



**MOTOBECANE  
MOTOCONFORT**

NOVEMBRE 1975

**NOTICE DE REPARATION  
FREIN HYDRAULIQUE  
A DISQUE**

**Intéressant les modèles D 55 - L 99é F**



**NOTICE DE REPARATION  
FREIN HYDRAULIQUE  
A DISQUE**

**Intéressant les modèles D 55 - L 99é F**

## DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT

---

Le frein hydraulique « SHIMANO » est composé de deux parties principales, reliées entre elles par une canalisation :

- 1) Une pompe émettrice placée au guidon dont le piston est actionné par un levier.
- 2) Un étrier récepteur à simple piston fixé sur le plongeur gauche de la fourche.

Le circuit hydraulique de freinage s'effectue à volume constant, il n'y a pas de réservoir de liquide.

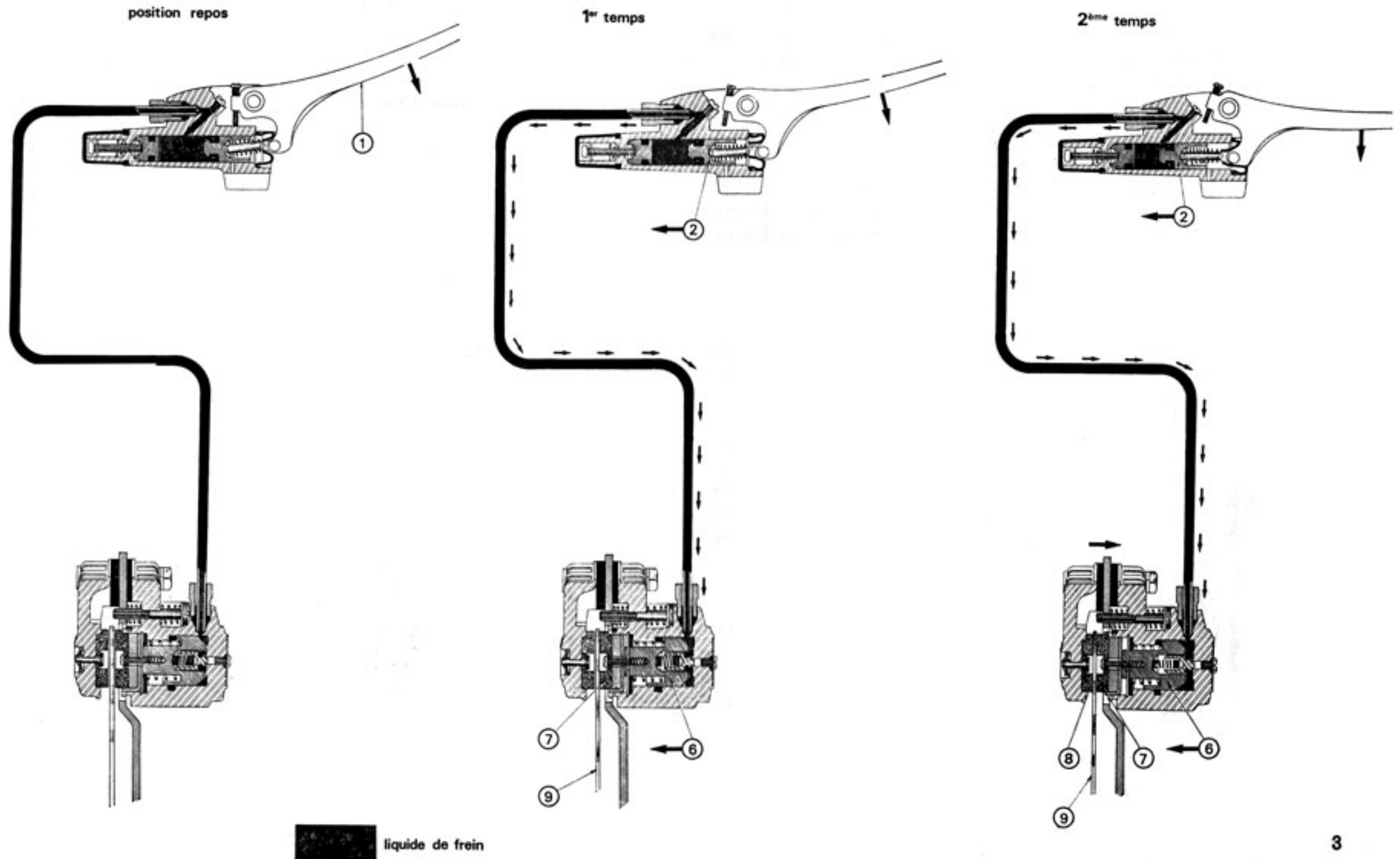
En appuyant sur le levier (1), le piston (2) se déplace vers la gauche. La pression exercée sur le liquide est intégralement transmise sur le piston (6) qui, en se déplaçant, amène la plaquette de frein (7) en contact sur le disque (9).

A ce moment, la poussée exercée par le piston (6) sur le disque provoque le déplacement latéral vers la droite de l'étrier jusqu'à ce que la plaquette (8) arrive en contact sur le disque (9).

Entre la position repos et le moment où les plaquettes (7 et 8) sont en contact sur le disque (9), le déplacement du volume de liquide correspondant à la course des pistons (2 et 6) ne demande aucun effort sur le levier (1). Arrivé à cette phase de fonctionnement du frein, tout effort appliqué sur le levier (1) se traduit par une force de freinage sur le disque (9).

# PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

## machine vue de l'avant



## REGLAGE DES PLAQUETTES DE FREIN

Quand les plaquettes de frein sont usées, la course du levier de frein, avant le début du freinage, est plus importante. Il convient donc de régler l'écartement entre les plaquettes (7 et 8) et le disque (9).

### RÉGLAGE DE L'ÉCARTEMENT DES PLAQUETTES

L'étrier porte-garniture de frein comporte une garniture fixe (côté intérieur au disque) et une garniture mobile (côté extérieur au disque). Il importe d'abord que la garniture fixe soit à une distance approximative de 0,5 mm du disque. On obtient ce résultat en déplaçant l'ensemble de l'étrier par action sur la vis de réglage (10) (Fig. 2).

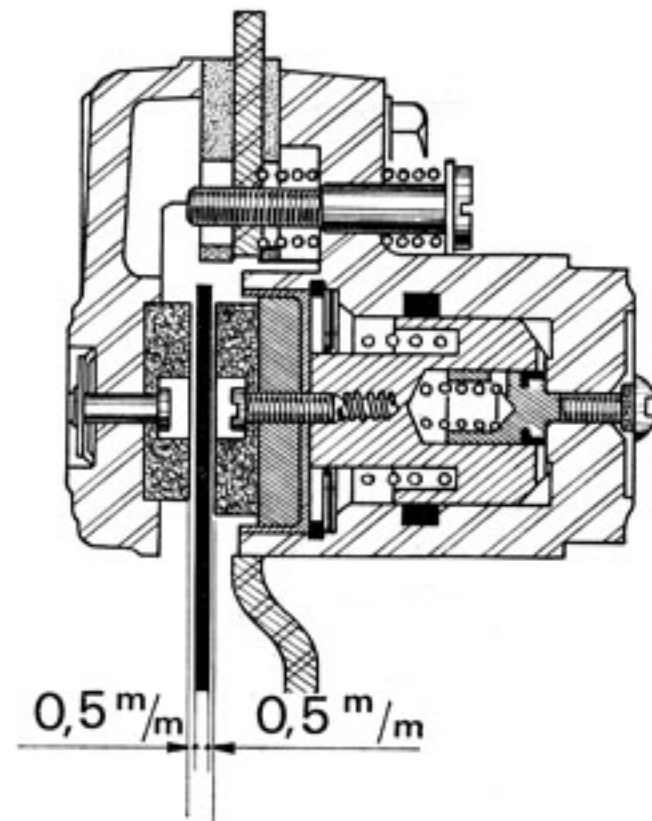


Fig. 1

En desserrant cette vis, on rapproche la garniture fixe du disque, par déplacement de l'étrier complet.

Dans ces conditions, la garniture mobile s'est éloignée du disque, en position repos, et il y a lieu de la rapprocher à 0,5 mm environ du disque. Pour cela on agit du côté poignée sur le piston de réglage, commandé par vis cruciforme de réglage (4), vis accessible après démontage du capuchon de protection. En vissant (4) on enfonce le piston de réglage, ce qui a pour effet, au niveau de la garniture mobile, de rapprocher celle-ci du disque.

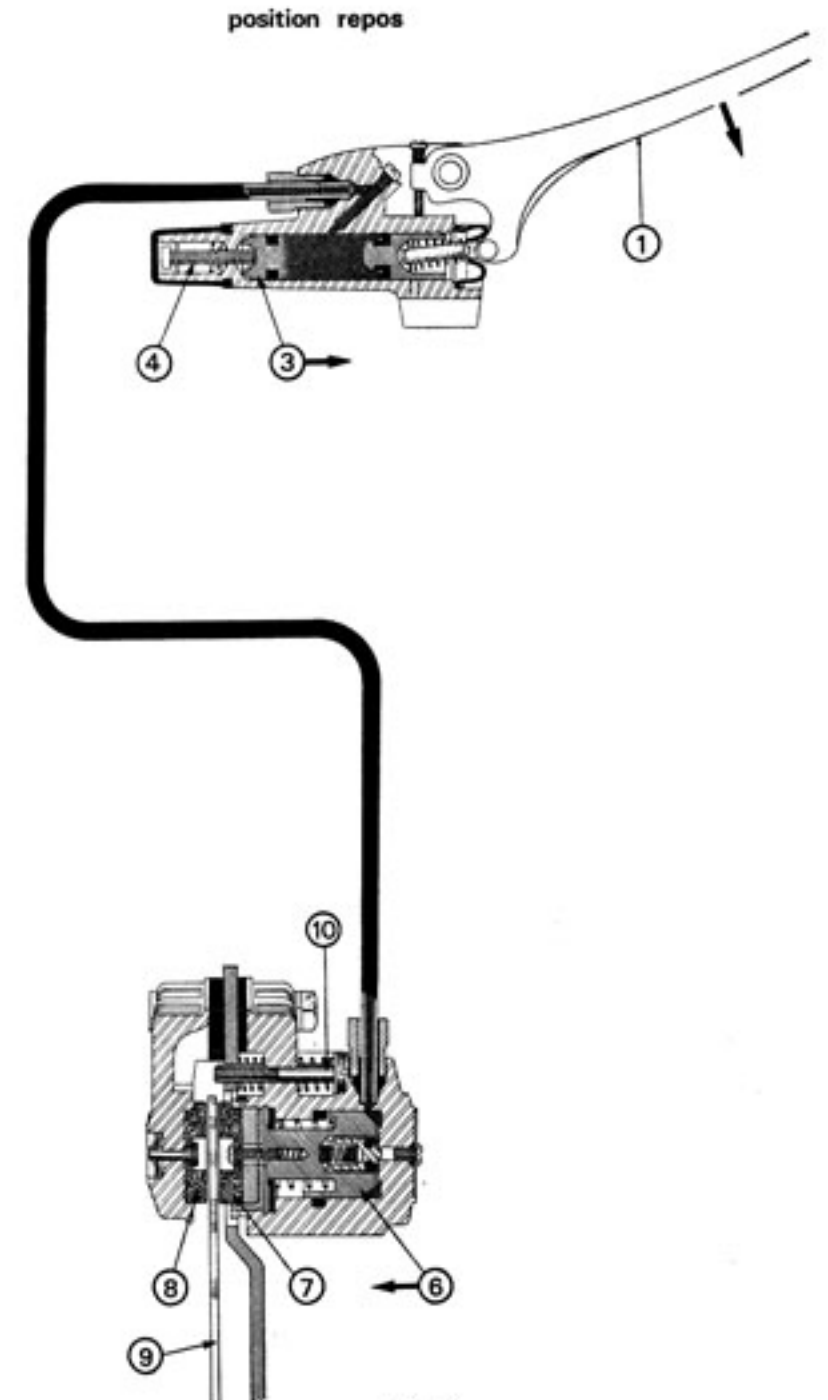


Fig. 2

# COMPLÉMENT DE LIQUIDE

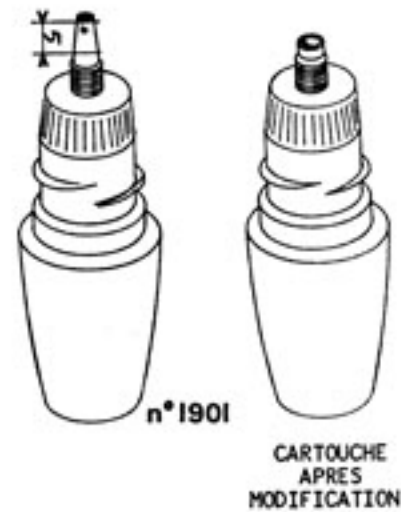


Fig. 1

Dans le cas d'une impossibilité de régler convenablement les plaquettes, il est nécessaire d'effectuer un complément de liquide :

Dévisser la vis à tête cruciforme (4) et l'amener au ras du corps de poignée (voir Fig. 2).

Dévisser la vis-bouchon (11) de l'orifice de remplissage, déposer la rondelle (12) et le joint torique (13).

Visser à fond la cartouche (1901) de liquide (Fig. 3) après avoir modifié son embout comme indiqué ci-dessus.

Exercer une forte pression sur la cartouche (1901) pour compléter la quantité de liquide de frein.

Dévisser la cartouche (1901) et remonter les pièces (11-12-13).

Il est nécessaire de modifier l'embout de la cartouche de liquide pour pouvoir l'utiliser sur l'étrier (suivant note 10168 jointe à la cartouche).

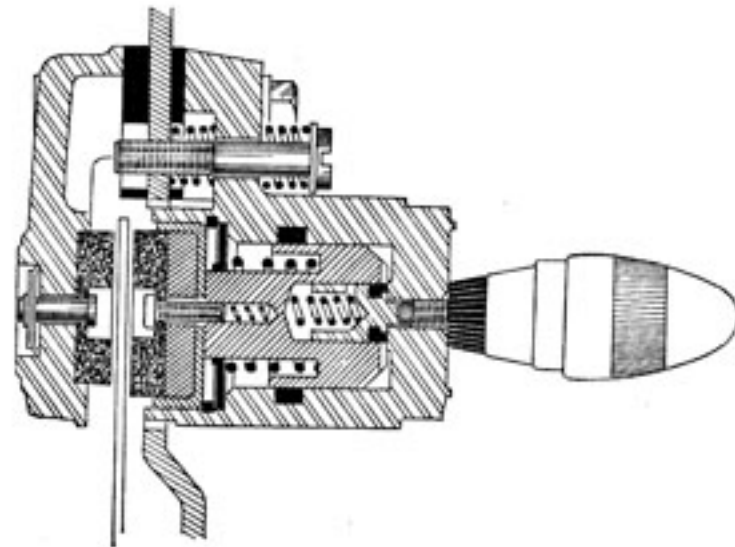


Fig. 3

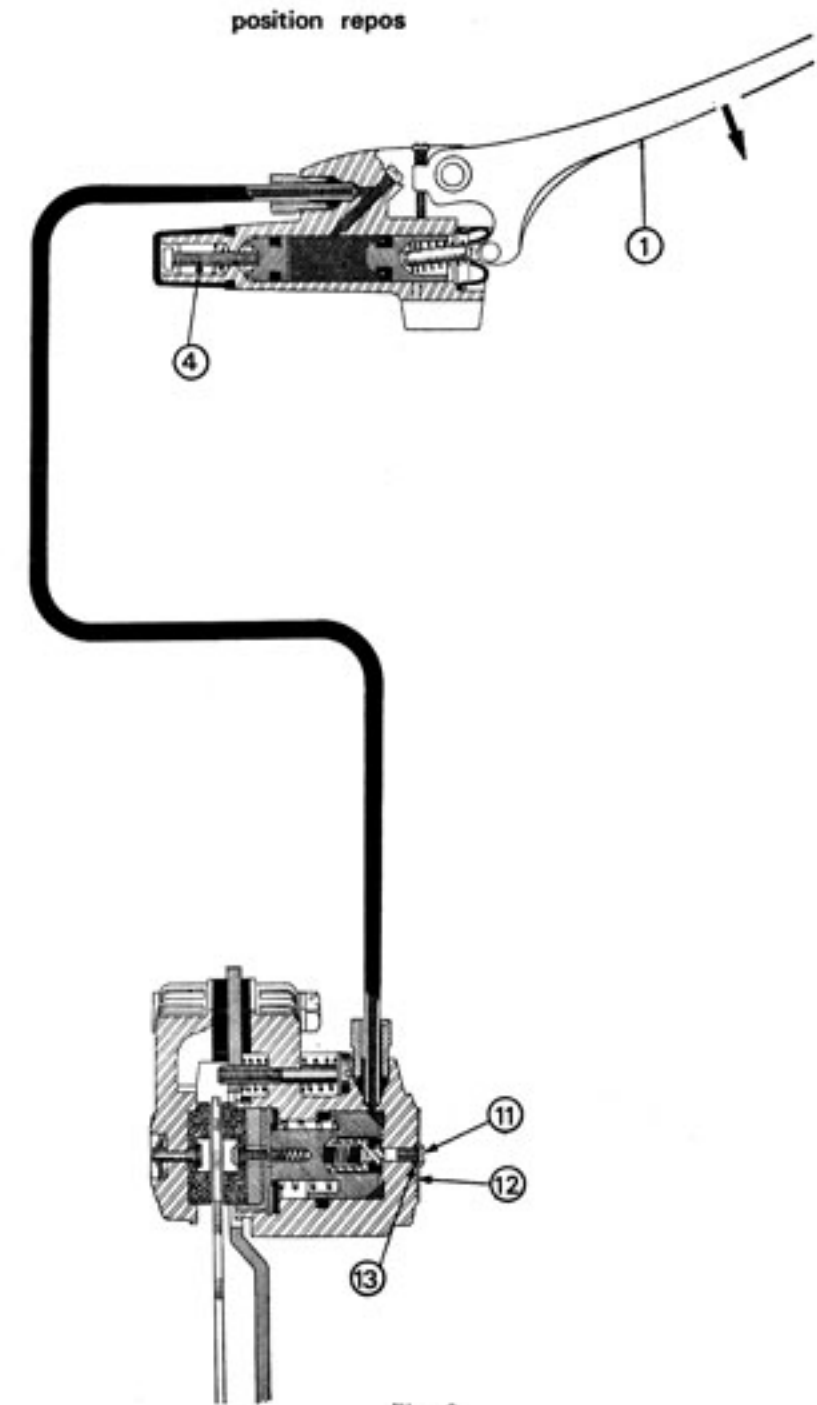


Fig. 2

## PURGE

Si une sensation d'élasticité se fait sentir en manœuvrant le levier de frein, il est nécessaire de purger le circuit.

Cette opération est aussi nécessaire dans le cas de démontage de la canalisation.

Dévisser la vis à tête cruciforme (4) et l'amener à 5 mm du corps de la poignée (Fig. 1).

Dévisser la vis-bouchon (11) de l'orifice de remplissage (Fig. 2).

Déposer la rondelle (12) et le joint torique (13).

Visser à fond la cartouche (1901) de liquide (Fig. 3, page 5) après avoir modifié son embout (Fig. 1, page 5 et note 10168).

Dévisser et enlever la vis (14) et son ressort (Fig. 1).

Déposer la poignée en dévissant les deux vis de fixation du demi-collier (tournevis cruciforme).

Dégager et enlever le jonc (15) de maintien cache-poussière (16).

Dégager le levier de frein (1) du piston émetteur (2) et sortir le ressort (17).

Le trou de purge apparaît au niveau de la bride de fixation (diriger ce trou vers le haut, Fig. 3).

Appuyer énergiquement sur la cartouche (1901) jusqu'à ce que le liquide s'écoule par le trou de purge sans bulles d'air. Recharger la cartouche 1901 en cours de purge si nécessaire.

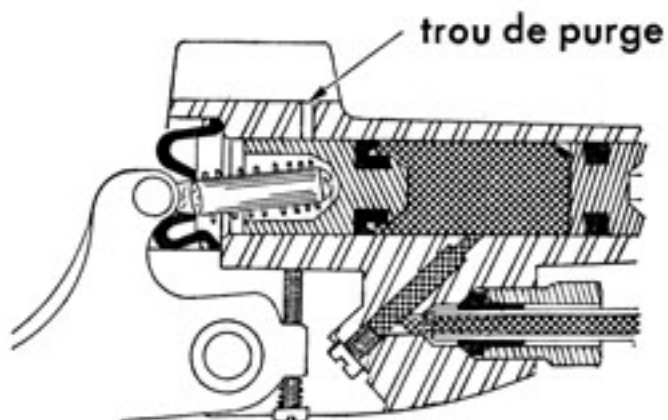


Fig. 3

Dévisser la vis (4) pour l'amener au ras du corps de poignée (Fig. 2, page 5).

Repousser le piston (2) (Fig. 1), engager le ressort (17) et le levier (1).

Remonter le jonc (15) de maintien cache-poussière (16).

Régler l'écartement des plaquettes comme indiqué Fig. 1, page 4.

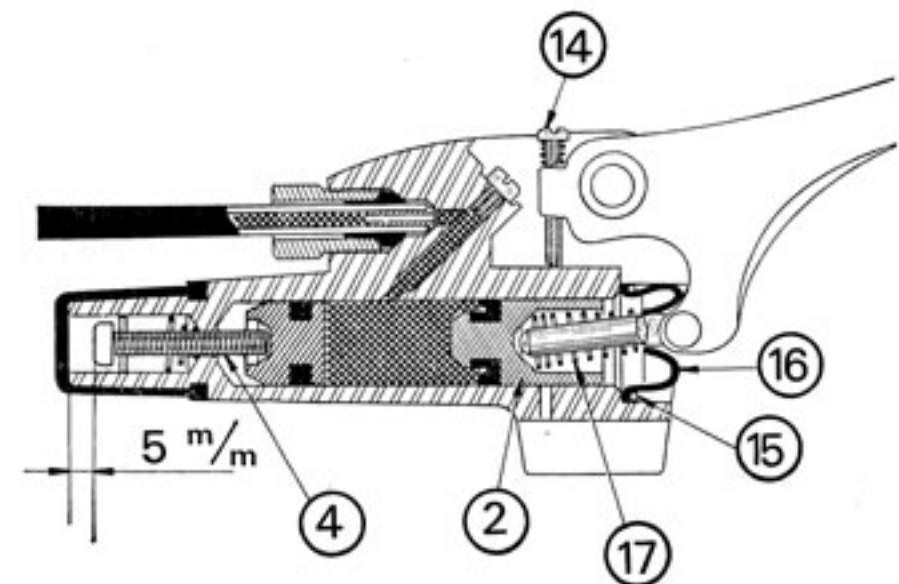


Fig. 1

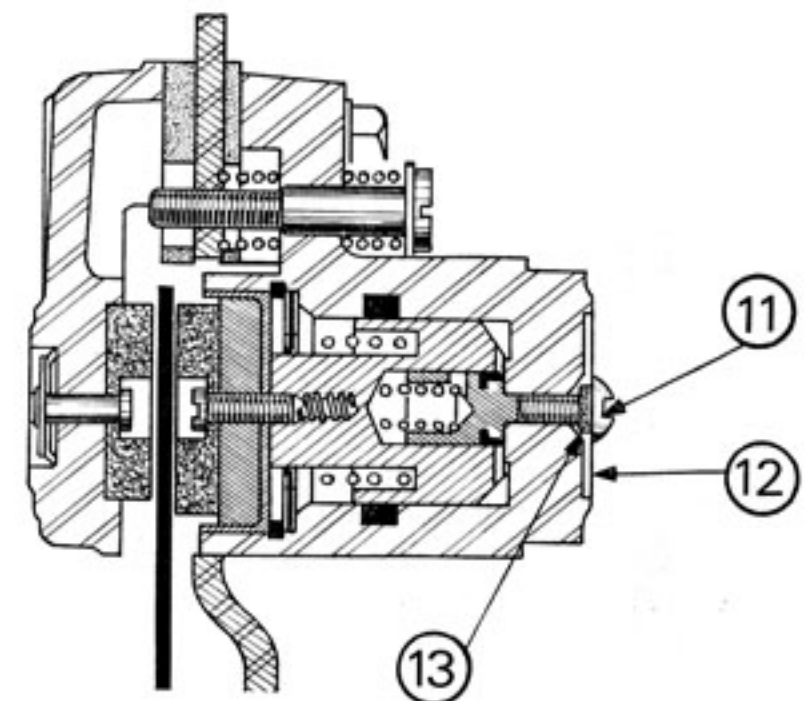


Fig. 2



## REPLACEMENT DES PLAQUETTES USÉES

Avant de procéder au remplacement des plaquettes de frein, il faut dévisser la vis (4) tête de vis reculée au ras du corps de poignée (voir Fig. 2, page 5) de façon à permettre au piston compensateur (3) (Fig. 2, page 4) de revenir en position 0.

Dévisser et enlever les deux vis (18) de fixation d'étrier (Fig. 1).

Déposer le demi-étrier (19).

Dévisser la vis de réglage (10) et déposer l'autre demi-étrier (20) sans désaccoupler la canalisation.

Dévisser et enlever la vis de fixation de plaquette (21) sur le demi-étrier (20). **ATTENTION**, cette vis est freinée par un ressort (22) placé dans le trou taraudé de la vis.

Déposer la plaquette usagée et la remplacer.

Introduire le ressort (22) dans le trou taraudé et remonter la vis de fixation (21) au Loctite-oléoétanche n° 1848.

Enlever le circlips (24) de l'axe (23) de plaquette sur le demi-étrier (19).

Déposer la rondelle plate (25), la rondelle Onduflex (26) et l'axe (23).

Remplacer la plaquette usagée, remettre l'axe (23), la rondelle Onduflex (26) et la rondelle plate (25).

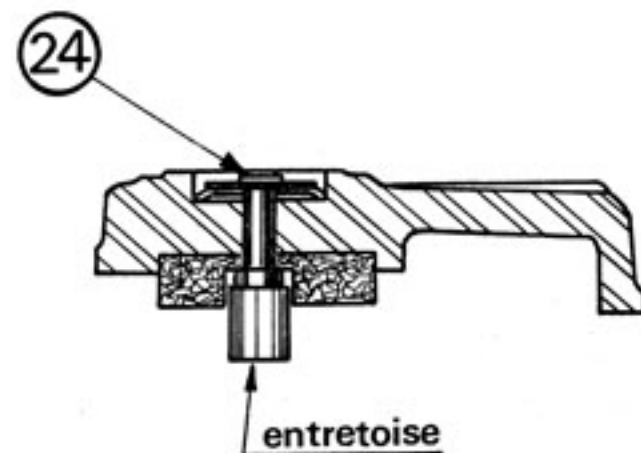


Fig. 2

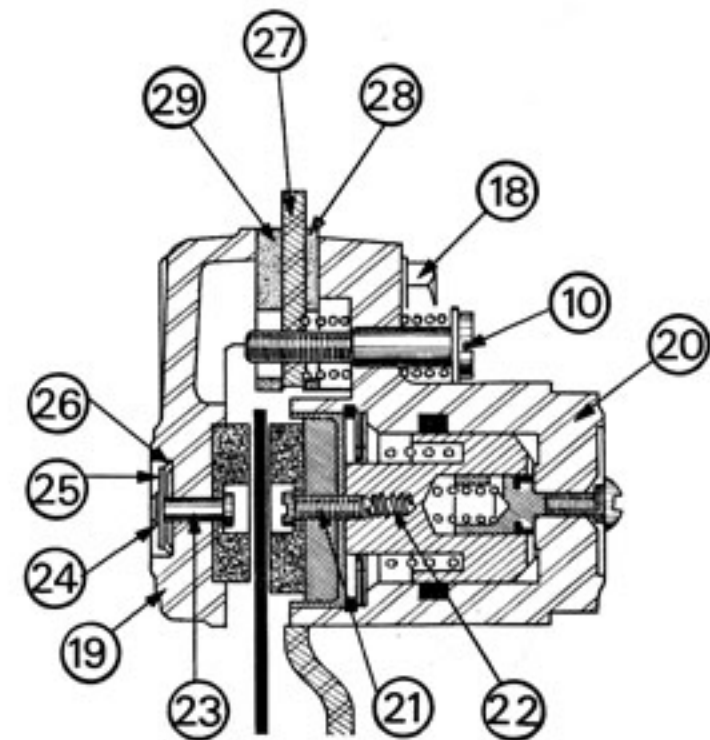


Fig. 1

Placer le demi-étrier à plat sur un établi en mettant une petite cale pour maintenir l'axe (23) en position (Fig. 2).

Exercer une pression sur la rondelle plate et la rondelle Onduflex et remonter le circlips (24) Fig. 2).

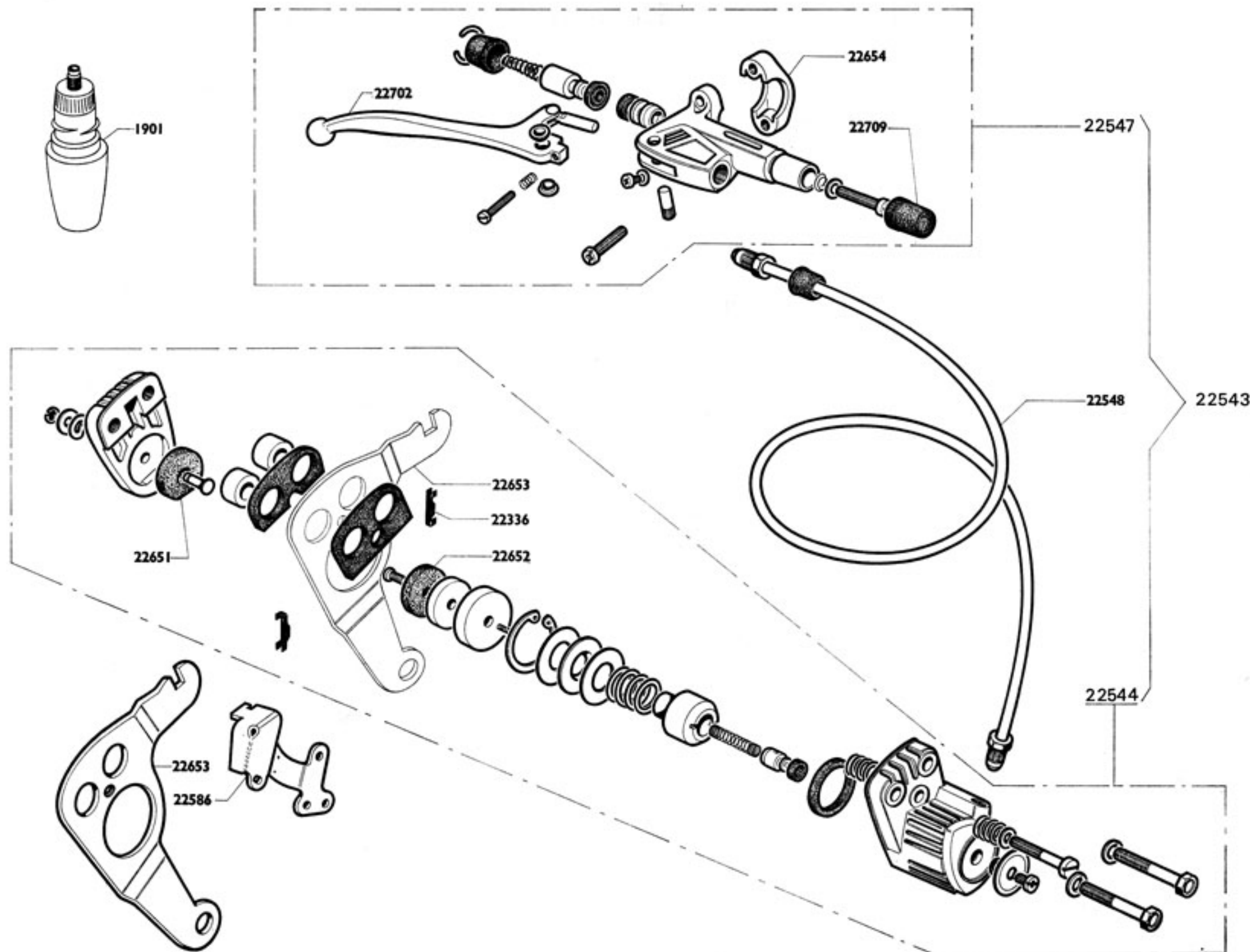
Remonter le demi-étrier (20), la vis de réglage (10) et les ressorts (Fig. 1) sur la plaque support (27).

Remonter l'autre demi-étrier à l'aide des vis de fixation (18).

Régler l'écartement des plaquettes comme indiqué page 4.

NOTA. — **ATTENTION**, ne pas pincer les caoutchoucs (28 et 29) au remontage.

# PIÈCES DÉTACHÉES COMMERCIALISÉES







**MOTOBECANE**

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 52.857.550 Frs  
R.C. PARIS 542 070 115 B C.C.P. PARIS 1597-97



**MOTOCONFORT**

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 8.863.300 Frs  
R.C. PARIS 542 070 099 B C.C.P. PARIS 1597-98

Siège Social : **16, Rue Lesault** - 93502 PANTIN  
**Tél. : 843-93-41**

MAGASIN PIÈCES DÉTACHÉES :

**13, Rue Beaurepaire** — 93502 PANTIN

ATELIER DE RÉPARATIONS ET GARANTIE :

**35, Rue Baudin** — 93310 LE PRÉ-ST-GERVAIS

Toute la correspondance doit être adressée à :  
**Boîte Postale 202 - 93502 PANTIN**

L'atelier de réparations, 35, rue Baudin, 93310 Le Pré-Saint-Gervais, est ouvert tous les jours, sauf le Samedi, de 8 h. à 11 h. et de 13 h. à 17 h. Le Vendredi fermeture à 15 heures 30.

Le service Pièces Détachées, 13, rue Beaurepaire à 93502 Pantin est ouvert tous les jours, sauf le Samedi, de 8 h. à 11 h. 30 et de 13 h. 30 à 17 h. Le Vendredi fermeture à 15 heures 30.