

SECTION Da

LE SYSTEME D'ALIMENTATION

Les instructions contenues dans cette Section concernent tout spécialement les moteurs équipés d'une transmission automatique; ces instructions doivent être exploitées conjointement avec celles de la Section D.

Section

Filtre à air..... Da1

Carburateur..... Da2

Section Da1FILTRE A AIR

Les voitures à transmission automatique sont équipées d'un filtre à cartouche de papier plus important.

Dépose

- 1) Dévisser les écrous à oreilles.
- 2) Débrancher la durite de ventilation.
- 3) Soulever le filtre à air pour le séparer du carburateur.

Remplacement de la cartouche

- 4) Enlever le couvercle de la cuve et extraire la cartouche.
- 5) Essuyer le dépôt de poussière à l'intérieur de la cuve.
- 6) Installer la cartouche neuve et reposer le couvercle.

Repose

- 7) Opérer dans l'ordre inverse de la dépose.

NOTE.- En hiver, la prise d'air du filtre doit être adjacente au collecteur d'échappement pour réduire au minimum le risque de givrage du radiateur. Par temps plus chaud, il est conseillé d'éloigner cette prise du collecteur.

Section Da2CARBURATEUR (Type HS4)Description

Le carburateur HS4 se monte sur les moteurs équipés d'une transmission automatique.

Le démontage et le remontage de ce carburateur s'effectuent de la façon indiquée à la Section D6 pour le type HS2.

Dépose

- 1) Déposer le filtre à air (Section Da1).
- 2) Débrancher les câbles d'accélérateur et de contrôle de mélange, la canalisation d'avance à dépression et la canalisation d'arrivée d'essence.
- 3) Sur le levier des gaz, débrancher l'extrémité fourchue de la tringle de régulateur.
- 4) Extraire les écrous de fixation et les rondelles grower et déposer le carburateur avec la plaquette de butée du câble.

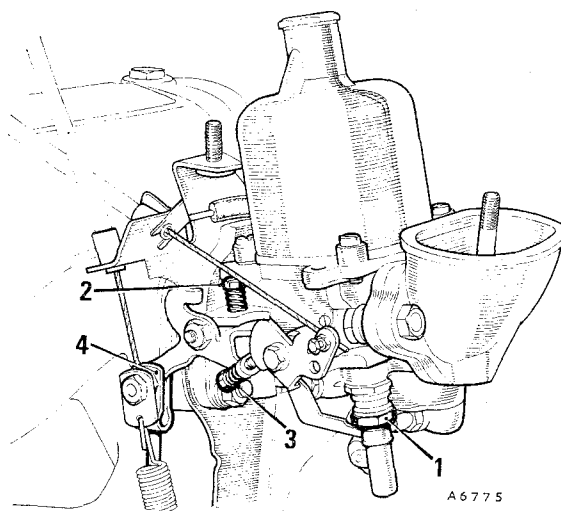


Fig.Da1 - Carburateur HS4

- 1 Ecou de réglage du gicleur
- 2 Vis de réglage du volet
- 3 Vis de réglage du ralenti accéléré
- 4 Tringle de régulateur

Repose

- 5) Opérer dans l'ordre inverse de la dépose, monter des joints neufs entre le collecteur, la plaque de butée et la bride du carburateur si les joints ont été détériorés en cours de démontage.

Réglages

Le réglage du gicleur et du ralenti s'effectue de la façon décrite Section D6, à l'exception de ce qui suit :

- 6) Brancher un compte-tours.
- 7) Sélectionner "N" sur le secteur des vitesses et serrer le frein à main.
- 8) Amener le moteur à sa température normale et régler le gicleur comme décrit Section D6.
- 9) Une fois le carburateur au point, agir sur la vis de réglage du volet (2 fig.Da1) jusqu'à obtention d'un ralenti maxi de 650 tm.
- 10) Tirer la commande de départ à la position de ralenti accéléré maximum. Si nécessaire, agir sur la vis de ralenti accéléré (3 fig.Da1) pour obtenir un ralenti accéléré de 1050 tm. Repousser la commande de départ et vérifier de nouveau le ralenti.
- 11) Régler la tringle de commande du régulateur comme indiqué Section Fa2.

SECTION Db

SYSTEME D'ALIMENTATION

Les renseignements contenus dans cette Section sont spécifiques aux organes de conception nouvelle ou modifiée dont le montage, sur les véhicules de la gamme Mini, correspond à l'adoption de l'installation électrique du type NEGATIF à la masse et doivent être utilisés conjointement avec les Sections D et Da.

	Section
Pompe à essence - mécanique (type AUF 705) Db.1
Contrôle Db.2

Section Db.1

POMPE A ESSENCE MECANIQUE

(Type AUF 705)

Description et fonctionnement

La pompe, située à l'arrière gauche du bloc moteur, est entraînée par l'arbre à cames. L'excentrique de commande attaque le levier qui déplace la membrane vers le bas. L'essence, aspirée à travers la crépine, franchit la lèvre du clapet et pénètre dans la chambre de la membrane. Quand l'excentrique cesse de comprimer le levier, la membrane remonte sous l'action de son ressort et chasse l'essence par le clapet de sortie.

Lorsque le pointeau de la cuve du carburateur se ferme, la membrane reste en position basse et le levier bat à vide jusqu'à ce que la pression tombe.

EntretienNettoyage de la crépine.

1. Nettoyer la pompe extérieurement et repérer le couvercle et le corps de pompe en vue du remontage (les positions correctes des raccords de sortie et d'entrée sont illustrées à la Fig. Db.1).
2. Déposer le couvercle de sortie, l'anneau d'étanchéité et la crépine.
3. Nettoyer la cuve de tout dépôt pouvant s'y être accumulé puis nettoyer la crépine, soit à l'air comprimé, soit à l'essence.
4. Remonter le couvercle de sortie, en utilisant un anneau d'étanchéité neuf s'il y a lieu, et serrer uniformément les vis.

Recherche des pannes

5. Pour contrôler le débit de la pompe, débrancher la conduite au carburateur et plonger son extrémité dans un récipient. Débrancher le fil à la borne négative (-) de la bobine d'allumage et faire tourner le moteur au démarreur.
 - a. Débit normal - examiner le pointeau et son siège.
 - b. Débit normal mais diminuant rapidement - vérifier la mise à l'air libre du réservoir d'essence. Autres

causes: colmatage de la crépine de la pompe ou du réservoir d'essence.

- c. Apparition de bulles d'air - prise d'air côté aspiration.
- d. Débit nul - démonter la pompe, examiner les clapets et la membrane.

NE PAS ENVOYER D'AIR COMPRIME A TRAVERS LA POMPE.

Dépose

6. Débrancher la batterie et déposer le filtre à air pour faciliter l'accès.
 7. Débrancher et déposer la conduite d'essence allant de la pompe au carburateur. Débrancher la conduite d'arrivée d'essence à la pompe.
 8. Déposer les écrous de fixation de la pompe et dégager partiellement la pompe du bloc-cylindres. A l'aide d'un tournevis, séparer de la pompe la cale isolante; retirer la pompe puis la cale isolante.
- L'épaisseur totale de la cale isolante et de ses deux joints ne doit pas être modifiée.

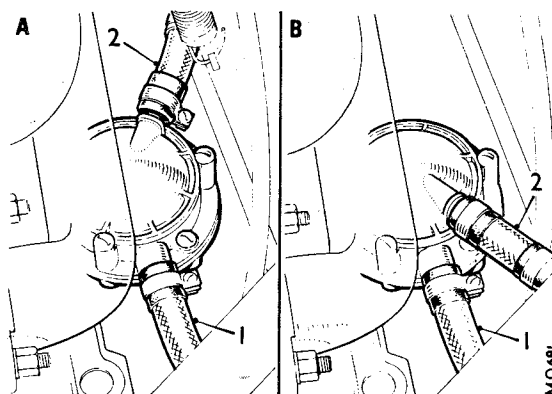
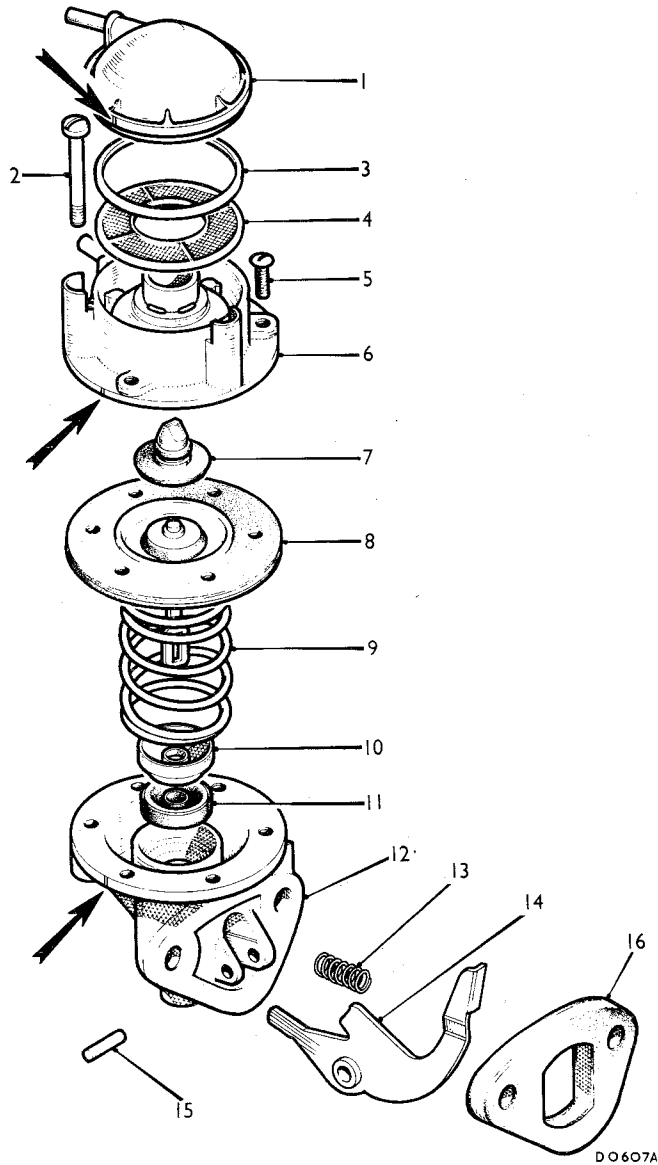


Fig. Db.1

Emplacement de la pompe à essence

- | | |
|---------------------|------------------------|
| A. 1275 GT | B. 850/1000 & Clubman. |
| 1. Raccord d'entrée | 2. Raccord de sortie |



N°	Désignation
1.	Couvercle de sortie.
2.	Vis de fixation du couvercle.
3.	Anneau d'étanchéité.
4.	Crépine.
5.	Vis d'assemblage des corps de pompe.
6.	Corps supérieur.
7.	Clapet d'entrée et de sortie.
8.	Ensemble membrane et étrier.
9.	Ressort de membrane.
10.	Cuvette du joint.
11.	Joint.
12.	Corps inférieur.
13.	Ressort de rappel du levier.
14.	Levier.
15.	Pivot du levier.
16.	Cale isolante.

Fig. Db.2

Vue éclatée de la pompe à essence. Repérer les éléments (flèches) pour assurer leur remontage correct.

Démontage

Voir Fig. Db.2

9. Repérer le couvercle de sortie et les corps inférieur et supérieur en vue du remontage (flèches)
10. Déposer le couvercle de sortie, l'anneau d'étanchéité et la crépine.
11. Dévisser les trois vis de fixation courtes et retirer le corps supérieur.
12. Déposer le clapet d'entrée et de sortie.
NOTE - Le clapet est emmanché dur, veiller à ne pas endommager le bord aminci du clapet d'entrée.
13. Comprimer la membrane et le levier, en surmontant la résistance du ressort, et chasser à petits coups l'axe de pivot du levier.
14. Déposer le levier et son ressort.
15. Extraire membrane et ressort et lubrifier le joint de la tige pour éviter qu'il soit endommagé au passage de l'étrier.
16. Ne déposer le joint de tige et sa cuvette arrêtoir que si le joint doit être remplacé.

Remplacement du joint. Visser le centre de l'outil 18G 1119 dans la cuvette arrêtoir et extraire celle-ci du corps inférieur.

Inspection

Examiner toutes les pièces pour signes d'usure ou de détérioration, particulièrement la membrane et le bord aminci du clapet d'entrée et de sortie et également le raccord emmanché dans le couvercle de sortie.

Remontage

17. Procéder à l'inverse des opérations de démontage, en notant ce qui suit :
 - a. A l'aide de l'outil 18G 1119, emmancher la cuvette arrêtoir dans le corps inférieur.
 - b. Adoucir les arêtes vives de la tige de la membrane et de l'étrier, huiler légèrement et orienter la fente de l'étrier pour permettre son engagement sur le levier.
 - c. S'assurer que la gorge du clapet d'entrée et de sortie épouse correcte-

ment le rebord du corps et que le bord aminci du clapet repose uniformément sur son siège.

- d. Aligner les trous de vis du corps inférieur avec ceux de la membrane, comprimer le levier de façon à ce que la membrane repose bien à plat et poser les vis courtes sans les serrer complètement. Poser la crépine, l'anneau d'étanchéité et le couvercle de sortie; serrer uniformément toutes les vis.
- e. Essayer la pompe - Section Db.2.

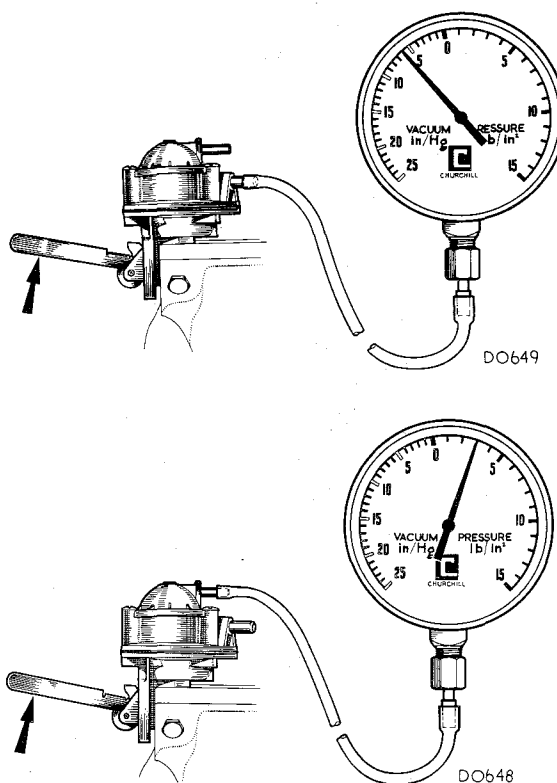


Fig. Db.3

Contrôle de l'aspiration (en haut) et du refoulement (en bas) à l'aide de l'outil 18G 1116.

Repose

18. Procéder à l'inverse des opérations de dépose en montant des joints neufs sur la cale isolante.
19. Etablir le circuit d'allumage et actionner le démarreur pendant 20 secondes d'affilée pour amorcer la pompe.

Section Db.2

CONTROLE DE LA POMPE A ESSENCE

Avant de procéder au démontage d'une pompe suspecte, de même d'ailleurs qu'après remontage, faire un essai à sec (voir Fig. Db.3).

Essai à l'aide de l'outil 18G 1116

Aspiration

1. Brancher la jauge sur le raccord d'entrée.
2. Actionner trois fois le levier, à pleine course, au moyen de la rallonge. La dépression minimum enregistrée (150 mm ou 6 in. Hg) ne doit pas tomber de plus de 50 mm (2 in.) en 15 secondes.
3. Débrancher la jauge.

Refoulement

4. Brancher la jauge sur le raccord de sortie.

5. Actionner deux fois le levier, à pleine course, au moyen de la rallonge. La pression minimum enregistrée (0,2 kg/cm² ou 3 psi) ne doit pas tomber de plus de 0,04 kg/cm² ($\frac{1}{2}$ psi) en 15 secondes.

Contrôle sans l'aide d'une jauge

La méthode suivante permet de se faire une idée suffisamment précise du rendement de la pompe :

Aspiration

1. Obturer du doigt le raccord d'entrée et actionner trois fois le levier, à pleine course.
2. Retirer le doigt; on doit entendre le bruit causé par l'aspiration.

Refoulement

3. Obturer du doigt le raccord de sortie et appuyer à fond sur le levier. La pression doit tenir 15 secondes.