

# Vérins à soufflets | SÉRIE DB

## CARACTÉRISTIQUES

Vérins souples se montent en lieu et place des vérins

**DUNLOP® PNEURIDE®**

## GÉNÉRALITÉS

Les soufflets doivent être fixés et ne pas être utilisés sans charge.

Les hauteurs maxi. et mini. du soufflet sont à respecter. Utiliser des butées de fin de course.

## FONCTIONNEMENT

Fluide : air comprimé, filtré 5µm lubrifié ou non  
Pression maximale : 8 bar  
Pression d'éclatement : 24 bar

## TEMPÉRATURE D'UTILISATION

Mélange :

- standard  
-30°C à +70°C
- chlorobutyl/haute résistance  
-30°C à +90°C
- épichlore/haute température  
-20°C à +115°C

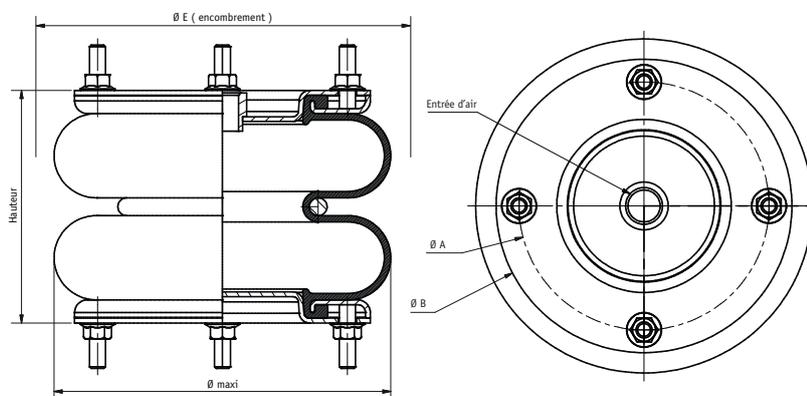
## INFOS COMPLÉMENTAIRES

[www.sopra-pneumatic.com](http://www.sopra-pneumatic.com)

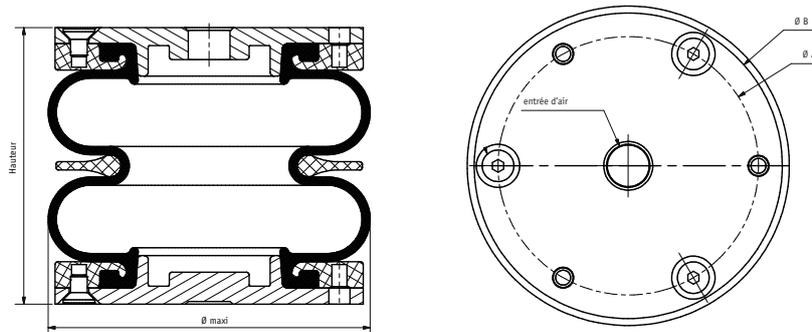


FLASQUE INOX SUR DEMANDE

### PROFIL ACIER



### PROFIL ALUMINIUM



| Matière   | Diamètre | 1 lobe   | course | 2 lobes | course | 3 lobes | course |
|-----------|----------|----------|--------|---------|--------|---------|--------|
| Aluminium | 2"3/4    | DB-0214  | 20     | DB-0224 | 50     | DB-0234 | 65     |
| Aluminium | 4"1/2    | DB-0413  | 45     | DB-0424 | 80     | DB-0434 | 100    |
| Aluminium | 6"       | DB-06110 | 55     | DB-0629 | 112    | DB-0639 | 173    |
| Acier     | 6"       | DB-0617  | 55     | DB-0626 | 120    | DB-0636 | 180    |
| Acier     | 8"       | DB-0817  | 75     | DB-0828 | 180    | DB-0838 | 225    |
| Acier     | 9"1/4    | -        | -      | DB-0928 | 190    | -       | -      |
| Acier     | 10"      | DB-1017  | 100    | DB-1028 | 200    | DB-1038 | 300    |
| Acier     | 12"      | DB-1217  | 100    | DB-1228 | 195    | DB-1238 | 330    |
| Acier     | 14"1/2   | DB-1417  | 115    | DB-1428 | 225    | DB-1438 | 350    |
| Acier     | 16"      | -        | -      | DB-1628 | 250    | DB-1638 | 375    |
| Acier     | 21"1/2   | -        | -      | DB-2124 | 300    | -       | -      |

\*Option haute résistance = DB-\*\*\*\*B (Chlorobutyl) / \*Option haute température = DB-\*\*\*\*E (Epichlore)  
(sauf pour le diamètre 10" acier)

**Diamètre 6"x 1 - aluminium - G1/2"**

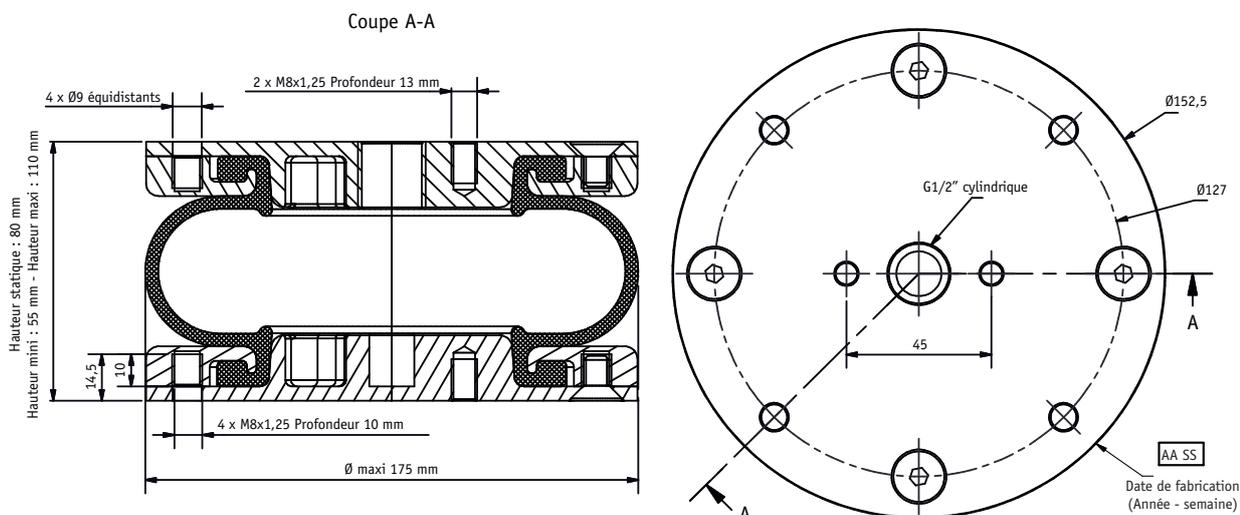


TABLEAU DES EFFORTS EN STATIQUE

| Hauteurs | Charges ( daN ) |       |       |       |       |       |       |
|----------|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|          | Pressions       |       |       |       |       |       |       |
|          | 1 bar           | 2 bar | 3 bar | 4 bar | 5 bar | 6 bar | 7 bar |
| 50       | 190             | 380   | 570   | 760   | 950   | 1140  | 1330  |
| 60       | 162             | 324   | 486   | 648   | 810   | 972   | 1134  |
| 80       | 106             | 212   | 318   | 424   | 530   | 636   | 742   |
| 90       | 77              | 154   | 231   | 308   | 385   | 462   | 539   |
| 105      | 35              | 70    | 105   | 140   | 175   | 210   | 245   |

## CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

- 1 - Diamètre maximum : 175 mm
- 2 - Hauteur minimale : 55 mm
- 3 - Hauteur maximale : 110 mm
- 4 - Course : 55 mm
- 5 - Hauteur statique : 80 mm
- 6 - Surface efficace à hauteur statique : 106 cm<sup>2</sup>
- 7 - Fréquence naturelle à 4 bar : 3,20 Hz
- 8 - Rigidité à 4 bar : 76 daN/mm
- 9 - Effort pour obtenir la hauteur mini : 14 daN
- 10 - Poids du soufflet : 2,00 Kg

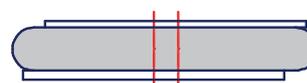
Note : Les dimensions représentées correspondent à celle du moule ATTENTION / SÉCURITÉ

## ATTENTION / SÉCURITÉ

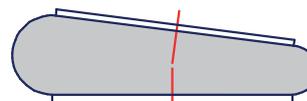
- 1 - La hauteur maximale et les pressions maximales ne doivent pas excéder les valeurs indiquées, sauf si l'installation est approuvée par nos services techniques
- 2 - Ne pas mettre en pression avant d'avoir fixé l'ensemble
- 3 - L'environnement recommandé pour le coussin est 190 mm
- 4 - Ne pas utiliser sans charge
- 5 - Utiliser une butée de fin de course afin de ne pas écraser le soufflet

## EXIGENCES D'INSTALLATION

- 1 - Température ambiante de service : - 40°C à 70°C  
Température ambiante statique : - 50°C à 90°C
- 2 - Pression minimale d'éclatement : 24 bar
- 3 - Désaxement maximum :  
10 mm pour une hauteur comprise entre 75 mm et 85 mm



- 4 - Angle maximum :  
10° pour une hauteur comprise entre 70 mm et 85 mm



- 5 - Pression maximale statique : 10 bar  
Pression maximale dynamique : 8 bar
- 6 - Pression recommandée en dynamique : 5,5 bar

**Diamètre 6" x 2 - aluminium - G1/2"**

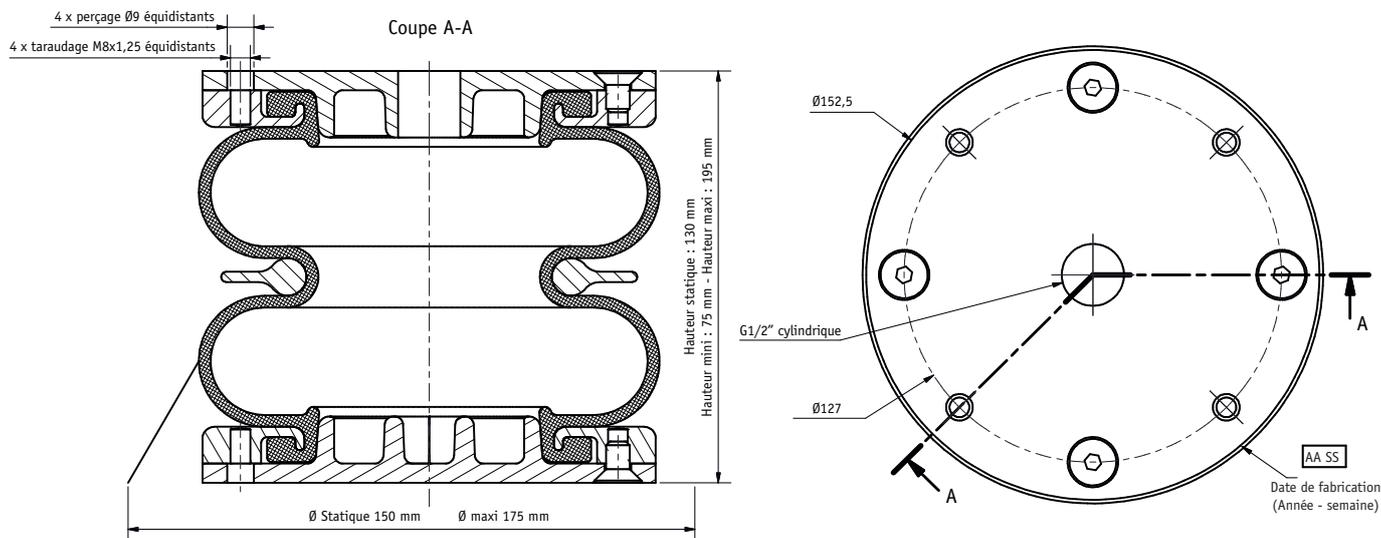


TABLEAU DES EFFORTS EN STATIQUE

| Hauteurs | Charges ( daN ) |       |       |       |       |       |       |
|----------|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|          | Pressions       |       |       |       |       |       |       |
|          | 1 bar           | 2 bar | 3 bar | 4 bar | 5 bar | 6 bar | 7 bar |
| 78       | 180             | 360   | 540   | 720   | 900   | 1080  | 1260  |
| 100      | 155             | 310   | 465   | 620   | 775   | 930   | 1085  |
| 130      | 125             | 244   | 366   | 488   | 610   | 732   | 854   |
| 150      | 97              | 194   | 291   | 388   | 485   | 582   | 679   |
| 190      | 40              | 80    | 120   | 160   | 200   | 240   | 280   |

## CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

- 1 - Diamètre maximum : 175 mm
- 2 - Hauteur minimale : 75 mm
- 3 - Hauteur maximale : 195 mm
- 4 - Course : 120 mm
- 5 - Hauteur statique : 130 mm
- 6 - Surface efficace à hauteur statique : 125 cm<sup>2</sup>
- 7 - Fréquence naturelle à 4 bar : 2,80 Hz
- 8 - Rigidité à 4 bar : 24 daN/mm
- 9 - Effort pour obtenir la hauteur mini : 17 daN
- 10 - Poids du soufflet : 2,70 Kg

Note : Les dimensions représentées correspondent à celle du moule ATTENTION / SÉCURITÉ

## ATTENTION / SÉCURITÉ

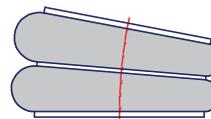
- 1 - La hauteur maximale et les pressions maximales ne doivent pas excéder les valeurs indiquées, sauf si l'installation est approuvée par nos services techniques
- 2 - Ne pas mettre en pression avant d'avoir fixé l'ensemble
- 3 - L'environnement recommandé pour le coussin est 190 mm
- 4 - Ne pas utiliser sans charge
- 5 - Utiliser une butée de fin de course afin de ne pas écraser le soufflet

## EXIGENCES D'INSTALLATION

- 1 - Température ambiante de service : - 40°C à 70°C  
Température ambiante statique : - 50°C à 90°C
- 2 - Pression minimale d'éclatement : 24 bar
- 3 - Désaxement maximum :  
10 mm pour une hauteur comprise entre 110 mm et 165 mm



- 4 - Angle maximum :  
10° pour une hauteur comprise entre 95 mm et 160 mm



- 5 - Pression maximale statique : 10 bar  
Pression maximale dynamique : 8 bar
- 6 - Pression recommandée en dynamique : 5,5 bar

## Diamètre 6" x 3 - aluminium - G1/2"

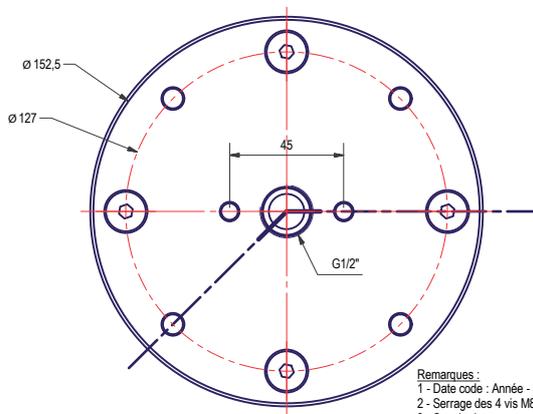
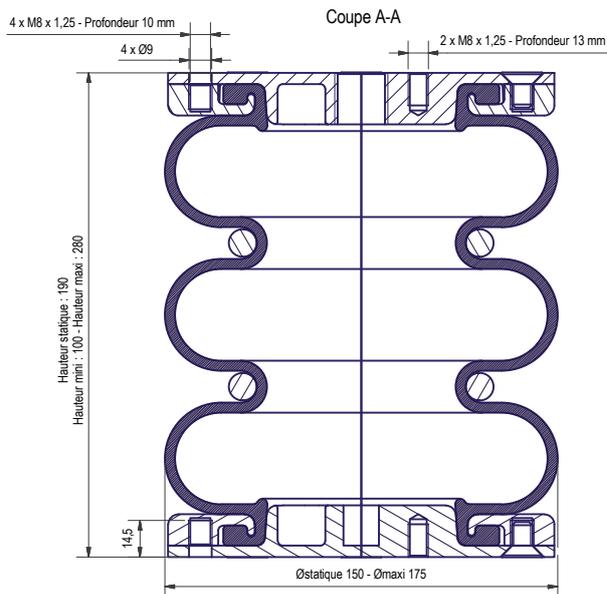


TABLEAU DES EFFORTS EN STATIQUE

| Hauteurs | Charges ( daN ) |       |       |       |       |       |       |
|----------|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|          | Pressions       |       |       |       |       |       |       |
|          | 1 bar           | 2 bar | 3 bar | 4 bar | 5 bar | 6 bar | 7 bar |
| 100      | 175             | 350   | 525   | 700   | 875   | 1050  | 1225  |
| 160      | 138             | 276   | 414   | 552   | 690   | 828   | 966   |
| 190      | 117             | 234   | 351   | 468   | 585   | 702   | 819   |
| 240      | 75              | 150   | 225   | 300   | 375   | 450   | 525   |
| 275      | 45              | 90    | 135   | 180   | 225   | 270   | 315   |

### CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

- 1 - Diamètre maximum : 175 mm
- 2 - Hauteur minimale : 100 mm
- 3 - Hauteur maximale : 280 mm
- 4 - Course : 180 mm
- 5 - Hauteur statique : 190 mm
- 6 - Surface efficace à hauteur statique : 117 cm<sup>2</sup>
- 7 - Fréquence naturelle à 4 bar : 2.04 Hz
- 8 - Rigidité à 4 bar : 14 daN/mm
- 9 - Effort pour obtenir la hauteur mini : 20 daN
- 10 - Poids du soufflet : 3 Kg

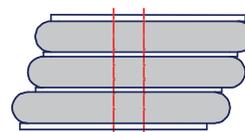
Note : Les dimensions représentées correspondent à celle du moule ATTENTION / SÉCURITÉ

### ATTENTION / SÉCURITÉ

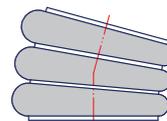
- 1 - La hauteur maximale et les pressions maximales ne doivent pas excéder les valeurs indiquées, sauf si l'installation est approuvée par nos services techniques
- 2 - Ne pas mettre en pression avant d'avoir fixé l'ensemble
- 3 - L'environnement recommandé pour le coussin est 190 mm
- 4 - Ne pas utiliser sans charge
- 5 - Utiliser une butée de fin de course afin de ne pas écraser le soufflet

### EXIGENCES D'INSTALLATION

- 1 - Température ambiante de service : - 40°C à 70°C  
Température ambiante statique : - 50°C à 90°C
- 2 - Pression minimale d'éclatement : 35 bar
- 3 - Désaxement maximum :  
10 mm pour une hauteur comprise entre 105 mm et 230 mm



- 4 - Angle maximum :  
10° pour une hauteur comprise entre 200 mm et 250 mm



- 5 - Pression maximale statique : 10 bar  
Pression maximale dynamique : 8 bar
- 6 - Pression recommandée en dynamique : 5,5 bar