

## BUT

Actionner pneumatiquement un maître-cylindre hydraulique, assemblé par bride, dans un équipement de freinage oléopneumatique.

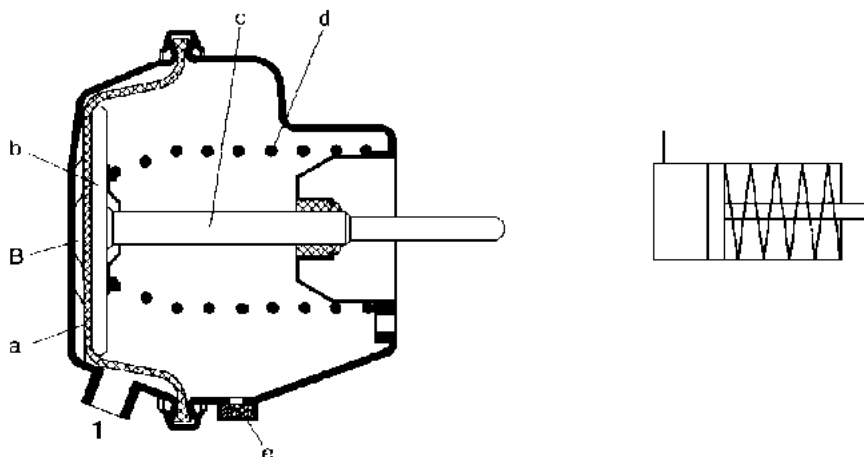
## FONCTIONNEMENT

Pendant le freinage, l'air venant du robinet de frein, pénètre par l'orifice 1 dans la chambre B. La pression agit sur le diaphragme (a) et pousse le piston (b) contre le ressort de rappel (d). La force F résultant de la pression agissant sur la surface du diaphragme, est transmise par la tige de poussée (c) sur le piston du maître-cylindre.

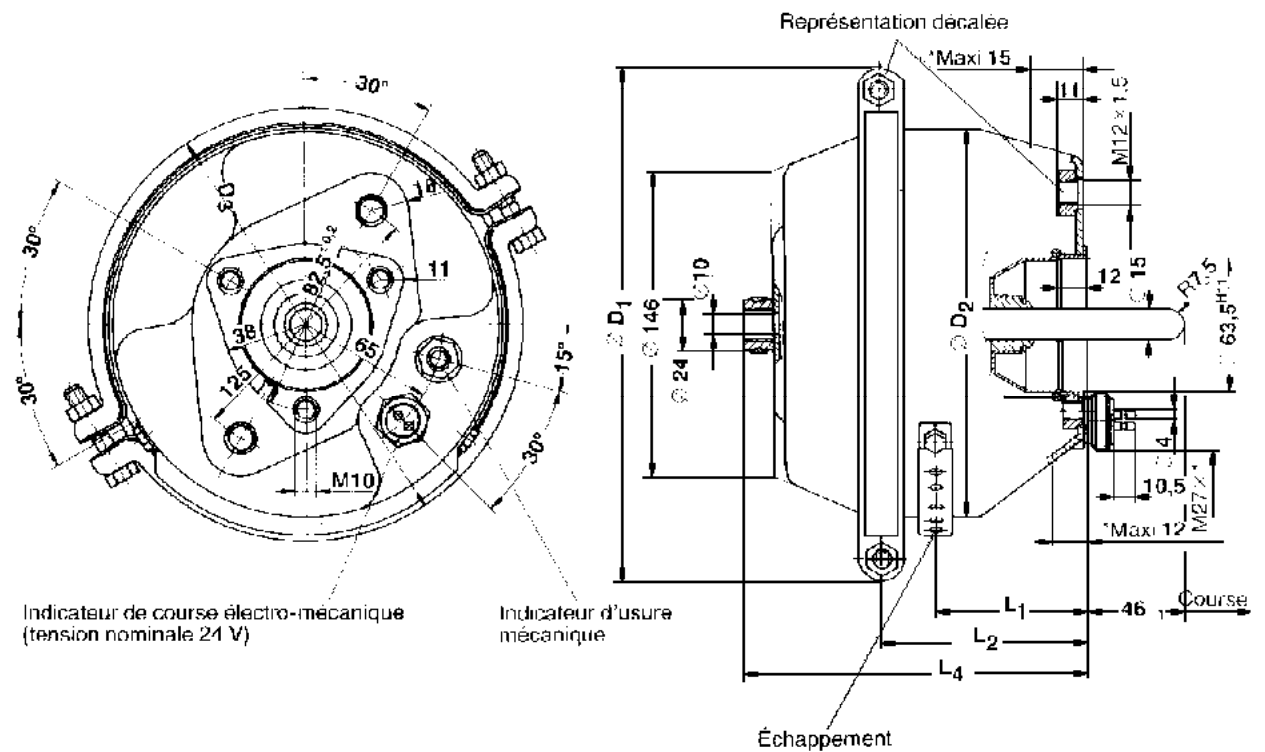
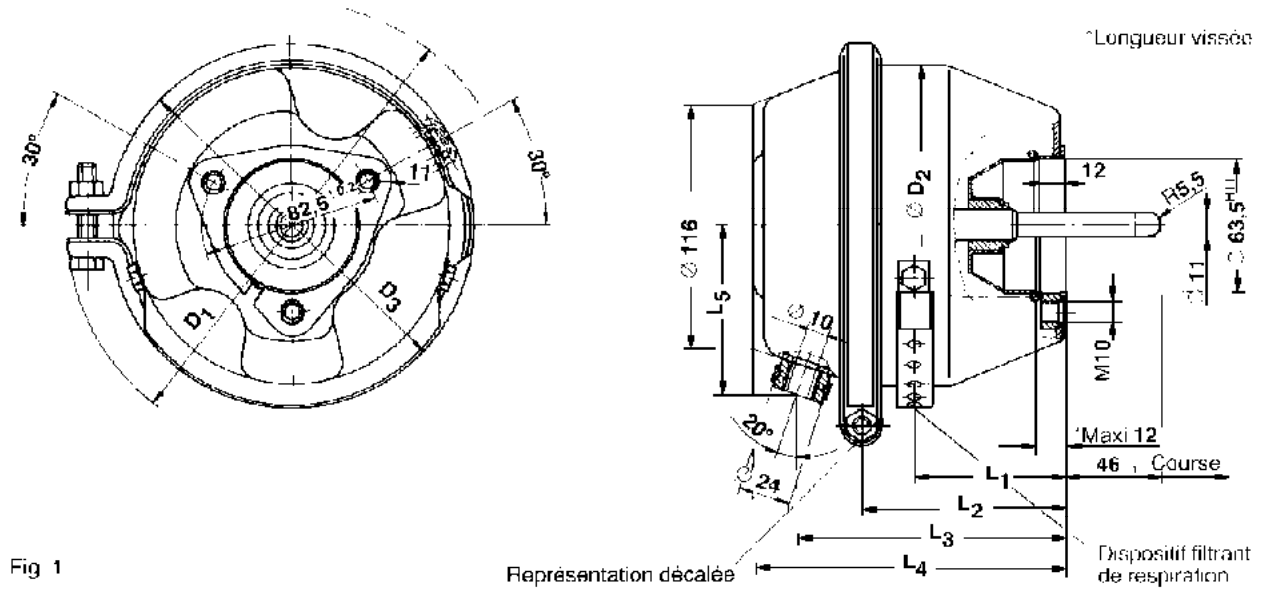
A la fin du freinage l'air de la chambre B est évacué par le robinet de frein. Simultanément, le ressort de rappel (d) ramène le piston et le diaphragme dans leur position de repos.

Un dispositif filtrant (e) monté sur les orifices de respiration du couvercle, empêche la pénétration de poussière à l'intérieur du vase. Certains appareils sont équipés d'un indicateur de course mécanique ou électrique.

Avec l'indicateur d'usure mécanique, il est nécessaire de contrôler la position de la tige de repère. En effet, elle est actionnée après 50 % de course totale et ne revient pas automatiquement en position de départ. Les marques portées sur cette tige permettent ainsi de s'assurer de l'état d'usure des garnitures de frein.



**COTES D'ENCOMBREMENT**



**COTE D'ENCOMBREMENT (suite)**

| N° de catalogue | Type | Désignation en mm |                |                |                |                |                |                |                |   | Fig.  | Remarque |
|-----------------|------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---|---|----------|
|                 |      | L <sub>1</sub>    | L <sub>2</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>5</sub> | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | D <sub>3</sub> |   |   |          |
| 423 060 000 0   | 14   | 75                | 97             | 128            | 147            | 75             | 196            | 142            | 165            | 1 | avec collier de serrage en deux parties et deux boulons d'assemblage                                      |          |
| 423 054 000 0   | 16   | 75                | 97             | 128            | 147            | 75             | 196            | 142            | 165            | 1 |   |          |
| 423 055 000 0   | 20   | 72                | 97             | 128            | 148            | 81             | 212            | 152            | 175            | 1 | —   |          |
| 423 056 000 0   | 24   | 72                | 96             | 130            | 148            | 87             | 220            | 162            | 186            | 2 | orifice d'alimentation, collier de serrage et tige de poussée, identiques à la version représentée fig. 1 |          |
| 423 057 000 0   | 30   | 73                | 96             | —              | 162            | —              | 244            | 185            | 206            | 2 | avec indicateur d'usure mécanique et indicateur de course électrique                                      |          |
| 423 057 001 0   | 30   | 73                | 96             | 125            | 148            | 99             | 244            | 185            | 206            | 2 | orifice d'alimentation latéral orienté à 15° côté indicateur, et avec un indicateur d'usure mécanique     |          |
| 423 057 002 0   | 30   | 73                | 96             | —              | 162            | —              | 244            | 185            | 206            | 2 | avec indicateur d'usure mécanique et un orifice de M18×1,5 pour indicateur de course                      |          |
| 423 058 000 0   | 36   | 75                | 101            | —              | 162            | —              | 265            | 204            | 230            | 2 | avec indicateur d'usure mécanique et indicateur de course électrique                                      |          |
| 423 058 001 0   | 36   | 75                | 101            | 130            | 148            | 87             | 265            | 204            | 230            | 2 | orifice d'alimentation latéral orienté à 15° côté indicateur, et avec un indicateur d'usure mécanique     |          |
| 423 058 002 0   | 36   | 75                | 101            | —              | 162            | —              | 265            | 204            | 230            | 2 | avec indicateur d'usure mécanique et un orifice de M18×1,5 pour indicateur de course                      |          |

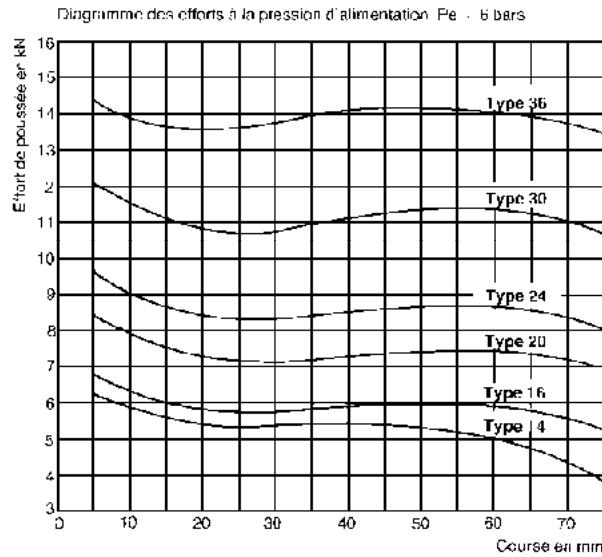
**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

| N° de catalogue | Type | Course maxi en mm | Volume à 2/3 de la course en litre | Indicateur de course électrique | Indicateur d'usure mécanique | Masse en kg |
|-----------------|------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------|
| 423 060 000 0   | 14   | 75 <sup>115</sup> | —                                  | —                               | —                            | 3,0         |
| 423 054 000 0   | 16   |                   | 0,735                              | —                               | —                            | 3,01        |
| 423 055 000 0   | 20   |                   | 0,850                              | —                               | —                            | 3,14        |
| 423 056 000 0   | 24   |                   | 0,935                              | —                               | —                            | 3,57        |
| 423 057 000 0   | 30   | 75 <sup>115</sup> | 1,210                              | après = 60 mm de course         | après = 37,5 mm de course    | 4,40        |
| 423 057 001 0   |      |                   |                                    | —                               |                              |             |
| 423 057 002 0   |      |                   |                                    | orifice M18×1,5                 |                              |             |
| 423 058 000 0   | 36   | 75 <sup>115</sup> | 1,415                              | après = 60 mm de course         | après = 37,5 mm de course    | 5,39        |
| 423 058 001 0   |      |                   |                                    | —                               |                              |             |
| 423 058 002 0   |      |                   |                                    | orifice M18×1,5                 |                              |             |

pression d'utilisation | maxi 10 bars  
 fluide utilisé | air comprimé  
 température d'utilisation | - 40 à + 80 °C

Pour tous vos problèmes de définition de variantes et d'implantation, veuillez consulter les services technico-commerciaux de WABCO Westinghouse Equipements Automobiles, à Clayo-Souilly, tél. (1) 60.26.88.06.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES** (suite)



**ENTRETIEN**

Aucun entretien particulier n'est préconisé. Cependant, même en cas de fonctionnement sans incident, notamment sans défaut d'étanchéité pouvant provoquer une chute de la pression jusqu'à un minimum de 0,5 bar, il convient, lorsque le kilométrage du véhicule atteint 80 000 km, de procéder au démontage et au nettoyage de l'appareil. Remplacer éventuellement le diaphragme. Après remontage, vérifier l'étanchéité.

**MONTAGE**

Le vase doit être placé horizontalement avec le dispositif filtrant (e) dirigé vers le bas.

**SCHÉMA D'INSTALLATION**

