

| | | | | |
|--|--|----------------|------------------------|--|
| CITROËN SERVICES A LA CLIENTELE Département Technique Après-Vente | INFORMATION REPARATION | | | N° 82-11 GX |
| DIFFUSION : TOUS PAYS | CONCERNE : Allumage transistorisé | | | Le 28 Mai 1982 |
| APPLICATION : TOUS PAYS | ATELIER | MAGASIN | STATION SERVICE | GSA 1300 cm³ Tous types |

CONTRÔLE AU BANC D'UN ALLUMEUR A DECLENCHEMENT MAGNETIQUE

Pour contrôler un allumeur à déclenchement magnétique au banc, un module transistorisé en bon état est indispensable.

Utiliser le module et le faisceau du véhicule si le banc n'en n'est pas équipé; la bobine d'allumage n'est pas nécessaire.

Monter l'allumeur sur le banc.

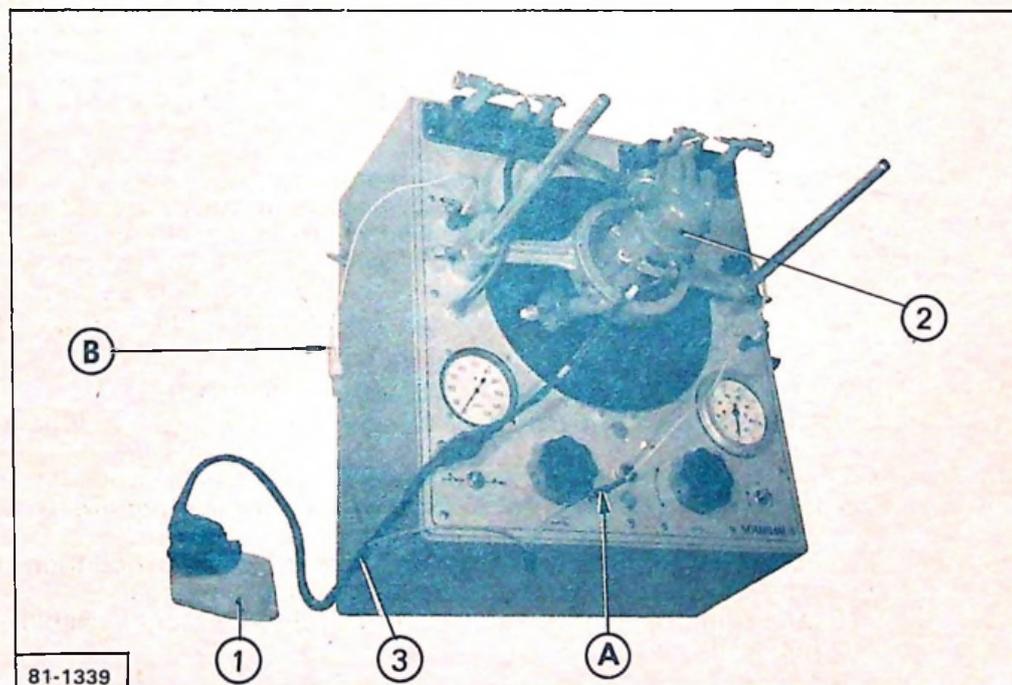
Connecter le module ① et l'allumeur ② avec le faisceau ③

Alimenter en « - » Batterie 12 V, le montage par la fiche (A) repère noir (sauterelle).

Relier la borne "RUP" du banc avec la fiche incolore (B) du faisceau.

Effectuer le contrôle de l'allumeur : groupement des étincelles, courbes d'avance centrifuge et dépression de la même manière qu'un allumeur à rupteur (régler si nécessaire l'avance centrifuge).

L'angle de came n'a pas à être contrôlé, sa valeur variable avec la vitesse, n'entre pas dans les caractéristiques de l'allumeur.



Repère des courbes d'avance centrifuge et à dépression :

Moteur G 13/625 : GA 8 - GD 4 (24° à 2500 tr/mn)

Moteur G 13/646 : GA 10 - GD 8 (27° à 3000 tr/mn)

Capsule à dépression débranchée

Rappel des abréviations sur les diverses courbes de la page 4 :

N : Vitesse allumeur en tr/mn

A : Degrés d'avance allumeur

D : Dépression

D1 : en millibars

D2 : en mm Hg

ALLUMAGE TRANSISTORISÉ A COMMANDE ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Depuis **Juillet 1981**, les moteurs G 13/646 (1300 cm³) sont équipés d'un allumage transistorisé à déclenchement magnétique.

CONTRÔLE DU CIRCUIT D'ALLUMAGE (à l'aide d'un ohmmètre) :

Débrancher le connecteur du module, repérer le numéro de la voie sur le module et effectuer les contrôles sur le connecteur du faisceau.

Générateur d'impulsions (bobine dans l'allumeur)

entre voies 5 et 6 : 1100 Ω environ

entre masse allumeur et voie 2 : 0

entre voies 5 et 2 puis 5 et 3 : ∞ [isolement].

- En cas de défaut, refaire le test sur l'allumeur en débranchant le connecteur de l'allumeur. Se référer aux couleurs des fils côté faisceau.

entre fils vert et rouge : 1100 Ω

entre masse allumeur et fil blanc : 0

entre fils vert et blanc ou rouge et blanc : ∞ [isolement].

- Si ce second test est bon, le faisceau est défectueux sinon la bobine dans l'allumeur est en cause.

Bobine d'allumage :

entre voies 4 et 1 : 0,8 Ω environ (primaire)

entre voie 1 ou 4 et sortie Haute Tension Bobine : 6000 Ω environ (secondaire)

entre voies 1 et 2 : ∞ [isolement]. La bobine étant déconnectée du faisceau avant.

Module d'allumage électronique :

Ne pas effectuer de mesure de résistance sur le module (résultats non significatifs).

CONTRÔLE DE L'ALIMENTATION DU CIRCUIT D'ALLUMAGE (à l'aide d'un voltmètre ou d'une lampe témoin)

Module connecté, capuchon relevé, mettre le contact. Entre voies (1 et 2) et (4 et 2) du module : 12 V (tension batterie) ou lampe allumée sinon contrôler entre "+" bobine et masse allumeur.

CONTRÔLE DE L'ALLUMAGE SUR VEHICULE (sans appareillage)

En cas d'incidents susceptibles d'être provoqués par l'allumage, vérifier :

- les connections des différents faisceaux entre eux et sur les divers organes, en particulier à la bobine (une fiche n'assurant pas un bon contact provoque une chute de tension ne laissant pas passer un courant suffisant dans le primaire de la bobine).
- le bon état des conducteurs (coupures, court-circuit des fils blindés, etc ...).
- le bon état des bougies (encrassement, fêlures, etc ...).
- la tête d'allumeur (frotteur, fêlure) et le doigt de distribution.
- éliminer le condensateur d'antiparasitage et le faisceau diagnostic du circuit.
- effectuer les "tests d'étincelles" au démarreur avec une bougie à la masse : le secondaire de la bobine sans fil ou avec fil HT trop éloigné de la masse risque de détruire le module.
- moteur arrêté, connecteur d'allumeur en place, capuchon relevé, mettre le contact. On doit constater une étincelle à une bougie (à la masse) reliée au fil HT bobine à chaque impulsion 12 V sur le fil rouge (simulation d'impulsions de l'allumeur) si la bobine et le module sont en état.

CONTROLE AVEC PUPITRE DIAGNOSTIC OU LAMPE STROBOSCOPIQUE

- Le principe de l'allumage transistorisé ne permet pas d'effectuer le réglage de l'allumeur lorsque le moteur est arrêté.

- Fixer l'allumeur en milieu de boutonnière, mettre le moteur en marche et procéder au réglage : **27° à 3000 tr/mn sur moteur G 13/646 ou 24° à 2500 tr/mn pour les moteurs G 13/625** (capsule à dépression débranchée)

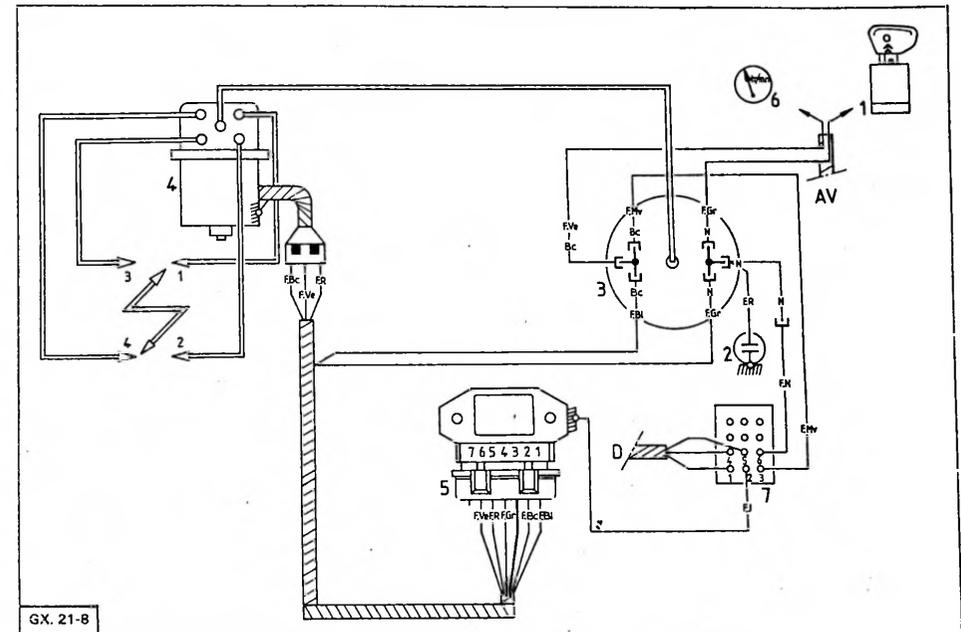
La mesure de vitesse doit être contrôlée à l'aide d'un compte-tours à pince d'induction sur un fil de bougie. - Contrôler la courbe d'avance centrifuge (dépression débranchée).

- Ne pas effectuer la mesure de l'angle de came (rapport Dwell), celui-ci étant variable en fonction de la vitesse donc non significatif.

NOTA : Il est possible d'équiper les véhicules 1300 cm³ sortis antérieurement à l'année-modèle 1982 de l'allumage transistorisé en :

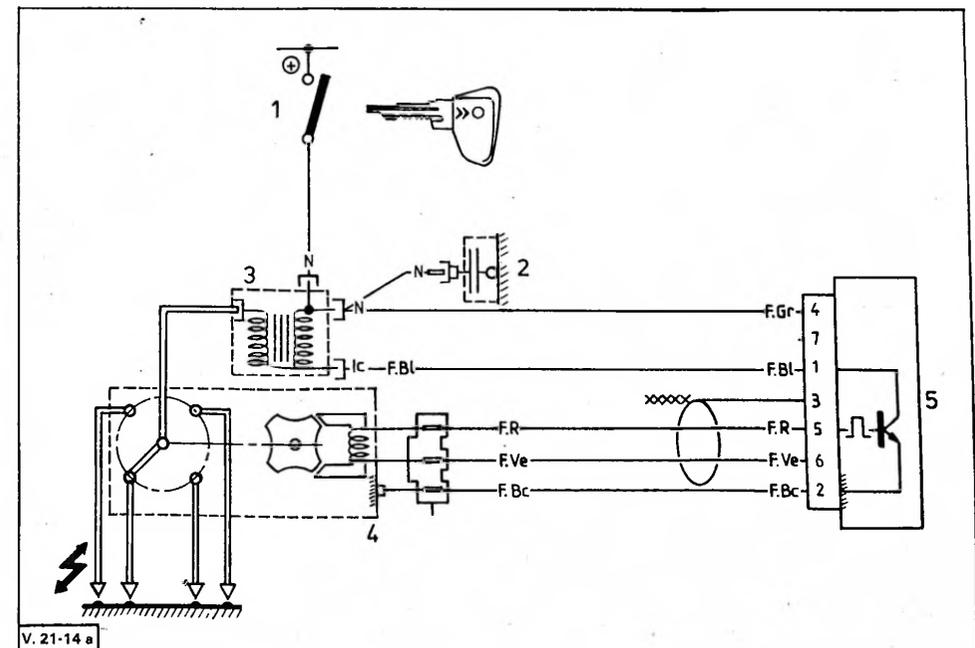
- changeant l'allumeur (monter un allumeur à déclenchement magnétique type Suède ou Suisse année-modèle 1982 marqué GAB - GD4).
- montant la bobine, le module et le faisceau équipant les GSA 1300 cm³ année-modèle 1982.
- calant l'allumeur à 24° à 2500 tr/mn (dépression débranchée).

SCHEMA D'INSTALLATION



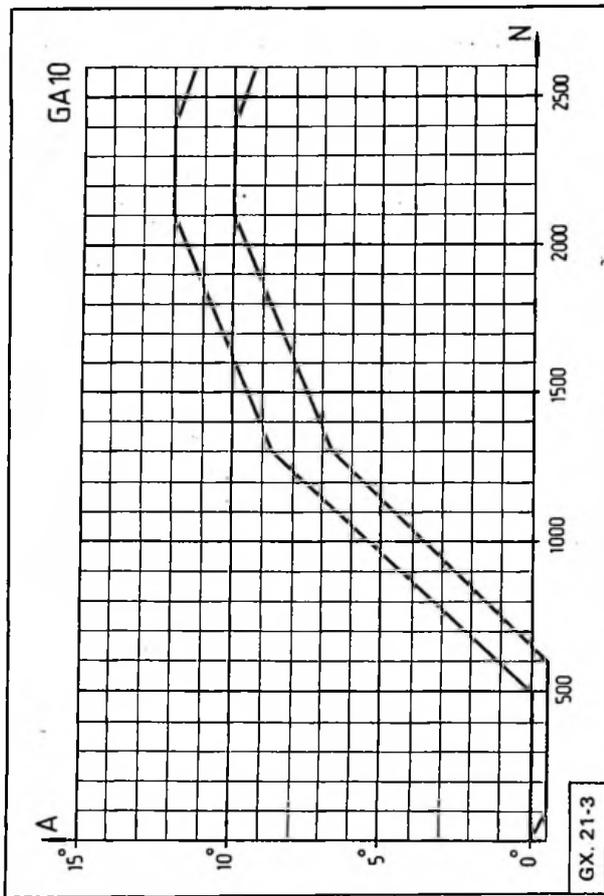
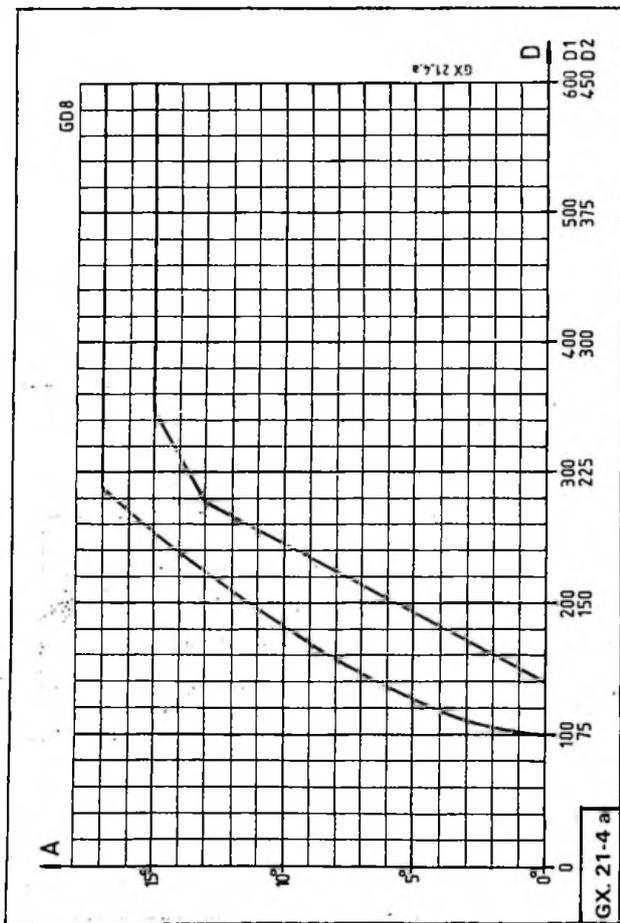
GX. 21-8

SCHEMA DE PRINCIPE



V. 21-14 a

MOTEUR G 13/646



MOTEUR G 13/625

