



## OPERATIONS RELATIVES AUX FREINS

Flexible de frein											70.15.02/3
–avant–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.15.17/18
–arrière–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
Pédale de frein–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.35.01
Freins											
–réglage	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.25.03
–purge	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.25.02
Connecteurs											
–à 2 branches–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.15.32
–à 3 branches–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.15.34
–à 4 branches–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.15.35
Frein avant											
–plaquette de frein	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.40.02
–étrier–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.55.02
–joints d'étrier–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.55.13
–disque–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.10.10
–protecteur de disque–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.10.18
Frein à main											
–câbles–réglage	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.35.10
–câbles–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.35.16
–compensateur–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.35.11
–levier–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.35.08
–encliquetage à rochet–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.35.09
–levier de relai–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.35.22
Conduites hydrauliques–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.20.01/27
Unité P.D.W.A.											
–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.15.36
Frein arrière											
–réglage	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.25.03
–plateau d'appui–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.10.26
–régleur de frein–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.40.17
–tambour–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.10.03
–mâchoires–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.40.03
–cylindre de roue–révision	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.60.26
–cylindre de roue–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.60.18
Maître cylindre											
–révision	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.30.02
–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.30.01
–type dandem–révision	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.30.09
–type tandem–dépose et pose	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	70.30.08



## TAMBOUR DE FREIN ARRIERE

-Dépose et pose

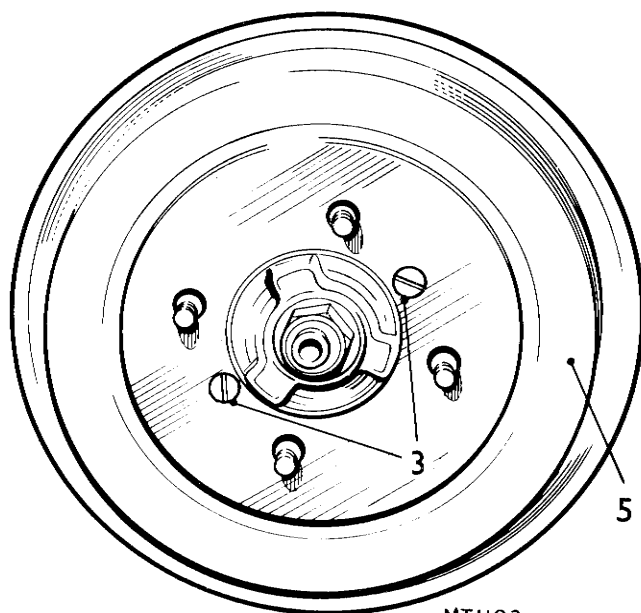
70.10.03

## Dépose

1. Mettre la voiture sur cric et placer des chandelles sous le châssis.
2. Déposer la roue arrière.
3. Déposer les deux vis à tête fraisée qui fixent le tambour de frein au moyeu.
4. Desserrer le frein à main.
5. Retirer le tambour de frein.

## Pose

5. Faire l'inverse des opérations 1 à 5.



## DISQUE AVANT

-Dépose et pose

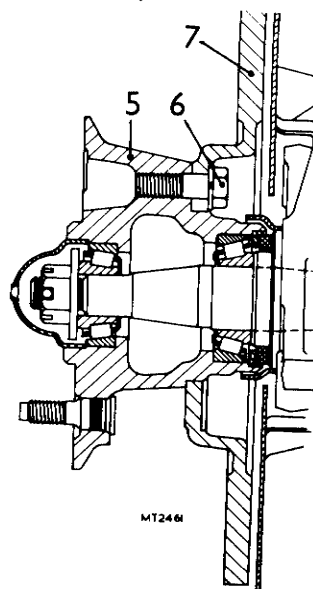
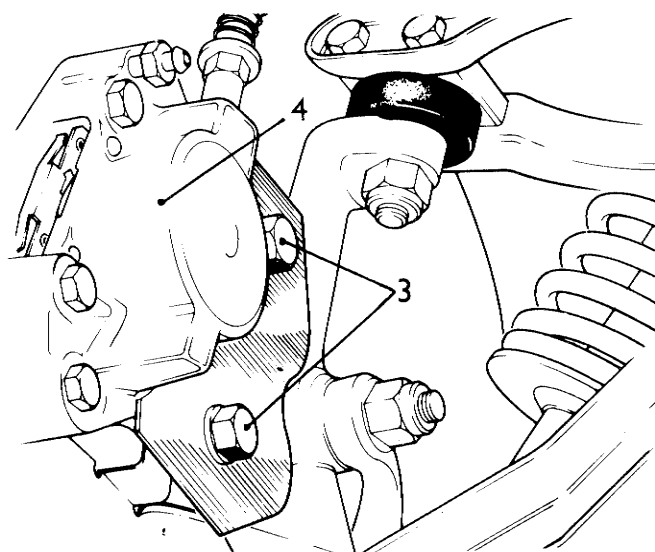
70.10.10

## Dépose

1. Mettre la voiture sur cric et placer des chandelles sous le châssis.
2. Déposer la roue avant.
3. Déposer les deux boulons fixant les boucliers de protection et l'étrier au pivot de fusée.
4. Retirer l'étrier en s'assurant qu'aucune tension n'est imposée sur le flexible de frein.
5. Déposer le moyeu avant 60.25.01.
6. Déposer quatre boulons et les rondelles de ressort fixant le disque sur le moyeu avant.
7. Retirer le disque.

## Pose

8. Présenter le disque au moyeu avant en s'assurant que les faces à joindre sont propres.
9. Ajuster et serrer les quatre rondelles de ressort et les boulons.
10. Positionner l'emplacement des joints d'étanchéité d'huile en feutre dans le moyeu.
11. Ajuster le moyeu et le disque à la broche d'essieu.
12. Ajuster l'étrier et le bouclier à la fusée.
13. Ajuster la roue et enlever les chandelles de châssis.



**PROTECTEUR DE DISQUE AVANT**

—Dépose et pose

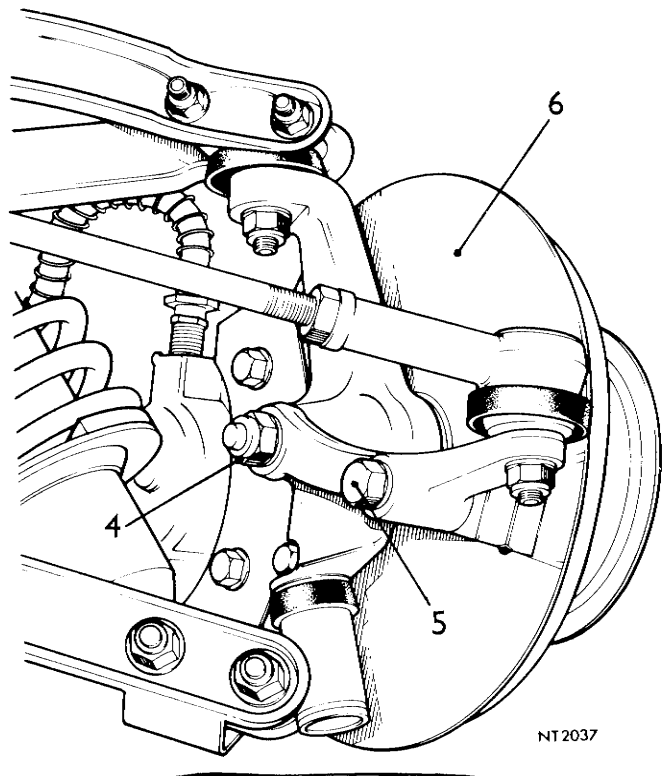
70.10.18

**Dépose**

1. Mettre la voiture sur cric et placer des chandelles sous le châssis.
2. Déposer la roue avant.
3. Déposer l'étrier de frein et le moyeu avant 60.25.01.
4. Desserrer l'écrou nyloc fixant le bras de direction à la fusée.
5. Déposer le boulon et la rondelle de ressort fixant le bras de direction au pivot de fusée.
6. Déposer le protecteur de disque.

**Pose**

7. Faire l'inverse des opérations 1 à 6.



NT2037

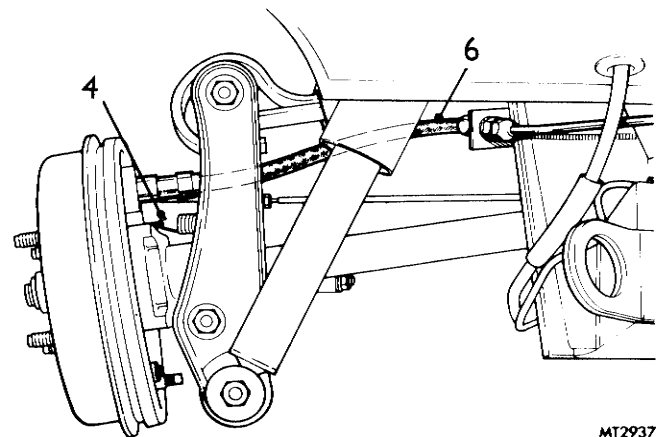
**PLATEAU D'APPUI ARRIERE**

—Déposer et poser

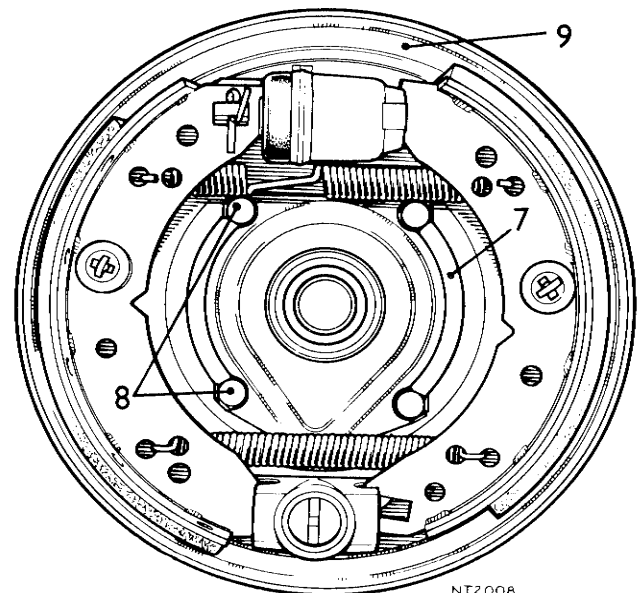
70.10.26

**Dépose**

1. Mettre la voiture sur cric et placer des chandelles sous le châssis.
2. Déposer la roue arrière.
3. Déposer le tambour de frein arrière et le moyeu 64.15.01.
4. Déconnecter le ressort de retour du câble de frein du support du plateau d'appui arrière.
5. Déposer la chape d'assemblage fixant le câble du frein arrière au levier d'opération de la mâchoire de frein.
6. Déposer le flexible de frein arrière.
7. Redresser les attaches sur les plaques de blocage fixant les boulons de la plaque arrière.
8. Déposer les quatre boulons fixant le plateau d'appui.
9. Retirer le plateau d'appui et le protecteur de coussinet.



MT2937



NT2008

**Pose**

10. Faire l'inverse des opérations 1 à 9.
11. Purger les freins.

70.10.18

70.10.26

## FLEXIBLE DE FREIN—AVANT

—Dépose et pose

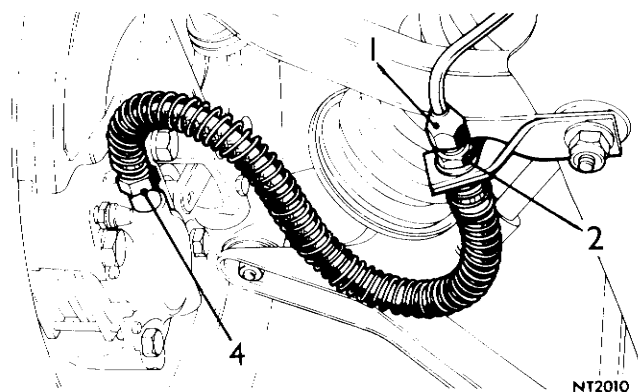
Côté gauche  
Côté droit70.15.02  
70.15.03

## Dépose

1. Déconnecter la conduite de frein de l'extrémité du flexible située vers l'intérieur de la voiture.
2. Utiliser deux clés pour déposer l'écrou et la rondelle fixant l'extrémité située vers l'intérieur de la voiture du flexible au support de suspension avant.
3. Déposer l'extrémité du flexible située vers l'intérieur de la voiture du support de suspension.
4. Dévisser l'extrémité du flexible située vers l'extérieur de la voiture de l'étrier de frein.

## Pose

5. Faire l'inverse des opérations de 1 à 4, en s'assurant que le flexible ne présente ni torsion ni étranglement une fois posé.
6. Purger les freins.



## FLEXIBLE DE FREIN—ARRIERE

Dépose et pose

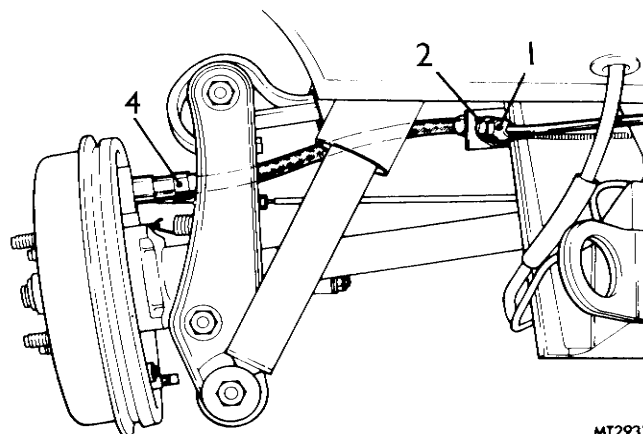
Côté gauche  
Côté droit70.15.17  
70.15.18

## Dépose

1. Déconnecter les raccords et conduites de frein de l'extrémité du flexible située vers l'intérieur de la voiture.
2. Utiliser deux clés pour déposer l'écrou et la rondelle fixant le flexible au support de châssis.
3. Déposer l'extrémité du flexible située vers l'intérieur de la voiture du support de châssis.
4. Dévisser l'extrémité du flexible située vers l'extérieur de la voiture du plateau d'appui du frein.

## Pose

5. Faire l'inverse des opérations 1 à 4. S'assurer que le flexible ne présente aucune torsion ni étranglement une fois posé.
6. Purger les freins.



**CONNECTEUR—2 branches**

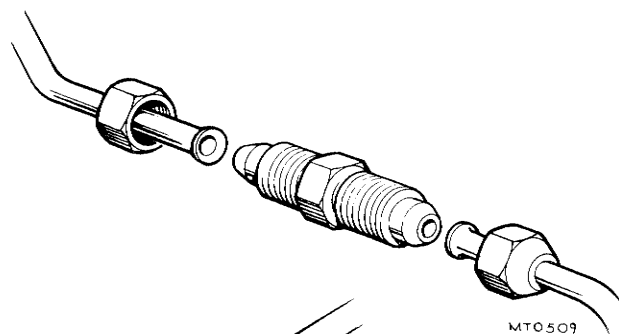
—Dépose et pose 70.15.32

**Dépose**

1. Déconnecter les raccords et les conduites de frein du connecteur.
2. Retirer le connecteur.

**Pose**

3. Faire l'inverse des opérations 1 et 2.
4. Purger les freins.



**CONNECTEUR**

—Dépose et pose

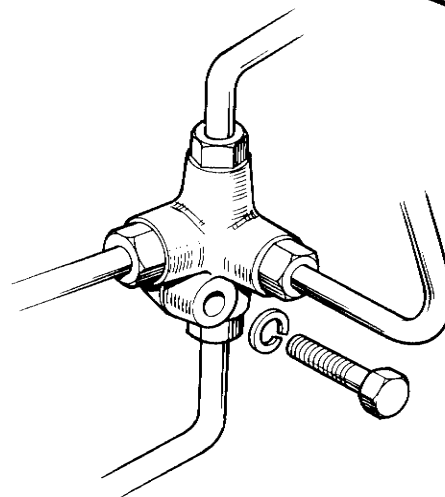
3 branches 70.15.34  
4 branches 70.15.35

**Dépose**

1. Déconnecter les raccords et les conduites de frein du connecteur.
2. Déposer l'écrou, la rondelle de ressort et le boulon fixant le connecteur au châssis.
3. Déposer le connecteur.

**Pose**

4. Faire l'inverse des opérations de 1 à 3.
5. Purger les freins.



MTO 509

**UNITE P.D.W.A.**

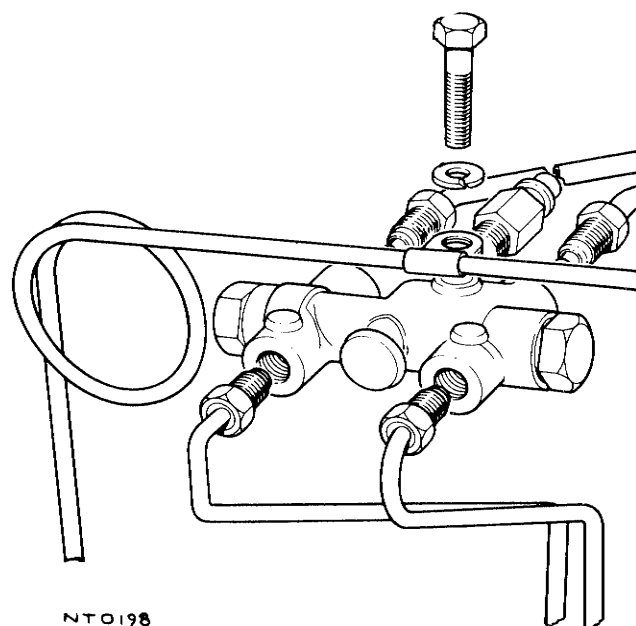
—Dépose et pose 70.15.36

**Dépose**

1. Desserrer le connecteur à rupture brusque de l'unité P.D.W.A.
2. Déconnecter les quatre raccords de conduite de frein appartenant à l'unité P.D.W.A.
3. Déposer le boulon fixant l'unité P.D.W.A. à la voiture.
4. Retirer l'unité P.D.W.A.

**Pose**

5. Faire l'inverse des opérations 1 et 2.
6. Purger les freins.
7. Vérifier l'opération du témoin du circuit de freins et s'assurer que la navette de P.D.W.A. est centrée.



NT0198

70.15.32      70.15.34/35  
70.15.36

CONDUITES DE FREIN

—Dépose et pose

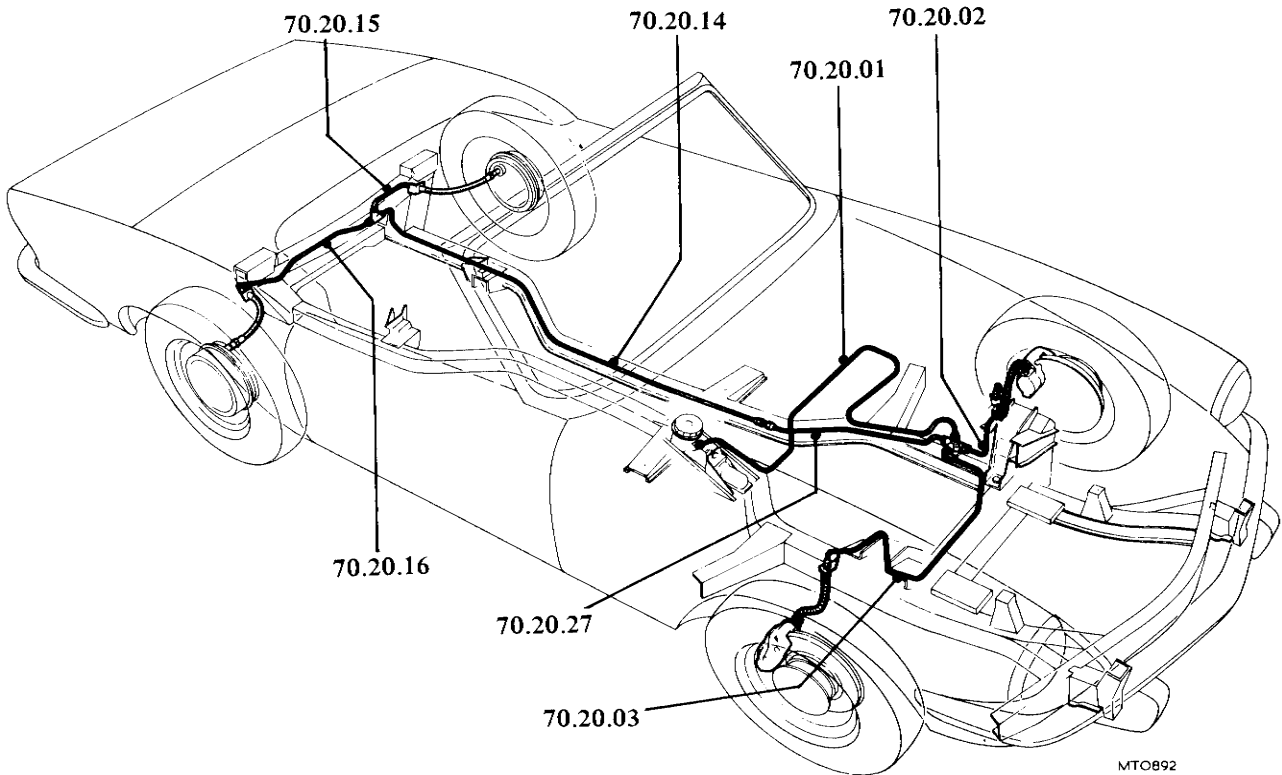
Conduite—maître-cylindre au connecteur 4 branches	70.20.01
Conduite—Connecteur 4 branches au flexible avant C.G.	70.20.02
Conduite—Connecteur 4 branches au flexible avant C.D.	70.20.03
Conduite—Connecteur 2 branches au connecteur 3 branches	70.20.14
Conduite—Connecteur 3 branches au flexible arrière C.G.	70.20.15
Conduite—Connecteur 3 branches au flexible arrière C.D.	70.20.16
Conduite—Connecteur 4 branches au connecteur 2 branches	70.20.17

Dépose

1. Déconnecter les raccords aux deux extrémités de la conduite.
2. Desserrer la conduite des brides de fixation (quand celles-ci sont présentes).

Pose

3. Faire l'inverse des opérations 1 et 2.
4. Purger les freins.



MT0892



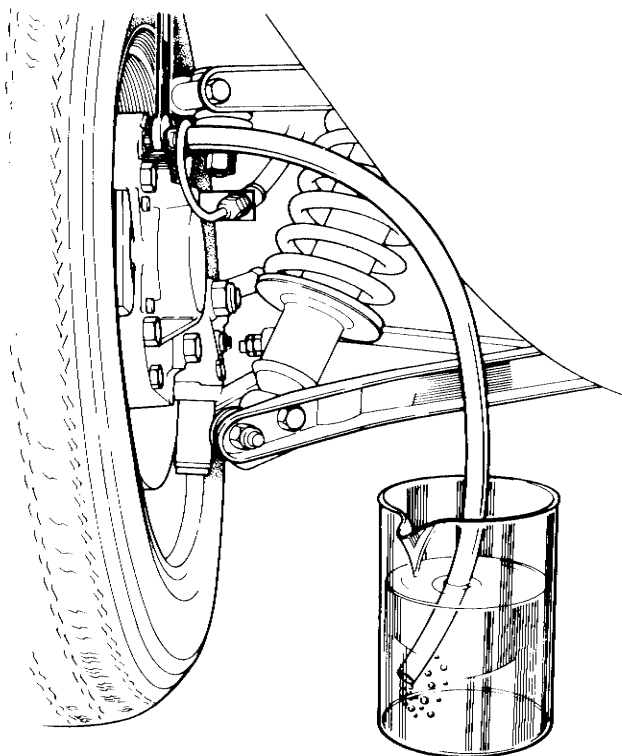
## FREINS

## —Purge

## 70.25.02

Pendant toute l'opération il ne faut pas que le réservoir de liquide se vide au-delà de la moitié. Pour faire l'appoint du réservoir, ne pas utiliser le liquide contenant des bulles d'air que l'on a expulsé hors du système.

1. Desserrer le frein à main.
2. Attacher un tube en caoutchouc ou en plastique de calibre convenable au téton de purge de l'étrier avant le plus éloigné du maître-cylindre. L'extrémité ouverte du tube de purge doit tremper dans du liquide de frein contenu dans un récipient transparent.
3. Desserrer le téton de purge.
4. Appuyer à fond sur la pédale de frein et effectuer trois courses rapides l'une après l'autre. Laisser revenir la pédale. Répéter l'opération jusqu'à ce que le liquide qui sort de la conduite de purge ne contienne plus de bulles.
5. Appuyer sur la pédale et resserrer le téton de purge.
6. Laisser revenir la pédale et enlever la conduite et le récipient.
7. Répéter les opérations de 2 à 6 sur l'étrier avant du côté opposé.
8. Purger les deux cylindres de roues arrière de façon similaire en commençant à la longueur de conduite la plus éloignée (c'est-à-dire que l'on commence par le cylindre de gauche sur les modèles de direction de droite, et par le cylindre de droite sur les modèles de direction de gauche).
9. Enlever la conduite de purge et le récipient.

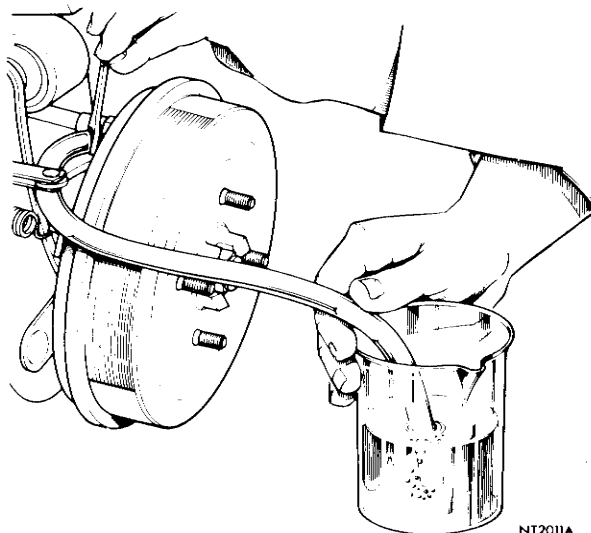


NT2011

## —Purge (maître-cylindre du type à tandem) 70.25.02

Pendant toute l'opération il ne faut pas que le réservoir de liquide se vide au-delà de la moitié. Pour faire l'appoint du réservoir, ne pas utiliser le liquide contenant des bulles d'air que l'on a expulsé hors du système.

1. Desserrer le frein à main.
2. Attacher une conduite de purge au téton du cylindre de roue arrière le plus éloigné du maître-cylindre, en laissant l'extrémité du tube de purge tremper dans du fluide de frein contenu dans un récipient transparent.
3. Détendre le téton de purge et appuyer sur la pédale de frein en utilisant une pression légère. Ne pas faire fonctionner la pédale à fond de course, étant donné que cette manœuvre pourrait faire dévier la navette du contacteur P.D.W.A. en dehors du centre. Laisser la pédale revenir à sa position de repos et appuyer légèrement à nouveau. Répéter jusqu'à ce que le liquide expulsé de la conduite de purge ne contienne plus de bulles d'air.
4. Appuyer et tenir la pédale, serrer le téton et enlever le tube de purge.
5. Répéter les opérations 2 et 3 sur le cylindre de roue arrière opposé.
6. Attacher le tube de purge sur l'étrier avant le plus éloigné du maître-cylindre.
7. Appuyer sur la pédale et libérer la pédale de frein jusqu'à ce que les bulles d'air cessent de sortir de la conduite de purge.
8. Tenir la pression sur la pédale, serrer le téton et libérer la pédale de frein.
9. Attacher le téton de purge à l'étrier opposé et répéter les opérations 7 et 8.
10. S'assurer que la navette P.D.W.A. est bien centrée en mettant le contact et en observant le témoin. Re-centrer la navette si cela est nécessaire.



NT2011A



## FREINS

## —Réglage

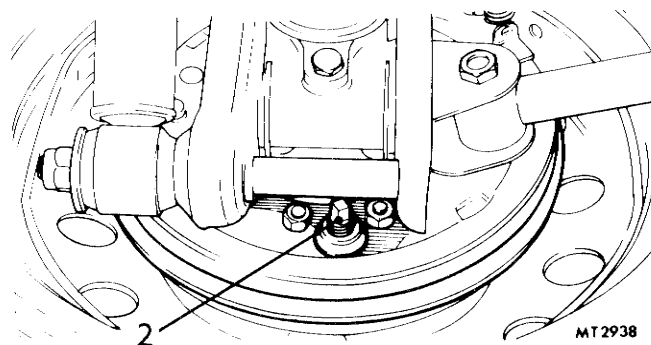
70.25.03

## Avant

Les freins à disque montés en avant sont du type auto-régleur.

## Arrière

1. Relâcher le frein à main et soulever les roues arrière afin qu'elles n'aient plus de contact avec le sol.
2. Tourner le régleur à tête carrée qui se trouve à l'arrière du plateau d'appui dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la roue soit bloquée.
- 3: Tourner le régleur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la roue tourne librement.
4. Répéter les opérations 3 et 4 sur la roue arrière opposée.
5. Enlever le cric.



## MAITRE CYLINDRE

## Dépose et pose

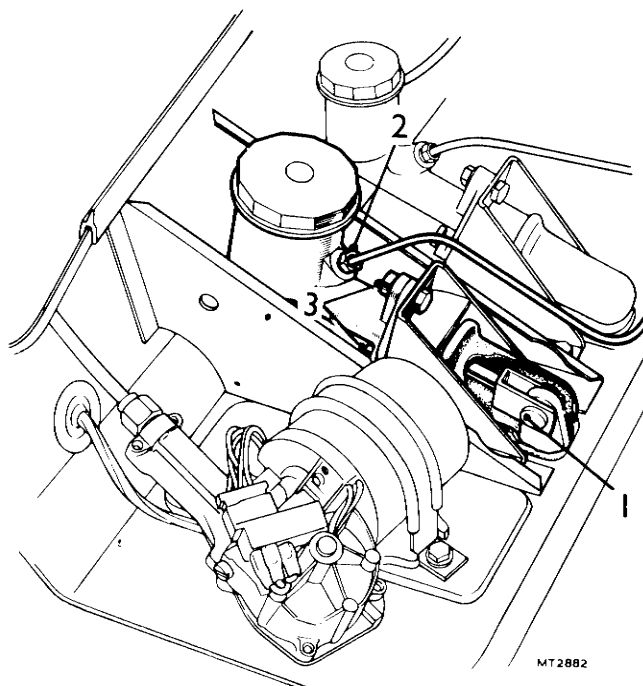
70.30.01

## Dépose

1. Enlever la goupille fendue et l'axe de chape qui fixe la tige-poussoir du maître-cylindre à la pédale de frein.
2. Déconnecter le raccord et la conduite d'arrivée du maître-cylindre. Obturer l'ouverture du maître-cylindre pour empêcher le liquide de s'écouler. Boucher hermétiquement la conduite de frein pour empêcher toute infiltration de substances étrangères.
3. Enlever les deux boulons et les rondelles de ressort fixant le maître-cylindre au support de montage.
4. Retirer le maître-cylindre.

## Pose

5. Faire l'inverse des opérations de 1 à 4.
6. Purger les freins.



MAITRE-CYLINDRE

—Révision

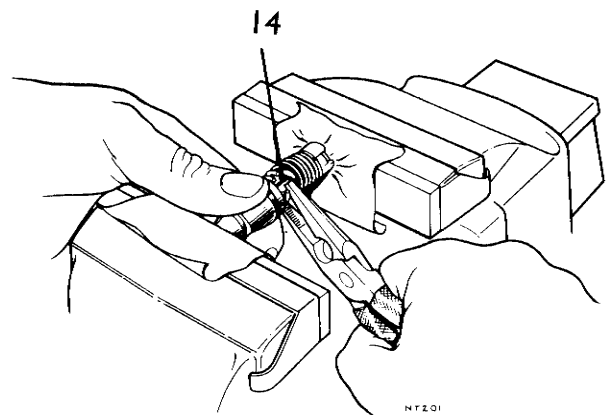
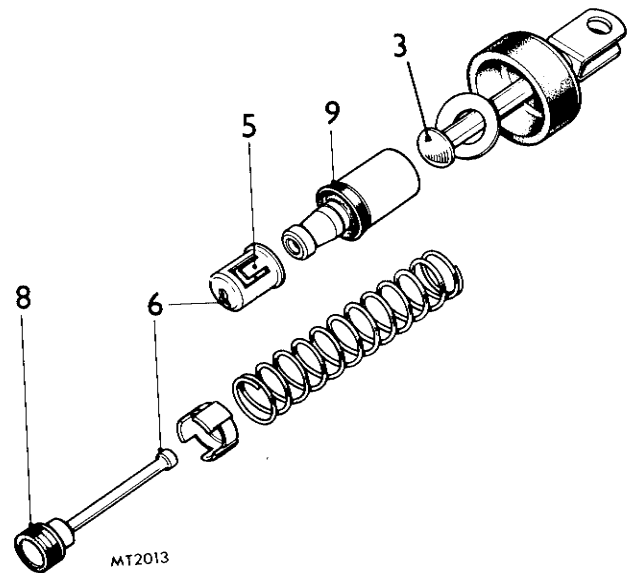
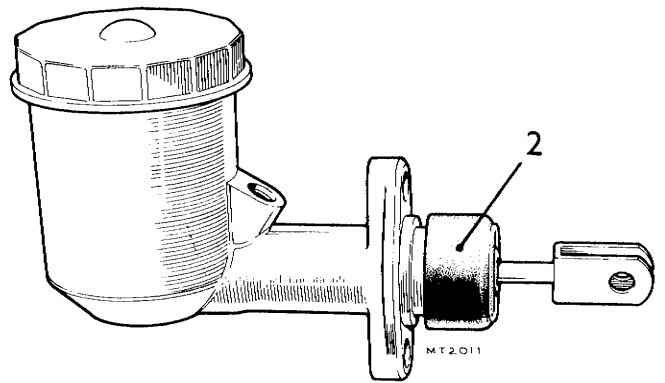
70.30.02

Dépose

1. Vidanger le réservoir de liquide.
2. Faire glisser le protecteur en caoutchouc le long de la tige-poussoir afin d'exposer l'extrémité du maître-cylindre.
3. Retirer le circlips et extraire la tige-poussoir et la rondelle.
4. Retirer l'ensemble piston et joint d'étanchéité.
5. Redresser la griffe du dé de ressort et détacher le dé du piston.
6. Extraire la tige de soupape hors de la fente "trou de serrure" du dé.
7. Enlever le ressort et faire glisser l'entretoise du joint d'étanchéité le long de la tige de soupape.
8. Enlever le joint d'étanchéité de la tige de soupape.
9. Enlever le joint d'étanchéité du piston.
10. Nettoyer et examiner toutes les pièces.

Pose

11. Monter un nouveau joint d'étanchéité sur le piston.
12. Monter un nouveau joint d'étanchéité à la tige de soupape.
13. Monter l'entretoise, le ressort et le dé sur la tige de soupape.
14. Monter le dé sur le piston et appuyer soigneusement sur la griffe du dé.
15. Lubrifier l'alésage du maître-cylindre avec du liquide de frein propre et introduire l'ensemble piston et joint d'étanchéité.
16. Monter la tige-poussoir et la rondelle et fixer avec le circlips.
17. Monter un nouveau producteur contre la poussière en caoutchouc.



## MAITRE-CYLINDRE (TYPE TANDEM)

-Dépose et pose

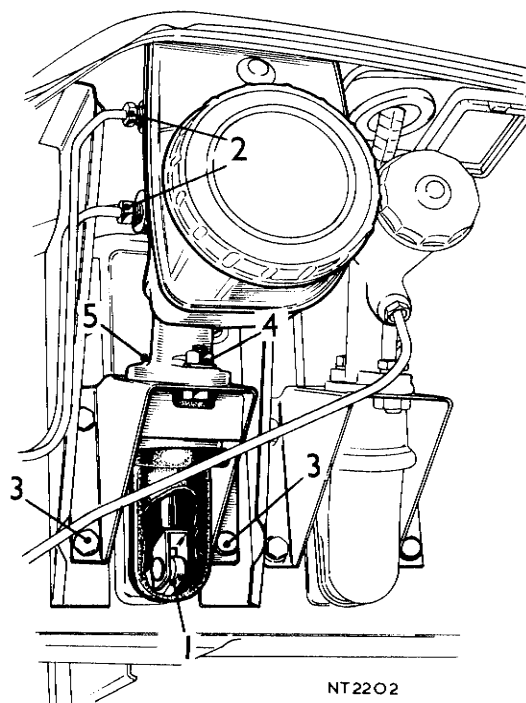
70.30.08

## Dépose

1. Relever le manchon en caoutchouc afin d'exposer le maître-cylindre et son attache à la pédale de frein. Enlever la goupille fendue, la rondelle simple, la chape et le manchon en caoutchouc.
2. Déconnecter les conduites de frein sur le maître-cylindre. Obturer le maître-cylindre pour empêcher le fluide de s'écouler, ainsi que les conduites de frein pour empêcher des infiltrations de substances étrangères.
3. Déposer les quatre boulons et les rondelles à ressort fixant le support de montage du maître-cylindre à l'auvent et déposer le support de montage et le maître-cylindre.
4. Enlever l'écrou, la rondelle ressort et le boulon fixant la flasque du maître-cylindre au support de montage.
5. Enlever le boulon et la rondelle de ressort fixant la flasque du maître-cylindre au support de montage.

## Pose

6. Faire l'inverse des opérations de 1 à 5.
7. Purger les freins.



## MAITRE-CYLINDRE (TYPE TANDEM)

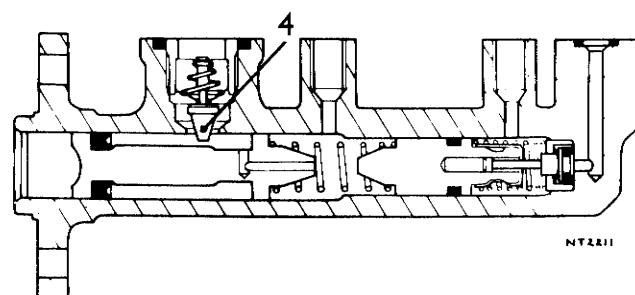
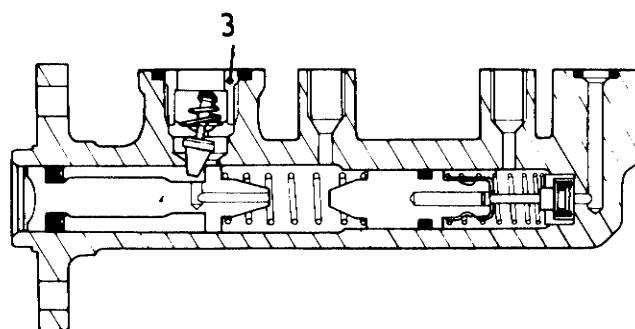
-Révision

70.30.09

1. Déposer le maître-cylindre, enlever le support de montage et faire la vidange du liquide de frein. 70.30.08.

## Démontage

1. Déposer le réservoir (quatre vis).
2. Déposer l'écrou intérieur fixant la soupape de basculement au corps du maître-cylindre.
3. Appuyer légèrement sur la tige de poussée afin de permettre à la soupape de basculement de se fixer en place, et déposer la soupape de basculement.
5. Faire glisser le protecteur de poussière pour le dégager du cylindre, afin d'exposer le circlips retenant la tige de poussée, et déposer le circlips.

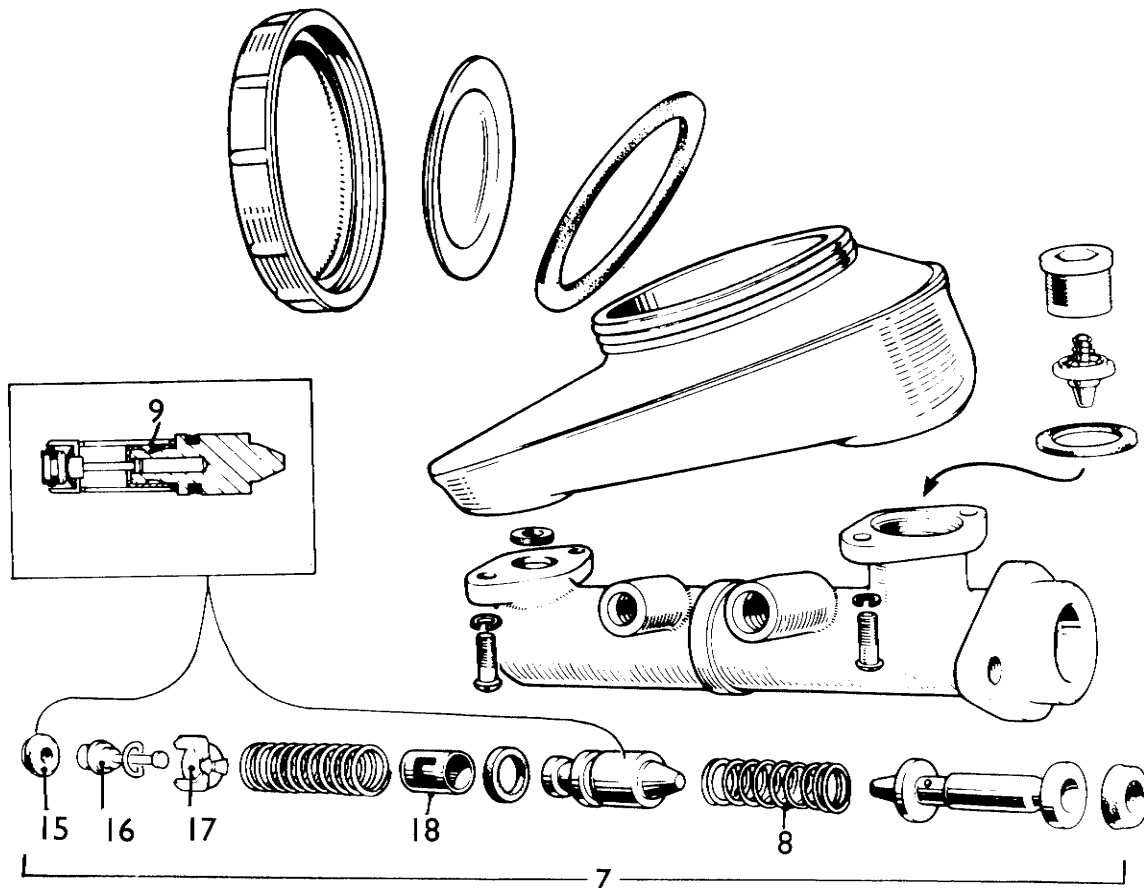


1. Retirer la tige de poussée.
7. Retirer les plongeurs primaire et secondaire complets, y compris les joints d'étanchéité et les ressorts.
8. Séparer les plongeurs et le ressort intermédiaire.
9. Soulever la feuille de l'arrêt de ressort et enlever le ressort et le montage auxiliaire de la soupape centrale du plongeur secondaire.
10. Retirer l'entretoise de soupape, la rondelle ressort et le joint d'étanchéité de la tête de soupape.
11. Enlever les joints d'étanchéité de plongeurs primaire et secondaire.
12. Nettoyer toutes les pièces à fond.
13. Examiner l'alésage du cylindre pour les traces d'usure, de piqure ou de corrosion. Si les dommages ou l'usure sont évidents, obtenir un nouveau cylindre tandem.

**Pose**

14. Monter des nouveaux joints d'étanchéité sur les plongeurs primaire et secondaire.
15. Monter un nouveau joint d'étanchéité de soupape, le plus petit diamètre en avant, à la tête de soupape.
16. Placer la rondelle de ressort sur la tige de soupape, en s'assurant que le côté convexe de la rondelle est contigu à la soupape.
17. Monter l'entretoise de soupape, les pattes en avant.
18. Monter l'arrêt de ressort à la tige de soupape, l'ouverture en trou de serrure en avant.

19. Faire glisser le ressort secondaire au-dessus de l'arrêt de ressort et présenter le plongeur secondaire.
20. Placer le plongeur secondaire et l'ensemble de soupape entre les mâchoires protégées d'un étai. Afin d'assurer la propreté de l'opération, du papier propre doit être placé sur les mâchoires de l'étai. Comprimer le ressort en se servant d'un petit tournevis, appuyer fortement l'arrêt de ressort contre le plongeur secondaire. Tout en tenant l'arrêt de ressort dans cette position, appuyer la feuille de l'arrêt de ressort contre le plongeur. Enlever le plongeur et l'ensemble de soupape de l'étai, et s'assurer que la bague est fermement positionnée sur le plongeur.
21. Poser le plongeur intermédiaire entre les plongeurs primaire et secondaire.
22. Lubrifier abondamment l'alésage de cylindre ainsi que les plongeurs avec du liquide de frein propre, et insérer les plongeurs dans le cylindre.
23. Poser la tige de poussée et le circlips de retenue ainsi que le manchon de caoutchouc.
24. Appuyer sur la tige de poussée et insérer la soupape de basculement. Poser le joint d'étanchéité et l'écrou de retenu; serrer l'écrou à un couple de serrage de 35 à 40 lbf.ft. (4.8 à 5.5 kgf.m.).
25. Poser le réservoir.



## ENSEMBLE DE PEDALE DE FREIN

—Dépose et pose

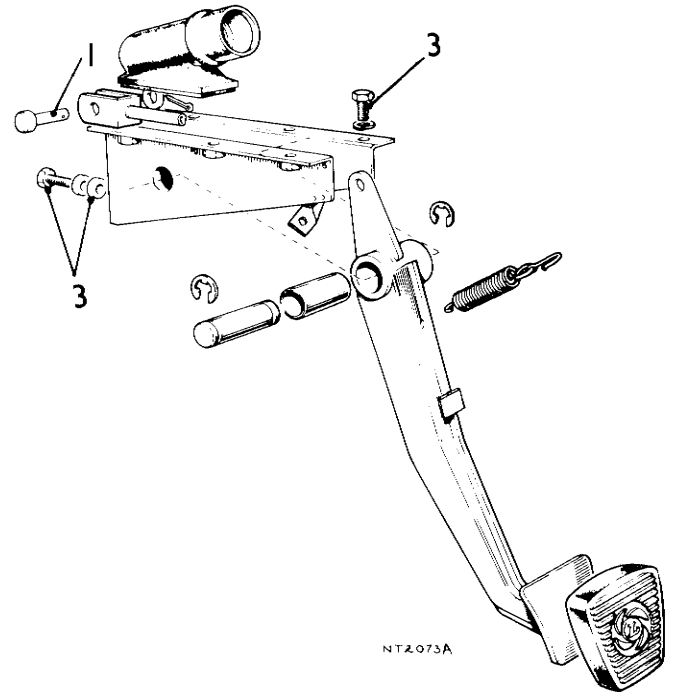
70.35.01

## Dépose

1. Déposer la chape qui fixe la fourchette de la tige de poussée du maître-cylindre à la pédale de frein.
2. Déposer les connexions d'extrémité du contacteur d'éclairage de freins.
3. Déposer les boulons, les écrous et les rondelles de ressort fixant le support de la pédale de frein à l'auvent.
4. Retirer la pédale de frein au complet, y compris le support.

## Pose

5. Faire l'inverse des opérations de 1 à 4.



## ENSEMBLE LEVIER DE FREIN A MAIN

—Dépose et pose

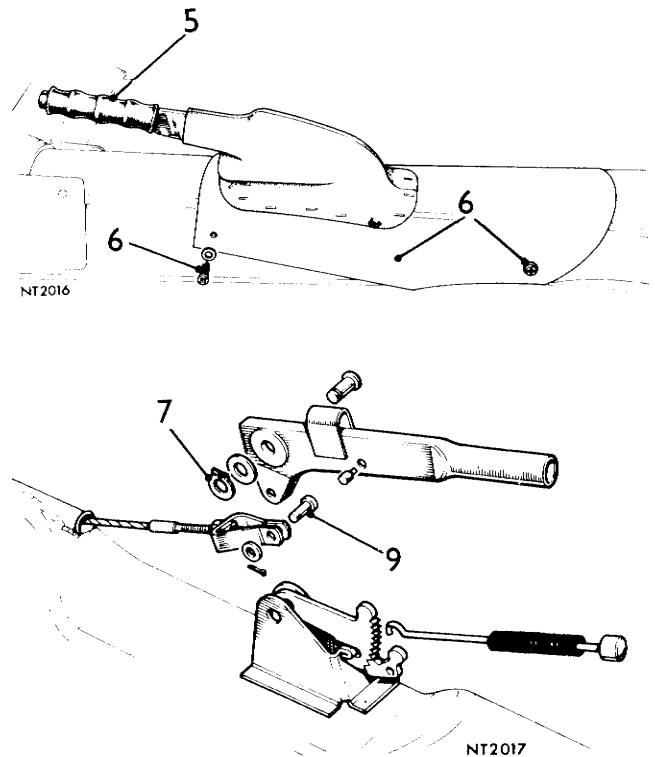
70.35.08

## Dépose

1. Déposer les deux sièges avant avec les glissières de siège. 76.70.04/05.
2. Enlever les supports de ceinture de sécurité du tunnel.
3. Enlever les boucles de ceinture de sécurité du plancher de la voiture.
4. Repousser le tapis.
5. Déposer la poignée du levier de frein à main.
6. Déposer les quatre vis fixant le manchon de frein à main et faire glisser ce manchon pour le dégager du frein à main.
7. Déposer le circlips fixant l'axe de pivotement d'encliquetage du frein à main au support.
8. Déposer l'axe de pivotement d'encliquetage et soulever le frein à main de façon à le dégager du support.
9. Déposer la goupille fendue et la chape fixant le levier de frein à main et retirer le levier.

## Pose

10. Faire l'inverse des opérations de 1 à 9.



## LEVIER DE FREIN A MAIN, ENCLIQUETAGE ET ROCHET

—Dépose et pose

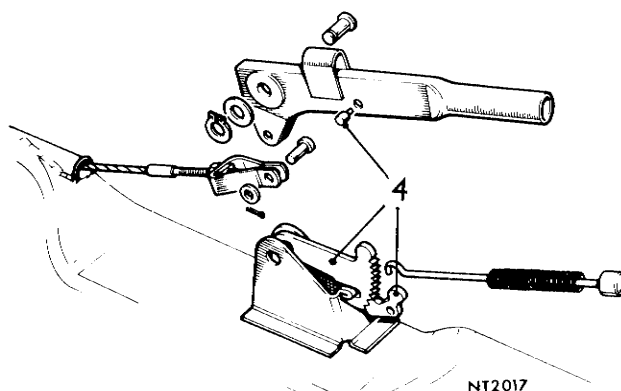
70.35.09

### Dépose

1. Déposer le levier de frein à main. 70.35.08.
2. Limer l'extrémité rivetée de l'axe de pivotement d'encliquetage jusqu'à ce que l'extrémité de l'axe soit de niveau avec le frein à main.
3. Appuyer sur le bouton de frein à main et le garder à cette position à l'aide de ruban adhésif.
4. Déposer l'axe de pivotement d'encliquetage et retirer l'encliquetage et le rochet.

### Pose

5. Introduire un encliquetage neuf (la partie incurvée tournée vers le bas) dans le levier de frein à main.
6. Poser un axe d'encliquetage neuf (les dents vers le bas et faisant face au rochet) dans le levier de frein à main.
7. Poser un axe de pivotement d'encliquetage neuf et le fixer en rivetant à l'extrémité de la tige, en s'assurant que l'axe pivote librement.
8. Engager l'extrémité incurvée du levier de desserrage dans l'encliquetage et enlever le ruban adhésif du bouton de desserrage.
9. Fixer le levier de frein à main à la fourchette du câble de frein à main et poser une nouvelle goupille fendue sur la chape.
10. Aligner le trou d'encliquetage avec le trou du levier de frein à main et fixer le levier sur le support de montage de la voiture.
11. Poser l'axe de pivotement d'encliquetage et fixer à l'aide du circlips.
12. Poser l'ensemble de manchon de frein à main, poignée, tapis et sièges.

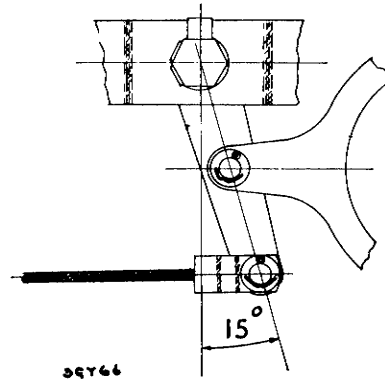


## CABLES DE FREIN A MAIN

## —Réglage

70.35.10

1. Mettre les roues arrière sur cric et placer des chandelles sous la voiture.
2. Desserrer le frein à main.
3. Faire tourner les régleurs de frein arrière et bloquer les deux roues arrière.
4. S'assurer que le levier de relais est positionné dans la position du dessin.
5. Régler les câbles avant et arrière dans le but d'obtenir la position indiquée.

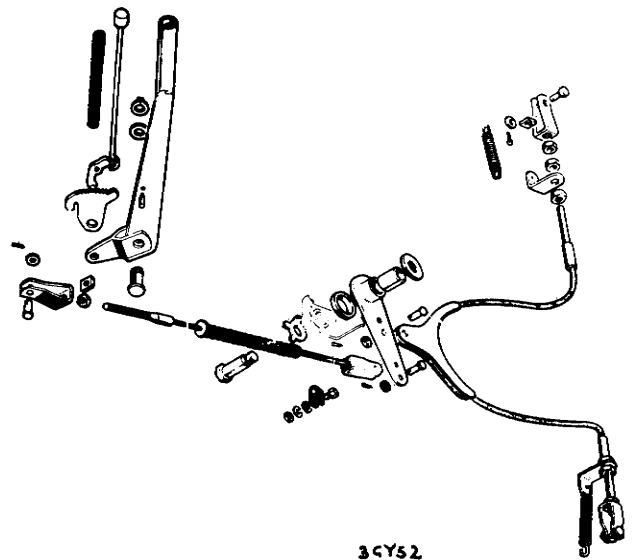


## Réglage du câble avant

5. Repousser le tapis et le manchon du frein à main afin d'exposer le levier du frein à main 70.35.08.
6. Desserrer l'écrou de serrage du câble à l'arrière de la fourchette de câble, et si nécessaire, opérer la rotation du câble dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre afin de relâcher le câble. Prière de noter qu'il peut être nécessaire de commencer par desserrer le câble arrière du plateau d'appui de frein.
7. Poser le carter de couverture du levier, les tapis et les sièges.

## Réglage du câble arrière

8. Déconnecter les extrémités de fourchette de câble du levier d'appui.
9. Régler les fourchettes de câble de façon égale aux deux extrémités du câble jusqu'au moment où seule une légère tension appliquée au câble permet d'insérer les chapes, dans le but de fixer les fourchettes de câbles aux leviers d'appui arrière. Eviter de forcer la tension des câbles dans le but d'insérer les chapes.
10. Poser les rondelles et les nouvelles goupilles fendues sur les chapes.
11. Serrer les écrous de serrage de fourche de câble.
12. Desserrer les régleurs de frein jusqu'à ce que les roues tournent librement.
13. Enlever les chandelles de châssis.



## COMPENSATEUR DE FREIN A MAIN

## —Dépose et pose

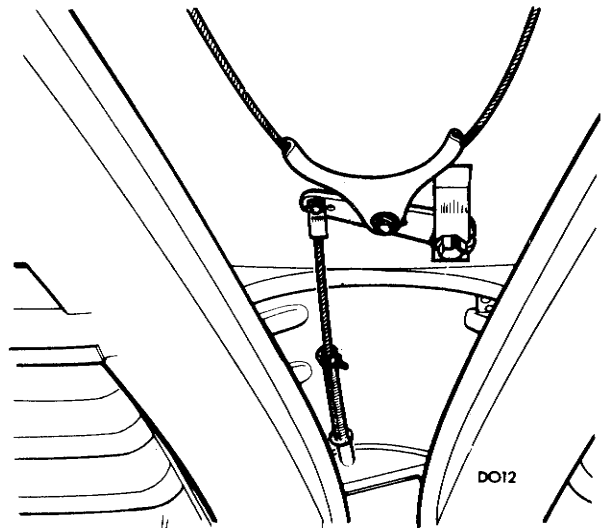
70.35.11

## Dépose

1. Desserrer le frein à main.
2. Déposer la goupille fendue et la rondelle ordinaire fixant le compensateur au levier de relais et retirer la chape.
3. Retirer le compensateur du câble arrière.

## Pose

4. Faire l'inverse des opérations de 1 à 3.



ENSEMBLE CÂBLE DE FREIN A MAIN

—Dépose et pose

70.35.16

Dépose

Avant

1. Retirer le levier de frein à main 70.35.08.
2. Déconnecter la fourchette de câble du levier de frein à main.
3. Retirer la fourchette de câble avant du câble.
4. Déconnecter le câble du levier de relais.
5. Retirer le câble de la voiture.

Arrière

6. Déconnecter le compensateur du levier de relais.
7. Décrocher les ressorts de rappel de câble.
8. Déconnecter les fourchettes de câble des leviers de plateau d'appui arrière.
9. Retirer les fourchettes de câble et les plaques de ressort du câble.
10. Retirer le câble de la voiture.

Pose

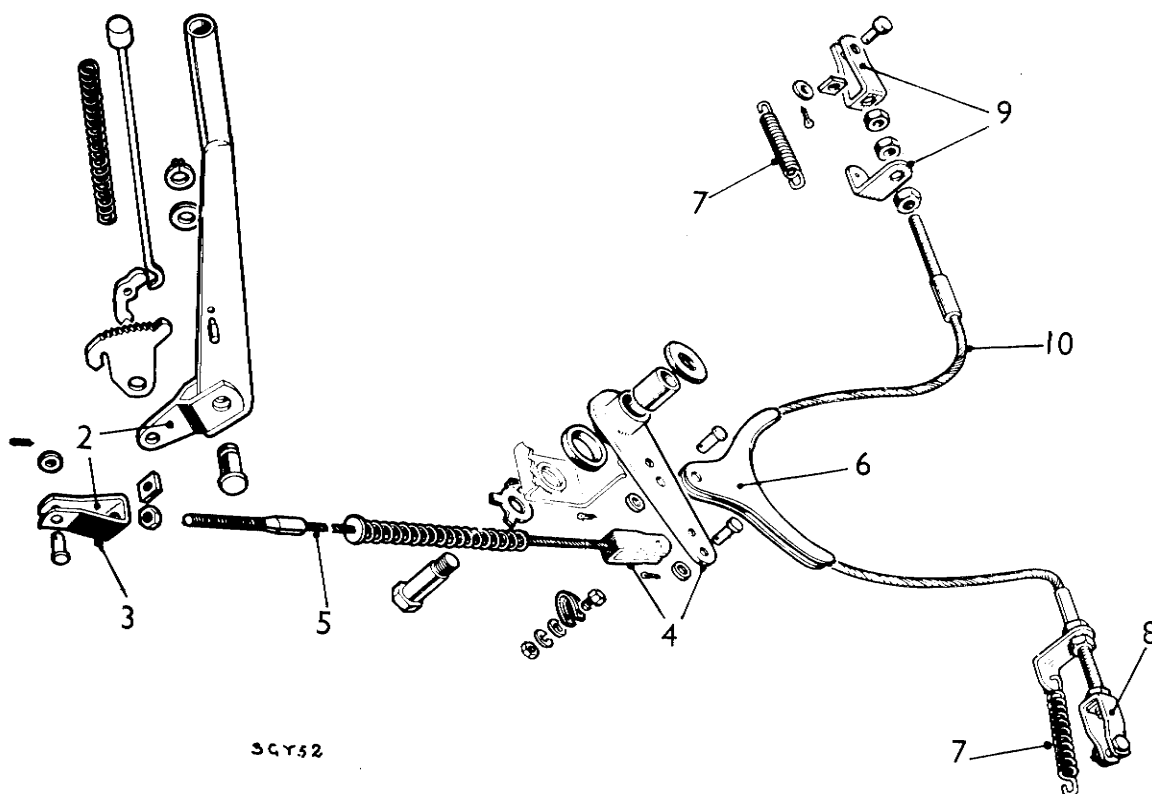
Avant

11. Mettre le câble en position sur la voiture.
12. Monter la fourchette et les écrous sur l'extrémité avant des câbles.
13. Connecter l'extrémité avant du câble au levier de frein à main.

14. Monter le levier de frein à main sur la voiture.
15. Positionner le relais de levier comme illustré et connecter la fourchette de câble arrière au trou de gauche vers l'intérieur de la voiture.
16. Mettre le levier de frein arrière en position complètement 'DESSERREE' et régler la longueur du câble. Ne pas changer la position du levier de relais.
17. S'assurer que le ressort du câble est en position correcte et régler la TENSION de ressort si nécessaire, en se servant de la bride de pincement arrière.

Arrière

18. Faire passer le câble à travers les supports de guidage.
19. Poser les écrous, les plaques de ressort et les fourchettes aux deux extrémités du câble.
20. Mettre le levier de frein à main en position complètement 'DESSERREE' et attacher le câble et le compensateur au trou de côté droit du levier de relais (en allant vers l'intérieur de la voiture).
21. Soulever les roues arrière en mettant la voiture sur un cric et serrer les freins arrière au moyen des réglers.
22. Tirer le câble à la main et régler les extrémités de fourchette de façon à ce que les chapes se glissent correctement en place.
23. Fixer les écrous de serrage de fourchette et monter des goupilles fendues sur le chapes.
24. Attacher les ressorts de rappel aux plaques de ressort et aux plateaux d'appui.
25. Régler la position des plaques de ressort afin qu'elles correspondent à la tension des ressorts.
26. Desserrer les réglers de frein jusqu'à ce que les roues tournent librement.
27. Enlever le cric.





## LEVIER DE RELAIS

## Dépose et pose

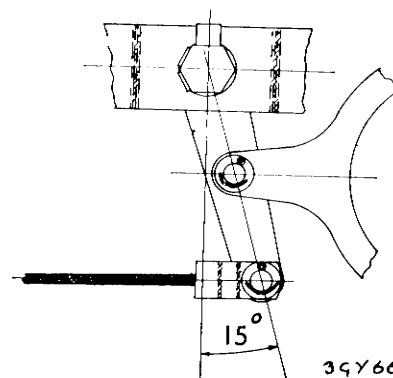
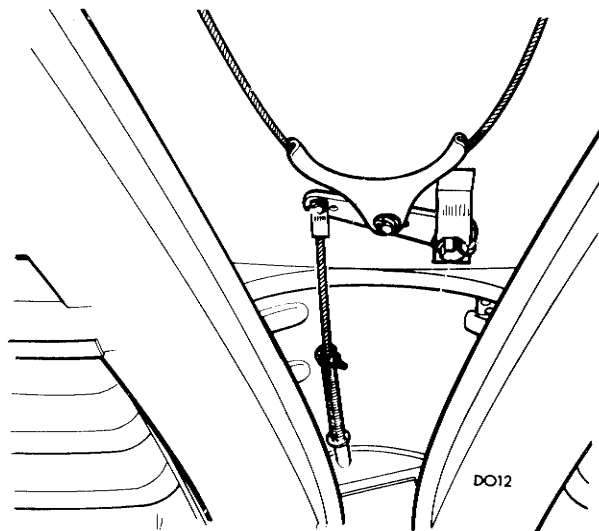
70.35.22

## Dépose

1. Libérer le frein à main.
2. Déconnecter le compensateur du levier de relais.
3. Déconnecter le câble avant du frein à main du levier de relais.
4. Redresser les rondelles d'attache fixant le boulon d'appui du levier de relais.
5. Retirer le boulon d'appui.
6. Retirer l'ensemble de levier de relais, y compris les joints d'étanchéité en feutre et en caoutchouc.

## Pose

7. Lubrifier la bague du levier de relais.
8. Au moment où le plus grand des bossages du levier de relais est dirigé vers le bas, positionner le levier de relais et les joints d'étanchéité dans le support (le joint en feutre au-dessus et le joint en caoutchouc en-dessous).
9. Monter le boulon et la rondelle d'attache sur le support du levier de relais. Recourber la rondelle d'attache afin de retenir le boulon.
10. Connecter le compensateur au trou du côté droit du levier de relais (en se dirigeant vers l'intérieur de la voiture).
11. Connecter le câble avant du frein au trou du côté gauche du levier de relais (en allant vers l'intérieur de la voiture).



## PLAQUETTES DE FREIN AVANT

## Dépose et pose

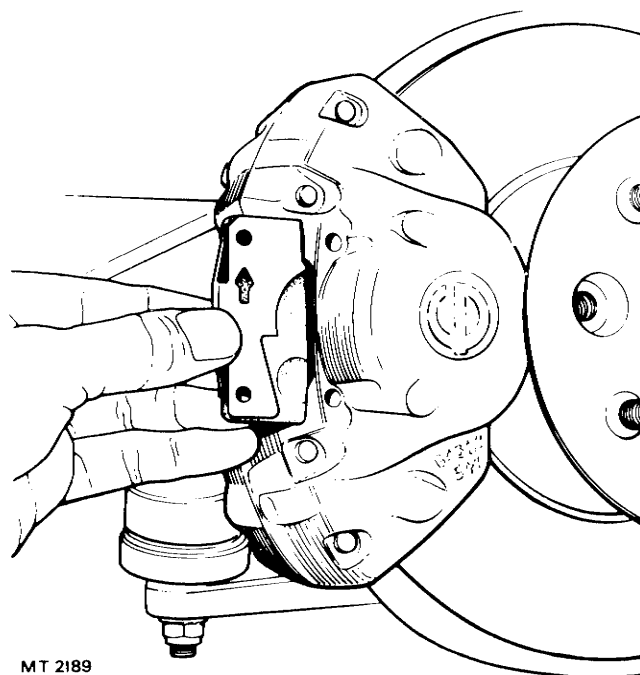
70.40.02

## Dépose

1. Déposer la roue avant.
2. Retirer les deux goupilles de ressort hors des axes de retenue des garnitures de frein.
3. Retirer les axes de retenue de garnitures de frein.
4. Dégager les garnitures de frein au complet avec les cales de compensation.

## Pose

5. Dans le cas où de nouvelles garnitures de frein sont posées, appuyer sur les étriers de piston afin de les positionner dans leurs alésages respectifs.
6. Nettoyer les emplacements de garnitures de frein dans l'étrier.
7. Poser les garnitures de frein au complet avec les cales de compensation.
8. Introduire les axes de retenue de garnitures dans l'étrier et les fixer au moyen d'attaches à ressort.
9. Poser la roue avant.



### MACHOIRES DE FREIN ARRIERE

Dépose et pose

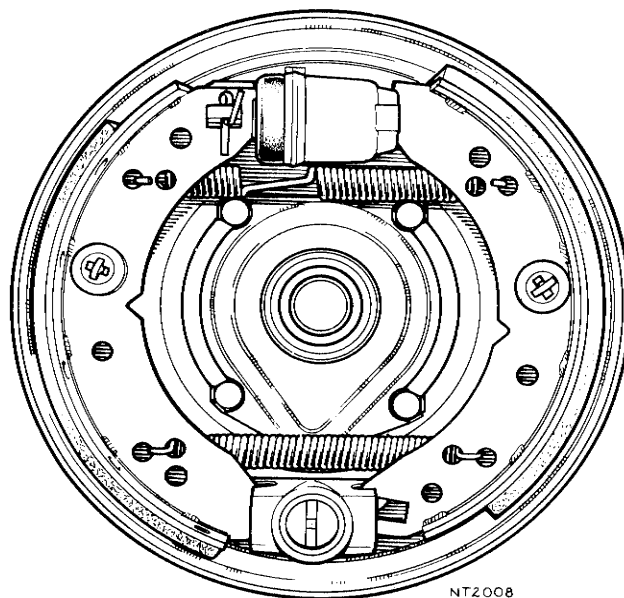
70.40.03

Dépose

1. Déposer la roue arrière.
2. Déposer le tambour de frein.
3. Déposer la goupille fendue du levier de frein à main.
4. Déposer les goupilles de maintien de mâchoire, les cuvettes et les ressorts.
5. Libérer l'extrémité inférieure d'une des mâchoires du régleur de frein.
6. Libérer l'extrémité supérieure de la même mâchoire du cylindre de roue.
7. Déconnecter les ressorts de rappel de mâchoire.
8. Déposer les mâchoires de frein.

Pose

9. Faire l'inverse des opérations de 1 à 8. Prendre note que les deux ressorts de rappel de mâchoire sont montés en direction de l'intérieur de la voiture.



### REGLEUR DE FREIN ARRIERE

Dépose et pose

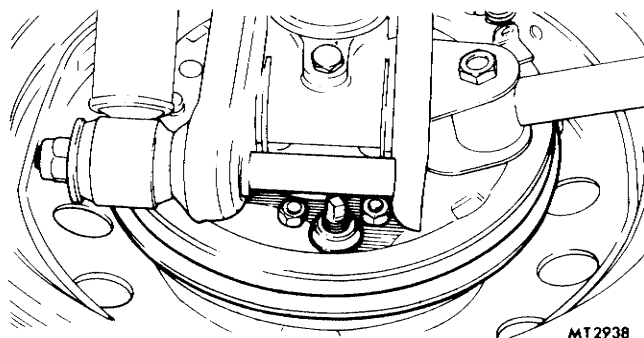
70.40.17

1. Déposer la roue arrière.
2. Déposer le tambour de frein.
3. Déposer les mâchoires de frein.

1. Déposer la roue arrière.
2. Déposer le tambour de frein.
3. Déposer les mâchoires de frein.
4. Déposer deux boulons et deux rondelles à ressort fixant le régleur de frein au plateau d'appui.
5. Retirer le régleur.

Pose

6. Faire l'inverse des opérations de 1 à 5.
7. Régler le frein.

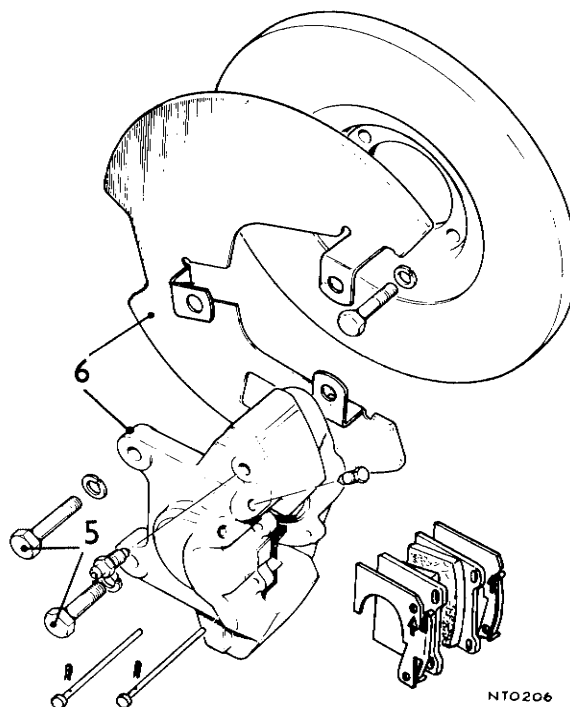


**ETRIER DE FREIN AVANT****Dépose et pose****70.55.02****Dépose**

1. Déposer la roue avant.
2. Déconnecter la conduite de liquide au flexible de l'étrier.
3. Enlever l'écrou fixant le flexible au support de suspension avant et déposer le flexible du support.
4. Dévisser le flexible de l'étrier.
5. Enlever les deux boulons et rondelles à ressort fixant le bouclier de l'étrier au pivot de fusée.
6. Déposer le bouclier de l'étrier et l'étrier.

**Pose**

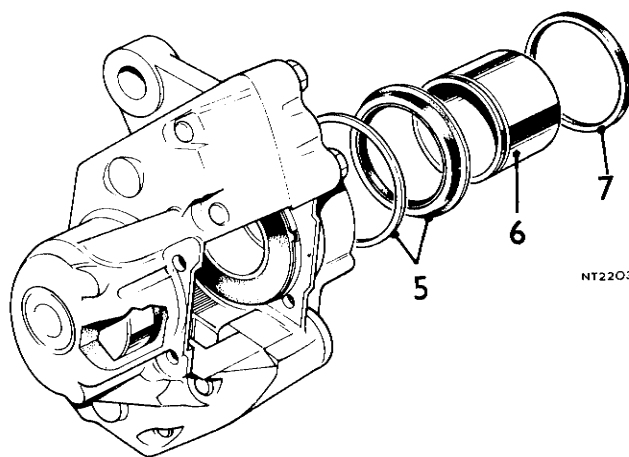
7. Faire l'inverse des opérations de 1 à 6.
8. Purger les freins.

**ETRIER DE FREIN AVANT****Remplacement des joints****70.55.13****Démontage**

1. Déposer l'étrier. 70.55.02
2. Dépouiller les goupilles à ressort des axes de retenue de garniture de frein.
3. Retirer les axes de retenue des plaquettes.
4. Déposer les garnitures de frein et les cales.
5. Déposer le circlips de retenue des cache-poussière de piston.
6. Extraire les pistons d'étrier. Il est possible de faciliter la dépose en utilisant une conduite d'air comprimé à basse pression. Ne pas intervertir les pistons.
7. Dégager les joints de cylindre en faisant attention de ne pas endommager l'alésage de cylindre.
8. Nettoyer soigneusement l'étrier et les pistons en utilisant de l'huile de frein ou de l'alcool dénaturé. Si les pistons ou les alésages sont striés ou corrodés, il faut se procurer des étriers neufs.

**Ré-assemblage**

9. Installer soigneusement les joints neufs dans les alésages de cylindre.
10. Lubrifier les alésages avec du liquide de frein propre.
11. Introduire uniformément les pistons dans les emplacements qu'ils occupaient préalablement dans l'étrier.
12. Poser des cache-poussière et des circlips neufs.
13. Poser l'étrier et son bouclier sur le pivot de fusée.
14. Poser le flexible.
15. Poser les plaquettes de frein et les cales.
16. Poser la roue avant.
17. Purger les freins



## CYLINDRE DE ROUE ARRIERE

## Dépose et pose

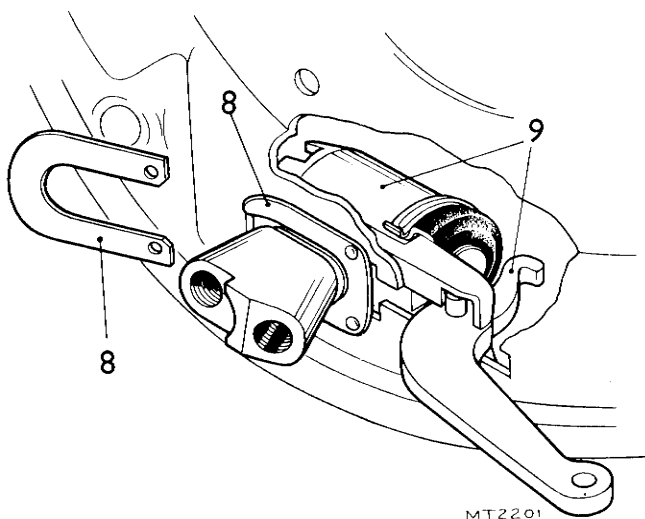
70.60.18

## Dépose

1. Mettre la voiture sur cric et placer des chandelles sous le châssis.
2. Déposer la roue arrière.
3. Desserrer le frein à main et déposer le tambour de frein.
4. Déposer les mâchoires de frein.
5. Déconnecter le câble de frein à main à l'arrière du plateau d'appui.
6. Déposer le flexible de frein.
7. Déposer le bouclier en caoutchouc du cylindre de roue à l'arrière du plateau d'appui.
8. Déposer l'attache en forme de fer-à-cheval et la plaque-ressort fixant le cylindre de roue au plateau d'appui.
9. Retirer le cylindre de roue au complet avec le levier de frein à main.

## Pose

10. S'assurer que les surfaces de montage du cylindre de roue et le plateau d'appui sont propres.
11. Enduire légèrement les surfaces de montage sur le cylindre de roue et les deux côtés du plateau avec une graisse à base de zinc.
12. Monter le levier sur le cylindre de roue.
13. Entrer le cylindre de roue et le levier de frein dans le plateau d'appui.
14. Monter la plaque-ressort de l'arrière du plateau d'appui (extrémité ouverte de la plaque vers l'arrière de la voiture: protrusions sur la plaque vers le différentiel).
15. Monter l'attache en fer-à-cheval (extrémité ouverte de l'attache vers le devant de la voiture). S'assurer que les trous dans l'attache s'engagent dans les protrusions sur la plaque-ressort. Vérifier que le cylindre de roue est libre de glisser sur le plateau d'appui.
16. Positionner le manchon en caoutchouc.
17. Faire l'inverse des opérations 1 à 6.
18. Purger les freins.



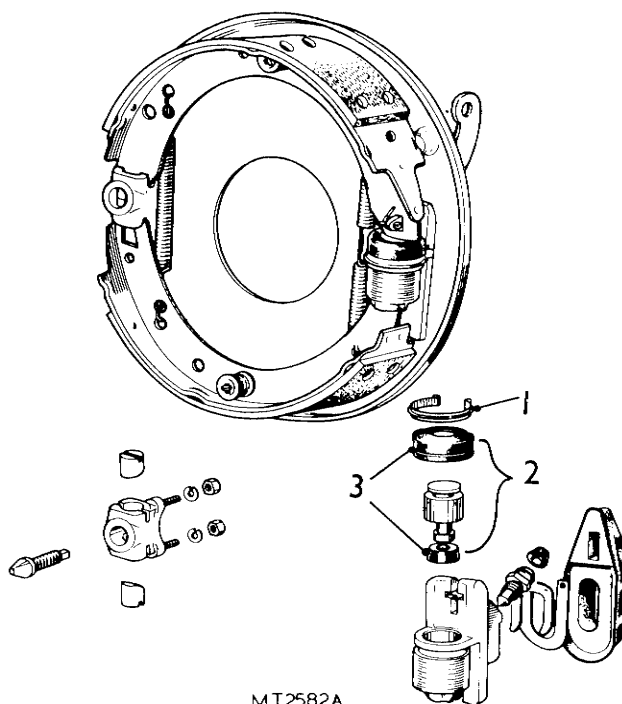
MT2201

## CYLINDRE DE ROUE ARRIERE

## Révision

70.60.26

1. Déposer le collier qui fixe le manchon de caoutchouc au corps de cylindre de roue.
2. Retirer le piston au complet avec le manchon de caoutchouc et le joint du cylindre.
3. Enlever le manchon et le joint du piston.
4. Examiner le piston et l'alésage de cylindre pour voir s'ils ne sont pas corrodés ou striés. Si l'un ou l'autre sont endommagés, remplacer le cylindre de roue.
5. Poser un nouveau joint sur le piston.
6. Remplacer le manchon en caoutchouc.
7. Lubrifier l'alésage de cylindre, le joint et le piston avec du liquide de frein propre et introduire le piston dans l'alésage.
8. Poser le manchon sur le cylindre et le fixer avec l'attache



MT2582A

70.60.18  
70.60.26