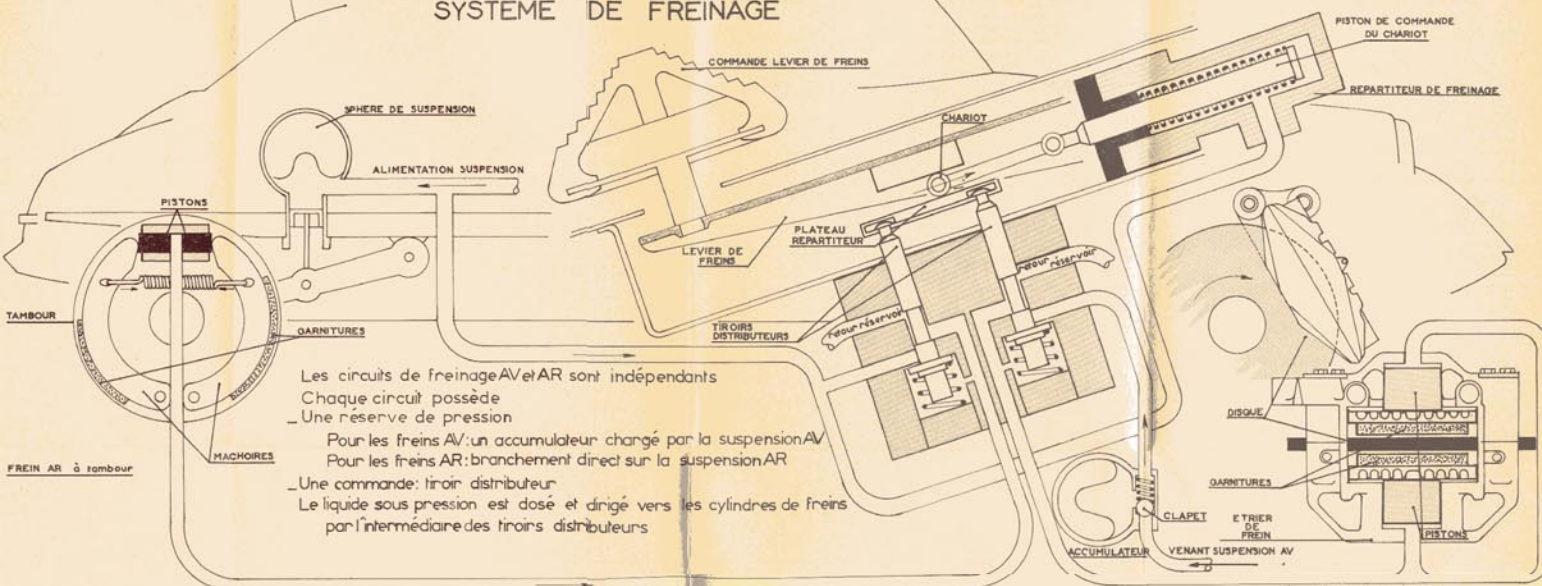
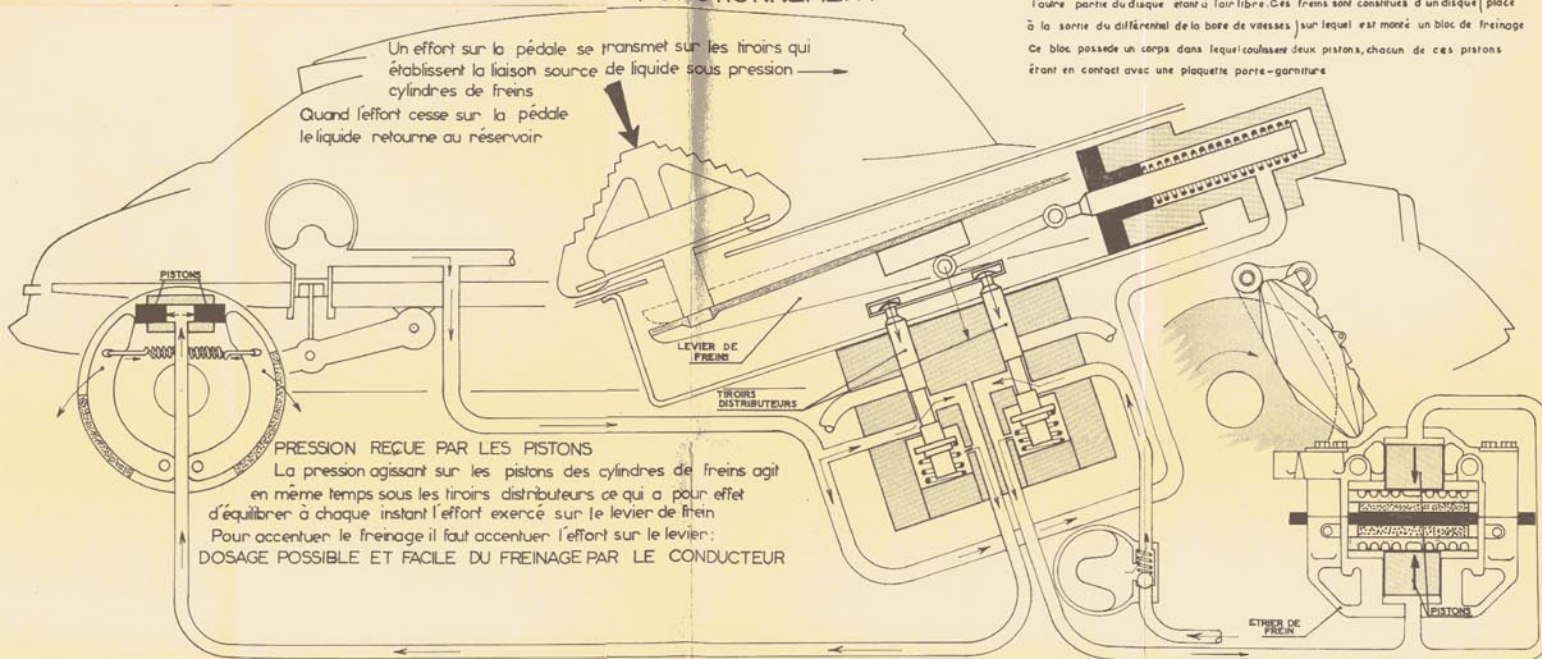


SYSTÈME DE FREINAGE

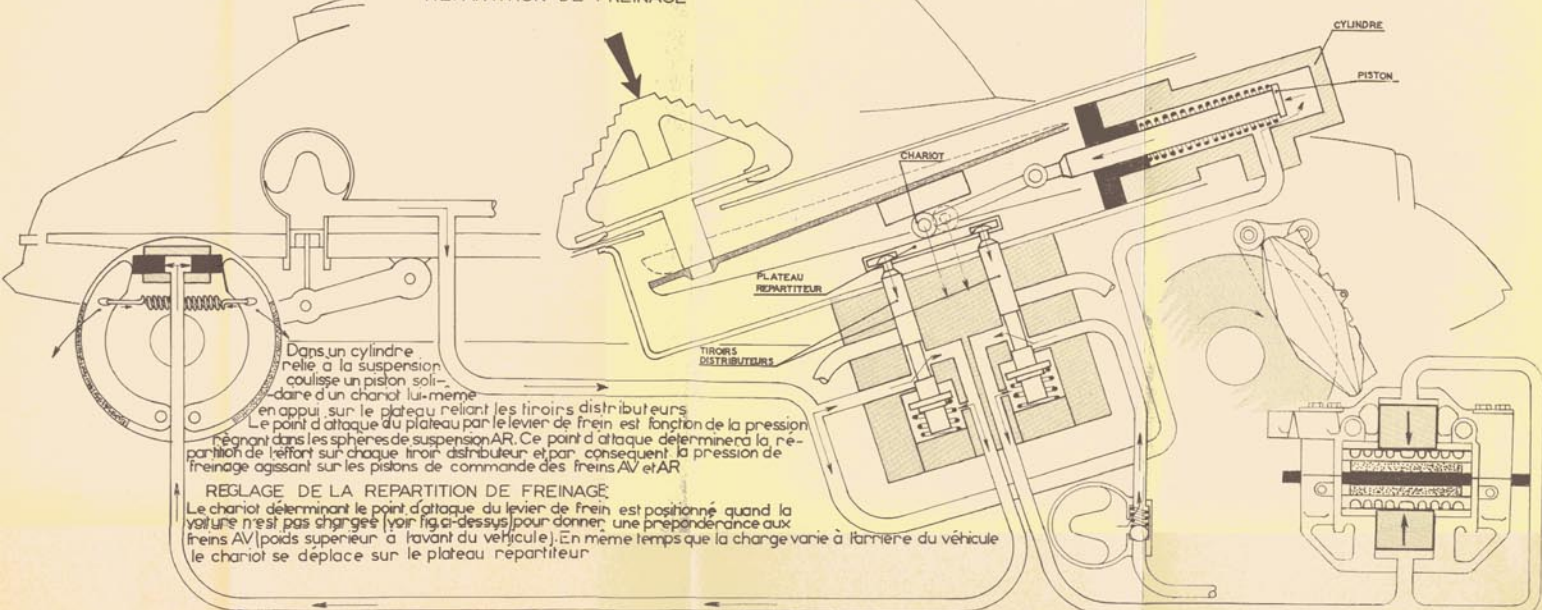


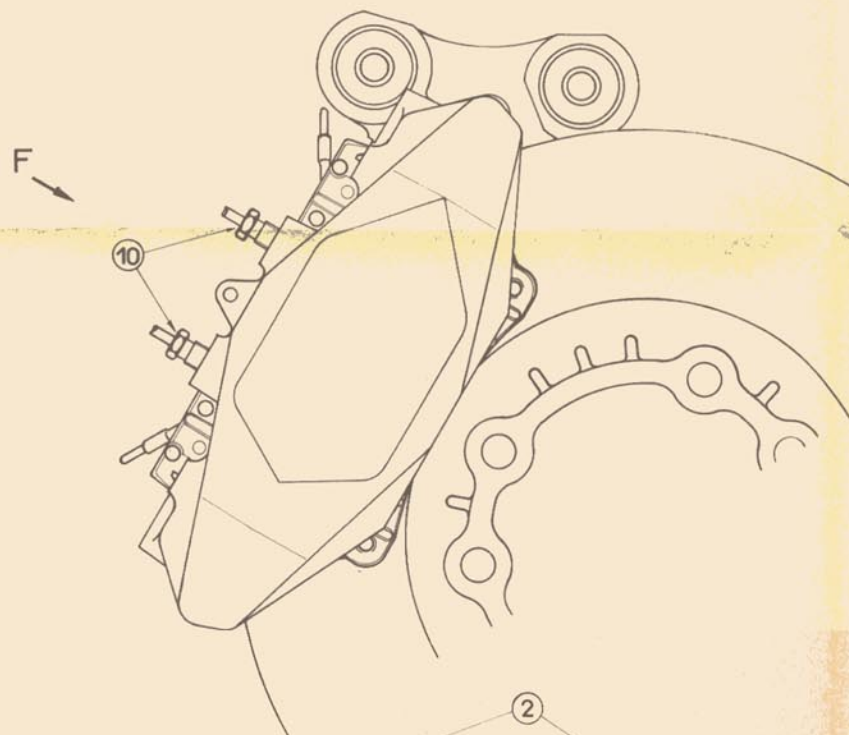
FONCTIONNEMENT



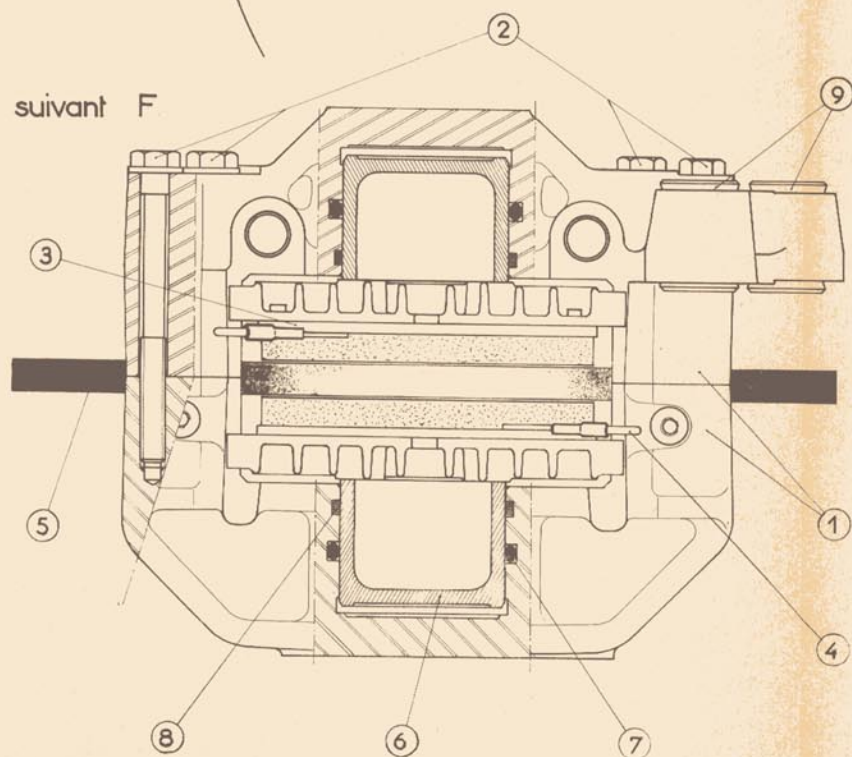
Lorsque le liquide sous pression agit sur les pistons, les plaquettes porte-garniture viennent serrer le disque

REPARTITION DE FREINAGE





Vue suivant F



- 10 Raccords hydrauliques
- 9 Silenblocs
- 8 Feutre pare-poussière et graisseur
- 7 Joint torique
- 6 Piston
- 5 Disque
- 4 Fil témoin d'usure
- 3 Patin et garniture assemblés
- 2 Vis d'assemblage des demi-étriers
- 1 Demi-étriers

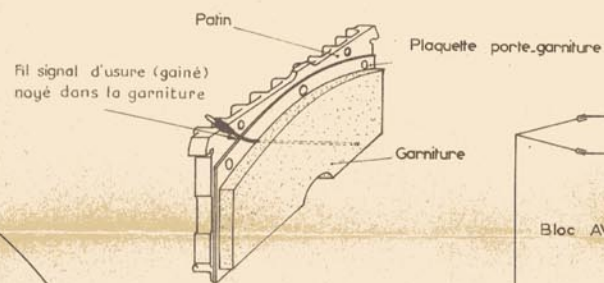
Les figures 1 et 2 nous montrent le branchement hydraulique des freins AV avec le dispositif de sécurité d'usure monté uniquement sur DS 21 et Break 21

-Fig.1. Garnitures en bon état, lampe éteinte circuit ouvert

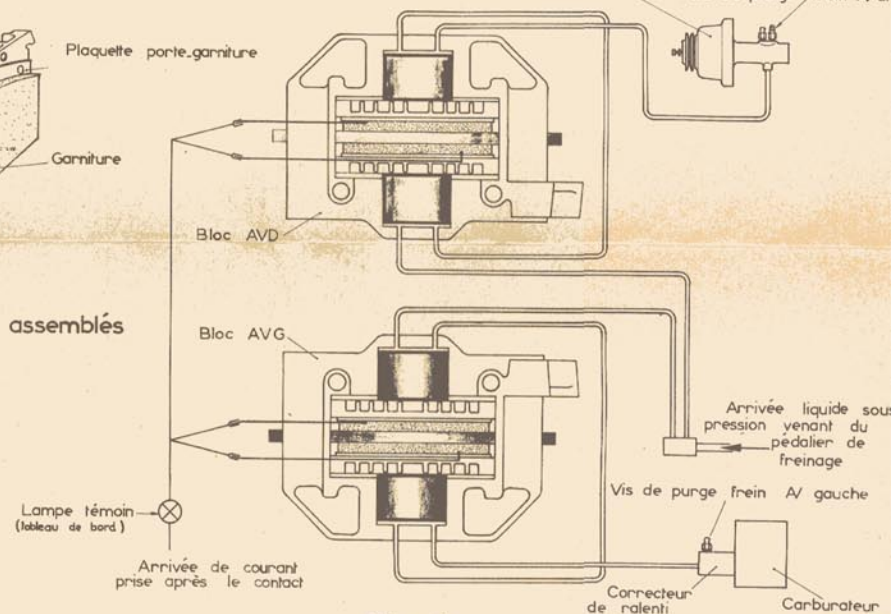
-Fig.2. Garnitures usées, lampe allumée.

Les fils de signal d'usure viennent en contact avec les disques, d'où fermeture du circuit par la masse.

Nota. Il suffit qu'un seul fil de signal d'usure vienne au contact du disque pour que la lampe s'allume.



Patin et garniture assemblés



- Fig. 1

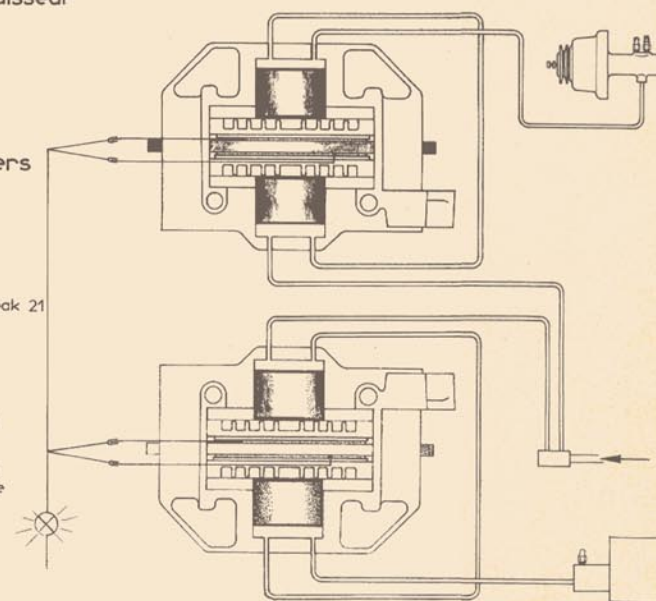
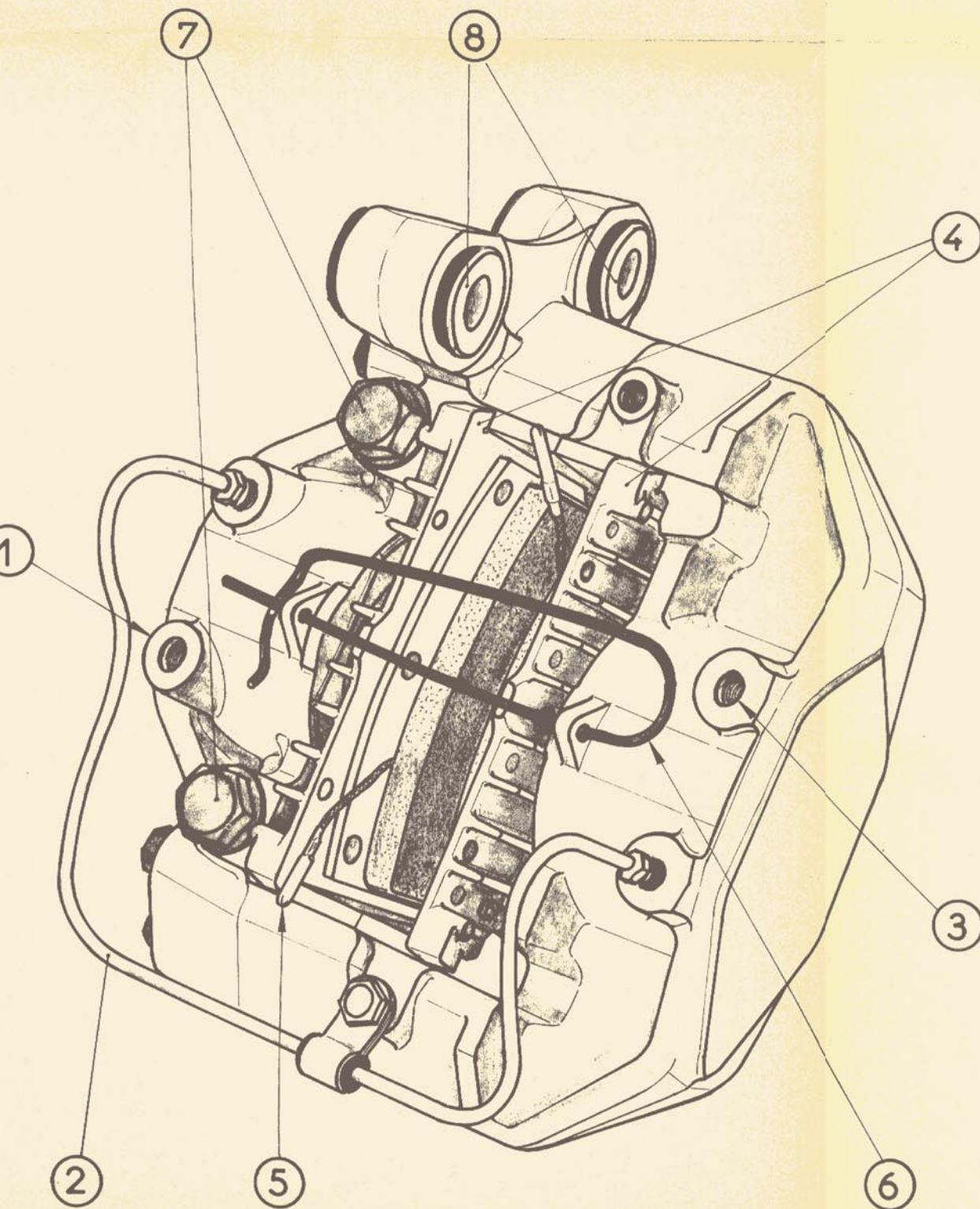


Fig 2

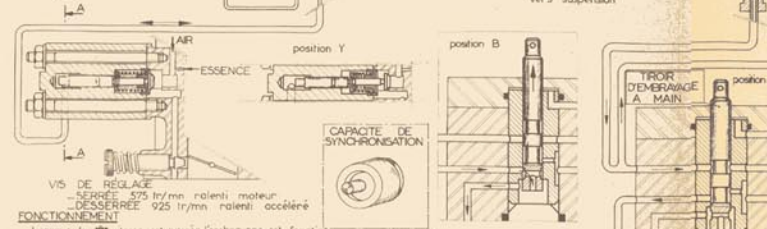
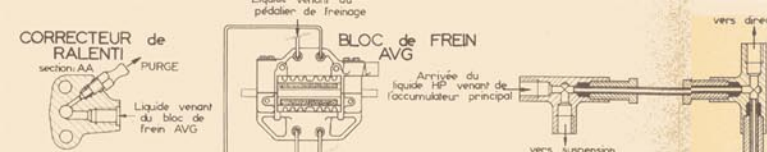
BLOC DE FREINAGE AVG



- 8 Blocs élastiques support AV moteur
- 7 Vis de fixation des demi-étriers sur palier de différentiel
- 6 Ressort épingle de maintien des patins de frein
- 5 Fil signal d'usure
- 4 Patins et garniture assemblés
- 3 Branchement du tube de liaison bloc à correcteur de ralenti
- 2 Tube de liaison de patins gauche et droit
- 1 Arrivée du liquide sous pression venant du pédalier de freinage

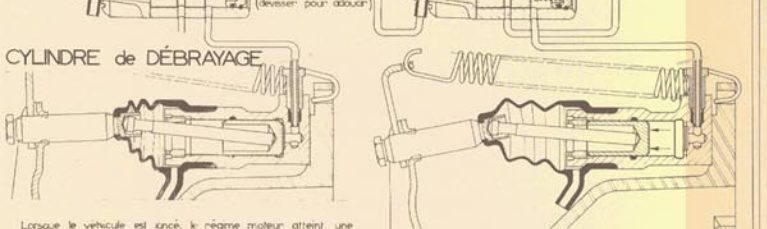
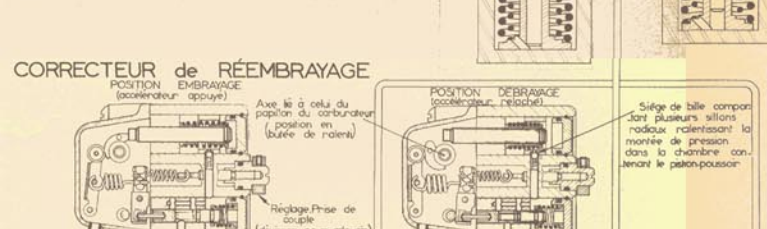
BLOC DE FREINAGE AV

DS. 21 - DS. 19 A



AVIS DE RÉGLAGE
 - SERRE: 575 tr/min ralenti moteur.
 - DÉSERRE: 925 tr/min ralenti accéléré.

FONCTIONNEMENT
 Lorsque la 1^{re} vitesse est passée, l'embrayage est fonction du régime moteur qui fait intervenir le régulateur centrifuge. Mais ce régime doit être suffisant pour que la force centrifuge libère le tiror d'embrayage automatique. Tiror qui donnera l'embrayage lors d'un démarrage du véhicule à 575 tr/min... le véhicule commence à avancer, on dit qu'il y a "légère" des disques d'embrayage, et pour un arrêt presque complet du véhicule. Pied sur le frein de débrayage (position Y), régime moteur: 575 tr/min. Frein relâché, à l'arrêt supplémentaire d'un mélange carburé, le régime moteur s'accroît automatiquement jusqu'à 925 tr/min, ce qui donne un léger démarrage en 1^{re} il suffit ensuite pour lancer le véhicule, de parfaire l'action du correcteur de ralenti à l'aide de la pédale d'accélérateur.



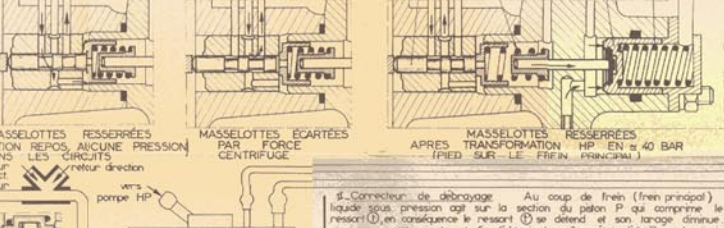
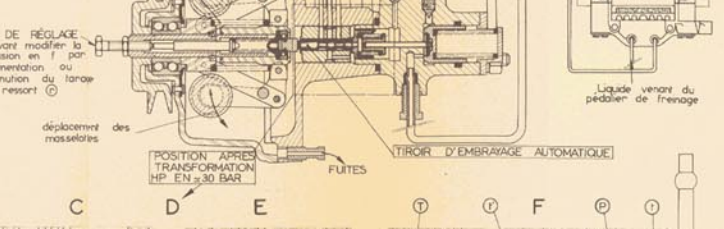
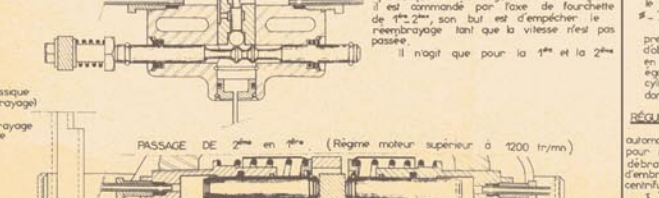
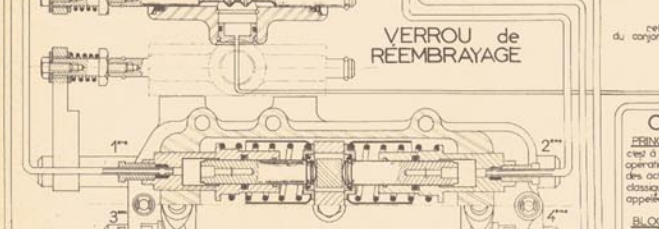
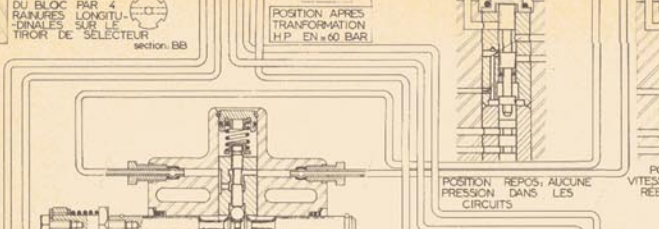
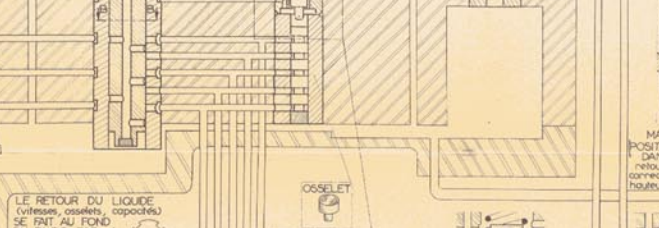
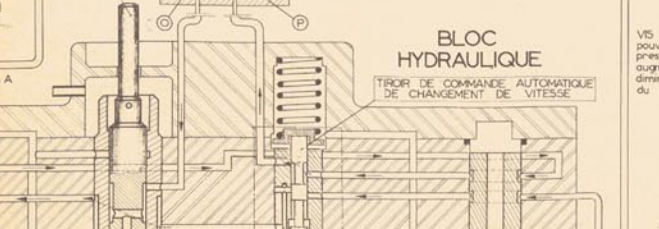
Lorsque le véhicule est lancé, le régime moteur atteint une valeur suffisante pour supprimer l'action du régulateur centrifuge (position E). Le tiror automatique reste en position retour et ne peut assurer la progressive des réembrayages, chute directe de pression dans le cylindre de débrayage de 60 bar à 0.

Pour obtenir une progressive dans le réembrayage on a interposé entre le bloc hydraulique et le cylindre de débrayage un correcteur de réembrayage (voir planche 25 d).

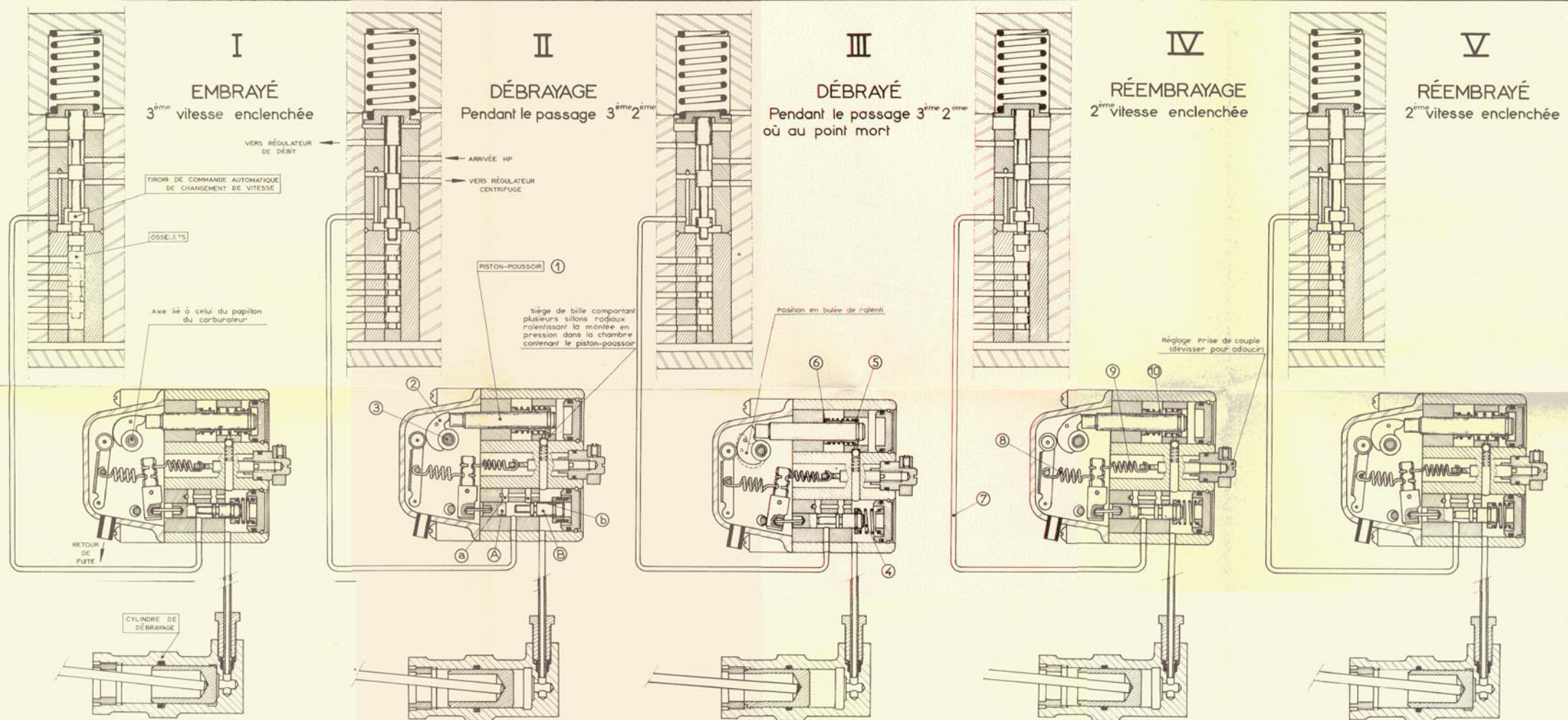
RELATIONS ENTRE LE RÉGIME MOTEUR ET LA FONCTION EMBRAYAGE

RÉGIME MOTEUR tr/min	Appellation	Cyl. de débrayage P en bar	EMBRAYAGE position	BLOC HYD. position sélect	OBSERVATIONS
Indifférent au moteur arrêté		40-65	embrayage	point mort	Véhicule à l'arrêt
à 575 ralenti moteur		40	embrayage	vitesse basse	Pied sur le frein principal
à 725 régime "léger"		23	embrayage	vitesse basse	Frein lâche, le véhicule commence à avancer
à 875 régime "léger"		10	embrayage	vitesse basse	Poursuite de l'avance du véhicule
à 1200		0	embrayage	vitesse basse	Accélérateur appuyé. Obtention du couple max

Notes: Les pressions ne sont pas valables pour toutes les DS mais s'en approchent.
 a) Réglage normal du ralenti.
 b) Réglage effectué avec régulateur centrifuge.
 c) Réglage avec la vis du ralenti accéléré.



CHANGEMENT de VITESSE
DS 19 A - DS 21
POINT MORT - RALENTI MOTEUR (575 tr/min)



GÉNÉRALITÉS

Dans le système d'embrayage hydraulique DS, le couple pouvant être transmis par l'embrayage, est maximum lorsque la pression dans le cylindre de commande de débrayage est nulle.

Le couple transmissible décroît au fur et à mesure que la pression croît dans le cylindre et à une pression donnée le couple devient nul.

Pour que le débrayage s'effectue très rapidement on envoie une pression plus élevée que celle donnant le couple nul.

Pour ne pas perdre de temps au moment du réembrayage, il faut provoquer un échappement rapide du liquide contenu dans le cylindre de débrayage de façon à obtenir un léger couple d'embrayage.

A partir de ce moment il faut que l'augmentation du couple transmissible se fasse progressivement, sans accélération incommode, ni glissement désagréable.

D'où nécessité d'un correcteur de réembrayage.

FONCTIONNEMENT

FIG. I EMBRAYÉ

La 3ème est enclenchée.

L'accélérateur est enfoncé.

La pression est nulle dans le cylindre de débrayage.

Le piston-poussoir (1) sous l'action de la pression de débrayage a pour but de limiter l'ouverture du papillon des gaz. Si le débrayage, commandé par le changement de vitesse, s'effectue lorsque le conducteur a le pied à fond sur l'accélérateur,

le piston-poussoir (1) ramène l'ouverture du papillon à une valeur déterminée en poussant sur le doigt de la came (2), le par un accouplement à l'axe du papillon de carburateur.

Le piston (1) continuant sa course vient en butée sur les entretoises (3) et (4) (ce qui correspond à un régime moteur de 4000 tr/mn env.).

Le tiror B sous l'action du ressort (5) revient en contact avec le tiror A, obstruant ainsi l'orifice B.

Le piston (1) continuant sa course vient en butée sur les entretoises (3) et (4) (ce qui correspond à un régime moteur de 4000 tr/mn env.).

Cette pression est déterminée par la tension du ressort (6) mais le ressort antagoniste (7) qui peut varier selon la position du papillon des gaz par l'intermédiaire de la came (2).

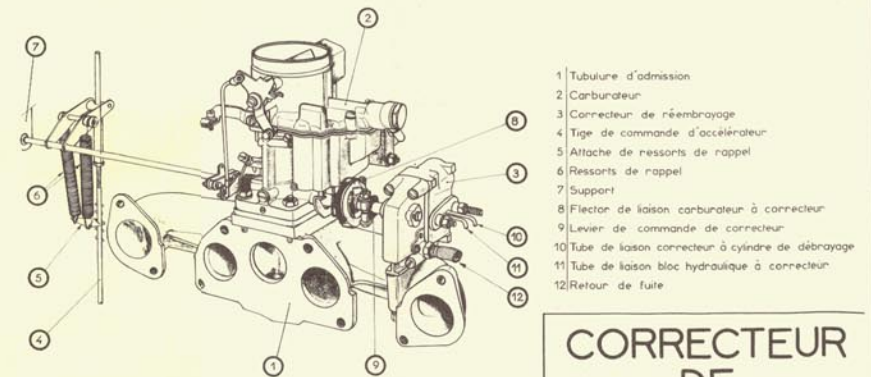
Le réglage est déterminé de telle manière que lorsque le réembrayage est commandé avec l'accélérateur à zéro, la pression chute rapidement, pour sentir la prise de couple, mais à une valeur telle que ce couple ne risque pas de donner à la voiture un choc désagréable, quelle que soit l'allure ou le changement de vitesse à été effectué (dans des limites raisonnables).

Le ressort (10) comprimé par l'action de la pression de débrayage sur le piston (1) est calculé de telle façon que le piston (1) commence à lévrer la came (2) dans le papillon de carburateur, pour une pression d'embrayage légèrement supérieure à la pression de prise de couple "pied levé".

FIG. V RÉEMBAYÉ

La fuité déterminée par le jeu de 5 µ du tiror B permet de faire chuter la pression à zéro dans le cylindre de débrayage.

Nota: Accélérer à fond si le correcteur de réembrayage venait à se coincer. La fermeture du papillon des gaz est possible par le flexor B.



LIAISON ACCÉLÉRATEUR CARBURATEUR

CORRECTEUR DE RÉEMBAYAGE

CORRECTEUR
DE
RÉEMBAYAGE