face)
- b = épaisseur de la bride (définition client)
- e = implantation maximum des vis
- j = épaisseur de la rondelle



Pour corps double bride ; assemblage par tirants :

L8 = a + 2(b+c)

- L8 = longueur minimum des tirants
- a = largeur de la vanne à papillon
- b = épaisseur de la bride (définition client)
- c = épaisseur rondelle + épaisseur écrou + dépassement du tirant

Nota : Utiliser des écrous hexagonaux bas entre les brides

Installation

• Généralités :

Les opérations d'installation doivent se dérouler sous la responsabilité d'un maître d'ouvrage en respectant les instructions et consignes de sécurité locales.

La manutention des robinets à papillon avec leur commande doit être réalisée par du personnel entraîné et habilité à tous les aspects techniques de la manutention.

Avant l'installation la conduite doit être dépressurisée et purgée (vidée de son fluide) afin d'éviter tout danger pour l'opérateur.

La tuyauterie doit être correctement alignée afin qu'aucun effort parasite n'agisse sur le corps du robinet.

Dans le cadre d'une zone ATEX, vérifier que la

tuyauterie est connectée à la terre. Ne pas utiliser de tuyauteries isolantes (PVC, ...).

Vérifier la compatibilité des brides de raccordement avec la pression d'utilisation : le numéro du PN des brides doit être supérieur ou égal à la pression d'utilisation.

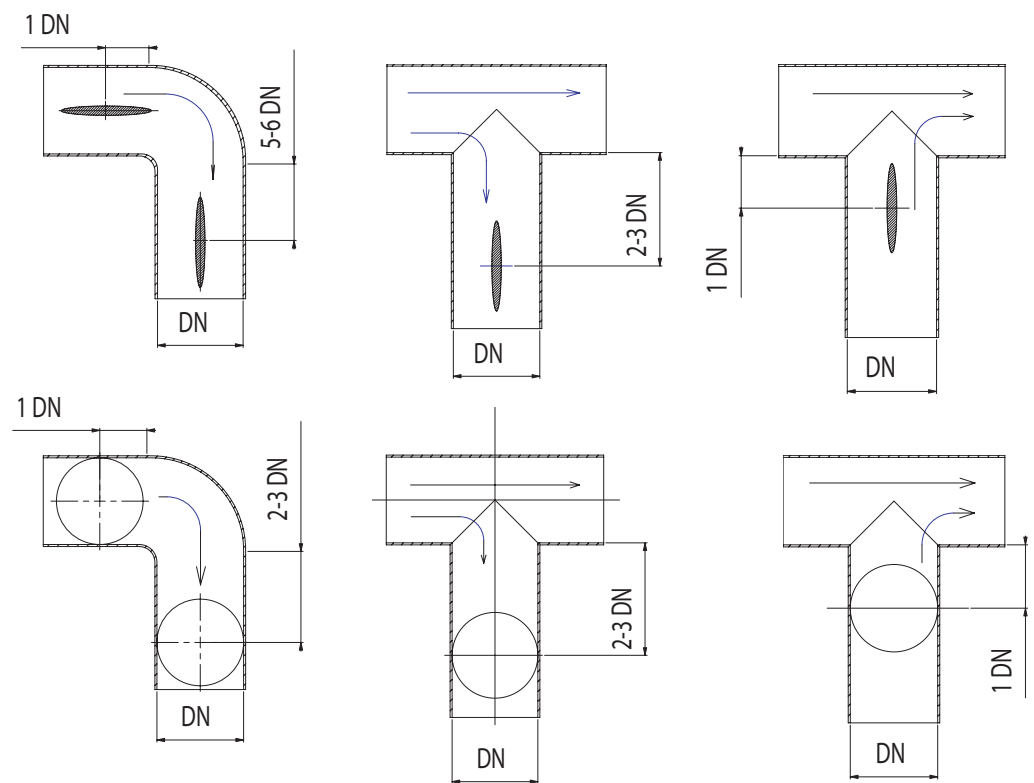
Le robinet est une pièce fragile et ne doit pas être utilisé pour écarter les brides.

Une **notice d'instruction** spécifiant les conditions d'installation, la mise en service de la vanne Sylax 25-350 accompagne chacune de nos vannes si l'option ATEX est spécifiée. Elle est disponible sur notre site Internet **www.socla.com** ou sur simple demande auprès de notre service commercial.

• Condition d'installation :

Il est recommandé de respecter les distances indiquées ci-dessous afin de prolonger la durée de vie du robinet.

Un montage du robinet proche des changements de direction des tuyauteries le place dans des zones de turbulence qui augmentent son usure.



Les modifications, erreurs et fautes d'impression ne peuvent donner lieu à aucun dédommagement. Danfoss se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis. Toutes les marques de ces produits sont la propriété des compagnies respectives.

Socla Sas

365 rue du lieutenant Putier
71530 VIREY LE GRAND
Adresse postale : BP 10273
71107 CHALON SUR SAONE Cedex

Téléphone : 33 3 85 97 42 42
Fax : 33 3 85 97 97 42
<http://www.socla.com>
e-mail: commerfr@socla.com