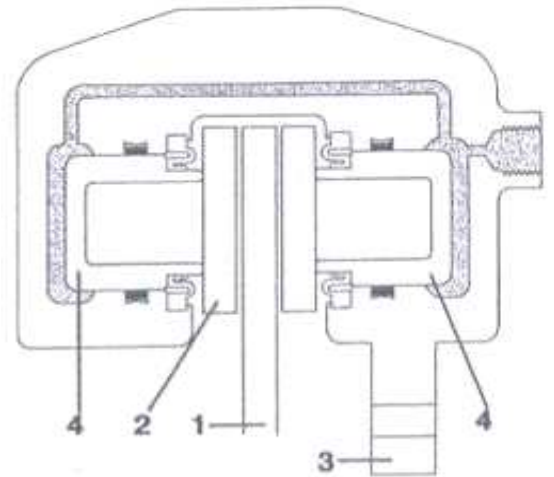


## 1 Le système de frein à disque à étrier fixe

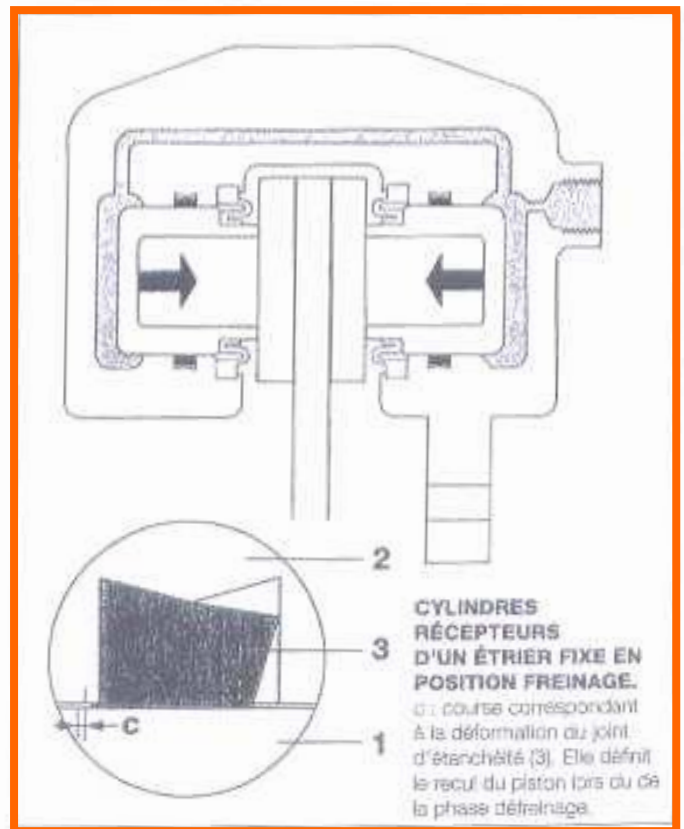
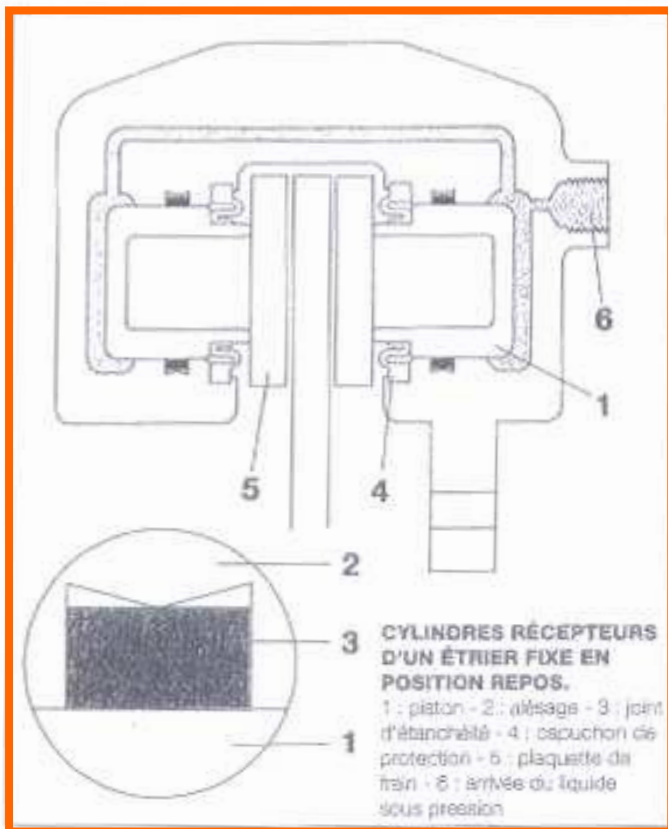
- Deux pistons opposés appliquent chacun une plaquette sur le disque .

- 1 .....
- 2 .....
- 3 .....
- 4 .....

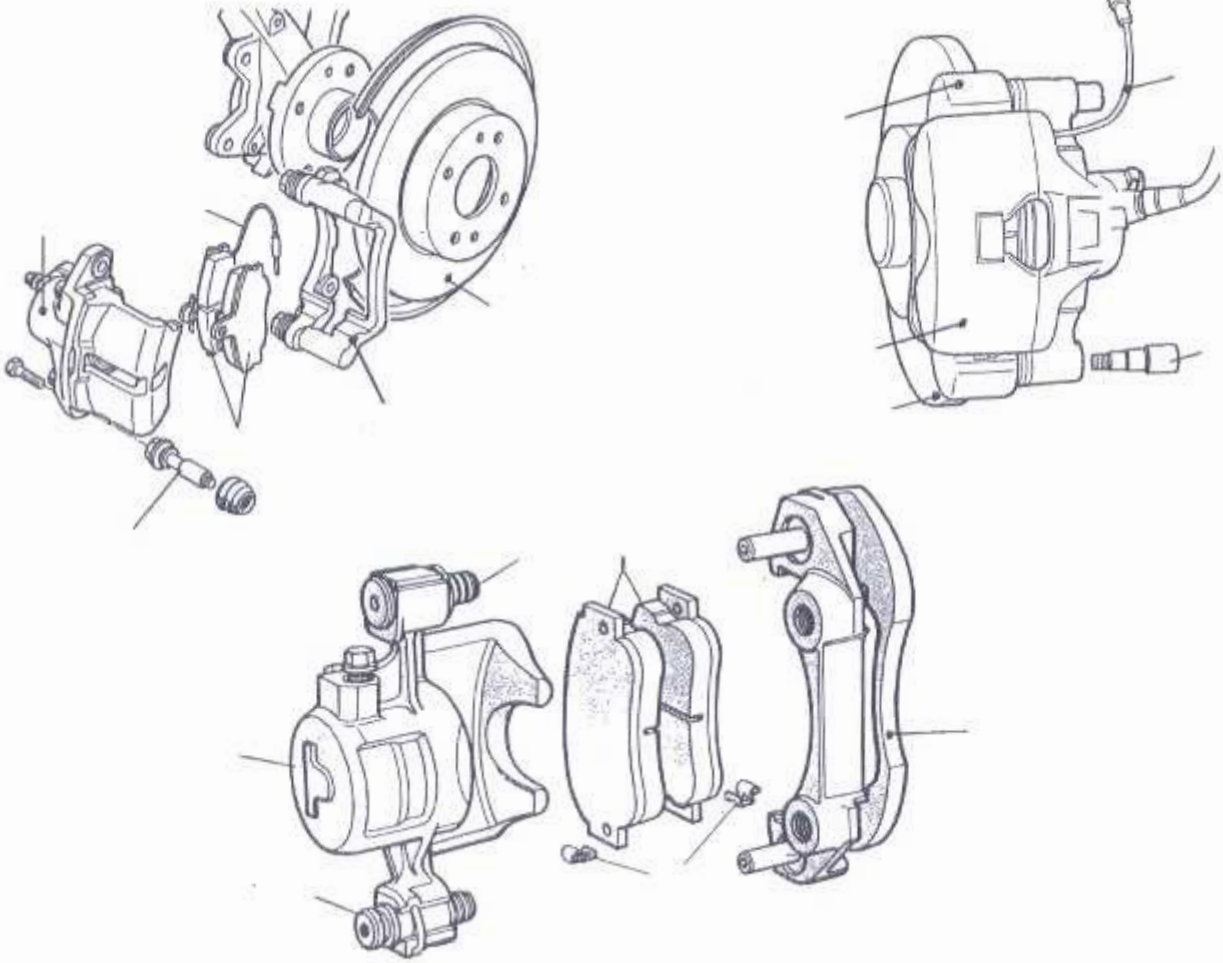


- Les joints de caoutchouc à section carrée assurent :

- .....
- .....
- .....

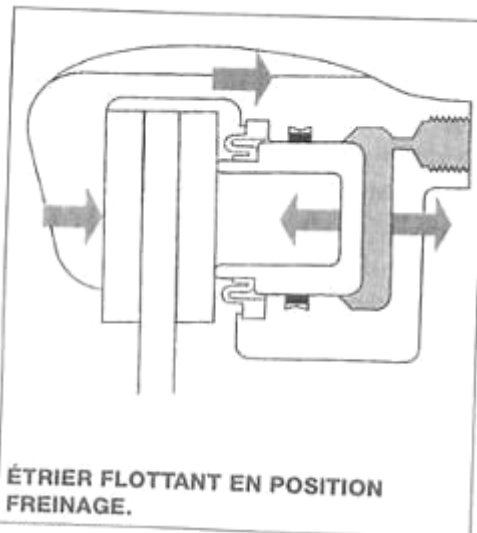
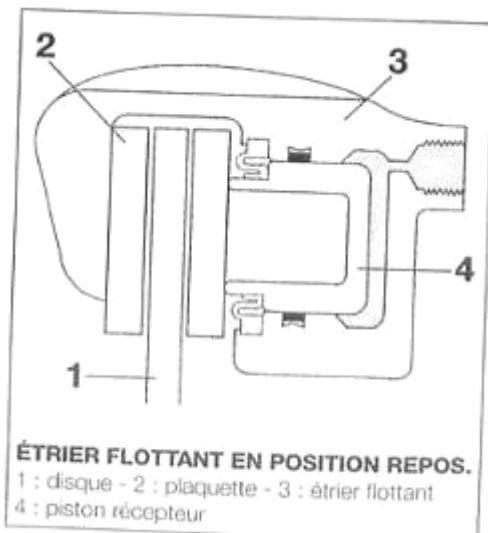


## II Le système de frein à disque à étrier flottant



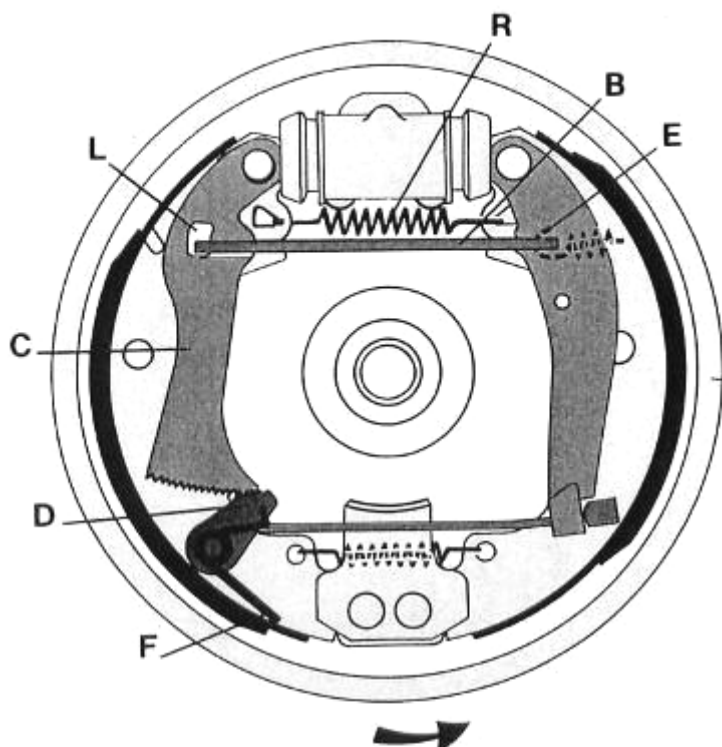
2 .....  
 3 .....  
 4 .....

4 .....  
 5 .....  
 6 .....



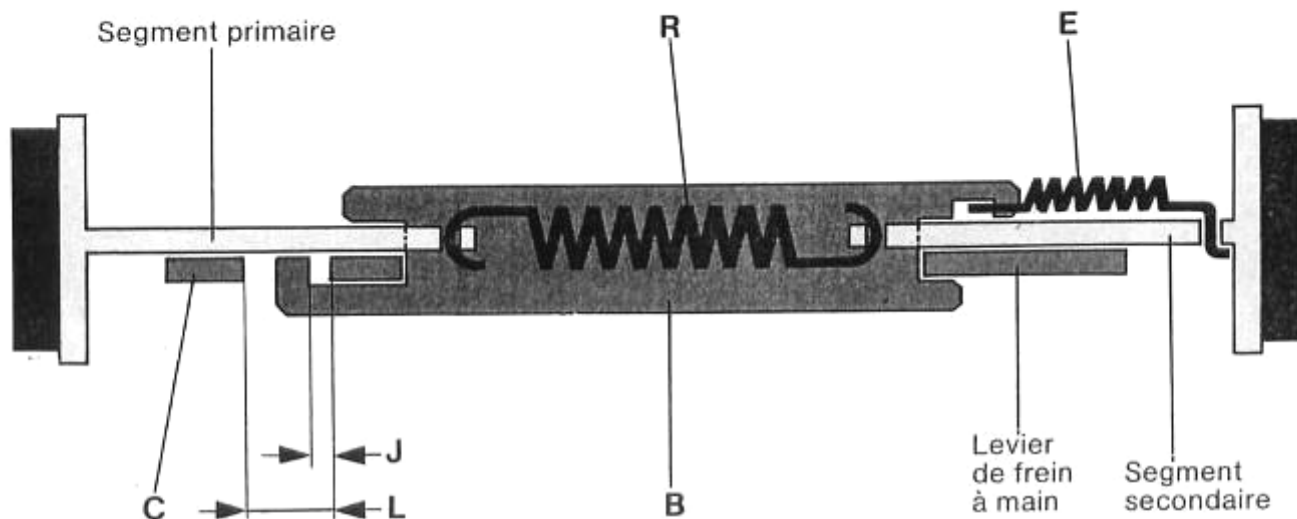
### III Le système de frein à tambour

#### 3.1 Frein à tambour à rattrapage automatique " Bendix "



#### DESCRIPTION :

- Un levier **C** articulé sur le segment primaire à sa partie supérieure, et cranté à sa partie inférieure.
- Un loquet cranté **D** qui s'engrène sous l'action d'un ressort **F** sur le levier de réajustement **C**.
- Une biellette **B** fixée au segment secondaire par un ressort **E** et qui entraîne **C** au travers d'une lumière **L**.
- Le jeu **J**, détermine le jeu idéal entre segments et tambour.
- Un ressort **R** qui ramène les segments au repos.



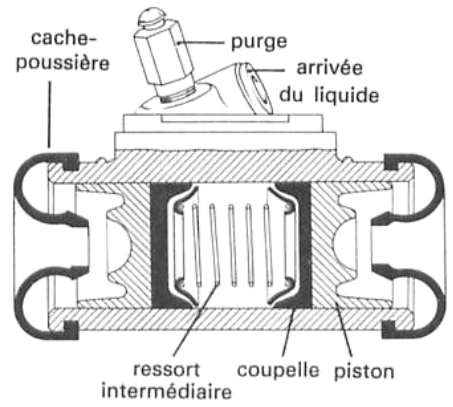
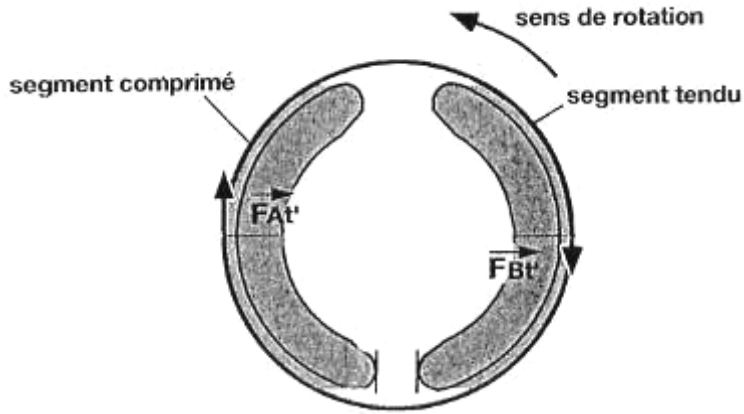
### FONCTIONNEMENT

#### FREINAGE

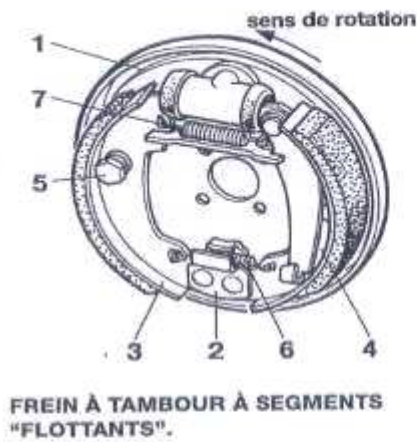
- Lorsque le jeu entre segments et tambour est supérieur au jeu **J** : les segments s'écartent, le segment secondaire entraîne la biellette **B**, qui elle même entraîne le levier **C** (après rattrapage du jeu **J**). Le levier **C** se déplace et passe un nombre de crans sur le secteur **D** correspondant au jeu à rattraper.

#### DÉFREINAGE

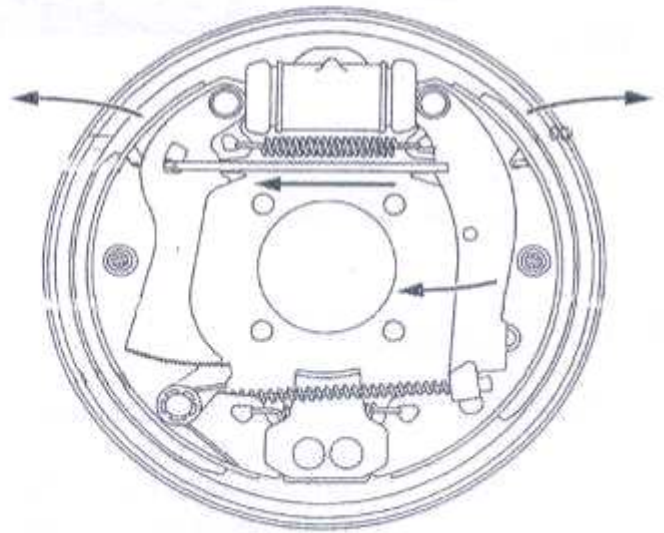
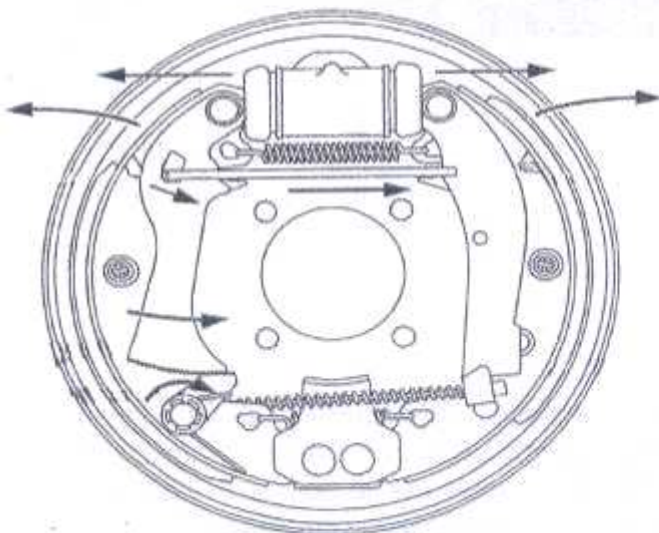
- Le levier **C** est bloqué en retour par le loquet cranté **D**.
- Le ressort **R** ramène les segments en butée sur la biellette **B** par l'intermédiaire du levier **C** et du levier de frein à main.
- Le jeu **J** détermine alors le jeu idéal entre segments et tambour.



$F_{At'}$  et  $F_{Bt'}$  sont les forces tangentielles de frottement issues du contact des garnitures sur le tambour



- 1 .....
- 2 .....
- 3 .....
- 4 .....
- 5 .....
- 6 .....
- 7 .....



Fonctionnement

.....

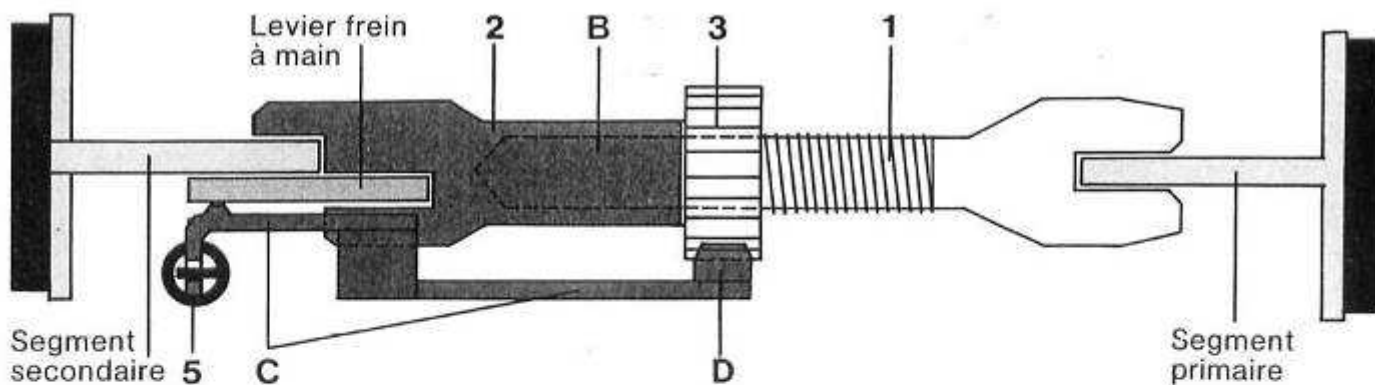
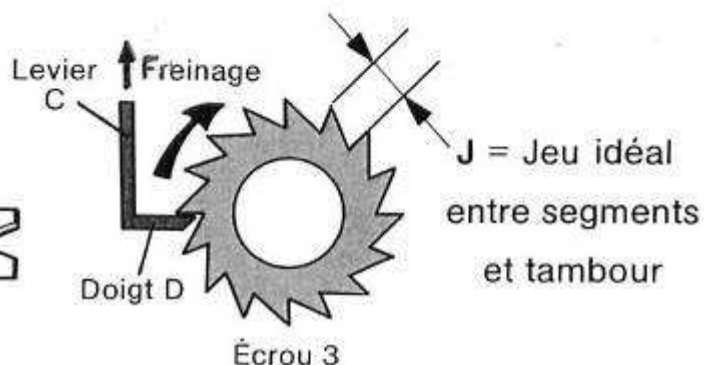
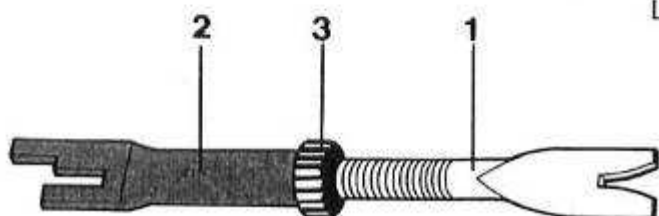
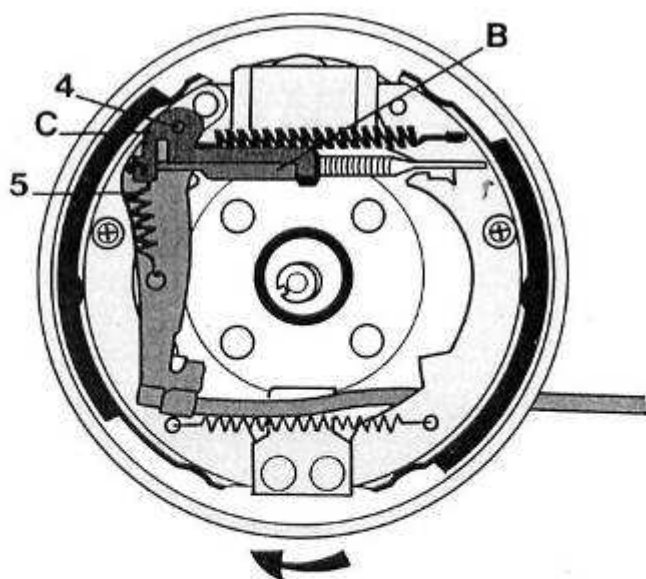
Fonctionnement

.....

### 3.2 Frein à tambour à rattrapage automatique "Girling"

#### DESCRIPTION

- Une biellette **B** de longueur variable grâce à l'écrou crenelé **3**, au poussoir fileté **1** et à la douille **2**.
- Un levier **C** solidaire et articulé en **4** sur le levier de frein à main et maintenu en appui sur la biellette **B** par un ressort **5**.
- Le levier **C** se prolonge d'un doigt **D** venant prendre appui sur l'écrou **3**.
- Le levier de frein à main, est articulé sur le segment secondaire.



#### FONCTIONNEMENT

- FREINAGE :**
- les segments s'écartent, libérant ainsi la biellette (B) et permettant au levier (C) de pivoter autour de son axe (4).
  - le doigt (D) du levier (C) monte et entraîne en rotation l'écrou (3).
  - la rotation de l'écrou (3) a pour conséquence d'allonger la biellette (B).
- DÉFREINAGE :**
- au retour des segments le levier (C) revient à sa position initiale.
  - le doigt (D) ne pourra accrocher le cran suivant de l'écrou (3) que lorsque le mouvement de recul des segments sera suffisamment important, c'est-à-dire, quand le jeu entre garniture et tambour sera devenu important.