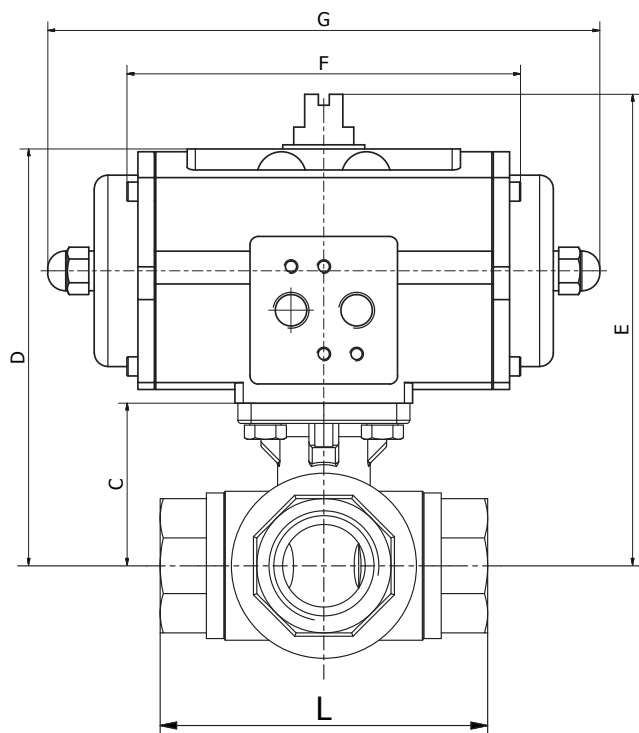


**FIGURE:**

**PD:** Commande pneumatique, double effet

**PE:** Commande pneumatique, simple effet



**DIMENSIONS:** (mm)

| Ø      | L     | C    | PD  |       |       |     |      | PE  |       |       |     |      |
|--------|-------|------|-----|-------|-------|-----|------|-----|-------|-------|-----|------|
|        |       |      | PD  | D     | E     | F   | Kg   | PE  | D     | E     | G   | Kg   |
| 1/2"   | 72,0  | 38,5 | 25  | 129,5 | 149,5 | 166 | 2,3  | 40  | 150,5 | 170,5 | 192 | 3,2  |
| 3/4"   | 83,0  | 41,0 | 25  | 132,0 | 152,0 | 166 | 2,9  | 40  | 153,0 | 173,0 | 192 | 3,8  |
| 1"     | 99,0  | 49,0 | 40  | 161,0 | 181,0 | 192 | 4,3  | 65  | 173,0 | 193,0 | 217 | 5,5  |
| 1 1/4" | 112,0 | 55,0 | 65  | 179,0 | 199,0 | 217 | 6,1  | 100 | 186,0 | 206,0 | 247 | 7,6  |
| 1 1/2" | 125,0 | 63,0 | 100 | 194,0 | 214,0 | 247 | 9,5  | 200 | 226,0 | 246,0 | 362 | 13,5 |
| 2"     | 149,0 | 74,0 | 100 | 205,0 | 225,0 | 247 | 13,8 | 200 | 237,0 | 257,0 | 362 | 17,8 |

La commande pneumatique est calculée pour une pression d'air de 6 bar, avec un coefficient de sécurité de 30% et une pression différentielle maximale de 64 bar jusqu'à 1 1/4", 55 bar à partir de 1 1/2". Pour conditions de travail standard.

**ACCESSOIRES:**

Electrovannes, contacts de fin de course, commande manuelle de secours, positionneur pneumatique ou electro-pneumatique.

**CARACTERISTIQUES:**

- Passage réduit ou intégral
- Levier manoeuvrable sur 90°
- Bride de montage suivant ISO 5211
- Tige non-éjectable
- Bourrage d'axe autocorrectif
- Sièges en RPTFE

**FIGURE:**

**1370T:** BSP suivant ISO 228-1, lanterne en T, passage réduit

**1370Ti:** BSP suivant ISO 228-1, lanterne en T, passage intégral

**1372T:** NPT suivant ASME B1.20.1, lanterne en T, passage réduit

**1372Ti:** NPT suivant ASME B1.20.1, lanterne en T, passage intégral

**1370L:** BSP suivant ISO 228-1, lanterne en L, passage réduit

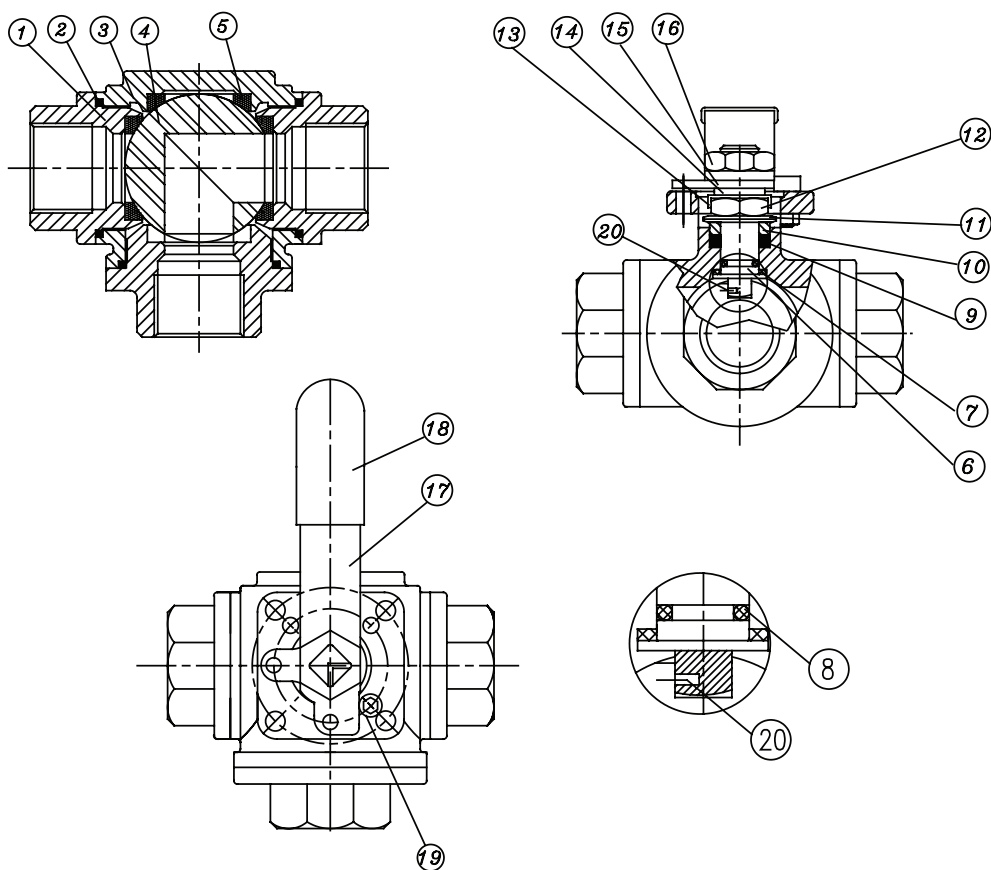
**1370Li:** BSP suivant ISO 228-1, lanterne en L, passage intégral

**1372L:** NPT suivant ASME B1.20.1, lanterne en L, passage réduit

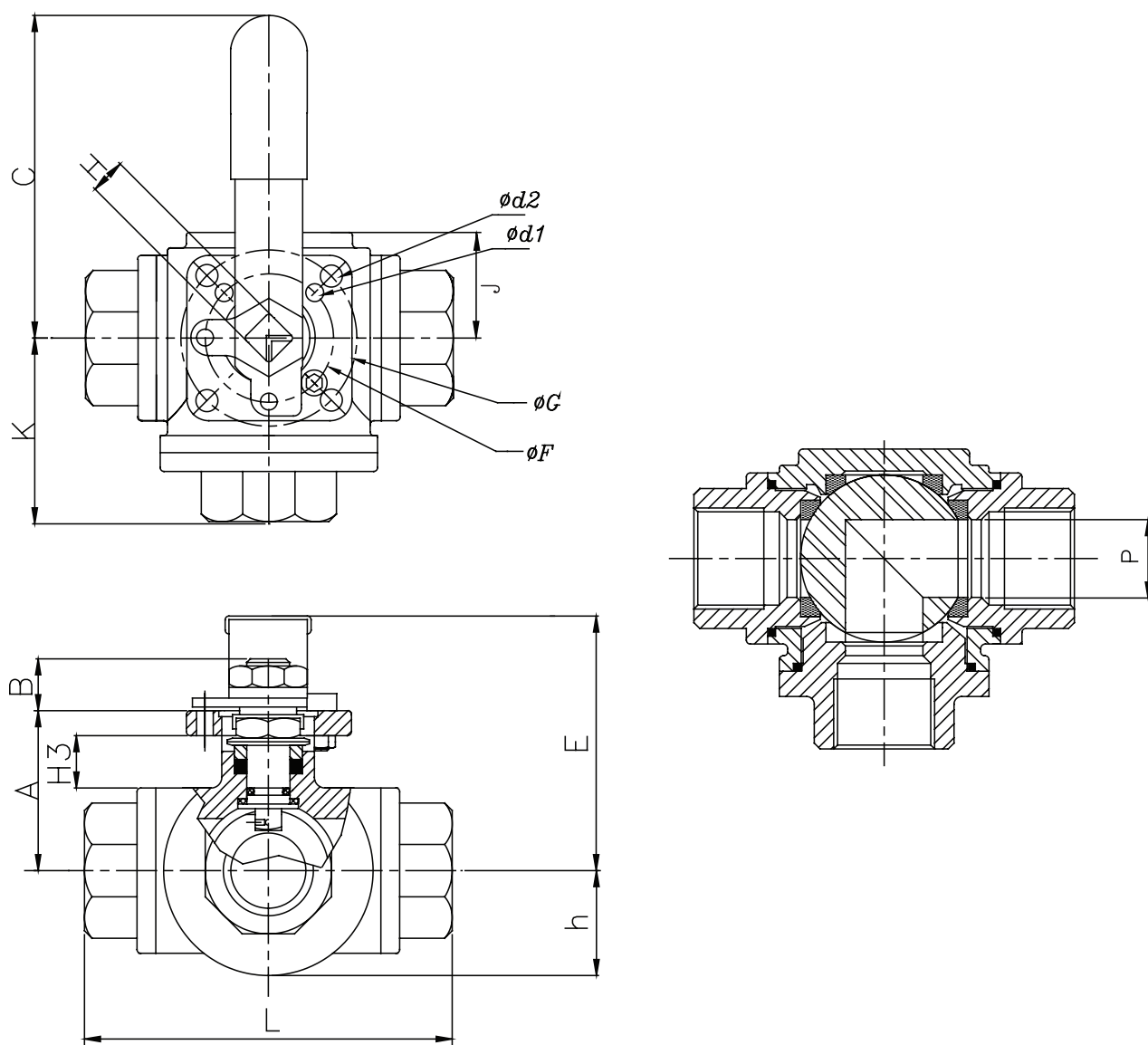
**1372Li:** NPT suivant ASME B1.20.1, lanterne en L, passage intégral



| CONSTRUCTION            |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| Suivant                 | ANSI B16.34, ANSI B1.20, API 6D |
| Bride de montage        | ISO 5211                        |
| Marquage                | ISO 5209, EN 19                 |
| TESTS ET CERTIFICATS    |                                 |
| Assurance Qualité       | ISO 9001                        |
| Certification matériaux | EN 10204-3.1                    |
| Test de pression        | API 598                         |

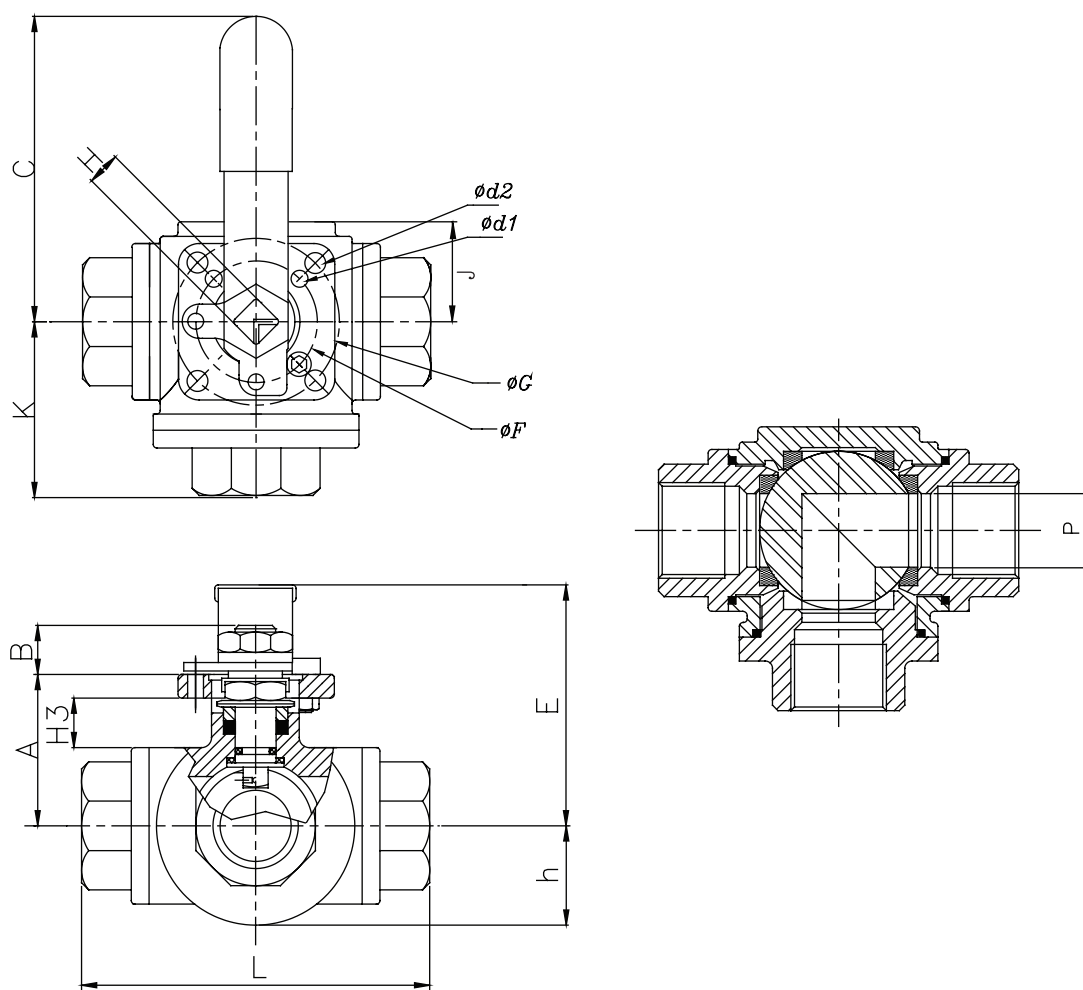


| Pos. | Description             | Matériaux                                      |
|------|-------------------------|------------------------------------------------|
| 1    | Embout                  | A351 Gr CF8M                                   |
| 2    | Joint                   | PTFE                                           |
| 3    | Corps                   | A351 Gr CF8M                                   |
| 4    | Sphère                  | Acier inoxydable CF8M (1/4" ~ 1/2" ASTM A 316) |
| 5    | Siège                   | RPTFE                                          |
| 6    | Tige                    | Acier inoxydable 316                           |
| 7    | Joint de tige           | RPTFE                                          |
| 8    | O-ring                  | Viton                                          |
| 9    | Bourrage                | PTFE + 15% graphite                            |
| 10   | Presse-étoupe           | Acier inoxydable 304                           |
| 11   | Rondelle ressort        | Acier inoxydable 301                           |
| 12   | Ecrou d'axe             | Acier inoxydable 304                           |
| 13   | Rondelle                | Acier inoxydable 304                           |
| 14   | Rondelle                | Acier inoxydable 304                           |
| 15   | Plaquette d'arrêt       | Acier inoxydable 304                           |
| 16   | Ecrou                   | Acier inoxydable 304                           |
| 17   | Levier                  | Acier inoxydable 304                           |
| 18   | Protection levier       | Vinyle                                         |
| 19   | Butée d'arrêt           | Acier inoxydable 304                           |
| 20   | Dispositif antistatique | Acier inoxydable 316                           |


**DIMENSIONS PASSAGE REDUIT: (mm)**

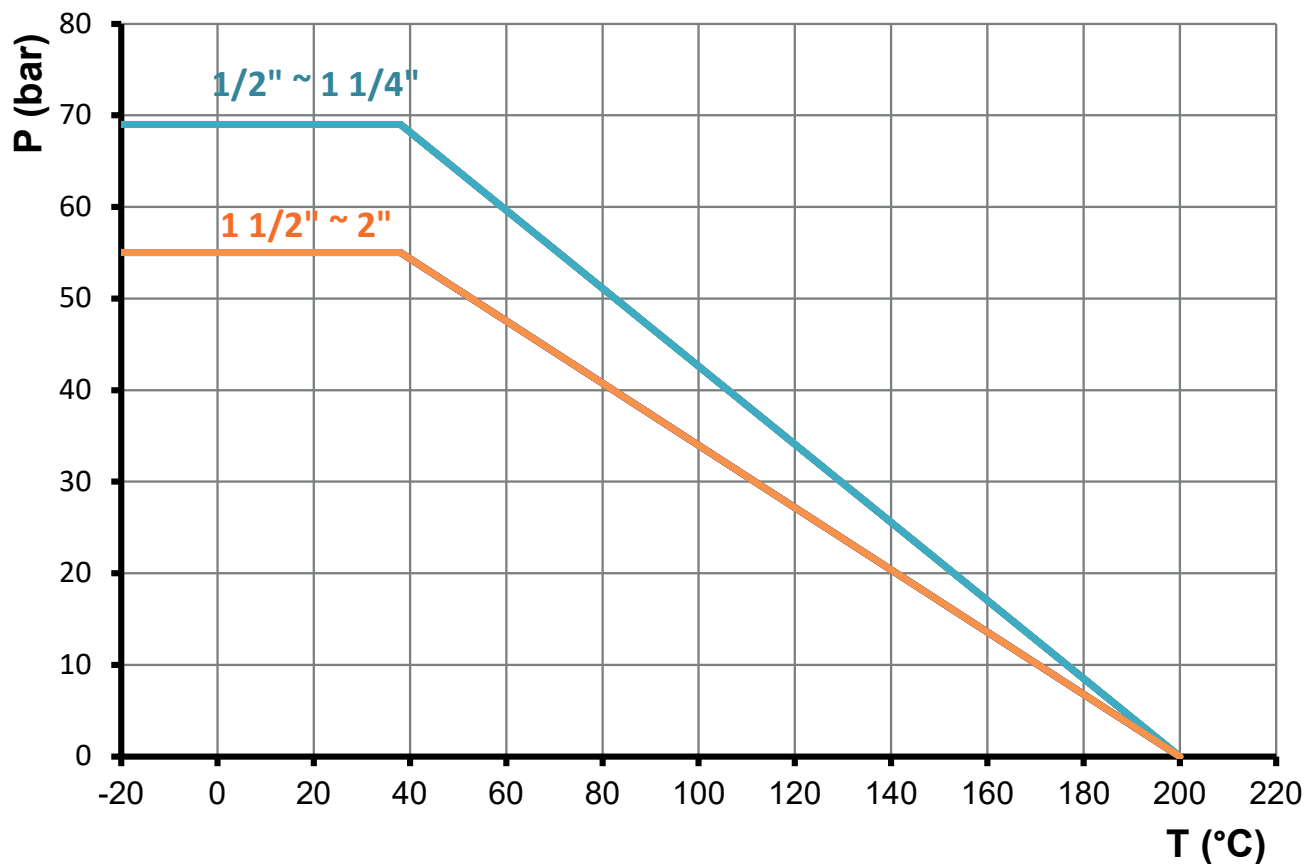
| Ø      | DN | A    | B  | C   | J    | Ød1 | Ød2 | E   | ØF | ØG |
|--------|----|------|----|-----|------|-----|-----|-----|----|----|
| 1/2"   | 15 | 38,5 | 11 | 130 | 19,2 | 6,0 | 6,0 | 62  | 36 | 42 |
| 3/4"   | 20 | 41,0 | 11 | 130 | 22,4 | 6,0 | 6,0 | 64  | 36 | 42 |
| 1"     | 25 | 49,0 | 14 | 165 | 27,3 | 6,0 | 7,1 | 82  | 42 | 50 |
| 1 1/4" | 32 | 55,0 | 14 | 165 | 33,5 | 6,0 | 7,1 | 89  | 42 | 50 |
| 1 1/2" | 40 | 63,0 | 18 | 205 | 38,0 | 7,1 | 9,2 | 98  | 50 | 70 |
| 2"     | 50 | 74,0 | 18 | 205 | 47,9 | 7,1 | 9,2 | 108 | 50 | 70 |

| Ø      | DN | H  | K    | L   | H3   | h    | P  | ISO5211 | Kg  |
|--------|----|----|------|-----|------|------|----|---------|-----|
| 1/2"   | 15 | 9  | 36,0 | 72  | 11,8 | 20,0 | 12 | F03/F04 | 0,9 |
| 3/4"   | 20 | 9  | 41,5 | 83  | 13,4 | 23,2 | 15 | F03/F04 | 1,5 |
| 1"     | 25 | 11 | 49,5 | 99  | 14,8 | 28,0 | 20 | F04/F05 | 2,2 |
| 1 1/4" | 32 | 11 | 56,0 | 112 | 15,0 | 34,0 | 25 | F04/F05 | 3,3 |
| 1 1/2" | 40 | 14 | 62,5 | 125 | 16,2 | 39,0 | 32 | F05/F07 | 5,2 |
| 2"     | 50 | 14 | 74,5 | 149 | 16,5 | 48,0 | 38 | F05/F07 | 9,5 |


**DIMENSIONS PASSAGE INTEGRAL: (mm)**

| Ø      | DN | A    | B  | C   | J    | Ød1 | Ød2  | E   | ØF | ØG  |
|--------|----|------|----|-----|------|-----|------|-----|----|-----|
| 1/4"   | 8  | 38,5 | 11 | 130 | 19,2 | 6,0 | 6,0  | 62  | 36 | 42  |
| 3/8"   | 10 | 38,5 | 11 | 130 | 19,2 | 6,0 | 6,0  | 62  | 36 | 42  |
| 1/2"   | 15 | 41,0 | 11 | 130 | 22,4 | 6,0 | 6,0  | 64  | 36 | 42  |
| 3/4"   | 20 | 49,0 | 14 | 165 | 27,3 | 6,0 | 7,1  | 82  | 42 | 50  |
| 1"     | 25 | 55,0 | 14 | 165 | 33,5 | 6,0 | 7,1  | 89  | 42 | 50  |
| 1 1/4" | 32 | 63,0 | 18 | 205 | 38,0 | 7,1 | 9,2  | 98  | 50 | 70  |
| 1 1/2" | 40 | 74,0 | 18 | 205 | 47,9 | 7,1 | 9,2  | 108 | 50 | 70  |
| 2"     | 50 | 93,0 | 22 | 325 | 57,8 | 9,2 | 11,4 | 140 | 70 | 102 |

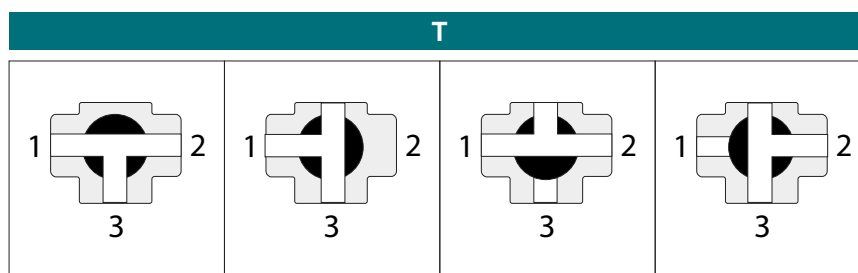
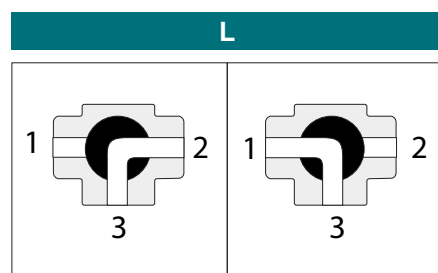
| Ø      | DN | H  | K    | L   | H3   | h    | P  | ISO5211 | Kg  |
|--------|----|----|------|-----|------|------|----|---------|-----|
| 1/4"   | 8  | 9  | 36,0 | 72  | 11,8 | 20,0 | 11 | F03/F04 | 0,7 |
| 3/8"   | 10 | 9  | 36,0 | 72  | 11,8 | 20,0 | 12 | F03/F04 | 0,6 |
| 1/2"   | 15 | 9  | 41,5 | 83  | 13,4 | 23,2 | 15 | F03/F04 | 0,9 |
| 3/4"   | 20 | 11 | 49,5 | 99  | 14,8 | 28,0 | 20 | F04/F05 | 1,5 |
| 1"     | 25 | 11 | 56,0 | 112 | 15,0 | 34,0 | 25 | F04/F05 | 2,2 |
| 1 1/4" | 32 | 14 | 62,5 | 125 | 16,2 | 39,0 | 32 | F05/F07 | 3,3 |
| 1 1/2" | 40 | 14 | 74,5 | 149 | 16,5 | 48,0 | 38 | F05/F07 | 5,2 |
| 2"     | 50 | 17 | 87,0 | 174 | 24,2 | 60,0 | 50 | F07/F10 | 9,5 |

**DIAGRAMME PRESSION-TEMPERATURE:**

**COUPLES DE MAN.: (en Nm, avec 30% de sécurité)**

| Ø      | T (Nm) |          |
|--------|--------|----------|
|        | Réduit | Intégral |
| 1/4"   | -      | 19       |
| 3/8"   | -      | 19       |
| 1/2"   | 19     | 25       |
| 3/4"   | 25     | 33       |
| 1"     | 33     | 58       |
| 1 1/4" | 58     | 83       |
| 1 1/2" | 83     | 114      |
| 2"     | 114    | 186      |

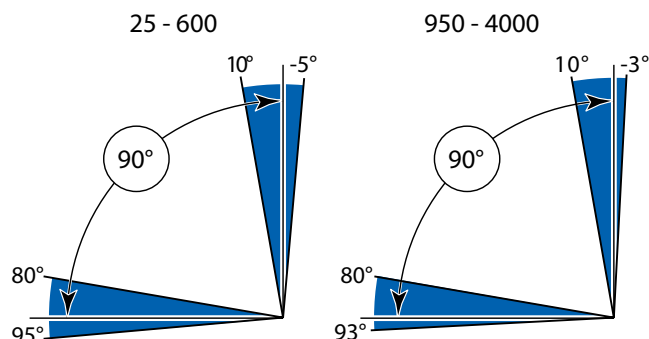
**VALEURS-Kv:**

| Ø      | Lanterne en L | Lanterne en T (tout droit) | Lanterne en T (angulaire) |
|--------|---------------|----------------------------|---------------------------|
| 1/4"   | 6,0           | 7,0                        | 5,0                       |
| 3/8"   | 6,0           | 7,0                        | 5,0                       |
| 1/2"   | 9,5           | 11,2                       | 7,0                       |
| 3/4"   | 19,0          | 16,4                       | 9,5                       |
| 1"     | 19,0          | 29,4                       | 19,0                      |
| 1 1/4" | 35,4          | 46,7                       | 35,4                      |
| 1 1/2" | 46,7          | 72,6                       | 46,7                      |
| 2"     | 83,8          | 136,6                      | 83,8                      |

**CONFIGURATIONS:**


**CARACTERISTIQUES:**

- Commande pneumatique "Rack & pinion"
- Réglage fin de course:  $0^{\circ} \sim 90^{\circ} -5^{\circ}/+10^{\circ}$  et  $+80^{\circ} \sim +95^{\circ}$  (taille 25 ~ taille 600)  
 $0^{\circ} \sim 90^{\circ} -3^{\circ}/+10^{\circ}$  et  $+80^{\circ} \sim +93^{\circ}$  (taille 950 ~ taille 4000)



- Température: De série:  $-20^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$   
Version températures basses (Silicone):  $-40^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$   
Version températures hautes (Viton):  $-10^{\circ}\text{C} \sim 120^{\circ}\text{C}$
- Pression de service: 3 ~ 8 bar
- Accouplement suivant ISO 5211 et DIN 3337
- Montage des électrovannes suivant Namur Std.
- Montage des contacts fin de course suivant Namur
- Min 500.000 cycles

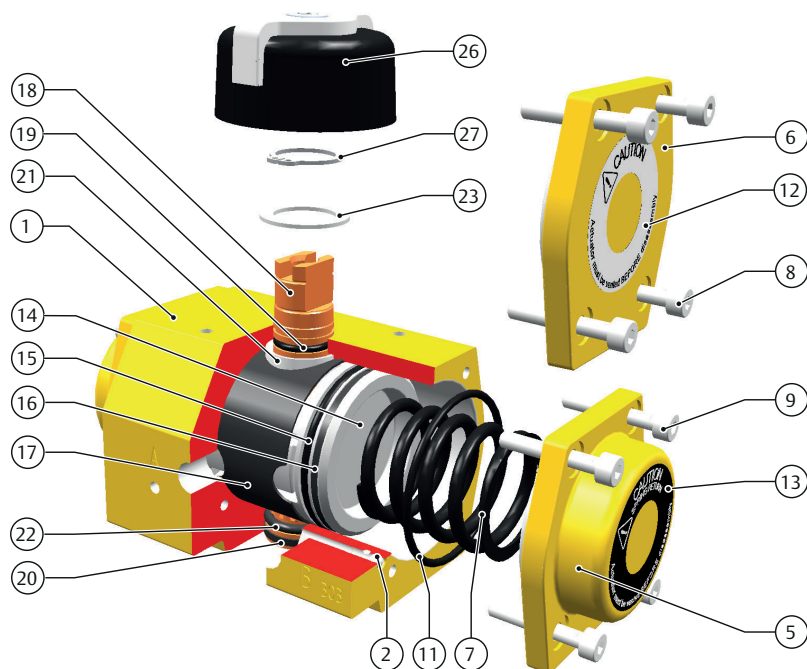
**FIGURE:**

- PD:** double effet  
**PE:** simple effet, normalement fermé  
**PEO:** simple effet, normalement ouvert



| CONSTRUCTION              |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| Montage des électrovannes | NAMUR Std.                     |
| Montage des accessoires   | NAMUR VDI, NAMUR VDE 3845 Std. |
| Raccordement              | ISO 5211, DIN 3337             |
| TESTS ET CERTIFICATS      |                                |
| Sécurité                  | ATEX II 2 GD, SIL3             |
| Assurance Qualité         | CE/PED, ISO9001                |

PD 0012 / PE 0012


**MATERIAUX:**

| Pos. | Description                    | Matériaux                                       |
|------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1    | Corps                          | Alliage aluminium extrudé (revêtu polyurethane) |
| 2 *  | Bille raccordement B           | Acier                                           |
| 5    | Couvercle simple effet         | Alliage aluminium coulé (revêtu polyurethane)   |
| 6    | Couvercle double effet         | Alliage aluminium coulé (revêtu polyurethane)   |
| 7    | Ressorts                       | Acier ressort (traité électrophorétique)        |
| 8    | Vis couvercle                  | Acier inoxydable                                |
| 9    | Vis couvercle                  | Acier inoxydable                                |
| 11 * | Joint torique couvercle        | Caoutchouc Nitrile                              |
| 12   | Autocollant double effet       | Polyester                                       |
| 13   | Autocollant simple effet       | Polyester                                       |
| 14   | Piston                         | Alliage aluminium coulé (chromaté)              |
| 15 * | Roulement piston               | PTFE, 25% chargé carbon                         |
| 16 * | Joint torique piston           | Caoutchouc Nitrile                              |
| 17 * | Bande de guidage               | Nylatron                                        |
| 18   | Pignon                         | Aluminium (anodisé)                             |
| 19 * | Roulement supérieur pignon     | POM                                             |
| 20 * | Roulement inférieur pignon     | POM                                             |
| 21 * | Joint torique supérieur pignon | Caoutchouc Nitrile                              |
| 22 * | Joint torique inférieur pignon | Caoutchouc Nitrile                              |
| 23 * | Roulement de butée pignon      | POM noir (UV stable)                            |
| 26   | Indicateur de position         | ABS + vis en acier inoxydable                   |
| 27 * | Circlip                        | Acier ressort (couche Deltatone)                |

\*inclus dans kit de maintenance

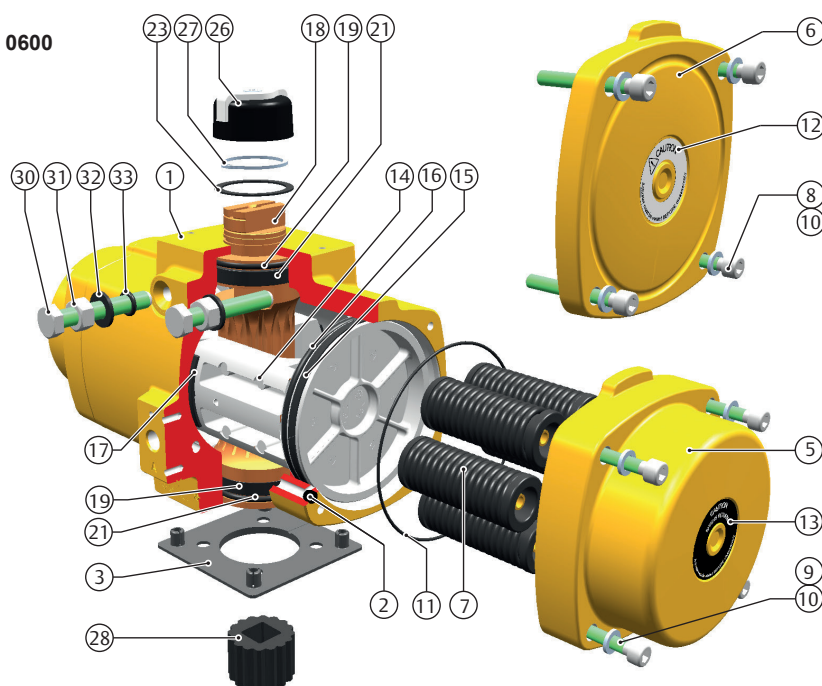
Composants basses températures:

- Castrol Optitemp TT1 graisse
- Joints toriques en silicone (MVQ70 caoutchouc)

Composants hautes températures:

- Graiss Castrol hautes températures
- Joints toriques Viton (FPM)
- Joints de piston en PTFE 25% renforcé à carbone
- Roulement de crémaillère et roulement pignon en Nylon 66 + fibre aramide & PTFE

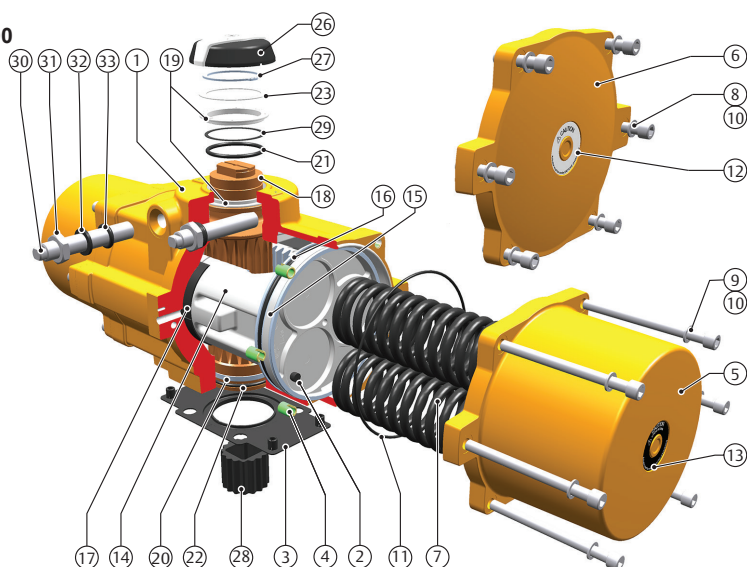
PD 0025 - 0600 / PE 0012 - 0600


**MATERIAUX:**

| Pos. | Description                                                                              | Matériaux                                     |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1    | Corps                                                                                    | Alliage aluminium coulé (revêtu polyurethane) |
| 2 *  | Joint raccordement B                                                                     | Caoutchouc silicone                           |
| 3    | Plaquette de centrage                                                                    | Nylon PA6, noir                               |
| 5    | Couvercle simple effet                                                                   | Alliage aluminium coulé (revêtu polyurethane) |
| 6    | Couvercle double effet<br>(Couvercle haut pour simple et double effet jusqu'à type 0100) | Alliage aluminium coulé (revêtu polyurethane) |
| 7    | Ressorts                                                                                 | Acier ressort (traité électrophorétique)      |
| 8    | Vis couvercle                                                                            | Acier inoxydable                              |
| 9    | Vis couvercle                                                                            | Acier inoxydable                              |
| 10   | Rondelle ecrou couvercle                                                                 | Acier inoxydable                              |
| 11 * | Joint torique couvercle                                                                  | Nitrile rubber                                |
| 12   | Autocollant double effet                                                                 | Polyester                                     |
| 13   | Autocollant simple effet                                                                 | Polyester                                     |
| 14   | Piston                                                                                   | Alliage aluminium coulé (chromaté)            |
| 15 * | Roulement piston                                                                         | PTFE, 25% chargé carbon                       |
| 16 * | Joint torique piston                                                                     | Caoutchouc Nitrile                            |
| 17 * | Bande de guidage                                                                         | POM                                           |
| 18   | Pignon                                                                                   | Aluminium (anodisé)                           |
| 19 * | Roulement pignon                                                                         | POM                                           |
| 21 * | Joint torique pignon                                                                     | Caoutchouc Nitrile                            |
| 23 * | Roulement de butée pignon                                                                | POM black (UV stable)                         |
| 26   | Indicateur de position                                                                   | ABS + vis en acier inoxydable                 |
| 27 * | Circlip                                                                                  | Acier ressort (couche Deltatone)              |
| 28   | Insert                                                                                   | Aluminium (anodisé)                           |
| 30   | Boulon fin de course                                                                     | Acier inoxydable                              |
| 31   | Ecrou fin de course                                                                      | Acier inoxydable                              |
| 32 * | Rondelle fin de course                                                                   | PA66                                          |
| 33 * | Joint torique fin de course                                                              | Caoutchouc Nitrile                            |

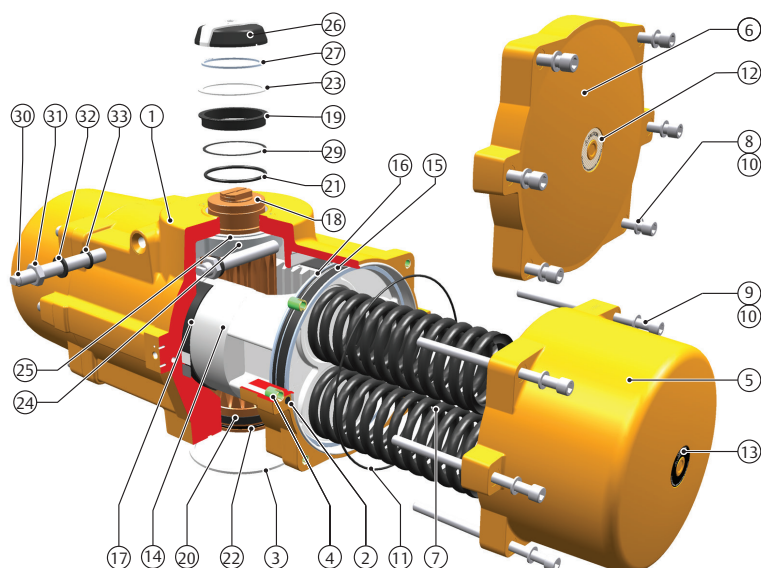
\*inclus dans kit de maintenance

PD 0950 - 2500 / PE 0950 - 2500


**MATERIAUX:**

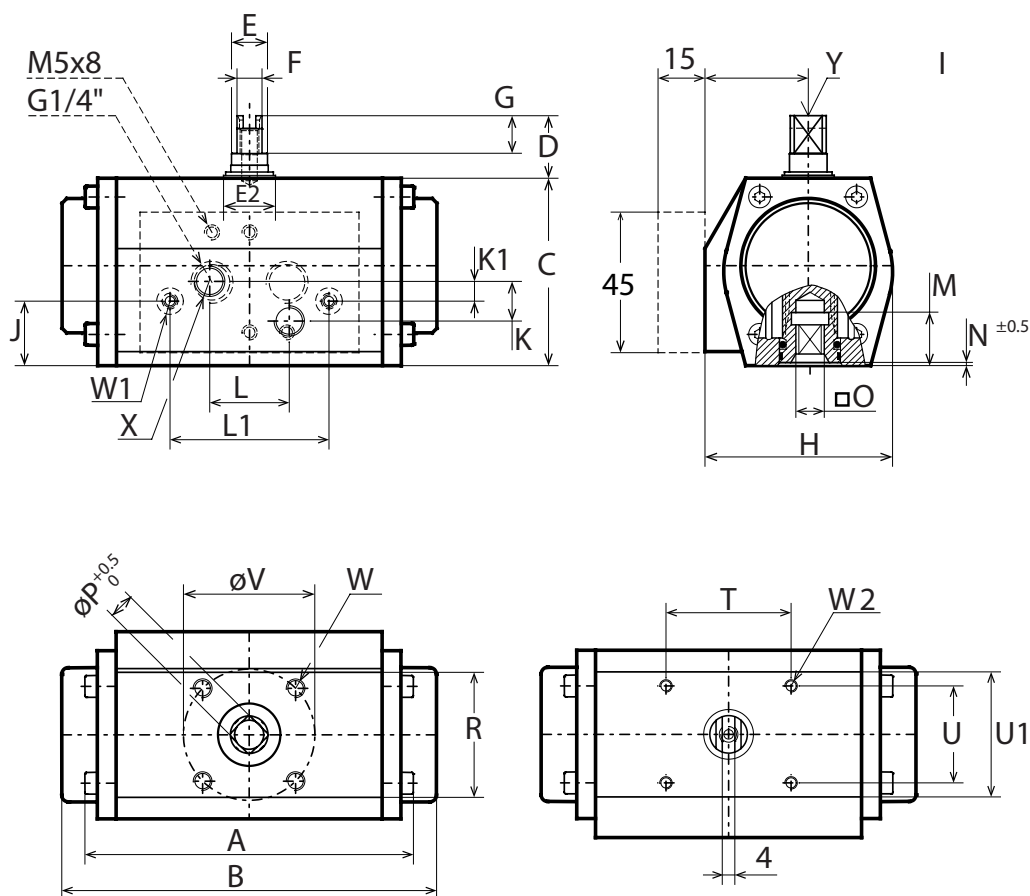
| Pos. | Description                    | Matériaux                                     |
|------|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1    | Corps                          | Alliage aluminium coulé (revêtu polyurethane) |
| 2 *  | Joint raccordement B           | Caoutchouc silicone                           |
| 3    | Plaquette de centrage          | Nylon PA6, noir                               |
| 4    | Insert taraudé                 | Acier                                         |
| 5    | Couvercle simple effet         | Alliage aluminium coulé (revêtu polyurethane) |
| 6    | Couvercle double effet         | Alliage aluminium coulé (revêtu polyurethane) |
| 7    | Ressorts                       | Acier ressort (traité électrophorétique)      |
| 8    | Vis couvercle                  | Acier inoxydable                              |
| 9    | Vis couvercle                  | Acier inoxydable                              |
| 10   | Rondelle ecrou couvercle       | Acier inoxydable                              |
| 11 * | Joint torique couvercle        | Nitrile rubber                                |
| 12   | Autocollant double effet       | Polyester                                     |
| 13   | Autocollant simple effet       | Polyester                                     |
| 14   | Piston                         | Alliage aluminium coulé (chromaté)            |
| 15 * | Roulement piston               | PTFE, 25% chargé carbon                       |
| 16 * | Joint torique piston           | Caoutchouc Nitrile                            |
| 17 * | Bande de guidage               | POM                                           |
| 18   | Pignon                         | Aluminium (anodisé)                           |
| 19 * | Roulement supérieur pignon     | POM                                           |
| 20 * | Roulement inférieur pignon     | POM                                           |
| 21 * | Joint torique supérieur pignon | Caoutchouc Nitrile                            |
| 22 * | Joint torique inférieur pignon | Caoutchouc Nitrile                            |
| 23 * | Roulement de butée pignon      | POM black (UV stable)                         |
| 26   | Indicateur de position         | ABS + vis en acier inoxydable                 |
| 27 * | Circlip                        | Acier ressort (couche Deltatone)              |
| 28   | Insert                         | Aluminium (anodisé)                           |
| 29 * | Bague additionnel              | POM                                           |
| 30   | Boulon fin de course           | Acier inoxydable                              |
| 31   | Ecrou fin de course            | Acier inoxydable                              |
| 32 * | Rondelle fin de course         | PA66                                          |
| 33 * | Joint torique fin de course    | Caoutchouc Nitrile                            |

\*inclus dans kit de maintenance

**PD 4000 / PE 4000**

**MATERIAUX:**

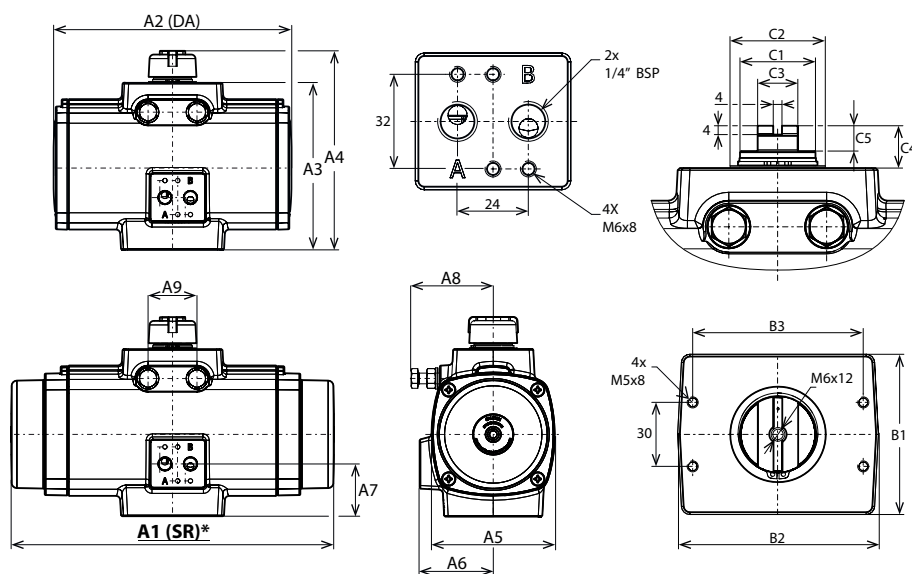
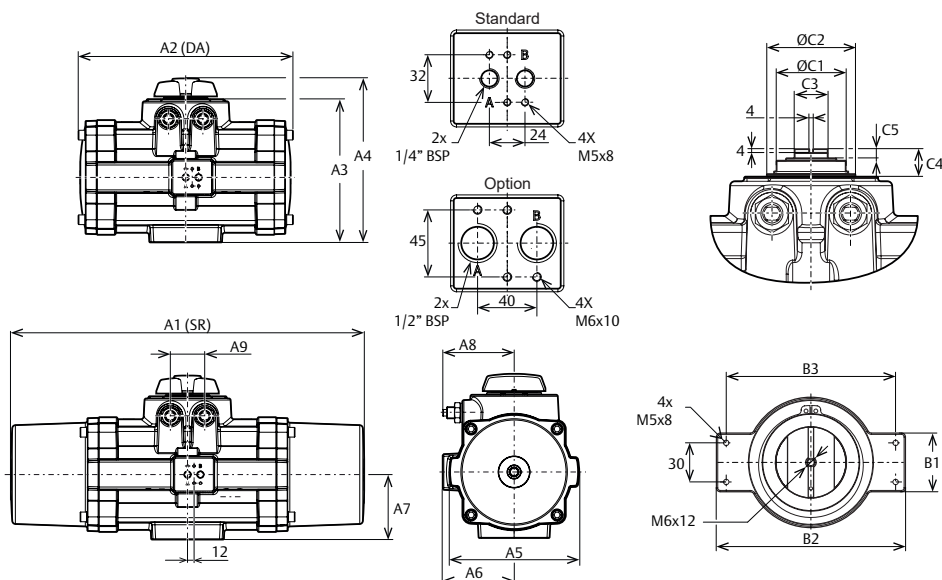
| Pos. | Description                    | Matériaux                                     |
|------|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1    | Corps                          | Alliage aluminium coulé (revêtu polyurethane) |
| 2 *  | Joint raccordement B           | Caoutchouc silicone                           |
| 3    | Bague de centrage              | Acier inoxydable AISI 304                     |
| 4    | Insert taraudé                 | Acier                                         |
| 5    | Couvercle simple effet         | Alliage aluminium coulé (revêtu polyurethane) |
| 6    | Couvercle double effet         | Alliage aluminium coulé (revêtu polyurethane) |
| 7    | Ressorts                       | Acier ressort (traité électrophorétique)      |
| 8    | Vis couvercle                  | Acier inoxydable                              |
| 9    | Vis couvercle                  | Acier inoxydable                              |
| 10   | Rondelle ecrou couvercle       | Acier inoxydable                              |
| 11 * | Joint torique couvercle        | Nitrile rubber                                |
| 12   | Autocollant double effet       | Polyester                                     |
| 13   | Autocollant simple effet       | Polyester                                     |
| 14   | Piston                         | Alliage aluminium coulé (chromaté)            |
| 15 * | Roulement piston               | PTFE, 25% chargé carbon                       |
| 16 * | Joint torique piston           | Caoutchouc Nitrile                            |
| 17 * | Bande de guidage               | POM                                           |
| 18   | Pignon                         | Aluminium (anodisé)                           |
| 19 * | Roulement supérieur pignon     | POM                                           |
| 20 * | Roulement inférieur pignon     | POM                                           |
| 21 * | Joint torique supérieur pignon | Caoutchouc Nitrile                            |
| 22 * | Joint torique inférieur pignon | Caoutchouc Nitrile                            |
| 23 * | Roulement de butée pignon      | POM black (UV stable)                         |
| 24   | Ajustement course came         | Acier                                         |
| 25 * | Roulement de butée came        | POM black (UV stable)                         |
| 26   | Indicateur de position         | ABS + vis en acier inoxydable                 |
| 27   | Circlip                        | Acier ressort (couche Deltatone)              |
| 29 * | Bague additionnel              | POM                                           |
| 30   | Boulon fin de course           | Acier inoxydable                              |
| 31   | Ecrou fin de course            | Acier inoxydable                              |
| 32 * | Rondelle fin de course         | PA66                                          |
| 33 * | Joint torique fin de course    | Caoutchouc Nitrile                            |

\*inclus dans kit de maintenance

**TYPE 12:**

**DIMENSIONS:** (mm)

| TYPE | A   | B   | C  | D  | E  | F  | G  | H  | I    | J  | K    | K1  | L    | L1   | M    |
|------|-----|-----|----|----|----|----|----|----|------|----|------|-----|------|------|------|
| 0012 | 103 | 118 | 60 | 20 | 16 | 10 | 12 | 60 | 33,0 | 21 | 12,7 | 6,4 | 25,4 | 50,8 | 16,5 |

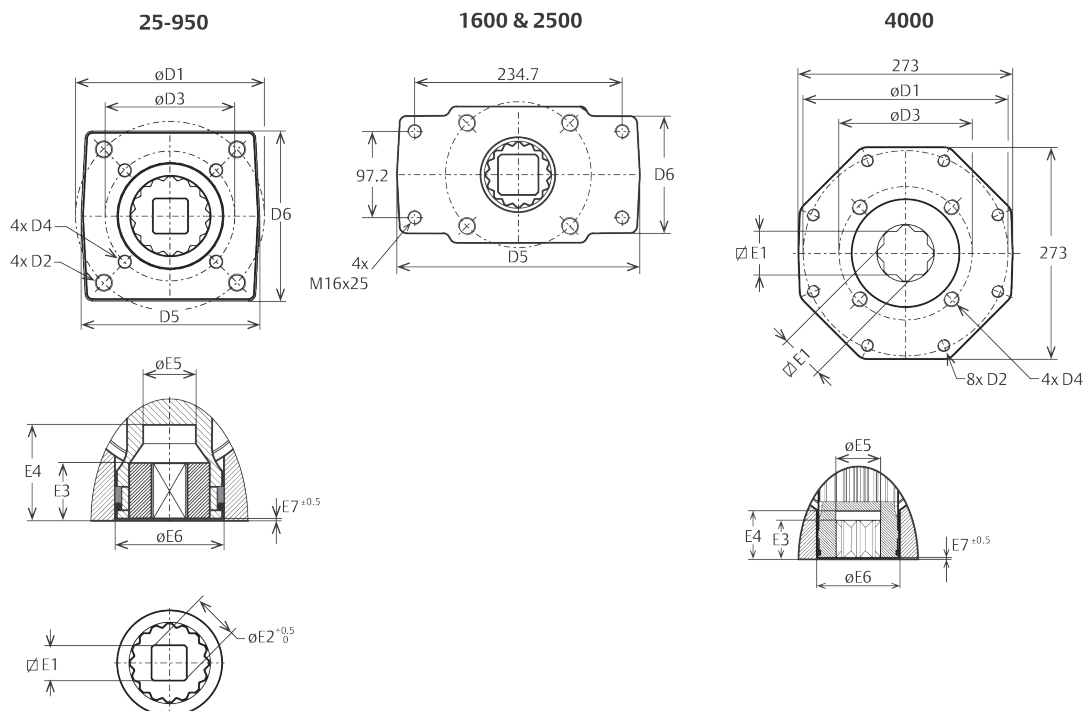
| TYPE | N | O Max. | O Min. | P    | T  | U  | V  | W    | W1   | W2   | X      | Y     | Kg (PD) | Kg (PE) |
|------|---|--------|--------|------|----|----|----|------|------|------|--------|-------|---------|---------|
| 0012 | 1 | 9,14   | 9,05   | 12,1 | 40 | 31 | 42 | M6x8 | M4x7 | M4x7 | G 1/8" | M6x12 | 0,6     | 0,7     |

**TYPE 25-350:**

**TYPE 600-4000:**

**DIMENSIONS:** (mm)

| TYPE | A1* | A2* | A3  | A4  | A5  | A6  | A7           | A8  | A9  | B1 | B2  | B3  | C1 | C2  | C3 | C4 | C5 | Kg (PD) | Kg (PE) |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|----|----|----|---------|---------|
| 0025 | 166 | 166 | 91  | 119 | 82  | 49  | 30           | 48  | 18  | 43 | 94  | 80  | 16 | 23  | 10 | 20 | 12 | 1,4     | 1,6     |
| 0040 | 192 | 192 | 112 | 139 | 95  | 55  | 34           | 58  | 25  | 45 | 94  | 80  | 22 | 30  | 14 | 20 | 12 | 2,1     | 2,3     |
| 0065 | 217 | 217 | 124 | 151 | 104 | 58  | 38           | 69  | 27  | 50 | 94  | 80  | 22 | 30  | 14 | 20 | 12 | 2,8     | 3,3     |
| 0100 | 247 | 247 | 131 | 158 | 115 | 64  | 38           | 69  | 28  | 60 | 97  | 80  | 22 | 30  | 14 | 20 | 12 | 3,5     | 4,3     |
| 0150 | 304 | 223 | 157 | 185 | 127 | 69  | 49           | 75  | 46  | 75 | 94  | 80  | 34 | 45  | 14 | 20 | 12 | 4,9     | 6,6     |
| 0200 | 362 | 256 | 163 | 191 | 134 | 72  | 49           | 87  | 46  | 75 | 94  | 80  | 36 | 45  | 19 | 20 | 12 | 6       | 8,3     |
| 0350 | 385 | 269 | 201 | 230 | 165 | 85  | 42           | 109 | 46  | 85 | 100 | 80  | 36 | 45  | 19 | 20 | 12 | 10,2    | 14,5    |
| 0600 | 476 | 336 | 248 | 292 | 199 | 102 | 67           | 132 | 60  | 98 | 148 | 130 | 55 | 65  | 19 | 30 | 10 | 20      | 26      |
| 0950 | 658 | 400 | 268 | 305 | 239 | 131 | 121          | 131 | 64  | 45 | 145 | 130 | 65 | 83  | 36 | 30 | 10 | 36      | 41      |
| 1600 | 732 | 462 | 302 | 339 | 306 | 149 | 137 (140) ** | 156 | 85  | 45 | 145 | 130 | 75 | 96  | 36 | 30 | 10 | 41      | 62      |
| 2500 | 877 | 550 | 354 | 392 | 350 | 170 | 157 (160) ** | 181 | 102 | 45 | 145 | 130 | 95 | 118 | 36 | 30 | 10 | 64      | 100     |
| 4000 | 959 | 649 | 389 | 427 | 400 | 196 | 184 (186) ** | 175 | 184 | 45 | 145 | 130 | 96 | 115 | 36 | 30 | 10 | 103     | 147     |

\* Jusqu'à type 0100, les actuators simple et double effet ont les mêmes couvercles. Voir dessin avec dimensions **A1 (SR)**

\*\* Valeurs entre parenthèses pour raccordement optionelle 1/2"

**TYPE 25-4000:**

**DIMENSIONS: (mm)**

| TYPE | ISO1 | D1  | D2     | ISO2  | D3  | D4     | D5  | D6  |
|------|------|-----|--------|-------|-----|--------|-----|-----|
| 0025 | F05  | 50  | M6x10  | F03   | 36  | M5x8   | 50  | 48  |
| 0040 | F07  | 70  | M8x13  | F05   | 50  | M6x10  | 68  | 65  |
| 0065 | F07  | 70  | M8x13  | F05   | 50  | M6x10  | 68  | 65  |
| 0100 | F07  | 70  | M8x13  | F05   | 50  | M6x10  | 66  | 63  |
| 0150 | F10  | 102 | M10x15 | F07   | 70  | M8x13  | 97  | 92  |
| 0200 | F10  | 102 | M10x15 | F07   | 70  | M8x13  | 94  | 90  |
| 0350 | F10  | 102 | M10x15 | F07   | 70  | M8x13  | 94  | 94  |
| 0600 | F12  | 125 | M12x18 | F10   | 102 | M10x16 | 118 | 113 |
| 0950 | F14  | 140 | M16x25 | F10   | 102 | M10x16 | 135 | 130 |
| 1600 | F16  | 165 | M20x20 | F25 * | -   | -      | 280 | 132 |
| 2500 | F16  | 165 | M20x20 | F25 * | -   | -      | 280 | 132 |
| 4000 | F25  | 254 | M16x25 | F16   | 165 | M20x20 | 273 | 269 |

| TYPE | E1 Max. | E1 Min. | E2   | E3   | E4    | E5   | E6   | E7  |
|------|---------|---------|------|------|-------|------|------|-----|
| 0025 | 11,08   | 11      | 14,1 | 15   | 34    | 14,1 | 24,5 | 0,5 |
| 0040 | 14,08   | 14      | 18,1 | 15   | 34    | 18,1 | 34,5 | 1   |
| 0065 | 14,08   | 14      | 18,1 | 15   | 34    | 21,1 | 34,5 | 1   |
| 0100 | 17,09   | 17      | 22,4 | 18   | 34    | 23,5 | 38   | 1   |
| 0150 | 17,08   | 17      | 22,4 | 27,5 | 50    | 28,5 | 56,5 | 1,2 |
| 0200 | 22,1    | 22      | 28,2 | 27,5 | 50    | 32,1 | 56,5 | 1,2 |
| 0350 | 22,1    | 22      | 28,2 | 27,5 | 50    | 32,1 | 56,5 | 1,2 |
| 0600 | 27,11   | 27      | 36,2 | 27,5 | 50    | 36,5 | 67,5 | 1,2 |
| 0950 | 36,16   | 36      | 58,2 | 48,5 | 65,5  | 48   | 86   | 1   |
| 1600 | 46,16   | 46      | 60,2 | 59,5 | 81,5  | 60   | 104  | 1   |
| 2500 | 46,16   | 46      | 60,2 | 59,5 | 81,5  | 60   | 125  | 1   |
| 4000 | 55,24   | 55      | 72,2 | 61,5 | 76,75 | 73   | 133  | 1   |

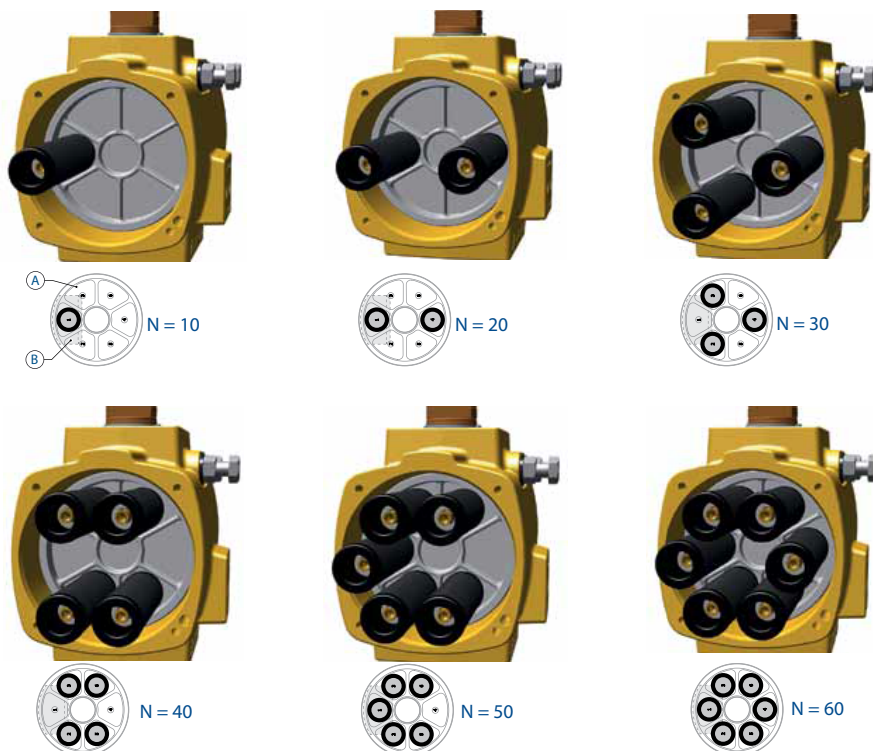
\* Pour 1600 & 2500 il n'y a que 4 trous forés de la connexion F25

| TYPE<br>PD | Couples de manoeuvre pour commande pneumatique à double effet en Nm |     |       |     |         |     |       |     |         |     |       |     |         |     |       |     |         |     |       |     |       |     |
|------------|---------------------------------------------------------------------|-----|-------|-----|---------|-----|-------|-----|---------|-----|-------|-----|---------|-----|-------|-----|---------|-----|-------|-----|-------|-----|
|            | 2 bar                                                               |     | 3 bar |     | 3,5 bar |     | 4 bar |     | 4,5 bar |     | 5 bar |     | 5,5 bar |     | 6 bar |     | 6,5 bar |     | 7 bar |     | 8 bar |     |
|            | 0°                                                                  | 90° | 0°    | 90° | 0°      | 90° | 0°    | 90° | 0°      | 90° | 0°    | 90° | 0°      | 90° | 0°    | 90° | 0°      | 90° | 0°    | 90° | 0°    | 90° |
| 12         | 5                                                                   |     | 7     |     | 9       |     | 10    |     | 11      |     | 12    |     | 13      |     | 15    |     | 16      |     | 17    |     | 20    |     |
| 25         | 9                                                                   |     | 13    |     | 16      |     | 18    |     | 20      |     | 23    |     | 25      |     | 27    |     | 29      |     | 32    |     | 36    |     |
| 40         | 17                                                                  |     | 25    |     | 29      |     | 34    |     | 38      |     | 42    |     | 47      |     | 51    |     | 55      |     | 59    |     | 68    |     |
| 65         | 25                                                                  |     | 38    |     | 45      |     | 51    |     | 58      |     | 64    |     | 71      |     | 77    |     | 84      |     | 90    |     | 104   |     |
| 100        | 38                                                                  |     | 57    |     | 66      |     | 76    |     | 86      |     | 95    |     | 105     |     | 115   |     | 124     |     | 134   |     | 153   |     |
| 150        | 60                                                                  |     | 91    |     | 106     |     | 122   |     | 137     |     | 153   |     | 168     |     | 183   |     | 199     |     | 214   |     | 245   |     |
| 200        | 82                                                                  |     | 124   |     | 146     |     | 167   |     | 188     |     | 209   |     | 230     |     | 251   |     | 272     |     | 293   |     | 335   |     |
| 350        | 143                                                                 |     | 216   |     | 253     |     | 290   |     | 326     |     | 363   |     | 400     |     | 436   |     | 473     |     | 510   |     | 583   |     |
| 600        | 243                                                                 |     | 368   |     | 430     |     | 492   |     | 554     |     | 617   |     | 679     |     | 741   |     | 804     |     | 866   |     | 991   |     |
| 950        | 368                                                                 |     | 557   |     | 651     |     | 746   |     | 840     |     | 935   |     | 1029    |     | 1124  |     | 1218    |     | 1312  |     | 1501  |     |
| 1600       | 617                                                                 |     | 934   |     | 1092    |     | 1250  |     | 1408    |     | 1566  |     | 1725    |     | 1883  |     | 2041    |     | 2199  |     | 2516  |     |
| 2500       | 956                                                                 |     | 1447  |     | 1692    |     | 1937  |     | 2182    |     | 2427  |     | 2673    |     | 2918  |     | 3163    |     | 3408  |     | 3899  |     |
| 4000       | 1552                                                                |     | 2348  |     | 2746    |     | 3144  |     | 3542    |     | 3940  |     | 4338    |     | 4736  |     | 5134    |     | 5532  |     | 6327  |     |

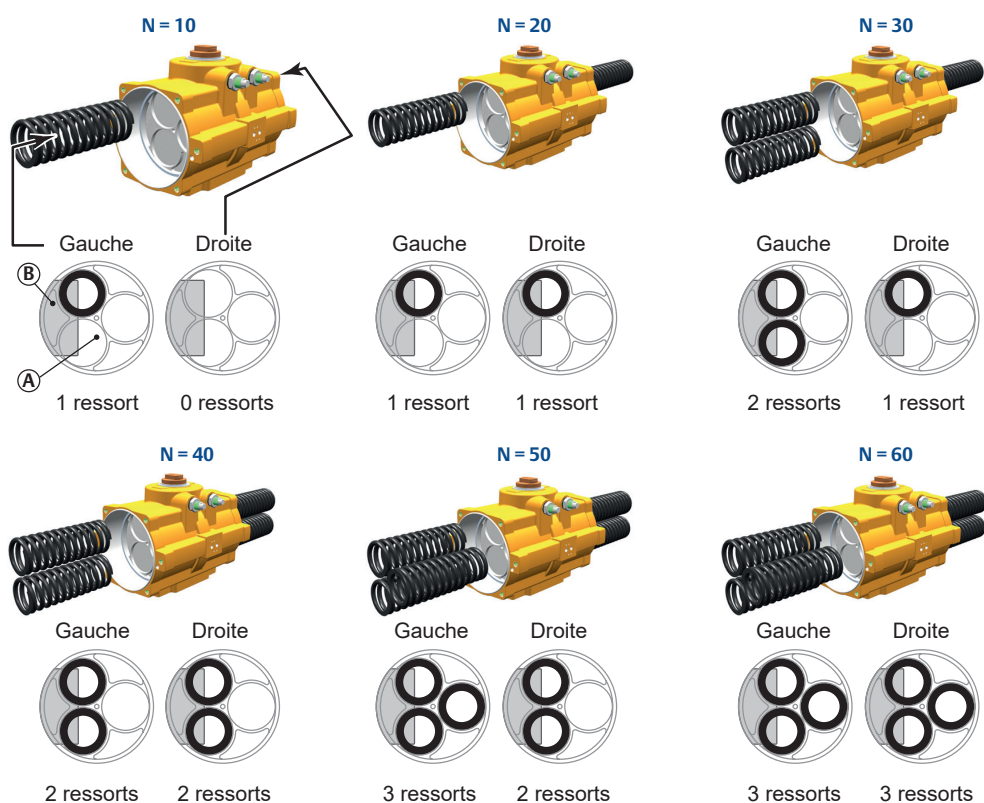
| TYPE<br>PE | Ressort<br>No. | Couples de manoeuvre pour commande pneumatique à simple effet en Nm |     |         |     |       |     |         |     |       |     |         |     |       |     |       |     |       |     | Couple des<br>ressorts |       |
|------------|----------------|---------------------------------------------------------------------|-----|---------|-----|-------|-----|---------|-----|-------|-----|---------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|------------------------|-------|
|            |                | 3 bar                                                               |     | 3,5 bar |     | 4 bar |     | 4,5 bar |     | 5 bar |     | 5,5 bar |     | 6 bar |     | 7 bar |     | 8 bar |     |                        |       |
|            |                | 0°                                                                  | 90° | 0°      | 90° | 0°    | 90° | 0°      | 90° | 0°    | 90° | 0°      | 90° | 0°    | 90° | 0°    | 90° | 0°    | 90° | FIN                    | DEBUT |
| 12         | 20             | 2                                                                   | -   | 4       | 1   | 5     | 2   | 6       | 3   | 8     | 5   | 9       | 6   | 10    | 7   | 13    | 10  | 15    | 12  | 5                      | 7     |
| 25         | 10             | 12                                                                  | 10  | 14      | 13  | 17    | 15  | 19      | 17  | 21    | 20  | 24      | 22  | 26    | 25  | 31    | 29  | 36    | 34  | 2                      | 4     |
|            | 20             | 9                                                                   | 6   | 12      | 9   | 14    | 11  | 16      | 13  | 19    | 16  | 21      | 18  | 24    | 21  | 28    | 25  | 33    | 30  | 4                      | 7     |
|            | 30             | 7                                                                   | 2   | 9       | 4   | 11    | 7   | 14      | 9   | 16    | 12  | 19      | 14  | 21    | 17  | 26    | 21  | 31    | 26  | 7                      | 11    |
|            | 40             | -                                                                   | -   | -       | -   | 9     | 3   | 11      | 5   | 14    | 8   | 16      | 12  | 19    | 14  | 21    | 17  | 26    | 21  | 9                      | 14    |
|            | 50             | -                                                                   | -   | -       | -   | -     | -   | 9       | 1   | 11    | 4   | 14      | 6   | 16    | 8   | 21    | 13  | 26    | 18  | 11                     | 18    |
|            | 60             | -                                                                   | -   | -       | -   | -     | -   | -       | -   | -     | -   | 11      | 2   | 13    | 4   | 18    | 9   | 23    | 14  | 13                     | 21    |
| 40         | 10             | 22                                                                  | 19  | 26      | 24  | 31    | 28  | 36      | 33  | 40    | 37  | 45      | 42  | 49    | 46  | 58    | 55  | 67    | 64  | 4                      | 7     |
|            | 20             | 17                                                                  | 12  | 22      | 16  | 26    | 21  | 31      | 25  | 35    | 30  | 40      | 34  | 44    | 39  | 53    | 48  | 62    | 57  | 8                      | 13    |
|            | 30             | 12                                                                  | 4   | 17      | 9   | 21    | 13  | 26      | 18  | 31    | 22  | 35      | 27  | 40    | 31  | 49    | 40  | 58    | 49  | 12                     | 20    |
|            | 40             | -                                                                   | -   | 12      | 1   | 17    | 6   | 21      | 10  | 26    | 15  | 30      | 19  | 35    | 24  | 44    | 33  | 53    | 42  | 17                     | 26    |
|            | 50             | -                                                                   | -   | -       | -   | -     | -   | 17      | 3   | 21    | 7   | 26      | 12  | 30    | 16  | 39    | 25  | 48    | 34  | 21                     | 33    |
|            | 60             | -                                                                   | -   | -       | -   | -     | -   | -       | -   | -     | -   | 21      | 4   | 25    | 9   | 34    | 18  | 43    | 27  | 25                     | 39    |
| 65         | 10             | 33                                                                  | 29  | 40      | 36  | 47    | 43  | 54      | 50  | 61    | 57  | 68      | 63  | 75    | 70  | 88    | 84  | 102   | 98  | 6                      | 10    |
|            | 20             | 26                                                                  | 17  | 33      | 24  | 40    | 31  | 47      | 38  | 53    | 45  | 60      | 52  | 67    | 59  | 81    | 72  | 95    | 86  | 13                     | 20    |
|            | 30             | 19                                                                  | 5   | 25      | 12  | 32    | 19  | 39      | 26  | 46    | 33  | 53      | 40  | 60    | 47  | 74    | 61  | 87    | 74  | 19                     | 31    |
|            | 40             | -                                                                   | -   | -       | -   | 25    | 8   | 32      | 14  | 39    | 21  | 46      | 28  | 52    | 35  | 66    | 49  | 80    | 63  | 26                     | 41    |
|            | 50             | -                                                                   | -   | -       | -   | -     | -   | 24      | 3   | 31    | 10  | 38      | 17  | 45    | 23  | 59    | 37  | 73    | 51  | 32                     | 51    |
|            | 60             | -                                                                   | -   | -       | -   | -     | -   | -       | -   | -     | -   | 31      | 5   | 38    | 12  | 52    | 25  | 65    | 39  | 39                     | 61    |
| 100        | 10             | 49                                                                  | 43  | 60      | 53  | 70    | 64  | 80      | 74  | 90    | 84  | 100     | 94  | 111   | 104 | 131   | 125 | 151   | 145 | 9                      | 15    |
|            | 20             | 39                                                                  | 26  | 49      | 36  | 59    | 47  | 69      | 57  | 79    | 67  | 90      | 77  | 100   | 87  | 120   | 108 | 141   | 128 | 19                     | 30    |
|            | 30             | 28                                                                  | 9   | 38      | 19  | 48    | 30  | 59      | 40  | 69    | 50  | 79      | 60  | 89    | 70  | 109   | 91  | 130   | 111 | 28                     | 44    |
|            | 40             | -                                                                   | -   | 27      | 2   | 38    | 13  | 48      | 23  | 58    | 33  | 68      | 43  | 78    | 53  | 99    | 74  | 119   | 94  | 37                     | 59    |
|            | 50             | -                                                                   | -   | -       | -   | -     | -   | 37      | 6   | 47    | 16  | 57      | 26  | 68    | 36  | 88    | 57  | 108   | 77  | 47                     | 74    |
|            | 60             | -                                                                   | -   | -       | -   | -     | -   | -       | -   | -     | -   | 47      | 9   | 57    | 19  | 77    | 40  | 98    | 60  | 56                     | 89    |
| 150        | 10             | 79                                                                  | 69  | 96      | 86  | 112   | 102 | 128     | 118 | 145   | 135 | 161     | 151 | 177   | 167 | 210   | 200 | 243   | 233 | 15                     | 24    |
|            | 20             | 62                                                                  | 42  | 79      | 59  | 95    | 75  | 111     | 91  | 128   | 108 | 144     | 124 | 160   | 140 | 193   | 173 | 226   | 206 | 30                     | 47    |
|            | 30             | 45                                                                  | 15  | 62      | 32  | 78    | 48  | 94      | 64  | 111   | 81  | 127     | 97  | 143   | 113 | 176   | 146 | 209   | 179 | 44                     | 71    |
|            | 40             | -                                                                   | -   | 45      | 5   | 61    | 21  | 77      | 37  | 94    | 54  | 110     | 70  | 126   | 86  | 159   | 119 | 192   | 152 | 59                     | 94    |
|            | 50             | -                                                                   | -   | -       | -   | -     | -   | 60      | 10  | 77    | 26  | 93      | 43  | 109   | 59  | 142   | 92  | 175   | 124 | 74                     | 118   |
|            | 60             | -                                                                   | -   | -       | -   | -     | -   | -       | -   | -     | -   | 76      | 16  | 92    | 32  | 125   | 65  | 158   | 97  | 89                     | 141   |
| 200        | 10             | 108                                                                 | 94  | 131     | 117 | 153   | 139 | 175     | 161 | 198   | 184 | 220     | 206 | 242   | 228 | 287   | 273 | 332   | 318 | 21                     | 33    |
|            | 20             | 85                                                                  | 57  | 107     | 79  | 129   | 102 | 152     | 124 | 174   | 146 | 196     | 169 | 219   | 191 | 263   | 236 | 308   | 280 | 41                     | 65    |
|            | 30             | 61                                                                  | 19  | 83      | 42  | 106   | 64  | 128     | 86  | 150   | 109 | 173     | 131 | 195   | 153 | 240   | 198 | 284   | 243 | 62                     | 98    |
|            | 40             | -                                                                   | -   | -       | -   | 82    | 26  | 104     | 49  | 127   | 71  | 149     | 93  | 171   | 116 | 216   | 161 | 261   | 205 | 82                     | 131   |
|            | 50             | -                                                                   | -   | -       | -   | -     | -   | 81      | 11  | 103   | 34  | 125     | 56  | 148   | 78  | 192   | 123 | 237   | 168 | 103                    | 163   |
|            | 60             | -                                                                   | -   | -       | -   | -     | -   | -       | -   | -     | -   | 102     | 18  | 124   | 41  | 169   | 85  | 213   | 130 | 124                    | 196   |

| TYPE<br>PE | Ressort<br>No. | Couples de manoeuvre pour commande pneumatique à simple effet en Nm |      |         |      |       |      |         |      |       |      |         |      |       |      |       |      |       |      | Couple des<br>ressorts |       |
|------------|----------------|---------------------------------------------------------------------|------|---------|------|-------|------|---------|------|-------|------|---------|------|-------|------|-------|------|-------|------|------------------------|-------|
|            |                | 3 bar                                                               |      | 3,5 bar |      | 4 bar |      | 4,5 bar |      | 5 bar |      | 5,5 bar |      | 6 bar |      | 7 bar |      | 8 bar |      |                        |       |
|            |                | 0°                                                                  | 90°  | 0°      | 90°  | 0°    | 90°  | 0°      | 90°  | 0°    | 90°  | 0°      | 90°  | 0°    | 90°  | 0°    | 90°  | 0°    | 90°  | FIN                    | DEBUT |
| 350        | 10             | 189                                                                 | 165  | 227     | 204  | 266   | 243  | 305     | 281  | 344   | 320  | 383     | 359  | 422   | 398  | 499   | 476  | 577   | 553  | 35                     | 56    |
|            | 20             | 148                                                                 | 101  | 187     | 139  | 226   | 178  | 265     | 217  | 303   | 256  | 342     | 295  | 381   | 334  | 459   | 411  | 537   | 489  | 70                     | 112   |
|            | 30             | 108                                                                 | 36   | 146     | 75   | 185   | 114  | 224     | 153  | 263   | 192  | 302     | 231  | 341   | 269  | 418   | 347  | 496   | 425  | 106                    | 168   |
|            | 40             | -                                                                   | -    | 106     | 11   | 145   | 50   | 184     | 89   | 222   | 127  | 261     | 166  | 300   | 205  | 378   | 283  | 455   | 360  | 141                    | 224   |
|            | 50             | -                                                                   | -    | -       | -    | -     | -    | 143     | 24   | 182   | 63   | 221     | 102  | 260   | 141  | 337   | 218  | 415   | 296  | 176                    | 280   |
|            | 60             | -                                                                   | -    | -       | -    | -     | -    | -       | -    | -     | -    | 180     | 38   | 219   | 77   | 297   | 154  | 374   | 232  | 211                    | 335   |
| 600        | 10             | 320                                                                 | 279  | 386     | 345  | 452   | 411  | 518     | 477  | 584   | 543  | 650     | 609  | 716   | 675  | 848   | 807  | 980   | 939  | 60                     | 96    |
|            | 20             | 251                                                                 | 169  | 317     | 235  | 383   | 301  | 449     | 367  | 515   | 433  | 581     | 499  | 647   | 565  | 779   | 697  | 911   | 829  | 121                    | 192   |
|            | 30             | 181                                                                 | 59   | 247     | 125  | 313   | 191  | 379     | 257  | 445   | 323  | 511     | 389  | 577   | 455  | 709   | 587  | 841   | 719  | 181                    | 287   |
|            | 40             | -                                                                   | -    | 178     | 15   | 244   | 81   | 310     | 147  | 376   | 213  | 442     | 279  | 508   | 345  | 640   | 477  | 772   | 609  | 241                    | 383   |
|            | 50             | -                                                                   | -    | -       | -    | -     | -    | 241     | 37   | 307   | 103  | 373     | 169  | 439   | 235  | 571   | 367  | 703   | 499  | 302                    | 479   |
|            | 60             | -                                                                   | -    | -       | -    | -     | -    | -       | -    | -     | -    | 303     | 59   | 369   | 125  | 501   | 257  | 633   | 389  | 362                    | 575   |
| 950        | 10             | 481                                                                 | 427  | 579     | 525  | 677   | 623  | 775     | 721  | 873   | 819  | 971     | 917  | 1069  | 1015 | 1265  | 1211 | 1461  | 1407 | 77                     | 121   |
|            | 20             | 385                                                                 | 276  | 483     | 374  | 581   | 472  | 679     | 570  | 777   | 668  | 875     | 766  | 973   | 864  | 1169  | 1060 | 1365  | 1256 | 155                    | 242   |
|            | 30             | 288                                                                 | 125  | 386     | 223  | 484   | 321  | 582     | 418  | 680   | 516  | 778     | 614  | 876   | 712  | 1072  | 908  | 1268  | 1104 | 232                    | 363   |
|            | 40             | -                                                                   | -    | 289     | 71   | 387   | 169  | 485     | 267  | 583   | 365  | 681     | 463  | 779   | 561  | 975   | 757  | 1171  | 953  | 309                    | 484   |
|            | 50             | -                                                                   | -    | -       | -    | -     | -    | 389     | 116  | 487   | 214  | 585     | 312  | 683   | 410  | 879   | 606  | 1075  | 802  | 387                    | 605   |
|            | 60             | -                                                                   | -    | -       | -    | -     | -    | -       | -    | 390   | 63   | 488     | 161  | 586   | 259  | 782   | 455  | 978   | 651  | 464                    | 726   |
| 1600       | 10             | 808                                                                 | 710  | 972     | 874  | 1136  | 1038 | 1300    | 1202 | 1465  | 1367 | 1629    | 1531 | 1793  | 1695 | 2122  | 2023 | 2450  | 2352 | 129                    | 207   |
|            | 20             | 647                                                                 | 450  | 811     | 615  | 975   | 779  | 1139    | 943  | 1304  | 1107 | 1468    | 1271 | 1632  | 1436 | 1960  | 1764 | 2289  | 2093 | 258                    | 415   |
|            | 30             | 486                                                                 | 191  | 650     | 355  | 814   | 520  | 978     | 684  | 1142  | 848  | 1307    | 1012 | 1471  | 1176 | 1799  | 1505 | 2128  | 1833 | 387                    | 622   |
|            | 40             | -                                                                   | -    | 489     | 96   | 653   | 260  | 817     | 425  | 981   | 589  | 1146    | 753  | 1310  | 917  | 1638  | 1246 | 1967  | 1574 | 516                    | 830   |
|            | 50             | -                                                                   | -    | -       | -    | -     | -    | 656     | 165  | 820   | 330  | 984     | 494  | 1149  | 658  | 1477  | 986  | 1806  | 1315 | 644                    | 1037  |
|            | 60             | -                                                                   | -    | -       | -    | -     | -    | -       | -    | 659   | 70   | 823     | 234  | 988   | 399  | 1316  | 727  | 1644  | 1056 | 773                    | 1244  |
| 2500       | 10             | 1276                                                                | 1133 | 1530    | 1388 | 1785  | 1642 | 2039    | 1896 | 2294  | 2151 | 2548    | 2405 | 2803  | 2660 | 3312  | 3169 | 3820  | 3678 | 180                    | 295   |
|            | 20             | 1050                                                                | 765  | 1305    | 1019 | 1559  | 1274 | 1814    | 1528 | 2068  | 1783 | 2323    | 2037 | 2577  | 2292 | 3086  | 2801 | 3595  | 3309 | 361                    | 589   |
|            | 30             | 825                                                                 | 397  | 1079    | 651  | 1334  | 905  | 1588    | 1160 | 1843  | 1414 | 2097    | 1669 | 2352  | 1923 | 2860  | 2432 | 3369  | 2941 | 541                    | 884   |
|            | 40             | -                                                                   | -    | 854     | 283  | 1108  | 537  | 1363    | 792  | 1617  | 1046 | 1871    | 1301 | 2126  | 1555 | 2635  | 2064 | 3144  | 2573 | 722                    | 1178  |
|            | 50             | -                                                                   | -    | -       | -    | 883   | 169  | 1137    | 423  | 1391  | 678  | 1646    | 932  | 1900  | 1187 | 2409  | 1696 | 2918  | 2205 | 902                    | 1473  |
|            | 60             | -                                                                   | -    | -       | -    | -     | -    | 911     | 55   | 1166  | 310  | 1420    | 564  | 1675  | 819  | 2184  | 1327 | 2693  | 1836 | 1083                   | 1768  |
| 4000       | 10             | 2063                                                                | 1846 | 2476    | 2259 | 2889  | 2672 | 3302    | 3085 | 3715  | 3498 | 4128    | 3911 | 4541  | 4324 | 5367  | 5150 | 6193  | 5976 | 299                    | 473   |
|            | 20             | 1690                                                                | 1255 | 2103    | 1668 | 2516  | 2081 | 2929    | 2494 | 3342  | 2907 | 3755    | 3320 | 4168  | 3733 | 4994  | 4559 | 5820  | 5385 | 598                    | 945   |
|            | 30             | 1316                                                                | 664  | 1729    | 1077 | 2142  | 1490 | 2555    | 1903 | 2968  | 2316 | 3381    | 2729 | 3794  | 3142 | 4620  | 3968 | 5446  | 4794 | 896                    | 1418  |
|            | 40             | 943                                                                 | 73   | 1356    | 486  | 1769  | 899  | 2182    | 1312 | 2595  | 1725 | 3008    | 2138 | 3421  | 2551 | 4247  | 3377 | 5073  | 4203 | 1195                   | 1891  |
|            | 50             | -                                                                   | -    | -       | -    | 1395  | 309  | 1808    | 722  | 2221  | 1135 | 2634    | 1548 | 3047  | 1961 | 3873  | 2787 | 4699  | 3613 | 1494                   | 2363  |
|            | 60             | -                                                                   | -    | -       | -    | -     | -    | 1435    | 131  | 1848  | 544  | 2261    | 957  | 2674  | 1370 | 3500  | 2196 | 4326  | 3022 | 1793                   | 2836  |

PE0025 - PE600



PE0950 - PE4000



A: Vue d'en haut piston  
B: Position de pignon

| TYPE | Durée du cycle en secondes |                |                      |                      |
|------|----------------------------|----------------|----------------------|----------------------|
|      | Simple effet               |                | Double effet         |                      |
|      | A-port sous pression       | Retour ressort | A-port sous pression | B-port sous pression |
| 12   | 0,4                        | 0,4            | 0,4                  | 0,4                  |
| 25   | 0,5                        | 0,4            | 0,5                  | 0,4                  |
| 40   | 0,6                        | 0,5            | 0,6                  | 0,5                  |
| 65   | 0,7                        | 0,5            | 0,6                  | 0,6                  |
| 100  | 0,8                        | 0,6            | 0,8                  | 0,7                  |
| 150  | 1,0                        | 0,8            | 0,9                  | 0,8                  |
| 200  | 1,3                        | 0,9            | 1,0                  | 1,0                  |
| 350  | 1,9                        | 1,3            | 1,4                  | 1,5                  |
| 600  | 3,2                        | 1,9            | 2,2                  | 2,2                  |
| 950  | 6,6                        | 2,2            | 2,4                  | 2,0                  |
| 1600 | 10,6                       | 3,5            | 3,6                  | 3,3                  |
| 2500 | 16,9                       | 5,7            | 5,8                  | 5,2                  |
| 4000 | 29,1                       | 9,2            | 9,2                  | 9,0                  |

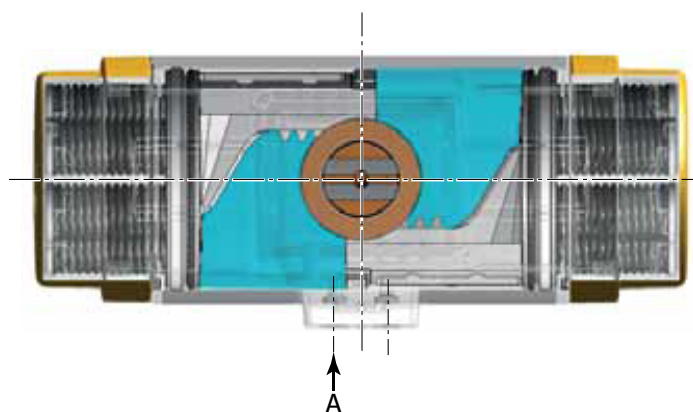
**CONDITIONS DU TEST:**

1. Capacité électrovanne: 0.6m³/h
2. Diamètre tuyau: 6 mm
3. Médium: Air pure
4. Pression d'air: 5.5 bar
5. Charge: Charge moyenne
6. Course: 90°
7. Température: Température ambiante

| TYPE | Volumes commandes pneumatiques |                   |                 |
|------|--------------------------------|-------------------|-----------------|
|      | Volume max. (litres)           |                   |                 |
|      | Chambre centrale               | Chambre couvercle | Volume déplacée |
| 12   | 0,05                           | 0,06              | 0,04            |
| 25   | 0,14                           | 0,20              | 0,08            |
| 40   | 0,26                           | 0,37              | 0,15            |
| 65   | 0,40                           | 0,56              | 0,22            |
| 100  | 0,60                           | 0,90              | 0,30            |
| 150  | 1,00                           | 0,80              | 0,50            |
| 200  | 1,30                           | 1,00              | 0,70            |
| 350  | 2,10                           | 1,90              | 1,20            |
| 600  | 3,60                           | 3,30              | 2,10            |
| 950  | 4,90                           | 4,60              | 3,20            |
| 1600 | 7,90                           | 7,30              | 5,40            |
| 2500 | 12,60                          | 11,90             | 8,30            |
| 4000 | 21,70                          | 19,00             | 13,50           |

| TYPE | Consommation par course (litres) |        |        |                   |       |        |
|------|----------------------------------|--------|--------|-------------------|-------|--------|
|      | Course extérieure                |        |        | Course intérieure |       |        |
|      | 2 bar                            | 4 bar  | 8 bar  | 2 bar             | 4 bar | 8 bar  |
| 12   | 0,14                             | 0,24   | 0,44   | 0,16              | 0,28  | 0,52   |
| 25   | 0,36                             | 0,46   | 1,20   | 0,48              | 0,88  | 1,70   |
| 40   | 0,67                             | 1,20   | 2,20   | 0,89              | 1,60  | 3,10   |
| 65   | 1,02                             | 1,80   | 3,40   | 1,30              | 2,40  | 4,70   |
| 100  | 1,50                             | 2,70   | 5,00   | 2,00              | 3,80  | 7,20   |
| 150  | 2,40                             | 4,30   | 8,10   | 2,10              | 3,60  | 6,70   |
| 200  | 3,20                             | 5,70   | 11,00  | 2,80              | 4,90  | 9,10   |
| 350  | 5,50                             | 9,80   | 18,00  | 5,00              | 8,80  | 16,00  |
| 600  | 9,40                             | 17,00  | 31,00  | 8,70              | 15,00 | 28,00  |
| 950  | 13,00                            | 23,00  | 43,00  | 12,00             | 22,00 | 40,00  |
| 1600 | 21,00                            | 37,00  | 69,00  | 20,00             | 35,00 | 64,00  |
| 2500 | 34,00                            | 59,00  | 109,00 | 32,00             | 56,00 | 104,00 |
| 4000 | 57,00                            | 100,00 | 187,00 | 52,00             | 89,00 | 165,00 |

**Volume chambre centrale**  
Simple et double effet



**Volume chambre couvercle**  
Double effet

