

# 6. TRAIN AVANT

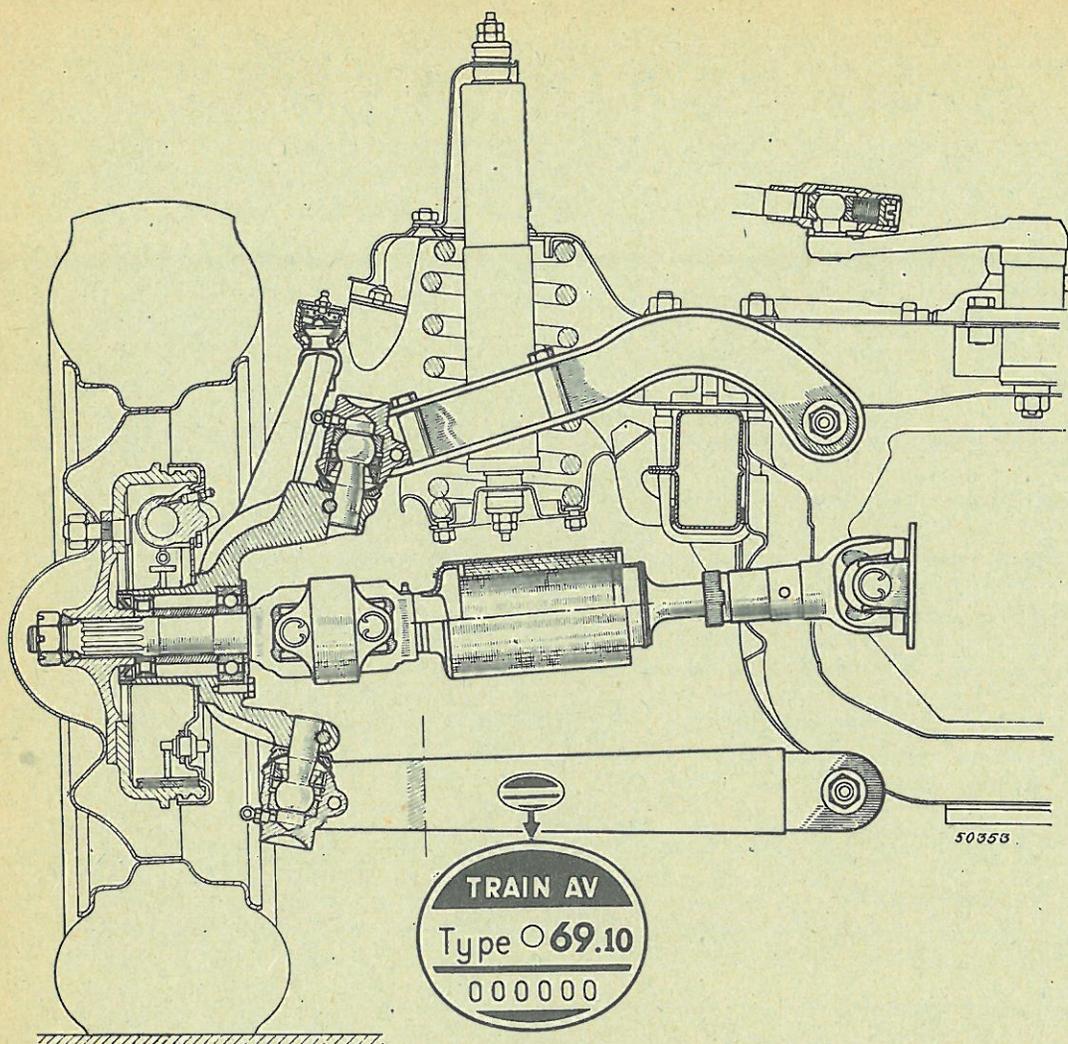
---

MARS 1950. — Cette feuille (89 - 90) annule et remplace la feuille (89 - 90) du M. R. 52.

	PAGES
Identification .....	90
Caractéristiques .....	90
Vérification et mesures des caractéristiques .....	91
Mesure de l'ouverture .....	92
Réglage de l'ouverture .....	92
Dépose d'un demi-train avant .....	92
Démontage, remontage d'un demi-train avant .....	94
Vérification des bras supérieurs .....	95
Vérification des bras inférieurs .....	95
Remplacement des coussinets élastiques .....	95
Repose d'un demi-train avant .....	96
Position de blocage des coussinets élastiques .....	96
Remplacement des roulements .....	97
Remplacement de la transmission .....	99
Remplacement des rotules de suspension et réglage .....	99
Remise en état de la Transmission "Glaenzer Spicer" .....	100-1
Outillage .....	100-2
Description .....	100-3
Démontage .....	100-3
Remontage .....	100-9

---

---



### IDENTIFICATION

Une plaquette de marquage indiquant le type et le numéro de fabrication est placée sur le bras arrière gauche du demi-train avant.

### CARACTÉRISTIQUES

Voie au sol .....	1,320 m
Inclinaison des pivots de fusée .....	10°
Angle de carrossage .....	2°
Angle de chasse .....	0°
Ouverture .....	3 mm
Diamètre de braquage .....	9,50 m
Articulation des bras de roue .....	Sur coussinets élastiques
Position de serrage des coussinets élastiques : obtenue par la mise en place de l'outil <b>Sus. 18</b> à 27 mm au-dessous de la traverse.	
Couple de serrage des coussinets élastiques .....	10 m.kg ± 1 .
Transmission type 1 120 D avec joint double et manchon élastique.	
Couple de serrage des vis fixant la transmission à la sortie de boîte .....	6 m.kg

## VÉRIFICATION DES CARACTÉRISTIQUES

Les vérifier :

- A la suite d'un choc à l'avant du véhicule.
- En cas de trouble de direction.
- En cas d'usure anormale des pneus avant.
- Si au cours de la mesure du ripage effectuée à l'aide d'une table flottante, on a décelé des valeurs anormales.

### VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES

Pour vérifier les caractéristiques du train avant, examiner tout d'abord les différents points ci-dessous :

- Jeu des rotules du pivot de fusée.
- Jeu des rotules des barres de connexion.
- Jeu de la transmission.
- Pression de gonflage des pneus.
- Voilage des jantes.
- Uniformité de l'usure de la bande de roulement.
- État des ressorts.
- Efficacité des amortisseurs.
- État des coussinets élastiques.
- Fixation du demi-train avant sur la traverse.
- Vérifier à la pige la position du demi-train avant par rapport à la carrosserie. (Voir Carrosserie).

Si on relève des anomalies lors de ces vérifications, y remédier avant d'entreprendre tout autre travail. Si les troubles persistent après ces vérifications et remises en état, vérifier alors les caractéristiques du train avant.

## MESURE DES CARACTÉRISTIQUES

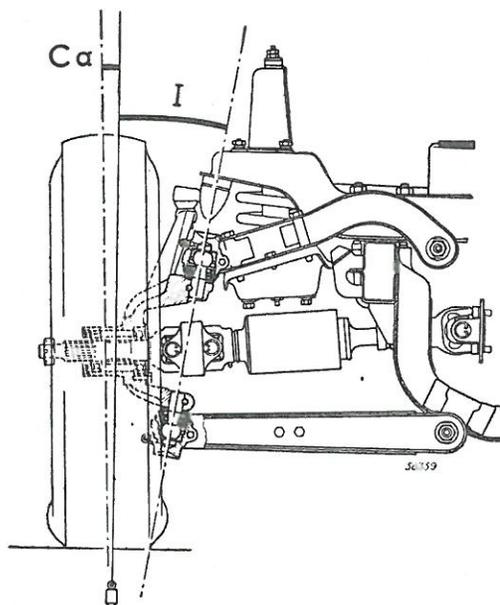
La mesure des caractéristiques du train avant doit être effectuée sur une aire bien plane et horizontale. La voiture doit être arrêtée :

- 1° Dans un mouvement d'avancement.
- 2° Les roues en position "ligne droite".

Commencer par régler l'ouverture et mesurer ensuite à l'aide d'appareils spéciaux (voir la notice du fabricant concernant l'utilisation de ces appareils) :

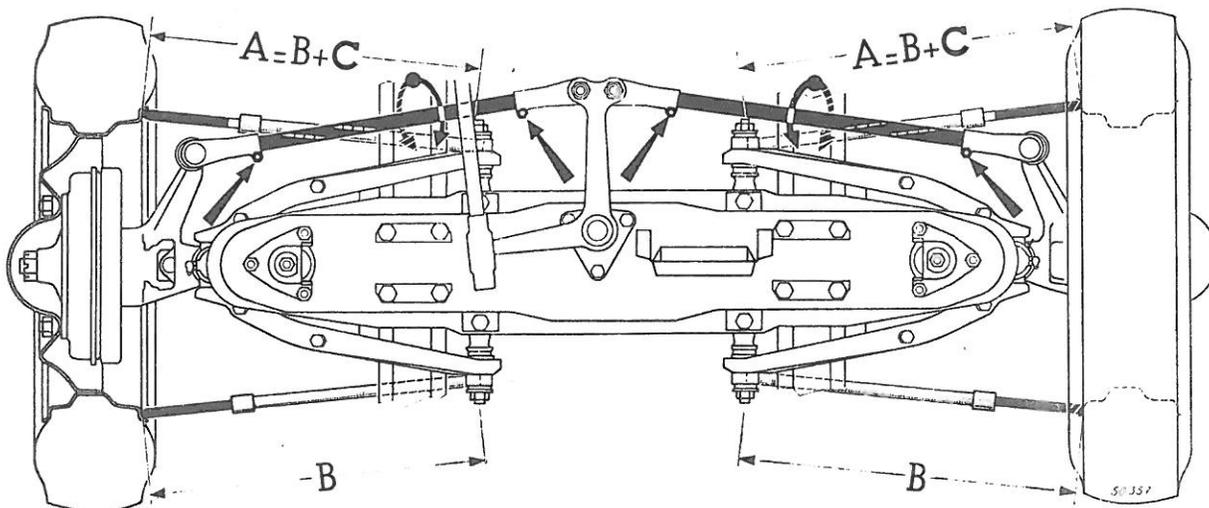
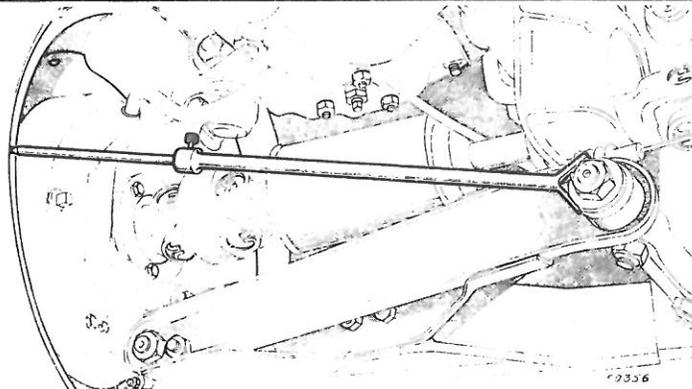
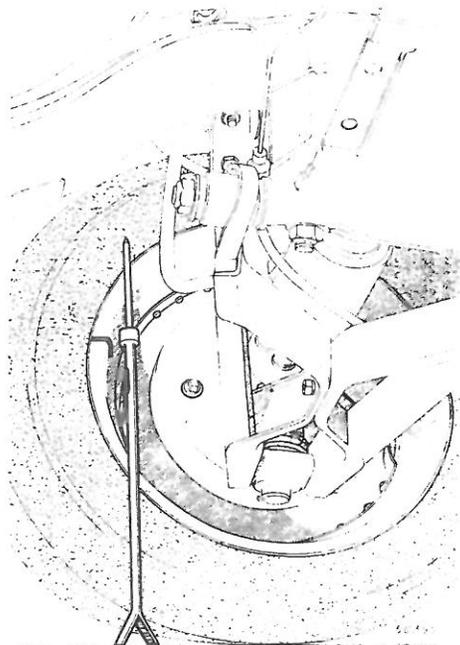
- L'angle de carrossage .....  $Ca = 2^\circ$
- L'angle de chasse .....  $Ch = 0^\circ$
- L'inclinaison des pivots de fusée .....  $I = 10^\circ$

Au cas où les valeurs relevées ne correspondraient pas aux valeurs théoriques, démonter et vérifier les pièces du train avant.



## MESURE DE L'OUVERTURE

Placer le véhicule sur un pont élévateur ou sur une fosse. Mettre le volant dans la position milieu, c'est-à-dire les deux repères du boîtier de direction l'un en face de l'autre. Repérer à la craie les deux bords intérieurs de la jante suivant l'axe horizontal passant par le centre de la roue. Placer ensuite la pige **T. Av. 37** en appui d'une part, sur le coussinet élastique de l'axe inférieur d'articulation, d'autre part, sur un des bords de la jante repéré à la craie. Lire et noter l'indication donnée par la pige. Répéter l'opération sur l'autre bord de jante repéré. La valeur de l'ouverture d'un demi-train avant est égale à la différence des deux longueurs **A** et **B** relevées sur la pige (une division = 1 mm). La valeur de l'ouverture totale **C** doit se situer entre deux et quatre millimètres. Régler l'ouverture s'il y a lieu.



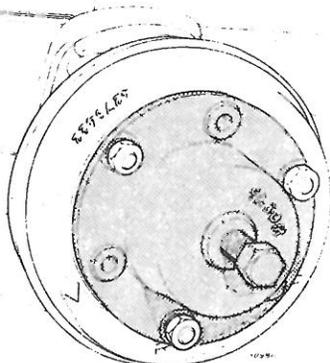
## RÉGLAGE DE L'OUVERTURE

Le réglage de l'ouverture s'effectue sur les biellettes de direction. Celles-ci sont munies de boulons de blocage. Visser les biellettes pour les diminuer de longueur, les dévisser pour les allonger et donner de l'ouverture.

## DEMI-TRAIN AVANT (Droit ou Gauche)

### DÉPOSE.

Du côté intéressé desserrer les écrous de roue. Mettre le véhicule sur chandelles. Déposer la roue. Déposer le tambour (voir Roues-Moyeux-Tambours) à l'aide de l'extracteur **Roue 09 A**.



## DEMI-TRAIN AVANT (Droit ou Gauche)

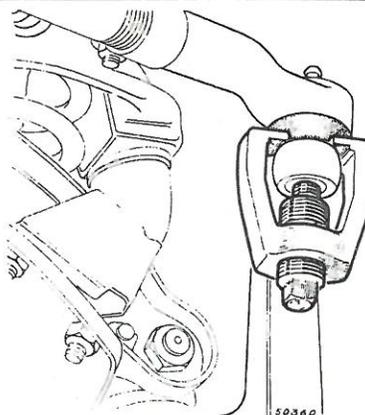
(Suite)

### DÉPOSE.

Dégager le câble de frein à main du plateau de frein.

Débrancher le flexible Lockheed sur le longeron.

Débrancher la tige de biellette au levier de direction sur fusée à l'aide de l'extracteur **Dir. 04**.



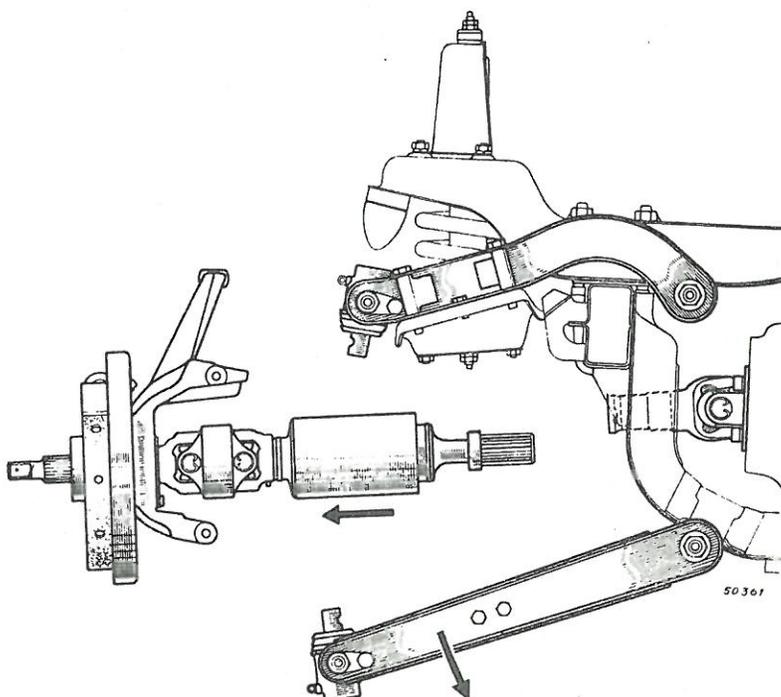
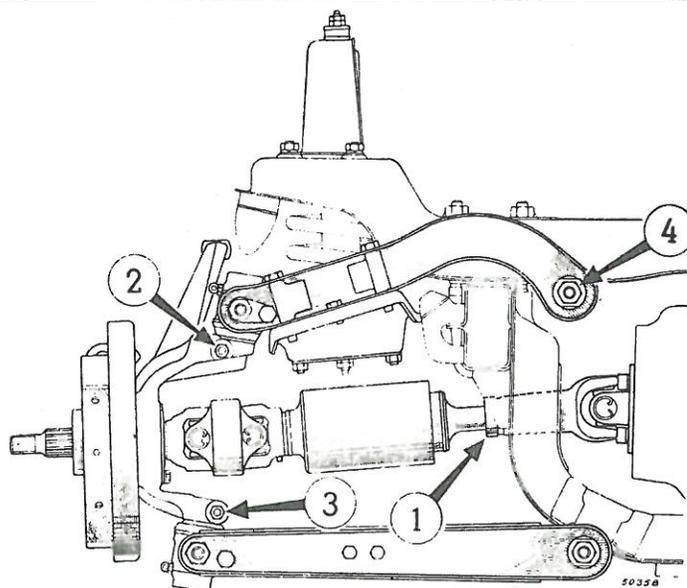
Dessertir la bague (1) d'étanchéité du joint coulissant (couper les pattes au burin).

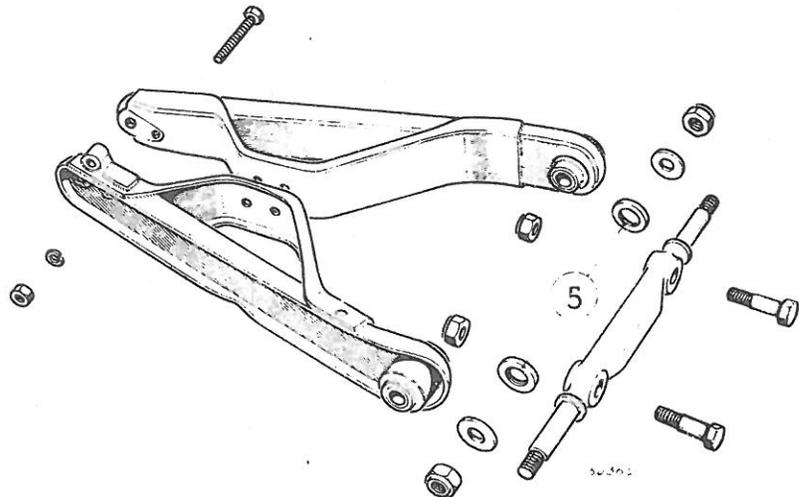
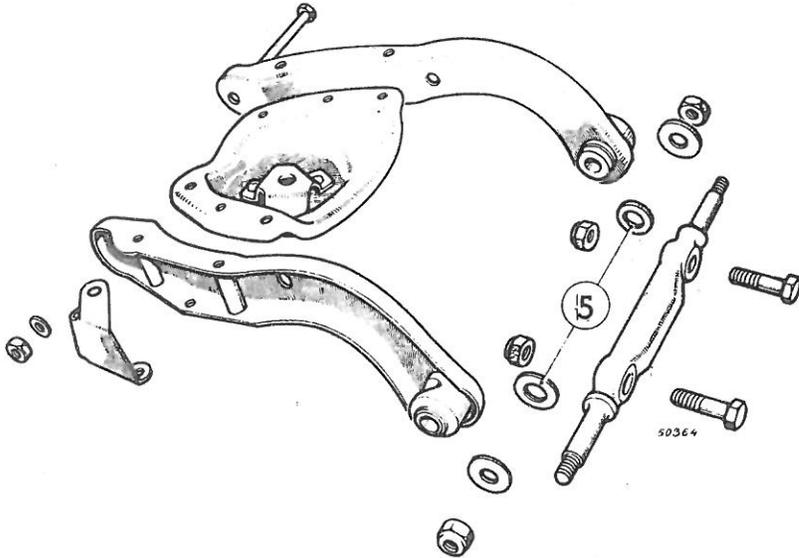
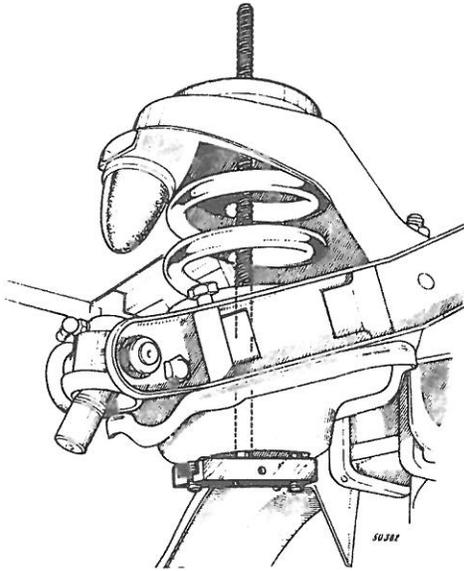
Chasser les clavettes (2-3) qui fixent les rotules supérieure et inférieure du pivot de fusée.

Débloquer les écrous (4) d'articulation des bras supérieur et inférieur.

Dégager le support de fusée de ses rotules.

Le déposer avec la transmission.





## DEMI-TRAIN AVANT (Droit ou Gauche)

(Suite)

### DÉPOSE.

Déposer les deux bras inférieurs.

Déposer l'amortisseur avec sa barrette de fixation inférieure, puis la cloche supérieure.

Mettre l'outil **Sus. 17** à la place de l'amortisseur. Centrer l'outil sur les 3 vis de fixation de la cloche et sur les 2 vis de fixation de la barrette de l'amortisseur.

Comprimer le ressort. Enlever les boulons fixant la coupelle et la butée de braquage.

Déposer la coupelle inférieure du ressort après avoir décomprimé le ressort.

Déposer un demi-bras supérieur.

Déposer le support de l'axe d'articulation avec le bras et la rotule supérieure.

## DÉMONTAGE ET REMONTAGE D'UN DEMI-TRAIN AVANT

### Bras de roue supérieur :

Serrer le support d'axe à l'étau, enlever la rotule du pivot de fusée, le bras. Récupérer les 2 rondelles (5) de butée des bras sur le support d'axe.

### Bras de roue inférieur :

Séparer les 2 bras inférieurs. Récupérer la rotule inférieure, le support d'axe d'articulation et les 2 rondelles (5) de butée des bras sur le support d'axe d'articulation.

### REMONTAGE :

Reprendre en sens inverse toutes les opérations effectuées lors du démontage. Ne pas oublier de monter sur le support d'axe d'articulation les 2 rondelles (5) intérieures de butée des bras (chanfrein intérieur vers le support d'axe).

Ne pas bloquer les axes d'articulation.

## VÉRIFICATION DES BRAS DE ROUE

Lorsque la vérification de la position du train avant par rapport à la caisse indique une déformation des bras, il est nécessaire de déposer ces derniers.

Déposer et démonter les bras (voir page 93).

Vérifier entre pointe les axes d'articulation, ils doivent tourner rond, sinon les changer.

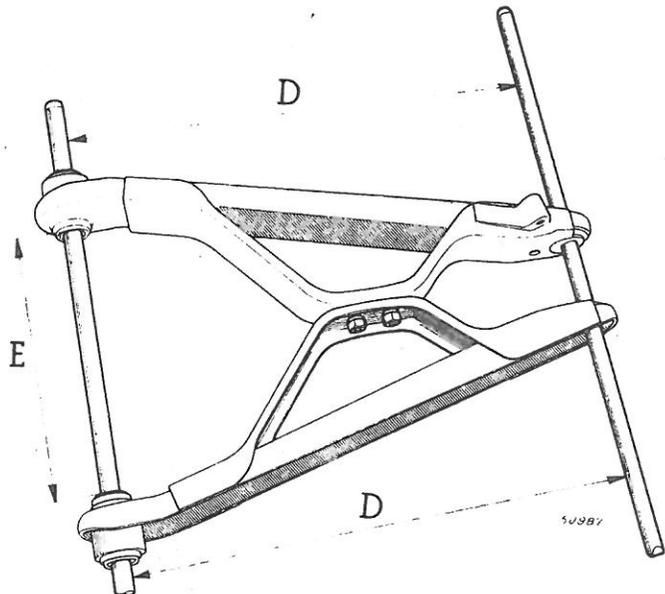
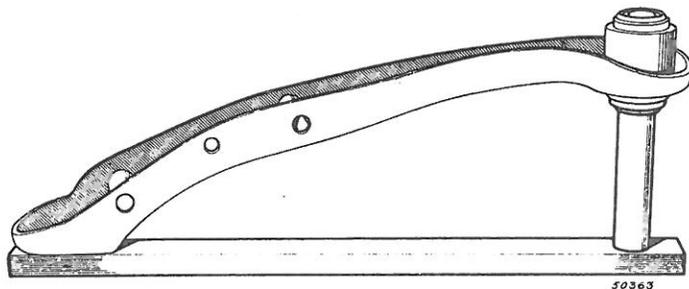
### VÉRIFICATION DES BRAS SUPÉRIEURS

Les bras supérieurs seront vérifiés sur le calibre T. Av. 42. S'ils ne se montent pas dessus, les changer, car ils sont faussés.

### VÉRIFICATION DES BRAS INFÉRIEURS

Assembler les deux bras inférieurs par les deux boulons centraux. Puis enfilez au travers des bras deux piges d'acier étiré de  $\varnothing 14$  et  $16$ .

Mesurer l'entr'axe des deux piges qui doit être de  $D = 400 \pm 0,2$  et la distance entre les deux coussinets élastiques qui doit être de  $E = 226 \pm 0,5$ .



## REMPACEMENT DES COUSSINETS ÉLASTIQUES

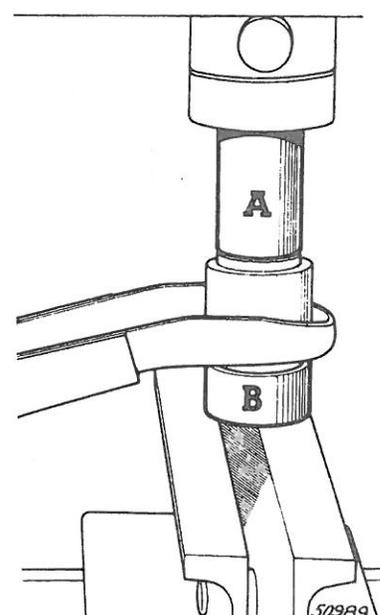
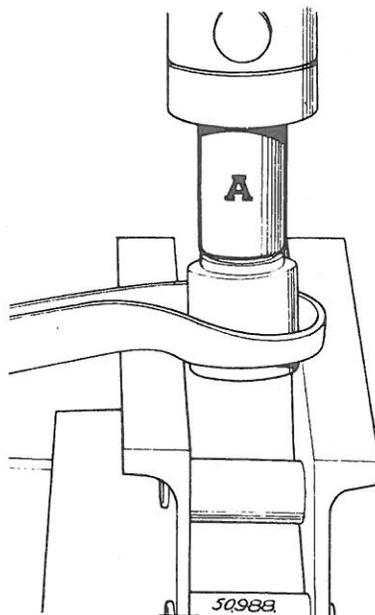
Procéder au démontage des bras de roue supérieur et inférieur (voir : démontage d'un demi-train avant) page 93.

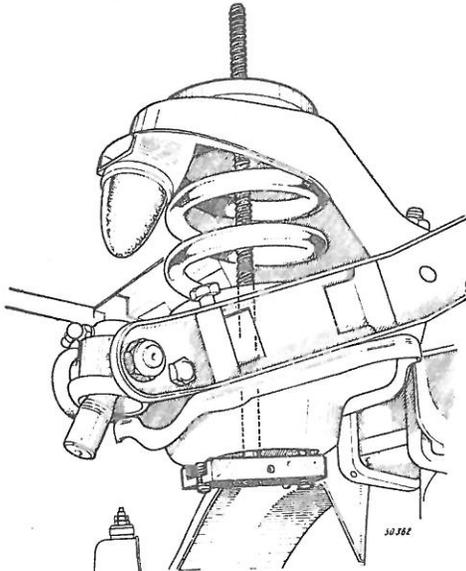
Chasser à la presse les coussinets des bras supérieurs et inférieurs mandrin T. Av. 28, repère A.

Huiler les logements des coussinets élastiques.

Emmancher à la presse les nouveaux coussinets élastiques. Les cotes de dépassement des coussinets élastiques sont obtenues par l'emploi du mandrin T. Av. 28, repère B.

Placer les mandrins comme sur la figure, le mandrin T. Av. 28, repère B doit toujours être à l'intérieur du bras. il détermine ainsi l'extr'axe des deux demi-bras.





## REPOSE D'UN DEMI-TRAIN

Reposer le support d'axe d'articulation avec le bras et la rotule.

Monter le deuxième bras.

Assembler ces deux bras. Graisser les coupelles d'appui du ressort.

Positionner le ressort dans la coupelle supérieure.

Placer la coupelle inférieure. Mettre en place l'outil **Sus 17**.

Comprimer le ressort pour fixer la coupelle inférieure du ressort.

Mettre en place la butée de braquage.

Fixer la coupelle et la butée de braquage.

Enlever l'outil **Sus. 17**.

Monter la cloche supérieure de fixation de l'amortisseur.

Monter l'amortisseur avec sa barrette inférieure.

Monter les deux bras inférieurs.

Monter sur la transmission la bague d'étanchéité (1) et son liège (voir page 93).

Emmancher le tube de transmission dans la chape coulissante suivant les deux repères.

Sertir les quatre pattes de la bague d'étanchéité.

Arrêter les rotules par leur clavette.

Rebrancher la tige de biellette de direction.

Remonter les freins et tambour (voir Roues - Moyeux - Tambours) et (Système de freinage).

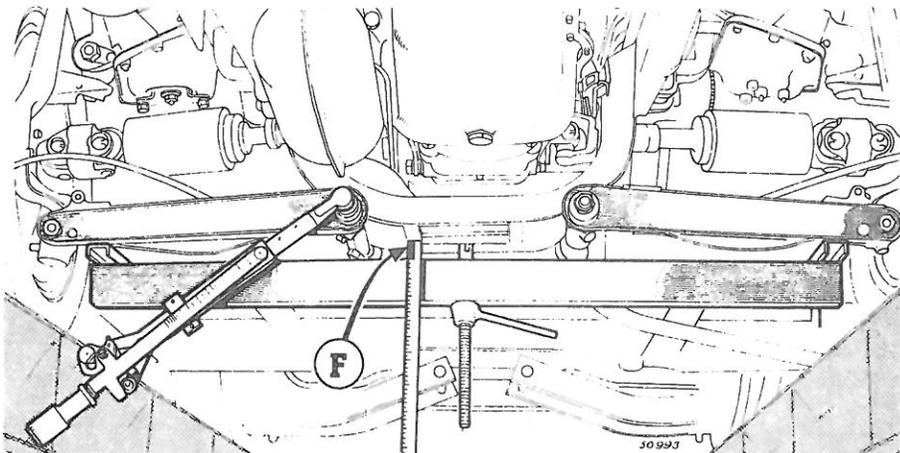
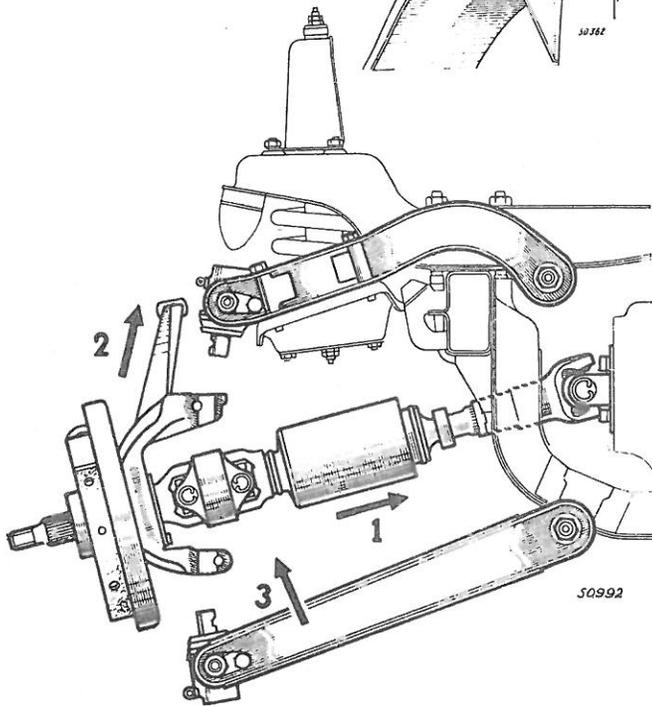
Le couple de serrage de l'écrou de blocage du moyeu est de **28 à 32 m.kg**.

Opérer ce serrage en deux temps.

Monter une rondelle plate au lieu de la rondelle conique et serrer **jusqu'à 28 m.kg**. Puis enlever l'écrou de la rondelle plate, la remplacer par la rondelle conique, serrer au même couple et goupiller.

Purger les freins.

Remonter la roue.



## POSITION DE BLOCAGE DES COUSSINETS ÉLASTIQUES

Monter l'outil **Sus. 18** qui sert à mettre le train avant à la position de blocage des coussinets élastiques.

Visser l'outil jusqu'à obtenir la cote **F = 27 mm** comprise entre le haut de l'outil et le dessous de la traverse.

Serrer les écrous à **10 m kg ± 1**.

## REPLACEMENT DES ROULEMENTS

Déposer la roue, le tambour et le plateau de frein, ce dernier ne sera pas débranché du circuit Lockheed ce qui évitera la purge au remontage.

Chasser les deux clavettes des rotules.

Débloquer les écrous des coussinets élastiques.

Dessertir au burin la bague d'étanchéité de la chape coulissante.

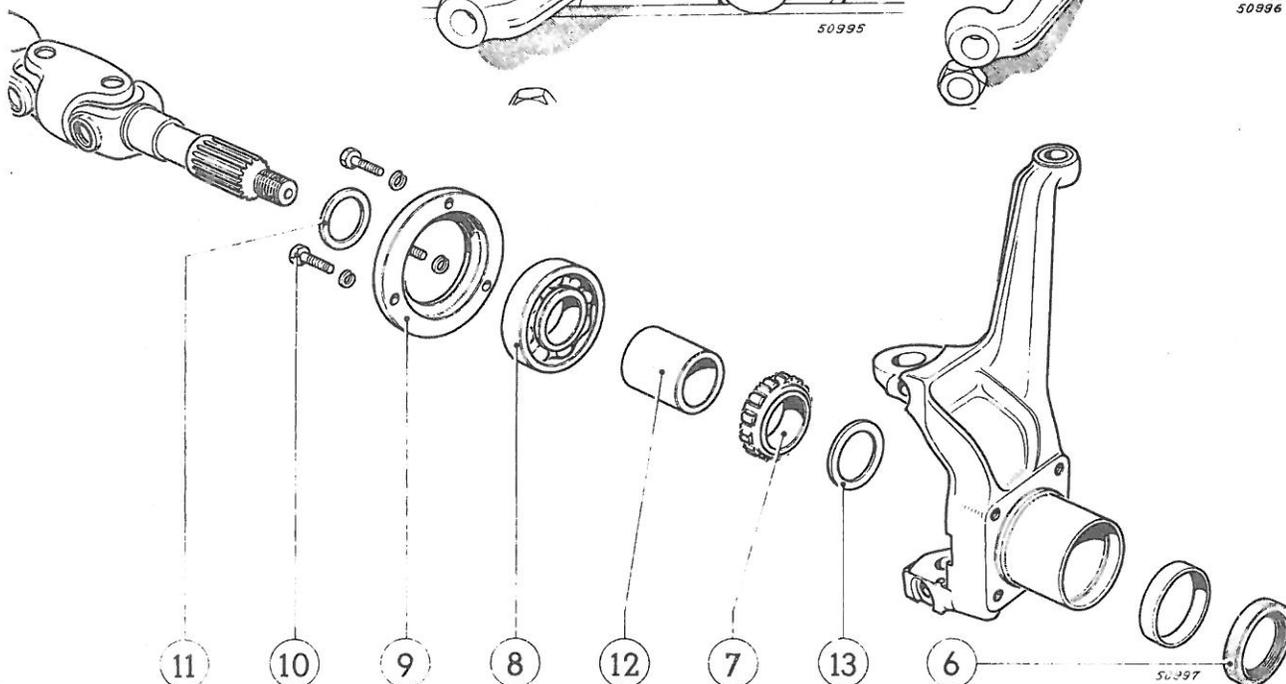
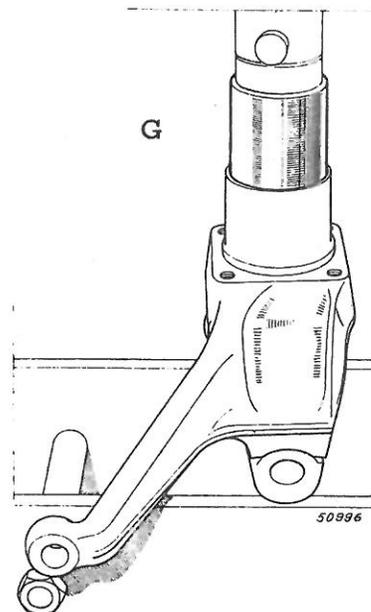
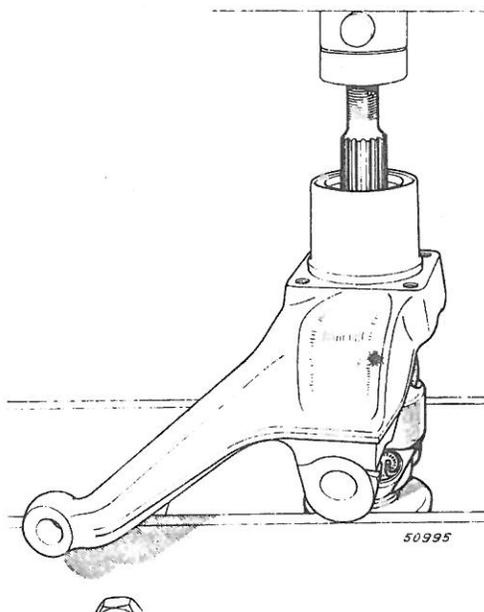
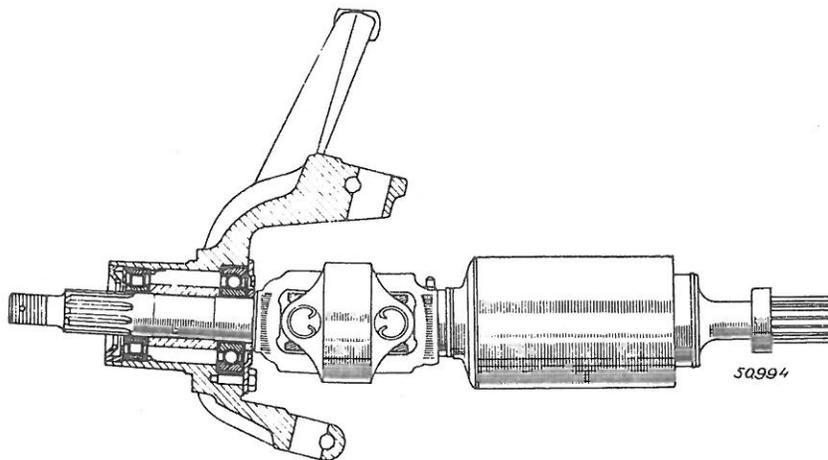
Déposer le pivot de fusée et la transmission.

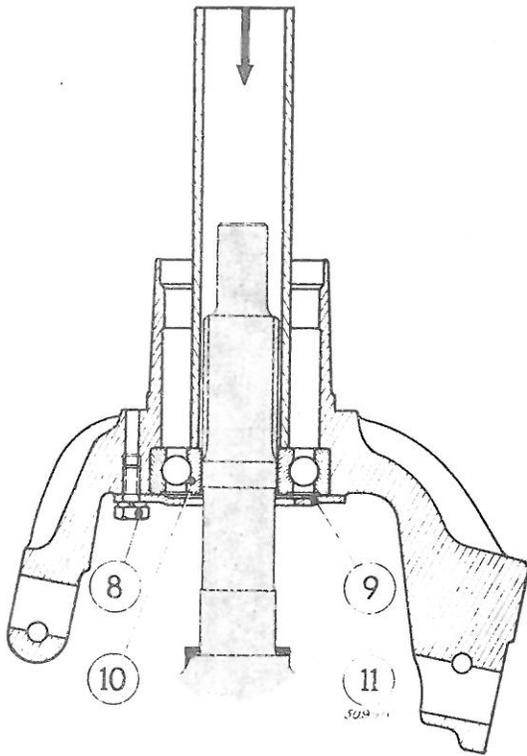
Chasser du porte-fusée l'ensemble transmission, à la presse.

Enlever les 3 vis de la plaque de retenue des roulements.

Enlever le joint d'étanchéité (6).

Chasser à la presse les roulements du moyeu en prenant appui sur le roulement (7) avec une bague G de Ø ext. 61 et Ø int. 31.

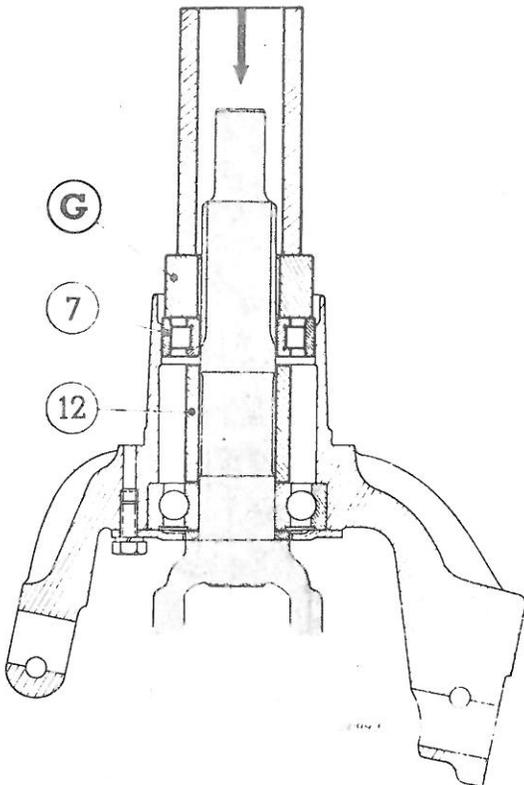




## REPLACEMENT DES ROULEMENTS

(Suite)

Changer le joint d'étanchéité et les roulements.  
 Monter le roulement (10) dans le support de fusée.  
 Monter la plaque de retenue (9) et bloquer les 3 vis (8).  
 Monter sur la fusée la rondelle de butée (11).  
 Monter à la presse l'ensemble " support de fusée - roulement " sur la fusée.



Mettre l'entretoise (12), monter le deuxième roulement (7) à la presse à l'aide d'une bague (G) de  $\varnothing$  extérieur 61,  $\varnothing$  intérieur 31.

Mettre ensuite la rondelle d'étanchéité (13) et le joint Paulstra (6) neuf.

Monter l'ensemble sur le train avant.

Enfiler l'arbre de transmission dans la chape coulissante en mettant les deux repères (flèches) face à face.

Mettre les clavettes aux rotules de suspension.

Sertir la bague d'étanchéité neuve de la chape coulissante.

Reposer : le plateau de frein, le tambour (voir : Système de freinage, Roue - Moyeu - Tambour).

Couple de blocage du moyeu : 28 à 34 m.kg.

Opérer ce serrage en deux temps (voir page 96).

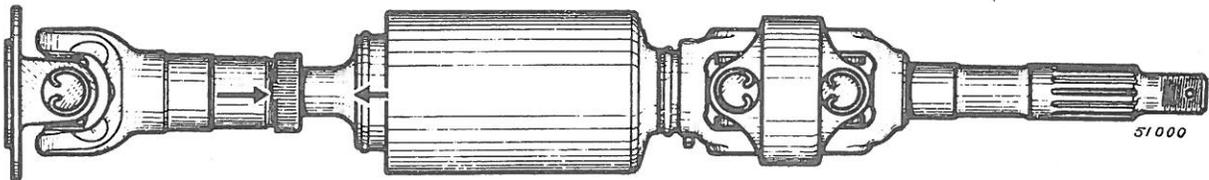
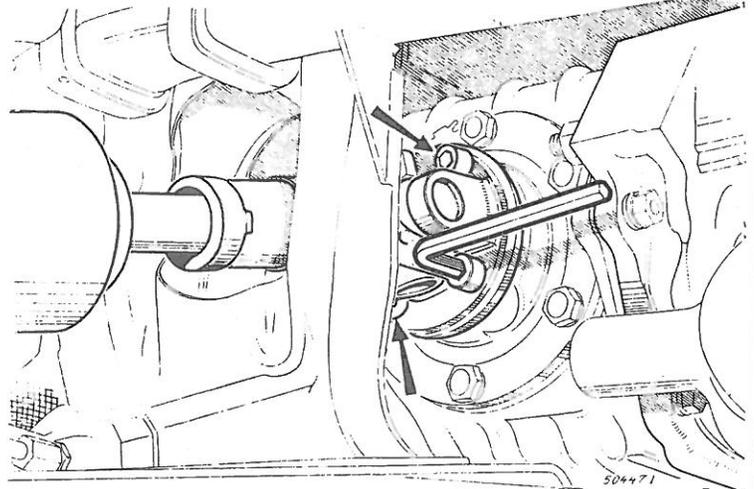
Bloquer les coussinets élastiques à leur position (voir page 96).

## REPLACEMENT DE LA TRANSMISSION

### DÉPOSE.

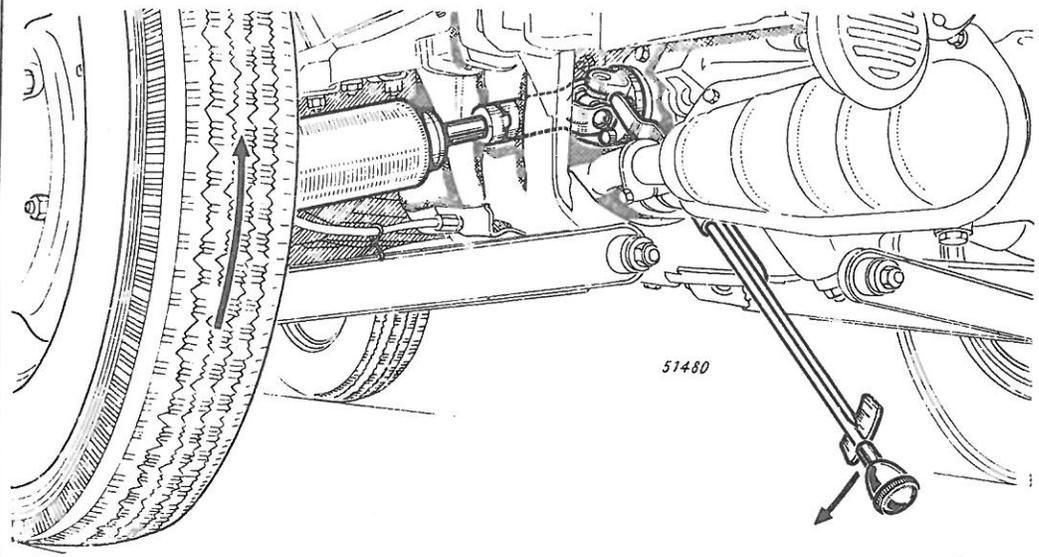
Pour effectuer la dépose et la repose de la transmission, opérer comme indiqué pour le remplacement des roulements, mais au lieu de desserrer la bague de maintien de l'étanchéité de la chape coulissante, séparer la sortie de boîte de la chape coulissante afin de sortir la transmission complète.

NOTA. — Les instructions relatives au démontage et au remontage ou à l'échange-standard de la transmission vous seront communiquées en détail ultérieurement.



### REPOSE.

Au remontage de la transmission il est impératif de respecter le couple de serrage des 4 vis à six pans creux du plateau d'accouplement de la transmission : 6 m.kg. Pour cela, utiliser la clé T. Av. 43 adaptable sur Mot. 50.



## REPLACEMENT DES ROTULES DE SUSPENSION ET RÉGLAGE

### DÉPOSE DES ROTULES

#### 1° Rotule supérieure :

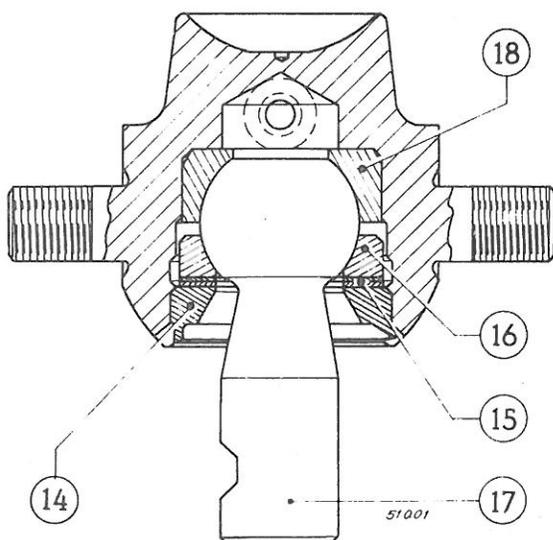
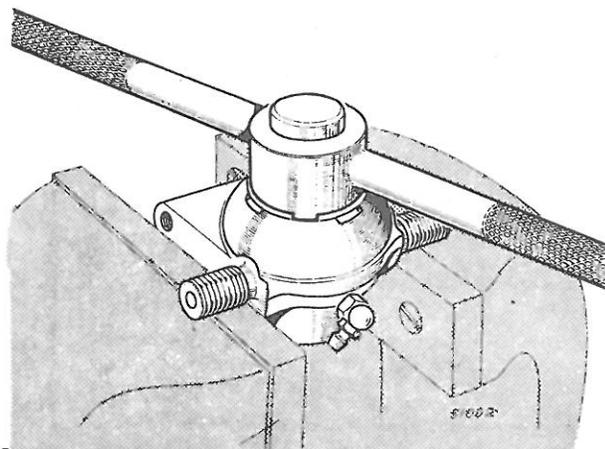
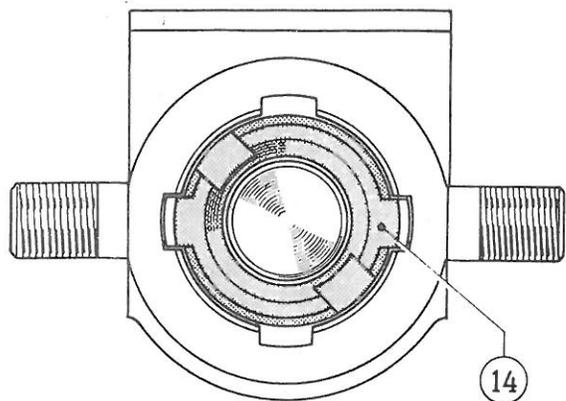
- Enlever la roue.
- Débloquer les écrous des coussinets élastiques.
- Chasser la clavette.
- Dégager la rotule de suspension.
- Déposer l'amortisseur.
- Déposer le ressort à l'aide de l'outil **Sus. 17**.
- Déposer un demi-bras supérieur.
- Déposer la rotule.

#### 2° Rotule inférieure :

- Débloquer les écrous des coussinets élastiques.
- Chasser la clavette.
- Dégager le support de fusée.
- Déposer un demi-bras inférieur.
- Déposer la rotule inférieure.

### REPOSE DES ROTULES

Effectuer les opérations en ordre inverse de la dépose. Bloquer les coussinets élastiques à **10 m.kg ± 1** comme indiqué précédemment à la repose d'un demi-train avant (page 96).



## REPLACEMENT DES ROTULES DE SUSPENSION ET RÉGLAGE

(Suite)

### DÉMONTAGE DES ROTULES

Serrer la rotule à l'étau, desserrer l'écrou à encoches (14) puis à l'aide de l'outil **T. Av. 39**, dévisser l'écrou à encoches (14).

Sortir les rondelles Belleville (15), la cuvette d'appui (16), la rotule (17).

À l'aide de l'extracteur **T. Av. 38**, sortir la cuvette intérieure (18).

### REMONTAGE DES ROTULES

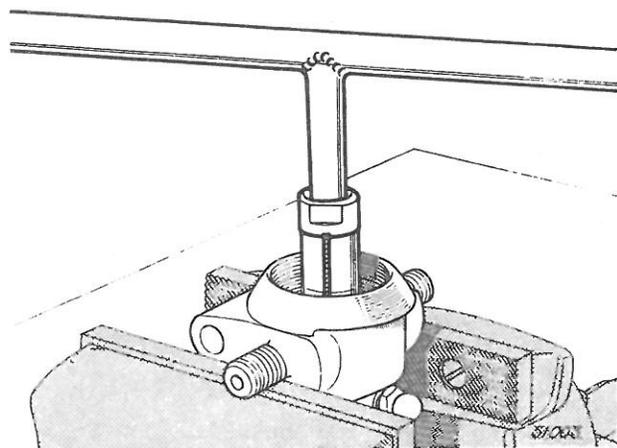
Enfoncer à la presse la cuvette intérieure (18).

Mettre en place la rotule (17) avec la cuvette d'appui (16).

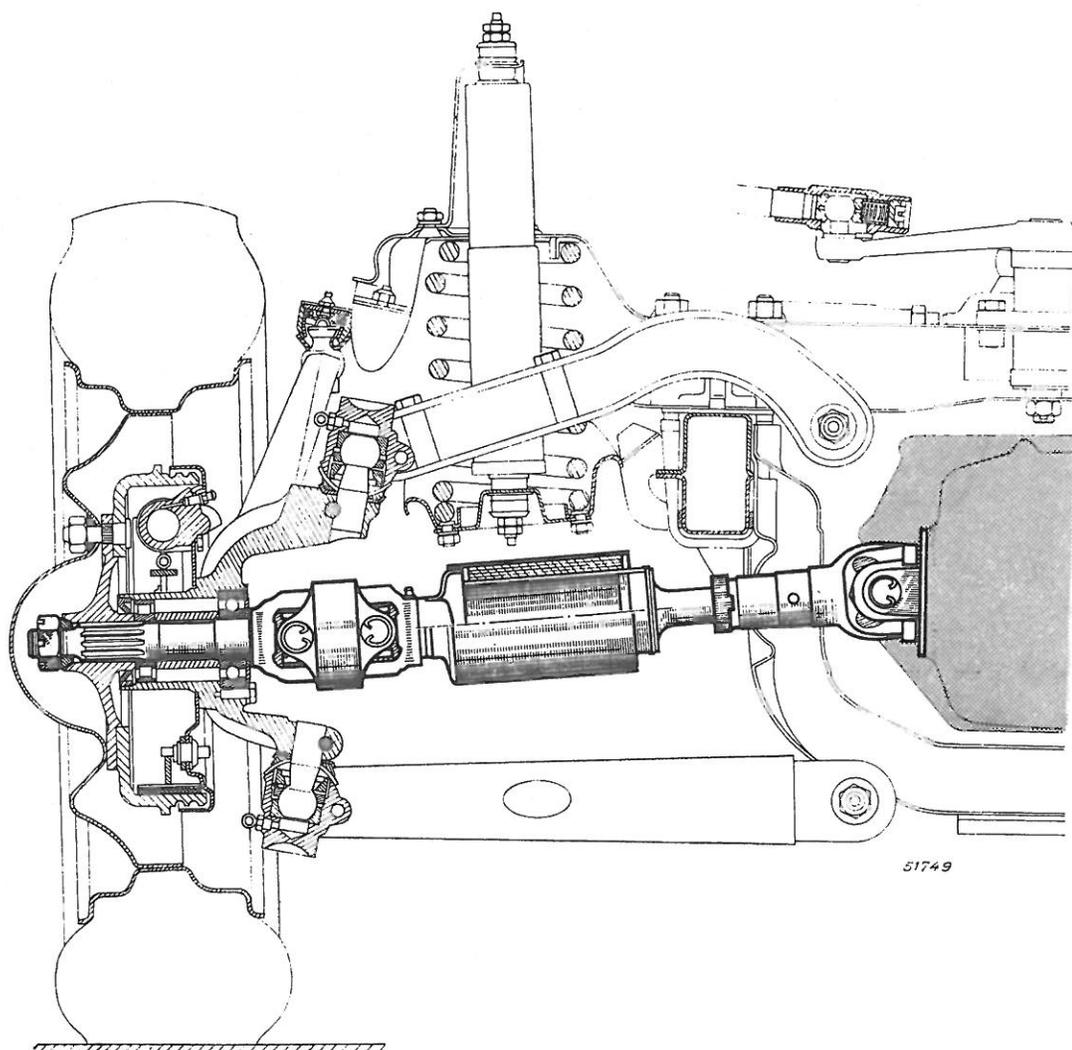
Monter les rondelles Belleville (15) (leur diamètre intérieur étant en contact) puis visser un écrou à encoches neuf (14).

### RÉGLAGE

Visser l'écrou (14) jusqu'à blocage de ce dernier, puis desserrer de 1/8 de tour. Arrêter l'écrou en le sertissant.



**REMISE EN ÉTAT**  
de la  
**TRANSMISSION "GLAENZER SPICER"**  
des Véhicules  
**R. 2 130 - R. 2 131 "ESTAFETTE"**

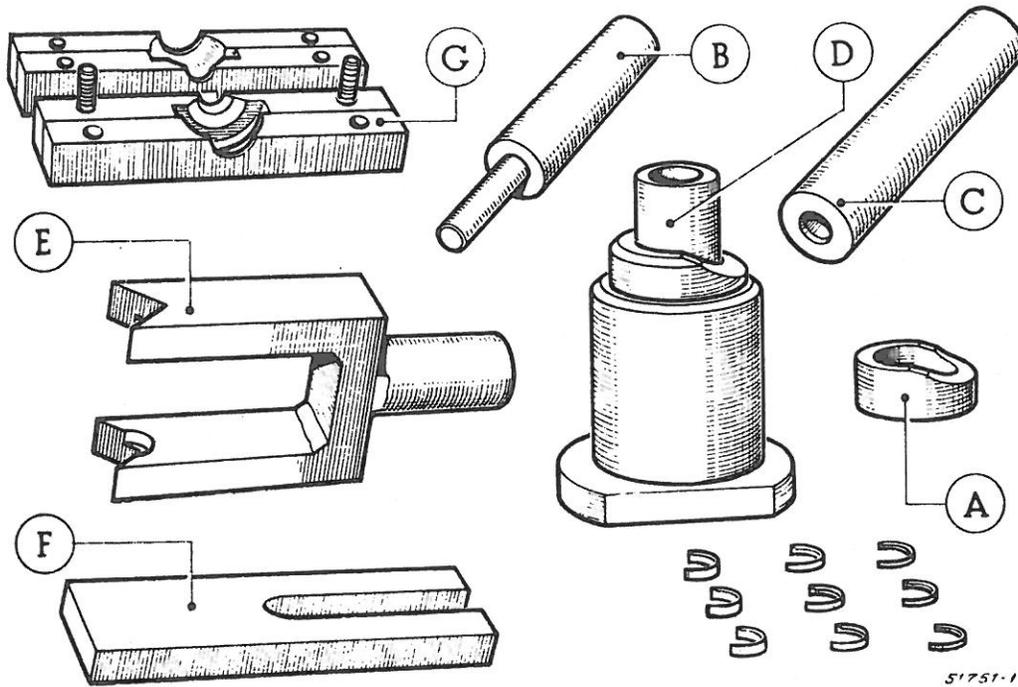


MARS 1960. — Les pages qui suivent sont à mettre en place à la suite de la page 100 du M. R. 52.

LA RÉPARATION DE CETTE TRANSMISSION EST AUTORISÉE A TOUS LES ATELIERS DE RÉPARATION POSSÉDANT :

1° UNE PRESSE HYDRAULIQUE.

2° UN OUTILLAGE SPÉCIALISÉ RÉFÉRENCE R. S. : T. AV. 46 (S A P R A R 13.107).



La composition de l'outillage spécialisé est la suivante :

- A. — Entretoise de montage.
- B. — Mandrin.
- C. — Mandrin.
- D. — Montage.

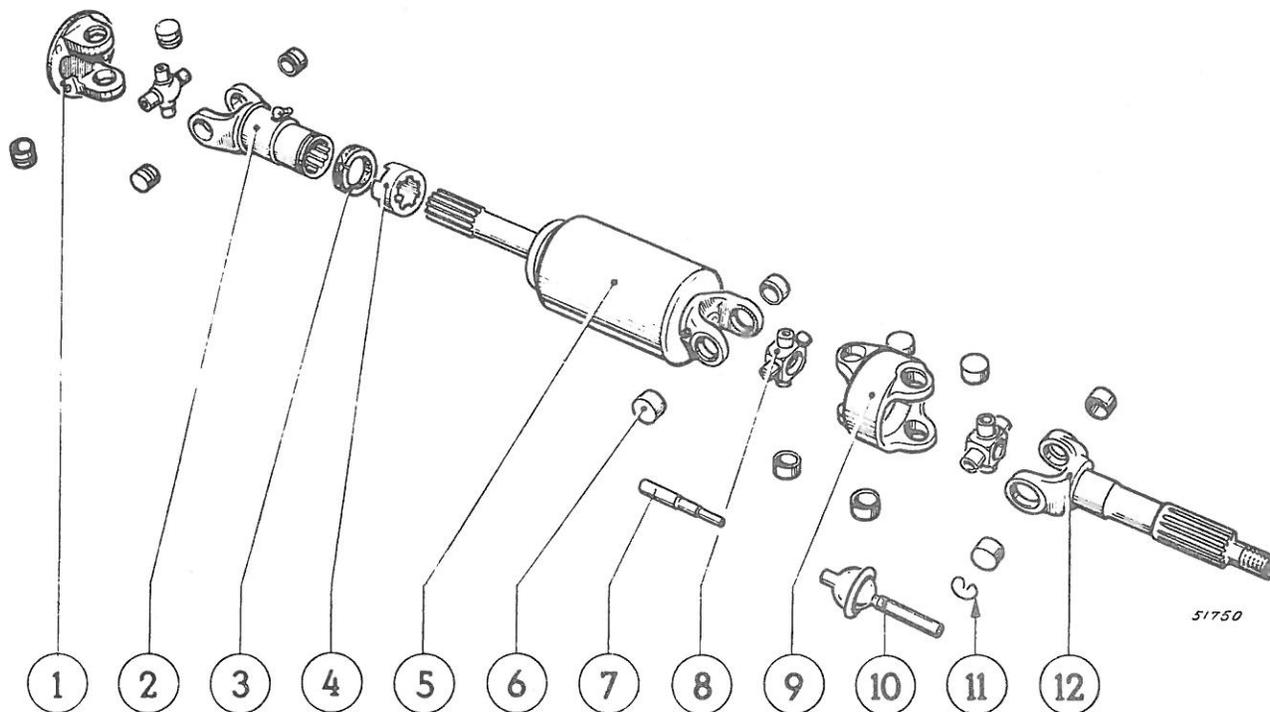
- E. — Fourche.
- F. — Cavalier.
- G. — Bride d'extraction.

— 3 jeux de 3 rondelles, d'épaisseur 3, 5, 7 mm.

Le véhicule R. 2 130 est muni à l'avant de deux transmissions "Glænzer Spicer".

### DESCRIPTION

Cette transmission est composée des différents éléments suivants :



- 1 — Mâchoire à bride.
- 2 — Mâchoire à coulisse.
- 3 — Rondelle liège.
- 4 — Chapeau de fermeture.

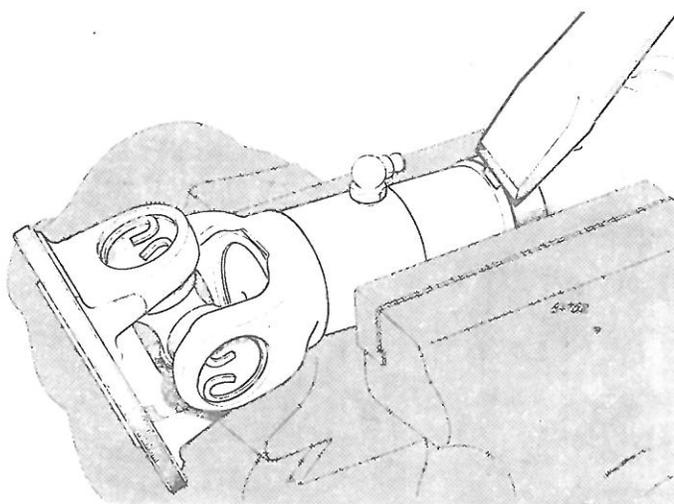
- 5 — Mâchoire ensemble coulissant.
- 6 — Coussinet.
- 7 — Axe de rotule.
- 8 — Croisillon.

- 9 — Mâchoire double.
- 10 — Dispositif de centrage.
- 11 — Arrêt de coussinet.
- 12 — Chape de fusée.

### A - DÉMONTAGE

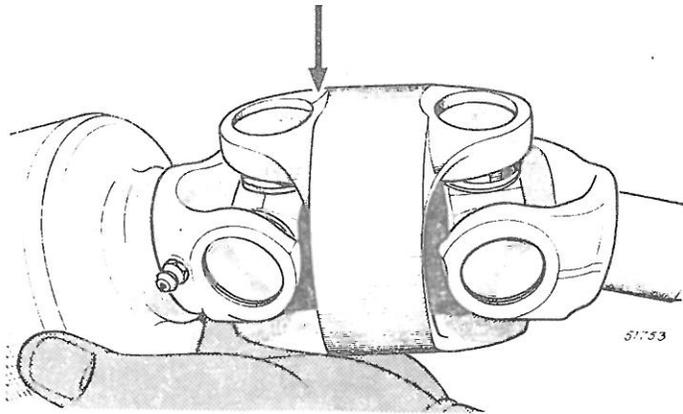
Séparer le joint coulissant du reste de la transmission en coupant les quatre pattes du chapeau de fermeture.

Enlever les arrêts de coussinets.



I. — DÉMONTAGE DES COUSSINETS DE LA MÂCHOIRE DOUBLE

Commencer le démontage par les deux coussinets de la mâchoire double situés vers le graisseur de la mâchoire de l'ensemble coulissant.



1° Prendre l'ensemble coulissant dans la main et frapper sur la mâchoire double à l'endroit indiqué par la flèche.

Par inertie, le croisillon et le coussinet remontent jusqu'au moment où le croisillon vient en butée sur l'axe de centrage.

2° Retourner l'ensemble coulissant et frapper sur la mâchoire double pour chasser le coussinet opposé au premier.

3° Repousser le croisillon d'un côté et intercaler la rondelle d'épaisseur de 7 mm (congé de la rondelle vers le congé du croisillon).

4° Frapper à nouveau sur la mâchoire, le coussinet remonte jusqu'à sa sortie complète.

5° Cependant, en cas d'impossibilité de mettre la rondelle d'épaisseur de 7 mm, il existe deux autres rondelles d'épaisseur différente, 3 et 5 mm.

Engager la rondelle d'épaisseur qui convient. Frapper sur la mâchoire, enlever la rondelle d'épaisseur pour intercaler celle de la dimension immédiatement supérieure et ainsi de suite jusqu'à sortie complète du coussinet.

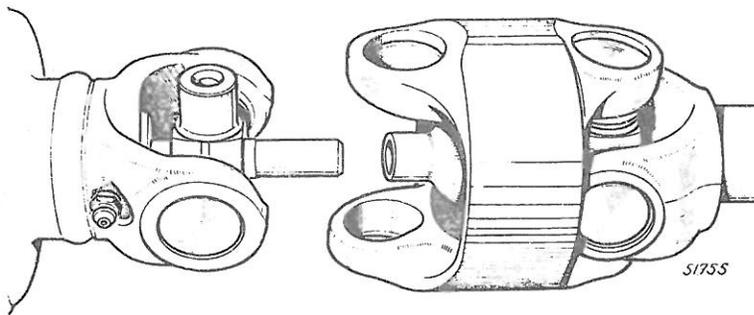
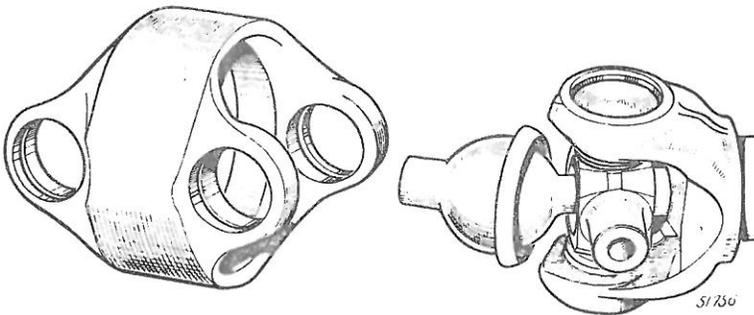
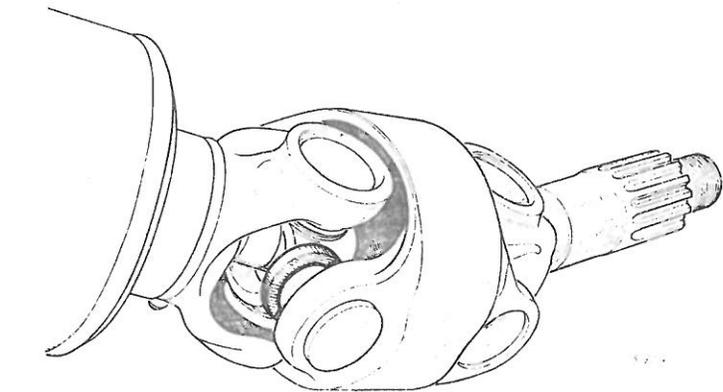
6° Exécuter les opérations 1°, 3°, 4° pour le coussinet opposé.

Séparer la mâchoire double de l'ensemble coulissant.

7° Prendre la fusée à la main et frapper sur la mâchoire.

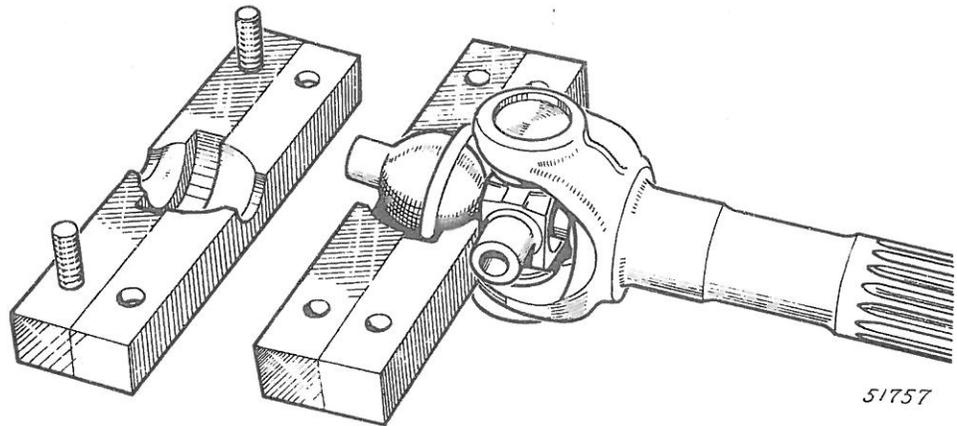
Recommencer les opérations 1°, 2° 3°, 4°, 5°, 6° pour sortir les deux coussinets.

Séparer la mâchoire de la fusée.

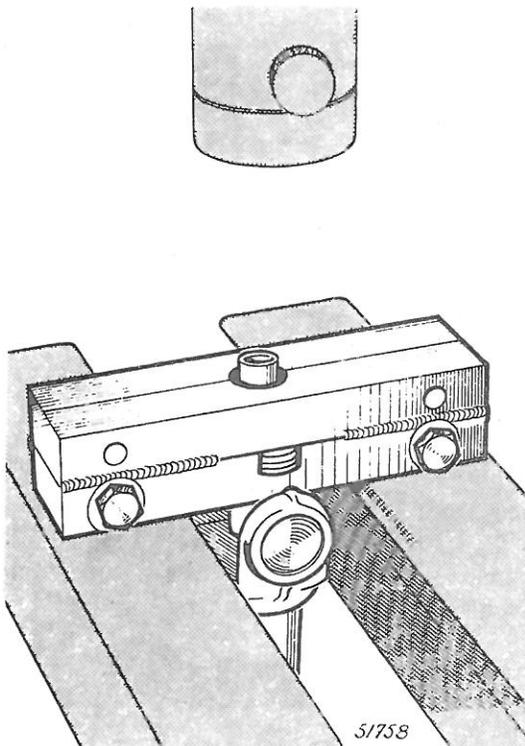


II. — EXTRACTION DE LA ROTULE SUR FUSÉE

8° Passer de chaque côté de la rotule creuse les deux demi-bridés d'extraction puis les assembler par les 2 vis.

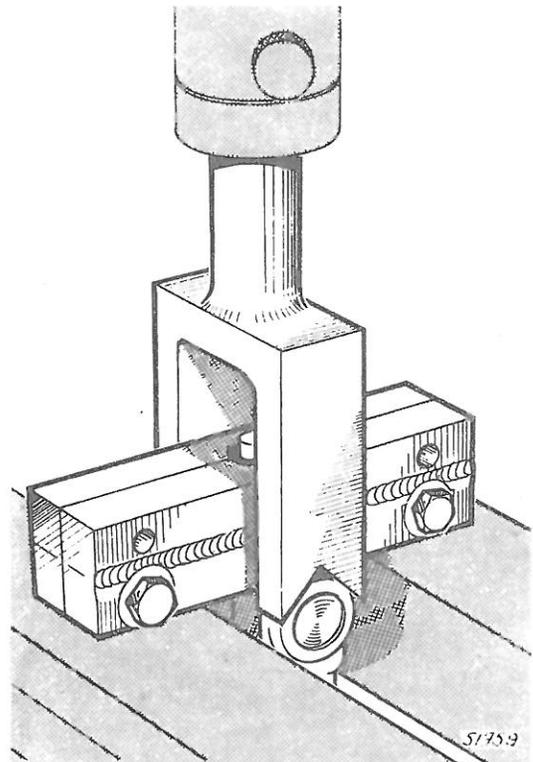


9° Mettre l'ensemble en appui sur la table de la presse.

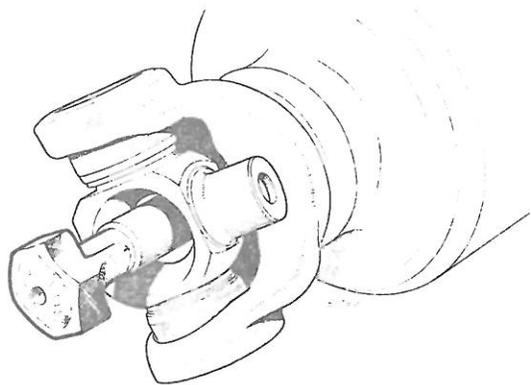


10° Appliquer la fourche sur les mâchoires de la fusée.

Chasser à la presse la fusée.



III. — EXTRACTION DE L'AXE DE ROTULE

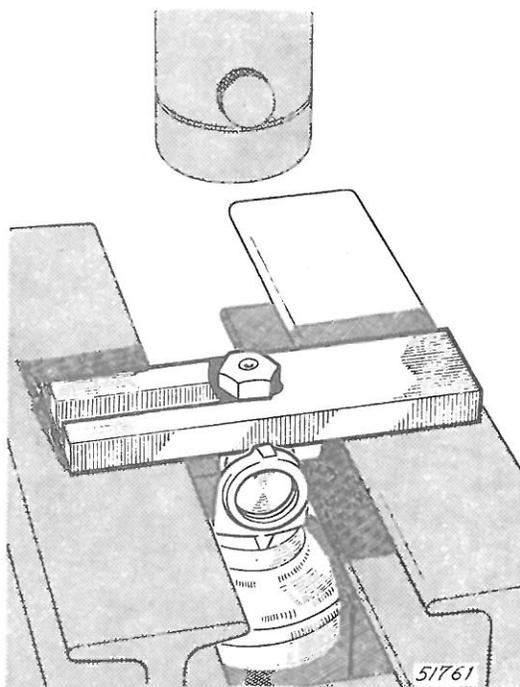


11° Prendre un écrou de 12 mm, le limer de manière à obtenir 2 méplats.

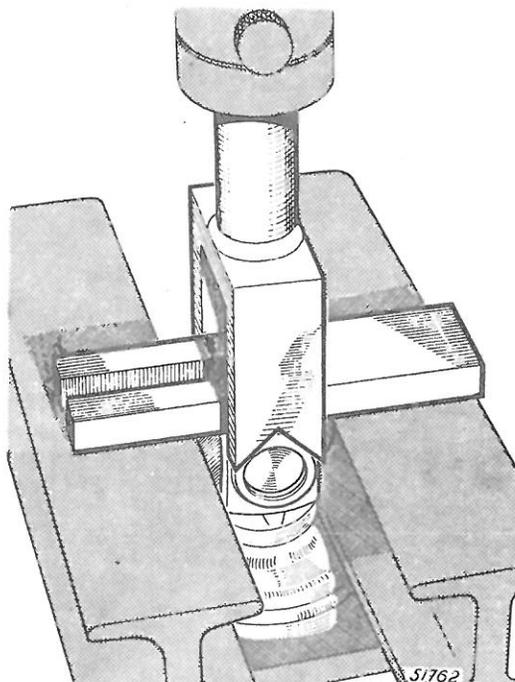
Le rentrer en force sur l'axe. Le souder suivant les deux méplats et sur le dessus, de manière à laisser le passage du cavalier.

Mettre l'ensemble en appui sur la table de la presse.

12° Appliquer la fourche sur les mâchoires de l'ensemble coulissant.



13° Chasser à la presse cet ensemble.



## IV. — EXTRACTION DES COUSSINETS DE LA FUSÉE

14° Serrer la fourche à l'étai.

15° Appuyer le croisillon dans la fourche.

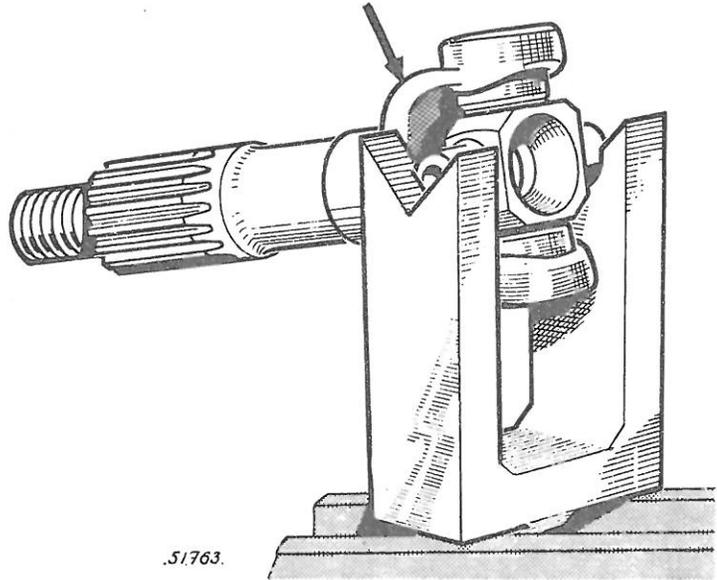
16° Frapper sur la mâchoire de la fusée, suivant la flèche. Le coussinet sortira jusqu'au moment où le croisillon bute sur la mâchoire.

Retourner la fusée pour exécuter les mêmes opérations sur l'autre coussinet.

17° Repousser le croisillon et intercaler entre ce dernier et le coussinet une rondelle d'épaisseur 7 mm. Répéter les opérations 15° et 16°.

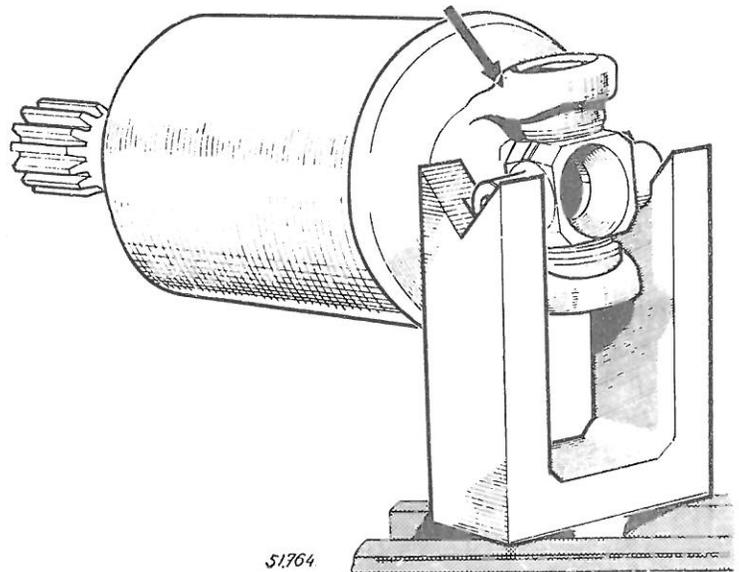
En cas d'impossibilité de mettre la rondelle d'épaisseur de 7 mm, opérer comme indiqué au 5°.

Refaire les opérations 15°, 16°, 17°, pour l'autre coussinet.

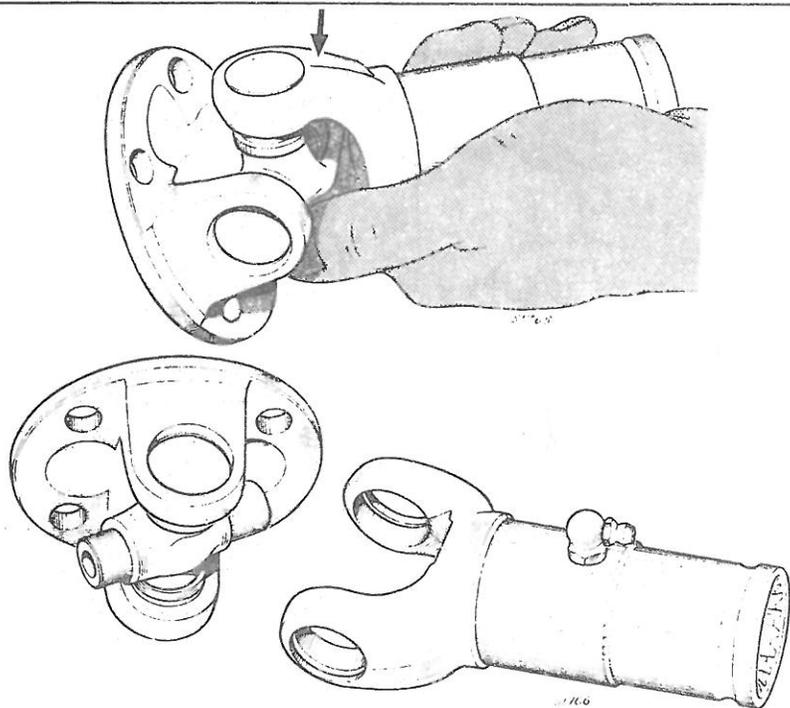


## V. — EXTRACTION DES COUSSINETS SUR MACHOIRE ENSEMBLE COULISSANT

Exécuter les opérations 14°, 15° 16°, 17°, pour les deux coussinets.



VI. — EXTRACTION DES COUSSINETS SUR MACHOIRE A COULISSE



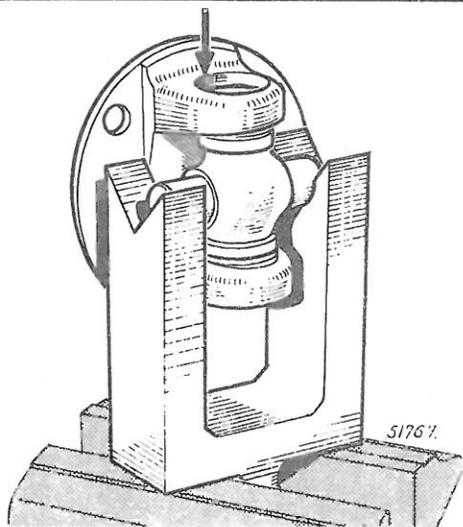
18° Prendre la mâchoire à coulisse à la main et frapper suivant la flèche.

19° Retourner la mâchoire à coulisse et exécuter la même opération sur l'autre coussinet.

20° Repousser le croisillon et intercaler entre ce dernier et le coussinet une rondelle d'épaisseur 7 mm. Répéter l'opération 18°. Cependant en cas d'impossibilité de mettre la rondelle d'épaisseur de 7 mm faire l'opération 5°. Répéter l'opération 20° pour le coussinet opposé.

Séparer la mâchoire à bride de la mâchoire à coulisse.

VII. — EXTRACTION DES COUSSINETS DE LA MACHOIRE A BRIDE



21° Serrer la fourche dans l'étau et appuyer le croisillon dans la fourche.

22° Frapper sur la mâchoire à bride suivant la flèche.

23° Retourner la mâchoire à bride et exécuter la même opération sur l'autre coussinet.

24° Repousser le croisillon et intercaler entre ce dernier et le coussinet une rondelle d'épaisseur 7 mm. Répéter l'opération 14°.

Cependant, en cas d'impossibilité de mettre la rondelle d'épaisseur de 7 mm, faire l'opération 5°.

Exécuter l'opération 24° pour le coussinet opposé.

VIII. — CONTROLE DES PIÈCES

Après le démontage, on procédera au nettoyage et à l'examen visuel de toutes les pièces. Changer toutes les pièces cassées, usées et éventuellement marquées. Contrôler le jeu de la rotule sans enlever la calotte de protection du dispositif de centrage à l'aide d'un axe de rotule. Si la rotule échappe, toute la pièce est à changer. Ébavurer les logements de coussinets.

Changer obligatoirement les pièces détériorées lors du démontage :  
Chapeau de fermeture et son joint. Axe de rotule.

**B - REMONTAGE**

Le croisillon, les quatre coussinets, les arrêts de coussinet sont vendus en un seul lot dans une boîte en carton.  
 NOTA. — Graisser toutes les pièces avec la graisse spéciale "HATMO" des huiles RENAULT.

**I. — MONTAGE DES COUSSINETS SUR L'ENSEMBLE COULISSANT**

1° Placer le croisillon entre les mâchoires de l'ensemble coulissant.

2° Positionner l'ensemble sur le montage (D) suivant le dégagement de ce dernier.

3° Emmancher le coussinet à la presse avec le mandrin (C) jusqu'à venir buter au fond du montage.

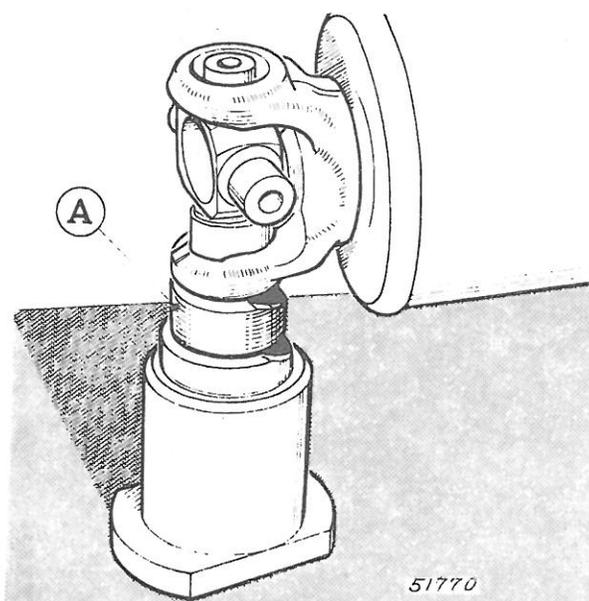
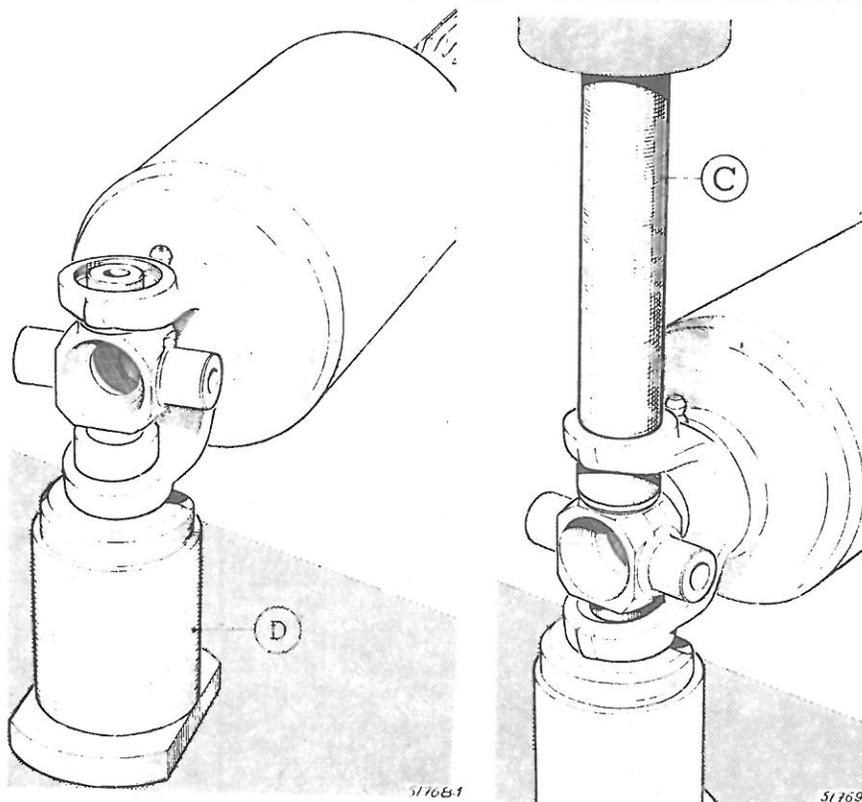
4° Mettre l'arrêt de coussinet dans son logement.

5° Mettre l'entretoise (A) sur le montage en plaçant le dégagement à la partie supérieure et dans le même sens que celui du montage.

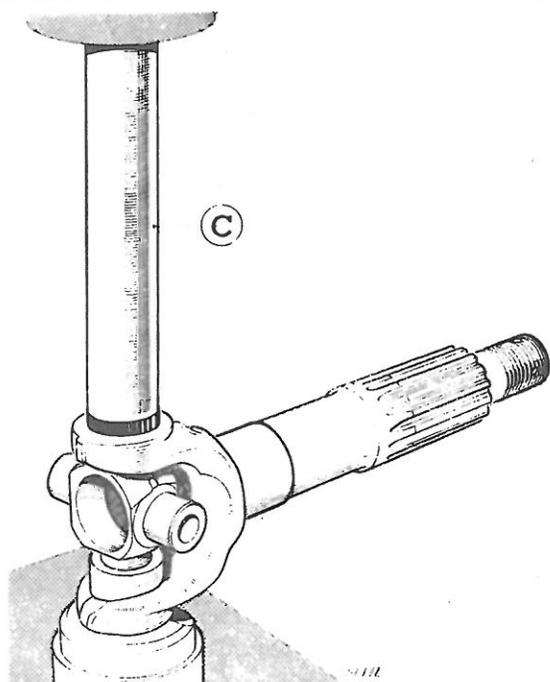
6° Mettre la mâchoire de l'ensemble à coulisse en appui sur l'entretoise.

7° Monter le 2° coussinet comme le précédent, voir opérations 3° et 4°.

8° Donner quelques légers coups de marteau de part et d'autre des mâchoires pour que les coussinets viennent bien en appui sur leurs arrêts.

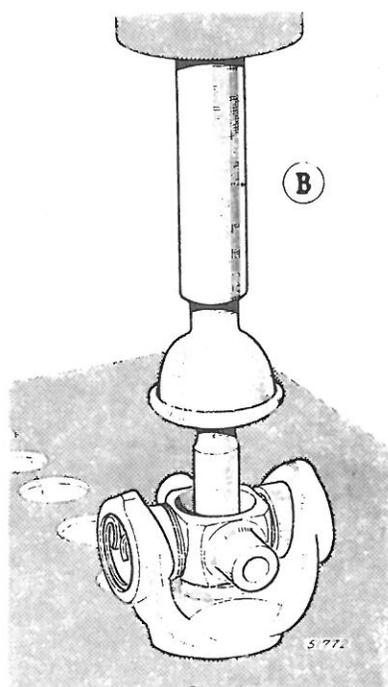


II. — MONTAGE DES COUSSINETS SUR LA FUSÉE



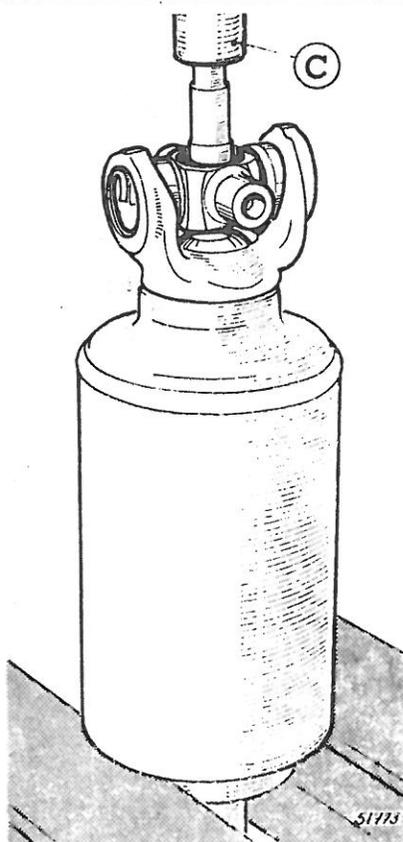
Exécuter les opérations 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°.

III. — MONTAGE DE LA ROTULE



9° Monter à la presse la rotule du dispositif de centrage dans la fusée à l'aide du mandrin (B).

IV. — MONTAGE DE L'AXE DE ROTULE



10° Monter à la presse l'axe de rotule dans la mâchoire ensemble couissant à l'aide du mandrin (C).

Mettre en concordance le trou de graissage de l'axe et celui du graisseur.

V. — MONTAGE DE LA MACHOIRE DOUBLE SUR LA FUSÉE

11° Assembler la mâchoire double a la fusée.

12° Mettre l'ensemble en appui sur le montage à la presse.

13° Enfoncer le coussinet à l'aide du mandrin (C) jusqu'à venir buter au fond du montage.

14° Mettre l'arrêt du coussinet.

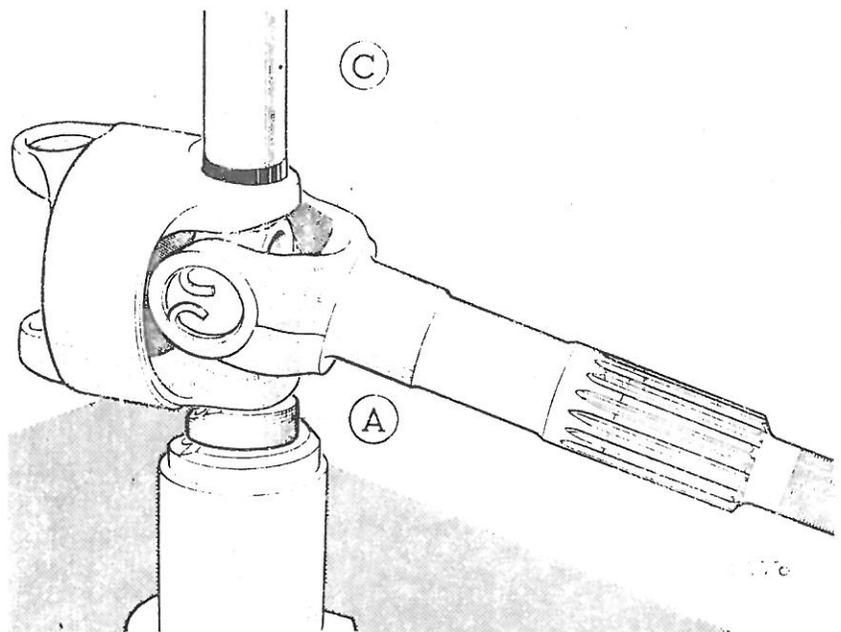
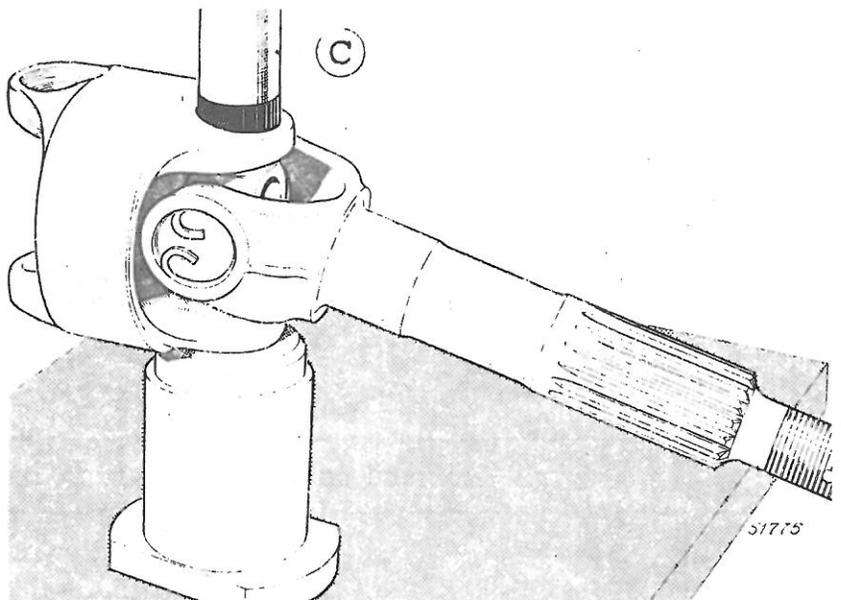
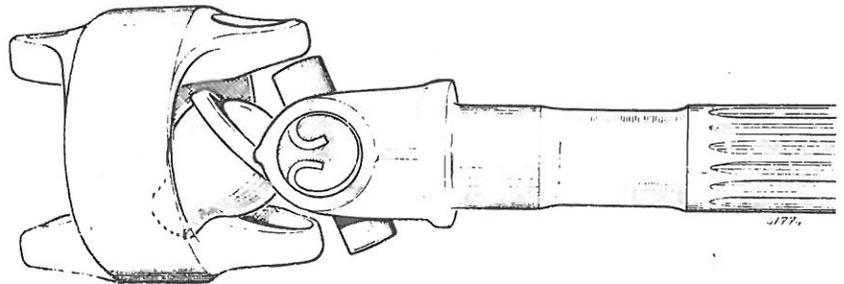
15° Monter l'entretoise (A) sur le montage.

16° Mettre l'ensemble en appui sur l'entretoise (A).

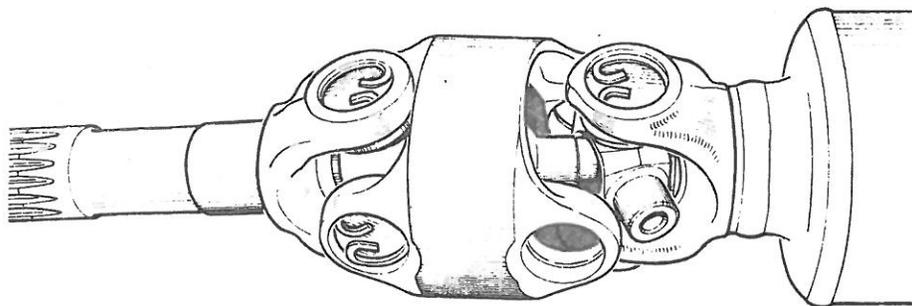
17° Monter le coussinet, l'enfoncer à la presse à l'aide du mandrin (C).

18° Monter l'arrêt de coussinet

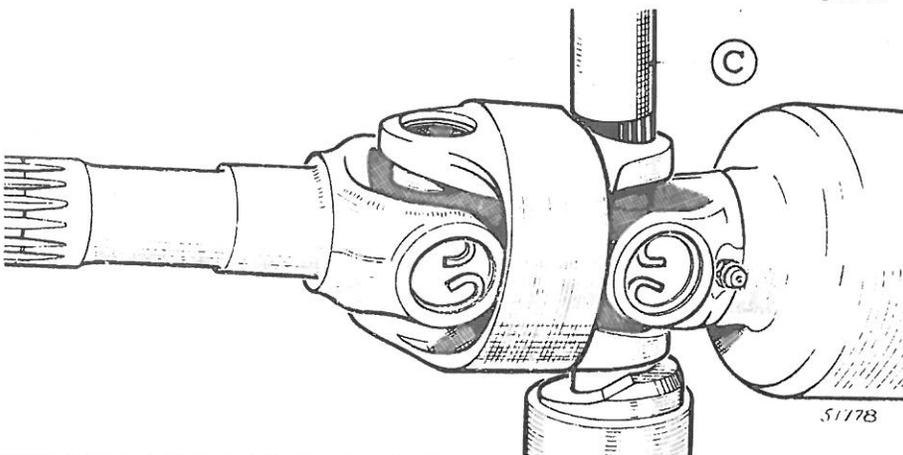
19° Donner quelques légers coups de marteau de part et d'autre des mâchoires de manière que les coussinets viennent en appui sur leurs arrêts.



VI. — MONTAGE DE LA MACHOIRE DOUBLE SUR LA MACHOIRE ENSEMBLE COULISSANT

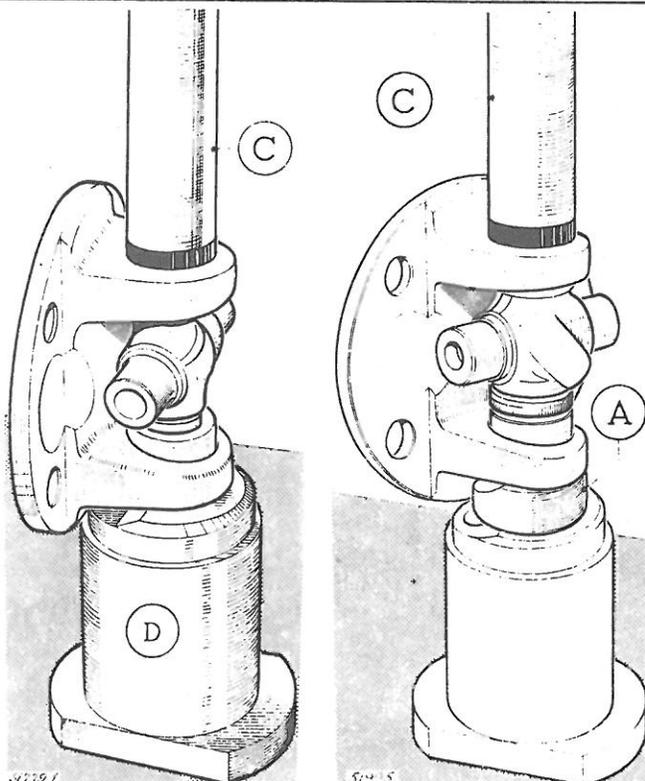


20° Assembler l'ensemble mâchoire double-fusée à mâchoire ensemble coulissant.



21° Exécuter les opérations 11°, 12°, 13°, 14°, 15°, 16°, 17°, 18°, 19°.

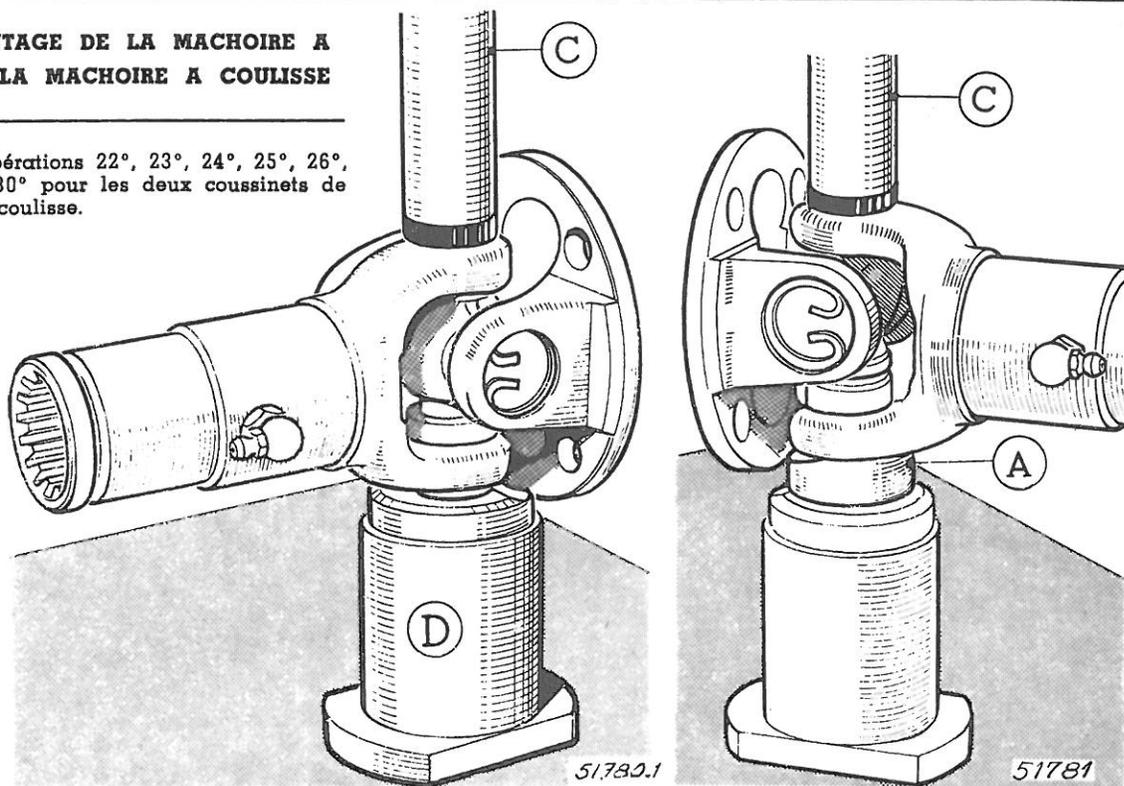
VII. — MONTAGE DU CROISILLON SUR LA MACHOIRE A BRIDE



- 22° Placer le croisillon entre les mâchoires de la bride (le bossage du croisillon vers l'extérieur).
- 23° Positionner l'ensemble sur le montage (D) suivant le dégagement de ce dernier.
- 24° Positionner la coupelle d'étanchéité (le liège vers le coussinet) sur le bossage du croisillon avec un tube.
- 25° Emmancher le coussinet à la presse avec le mandrin (C) jusqu'à venir buter au fond du montage.
- 26° Mettre l'arrêt de coussinet dans son logement.
- 27° Mettre l'entretoise (A) sur le montage en plaçant le dégagement à la partie supérieure et dans le même sens que celui du montage.
- 28° Mettre la mâchoire de la bride en appui sur l'entretoise.
- 29° Monter le 2° coussinet comme le précédent, voir opérations 24°, 25°, 26°.
- 30° Donner quelques légers coups de marteau de part et d'autre des mâchoires pour que les coussinets viennent bien en appui sur leurs arrêts.

VIII. — MONTAGE DE LA MACHOIRE A BRIDE SUR LA MACHOIRE A COULISSE

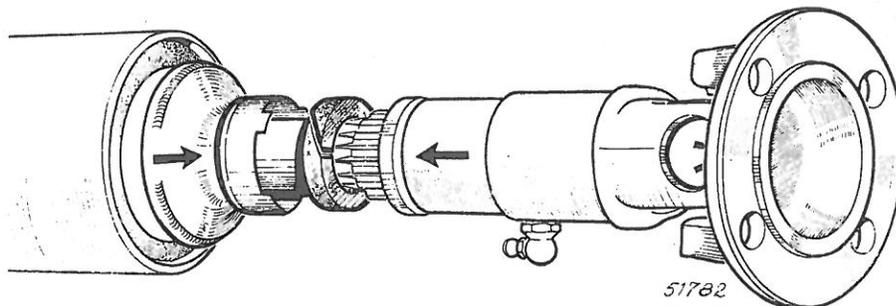
Exécuter les opérations 22°, 23°, 24°, 25°, 26°, 27°, 28°, 29°, 30° pour les deux coussinets de la mâchoire à coulisse.



IX. — ASSEMBLAGE DE L'ENSEMBLE COULISSANT SUR LA MACHOIRE A COULISSE

32° Monter sur la mâchoire ensemble coulissant couvrant le chapeau de fermeture et sa rondelle liège.

33° Assembler la mâchoire à coulisse avec le reste de la transmission en mettant les flèches en concordance.



34° Sertir les quatre pattes du chapeau de fermeture.

35° Graisser impérativement la transmission avec de la graisse "Haimo" des Huiles Renault.

