

DTAV

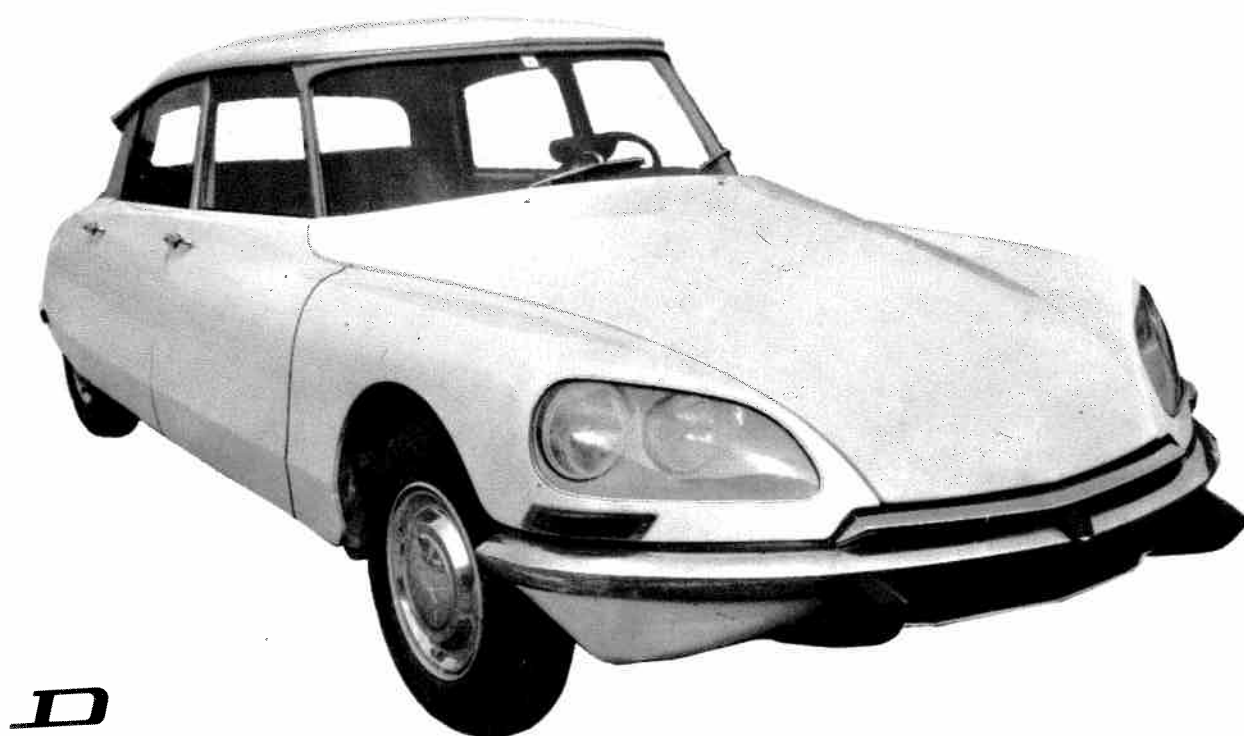
MANUEL DE REPARATIONS N° 583

FASCICULE IV

VEHICULES D

**ELECTRICITE - CLIMATISATION
CARBURATION - ALLUMAGE**

Manuel 583-4



D

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROËN

CAPITAL 600 000 000 F - SIÈGE SOCIAL 117 à 167, QUAI ANDRÉ CITROËN - PARIS XV^e - R. C. SEINE 64 B 5019

DTAV (ASSISTANCE TECHNIQUE) - 163, Av. Georges Clémenceau - 92 NANTERRE - Tél. 204 40 00 Postes 577 et 578

<http://bk23.free.fr/>

UTILISATION DU MANUEL

PRESENTATION

Pour faciliter l'emploi du Manuel nous avons classé les opérations en cinq fascicules correspondant aux possibilités des ateliers ou à leurs spécialités.

- Le fascicule I comporte :
 - les CARACTERISTIQUES - REGLAGES - CONTROLES nécessaires à tous les ateliers pour la mise au point ou le dépannage.
- Le fascicule II traite les opérations de :
 - DEPOSES et POSES des organes, sous-ensembles et accessoires.
- Le fascicule III traite les opérations de :
 - REMISES EN ETAT des organes, sous-ensembles et accessoires.
- Le fascicule IV traite les opérations concernant :
 - ELECTRICITE - CHAUFFAGE - CLIMATISATION
- Le fascicule V traite les opérations concernant la CARROSSERIE.

Chacun de ces fascicules est vendu séparément ce qui permet d'avoir pour chaque spécialité les exemplaires correspondant aux besoins de l'atelier.

Le fascicule I est présenté dans une reliure en Fibrex de couleur rouge à mécanique du type « MULTO », afin de faciliter le classement des mises à jour, ou le prélèvement d'une opération nécessaire à l'atelier.

Chacun des fascicules II, III, IV et V est présenté dans une couverture en papier fort. Les feuillets sont perforés pour permettre éventuellement leur classement dans les reliures en Fibrex rouge à mécanique « MULTO » vendues séparément par le Service des Pièces de Rechange sous le n° 583-6. Chaque fascicule est fourni avec une étiquette adhésive correspondante destinée à être placée au dos de cette reliure.

COMPOSITION.

Chaque fascicule comporte :

- la liste des opérations figurant dans le fascicule.
- les opérations classées par ordre numérique.
- la liste de tous les outils cités dans les opérations et les dessins d'exécution des outils spéciaux non vendus pouvant être fabriqués par le réparateur lui-même.

OPERATIONS.

L'ordre des opérations a été étudié pour obtenir la meilleure qualité de travail dans le temps le plus court.

Les numéros d'opérations se composent :

a) d'un indicatif du véhicule :

- « D » concernant les opérations communes aux véhicules D tous types (DTT).
- « Dh. » concernant les opérations sur les véhicules équipés d'une B.V hydraulique.
- « Dm. » concernant les opérations sur les véhicules équipés d'une B.V mécanique.
- « D.IE » concernant les opérations sur les véhicules équipés de l'Injection Electronique.
(Les opérations D.IE sont imprimées sur papier rose).
- « DX », « DY », « DV », « DT » etc concernant les opérations particulières à ces types de véhicules.

b) d'un nombre de trois chiffres désignant l'organe ou l'élément d'organe.

c) d'un chiffre indiquant la nature de la réparation.

- les chiffres 0 0 0 indiquent les caractéristiques du véhicule.
- les chiffres 0 0 indiquent les caractéristiques de l'organe.
- le chiffre 0 indique les contrôles et réglages.
- les chiffres 1, 4, 7 indiquent les déposes et poses.
- les chiffres 2, 5, 8 indiquent les déshabillages et habillages.
- les chiffres 3, 6, 9 indiquent les remises en état.

Des onglets correspondant aux repères de la liste des opérations permettent de trouver rapidement l'opération recherchée.

OUTILLAGE.

L'outillage spécial est indiqué dans le texte par un numéro suivi de la lettre T.

Ces outils sont vendus par les :

- Etablissements FENWICK Département AMA 24 bd. Biron - 93 St - OUEN Tél. 606-17-79.

L'outillage de complément est indiqué dans le texte par un numéro précédé de l'indice MR.

Les plans d'exécution de ces outils, classés par ordre numérique, figurent à la fin de chaque fascicule.

COUPLES DE SERRAGE.

Ces couples sont exprimés :

- en mètres Newton (mAN) unité légale de mesure de couple.
- en mètres kilogrammes (m.kg), les clés dynamométriques en service actuellement étant graduées en m.kg.

$$1 \text{ m.kg} = 9,81 \text{ mAN}$$

Les valeurs correspondant aux couples exprimés en m.kg sont « arrondies ».

$$\text{Ex. : } 2 \text{ mAN} = 0,2 \text{ m.kg}$$

$$60 \text{ mAN} = 6 \text{ m.kg}$$

REMARQUES IMPORTANTES.

Pour tous renseignements techniques concernant ces véhicules, veuillez vous adresser au Service : DIVISION TECHNIQUE APRES-VENTE, ASSISTANCE TECHNIQUE, 163, avenue G. Clemenceau (92) NANTERRE Téléphone : 204-40-00.

Pour les renseignements techniques concernant les incidents de fonctionnement, demander les postes intérieurs 577 ou 578.

Pour les renseignements concernant les outils ou les opérations de réparation, demander les postes intérieurs 575 ou 506.

**LISTE DES OPERATIONS FIGURANT
AU FASCICULE N° 4 DU MANUEL 583**
Véhicules « D » Tous Types sauf IE

1

Numéro de l'Opération	DESIGNATION
	GENERALITES ➡ ①
D. 000	Caractéristiques générales
D. 01	Protection des organes électriques
D. 02	Travaux hydrauliques
D. 03	Ingrédients préconisés
	CARBURATION ➡ ②
D. 142-00	Caractéristiques et points particuliers des carburateurs
D. 142-0	Réglages sur carburateurs et commandes : - Réglages de base (<i>Véhicules brb</i>) - Réglage du ralenti (<i>Véhicules brm</i>) - Réglage de la commande d'accélérateur
Dbw. 142-0	Réglage du ralenti (<i>Véhicules bw.</i>)
D. 142-1	Dépose et pose d'un carburateur (<i>Véhicules brb</i>)
D. 142-3	Travaux sur carburateur WEBER 28 × 36 (<i>D.T.T. sans DE - DV</i>)
DE. 142-3	Travaux sur carburateur SOLEX 32-double corps (<i>Véhicules DE</i>)
DV. 142-3	Travaux sur carburateur SOLEX 34 (<i>Véhicules DV</i>)
DT. 142-3	Travaux sur carburateur SOLEX 28 × 36 (<i>Véhicules DT</i>)
D. 142-4	Travaux sur commande de carburateur : - Dépose et pose d'un relais de commande
D. 173-0	Contrôles et réglages de la pompe à essence : - Réglage du débit - Contrôle de la pression - Contrôle de l'étanchéité
D. 173-1	Dépose et pose d'une pompe à essence
D. 173-3	Travaux sur pompe à essence : - Démontage et montage - Contrôle de l'étanchéité - Contrôle de la pression
	ALLUMAGE ➡ ③
D. 210-00	Caractéristiques et points particuliers de l'allumage (allumeurs, bougies, bobines)
D. 210-0	Contrôles et réglages sur l'allumage : - Préréglage du point d'allumage - Principe de la méthode de mesure de l'avance à l'aide d'une lampe stroboscopique - Réglage du point d'allumage à l'aide d'une lampe stroboscopique - Réglage du point d'allumage à l'aide d'une lampe stroboscopique avec déphaseur - Essai au banc d'un allumeur - Nettoyage et réglage des bougies - Contrôle d'une bobine
D. 211-3	Travaux sur allumeur : - Allumeur DUCCELLIER - Allumeur SEV-MARCHAL

Correctif N° 1 au Manuel 583.4

**LISTE DES OPERATIONS FIGURANT
AU FASCICULE N° 4 DU MANUEL 583**
Véhicules « D » Tous Types sauf IE

Numéro de l'Opération	DESIGNATION
	ELECTRICITE ➡ (4)
D. 230-0	Contrôles sur circuit de refroidissement
D. 236-0	Réglages sur poulies et courroies : - Alignement des poulies - Tension des courroies
D. 445-0	Réglage du point « zéro » sur une direction assistée
DX. 510-00	Montage de l'installation électrique (DX-DJ ➡ 9/1965 ➡ 9/1966)
DY. 510-00	Montage de l'installation électrique (DY-DL-DE ➡ 9/1965 ➡ 9/1966)
DX. 510-00a	Montage de l'installation électrique (DX-DJ-DY-DL ➡ 9/1966 ➡ 9/1967)
DV. 510-00a	Montage de l'installation électrique (DV ➡ 9/1966 ➡ 9/1967)
DX. 510-00b	Montage de l'installation électrique (DX-DJ-DY-DL ➡ 9/1967 ➡ 12/1967)
DV. 510-00b	Montage de l'installation électrique (DV ➡ 9/1967 ➡ 12/1967)
DX. 510-00c	Montage de l'installation électrique (DX-DJ-DY-DL-DV ➡ 12/1967 ➡ 10/1968)
DX. 510-00d	Montage de l'installation électrique (DX-DJ ➡ 10/1968 ➡ 1/1969)
DY. 510-00d	Montage de l'installation électrique (DY-DL-DV ➡ 9/1968 ➡ 1/1969)
DX. 510-00e	Montage de l'installation électrique (DX-DJ ➡ 1/1969 ➡ 9/1969)
DY. 510-00e	Montage de l'installation électrique (DY-DL ➡ 1/1969 ➡ 9/1969)
DX. 510-00f	Montage de l'installation électrique (DX-DJ-DY-DV-DL ➡ 9/1969)
Dm. 510-00	Montage de l'installation électrique (Véhicules brm DJ-DJ.IE-DV-DT ➡ 4/1971)
Dm. 510-00a	Montage de l'installation électrique (Véhicules brm DJ-DJ.IE-DV-DT ➡ 9/1971)
Dh. 510-00a	Montage de l'installation électrique (Véhicules brh DX-DX.IE-DY ➡ 9/1971)
Dbw. 510-00	Montage de l'installation électrique (Véhicules Dbw.)
D. 513-00	Installation électrique du système de réfrigération (➡ 3/1972)
D. 513-00a	Installation électrique du système de réfrigération (3/1972 ➡)
D. 515-00	Transformation de l'installation électrique sur un véhicule tractant une remorque
D. 520-1	Dépose et pose d'une planche de bord (Véhicules T.T. sauf DV-DT-DE ➡ 9/1969) Dépose et pose d'une planche de bord (Véhicules T.T. ➡ 9/1969)
DV. 520-1	Dépose et pose d'une planche de bord (Véhicules DV-DT-DE ➡ 9/1969)
D. 521-3	Travaux sur bloc-contrôle JAEGER
D. 521-4	Travaux sur bloc-contrôle (modification) : - Montage d'un thermomètre de température d'eau de refroidissement
D. 530-0	Caractéristiques et contrôles des organes électriques (dynamo, alternateur, régulateur, démarreur) : - Contrôle d'un alternateur - Contrôle d'un régulateur - Réglage du pignon de commande d'un démarreur
D. 532-3	Travaux sur alternateur : - Démontage et montage d'un alternateur PARIS-RHONE - Démontage et montage d'un alternateur DUCELLIER

Correctif N° 1 au Manuel 583-4

**LISTE DES OPERATIONS FIGURANT
AU FASCICULE N° 4 DU MANUEL 583**
Véhicules « D » Tous Types sauf II

Numéro de l'Opération	DESIGNATION
	CHAUFFAGE - CLIMATISATION ➡ (5) D. 640-00 Caractéristiques et points particuliers du système de réfrigération D. 640-0 Contrôles et réglages du système de réfrigération : - Remplissage du circuit de réfrigération D. 640-1 Travaux sur climatisation : - Dépose et pose d'un condenseur - Dépose et pose d'un embrayage de compresseur - Dépose et pose d'un compresseur - Dépose et pose d'un évaporateur (bloc-console) - Dépose et pose des aérateurs D. 641-1 Travaux sur circuit de chauffage (série) : - Dépose et pose d'un groupe de chauffage et d'aération (Véhicules T.T. ➡ 9/ 1969) - Remplacement des conduits d'aération - Dépose et pose d'un robinet coupe-circuit de chauffage - Dépose et pose d'une vanne thermostatique de chauffage (Véhicules T.T. 9/ 1969 ➡) D. 641-3 Travaux sur circuit de chauffage (série) : - Démontage et montage d'un robinet coupe-circuit de chauffage (Véhicules T.T. ➡ 9/ 1969) DIVERS ➡ (6) D. 653-1 Montage d'un ensemble radio « CONTINENTAL EDISON » D. 653-1 a Montage d'un ensemble radio « BLAUPUNKT » (Véhicules T.T. 9/ 1972 ➡) (sauf option climatiseur) D. 653-1 b Montage d'un ensemble radio « BLAUPUNKT » (Véhicules T.T. 9/ 1972 ➡) (option climatiseur) DX. 851-1 Dépose et pose d'une aile avant (Véhicules DX-DJ ➡ 9/ 1967) D. 851-1 Dépose et pose d'une aile avant (Véhicules T.T. 9/ 1967 ➡) D. 961-0 Contrôle et réparation d'une lunette arrière chauffante . OUTILLAGE ➡ (7) Liste des outils spéciaux figurant dans le fascicule Plans d'exécution des outils spéciaux non vendus

Correctif N° 1 au Manuel 583.4

LISTE DES OPERATIONS FIGURANT AU FASCICULE N° 4 DU MANUEL 583

Véhicules « DS 21 à injection électronique » (DX.IE, DJ.IE et Dbw.IE)

Seules les opérations particulières à ce type de véhicule ont été traitées.

Pour les opérations ne figurant pas sur la liste ci-dessous, se référer à la liste des opérations relatives aux véhicules « D » Tous Types.

Numéro de l'Opération	DESIGNATION
Dh.IE 142-0 Dm.IE 142-0 Dbw.IE 142-0 D.IE 142-4 D.IE 144-0 D.IE 144-0 a D.IE 144-1 D.IE 173-00 D.IE 173-1	INJECTION ➡ 2 Réglages de base (<i>Véhicules bvb</i>) Réglages du ralenti (<i>Véhicules bvm</i>) Réglages du ralenti (<i>Véhicules bw</i>) Travaux sur commande d'accélérateur : - Dépose et pose d'un câble d'accélérateur - Dépose et pose d'une pédale d'accélérateur - Dépose et pose d'une commande de ralenti accéléré Contrôle du dispositif d'injection électronique (<i>Coffret CITROEN 1494</i>) Contrôle du dispositif d'injection électronique (<i>Contrôleur BOSCH EFAW 228-S 11</i>) Travaux sur dispositif d'injection : - Dépose et pose d'un calculateur - Dépose et pose d'un contacteur sur axe de papillon - Dépose et pose d'un injecteur de départ à froid - Dépose et pose d'un interrupteur de pleine charge - Dépose et pose d'une sonde de pression - Dépose et pose d'une sonde de température - Dépose et pose d'un régulateur de pression (essence) - Dépose et pose d'un injecteur - Dépose et pose d'un thermo-contact temporisé de départ à froid (sur culasse) - Dépose et pose d'une commande d'air additionnel de ralenti (complète) - Dépose et pose d'une rampe d'injection (partie avant) - Dépose et pose d'une rampe d'injection (partie arrière) - Dépose et pose d'une rampe d'injection complète (parties avant et arrière) Caractéristiques de l'alimentation en essence Travaux sur alimentation en essence : - Dépose et pose d'une pompe à essence - Remplacement d'un filtre à essence
D.IE 210-0 D.IE 211-3	ALLUMAGE ➡ 3 Contrôles et réglages de l'allumage : - Réglage de l'allumeur au point de repère initial - Préréglage au point d'allumage - Essai au banc d'un allumeur - Réglage du point d'allumage à l'aide d'une lampe stroboscopique - Réglage du point d'allumage à l'aide d'une lampe stroboscopique avec déphaseur - Réglage du point d'allumage Travaux sur allumeur : - Allumeur BOSCH

**LISTE DES OPERATIONS FIGURANT
AU FASCICULE N° 4 DU MANUEL 583**

Véhicules « DS 21 à injection électronique » (DX.IE, DJ.IE et Dbw.IE)

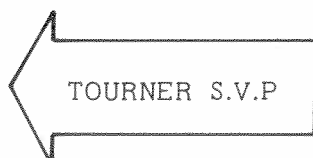
Numéro de l'Opération	DESIGNATION
	ELECTRICITE ➡ (4)
DX.IE 510-00	Montage de l'installation électrique : Véhicules DX.IE ➡ 9/1969 ➡ 9/1971 (<i>voir Op. DX. 510-00 f</i>) Véhicules DX.IE ➡ 9/1971 (<i>voir Op. Db. 510-00 a</i>)
DJ.IE 510-00	Montage de l'installation électrique : Véhicules DJ.IE ➡ 9/1969 ➡ 4/1971 (<i>voir Op. DX. 510-00 f</i>) Véhicules DJ.IE ➡ 4/1971 ➡ 9/1971 (<i>voir Op. Dm. 510-00</i>) Véhicules DJ.IE ➡ 9/1971 (<i>voir Op. Dm. 510-00 a</i>)
Dbw.IE 510-00	Montage de l'installation électrique : Véhicules Dbw.IE (<i>voir Op. Db. 510-00 a</i>)
D.IE 511-00	Montage de l'installation électrique du dispositif d'injection électronique : Véhicules D.IE T.T ➡ 3/1970
D.IE 511-00α	Montage de l'installation électrique du dispositif d'injection électronique : Véhicules D.IE T.T ➡ 3/1970 ➡ 4/1971
DX.IE 511-00	Montage de l'installation électrique du dispositif d'injection électronique : Véhicules DX.IE ➡ 4/1971
DJ.IE 511-00	Montage de l'installation électrique du dispositif d'injection électronique : Véhicules DJ.IE ➡ 4/1971
Dbw.IE 511-00	Montage de l'installation électrique du dispositif d'injection électronique : Véhicules Dbw.IE (<i>voir Op. DX.IE 511-00</i>)

CARACTÉRISTIQUES

OPERATION N° D. 000 : *Caractéristiques générales.*

Op. D. 000

1



I. CARACTERISTIQUES GENERALES.

Symbole général	Désignation aux Mines	Appellation commerciale	Date de sortie	MOTEUR		Rapports de la boîte de vitesses	Puissance fiscale
				TYPE - PUISSANCE - COUPLE	Cylindrée Alésage - Course		
DX	DS 21	DS 21 Hydraulique	→ 10/1965 → 10/1972	DX → 10/1968 100 CV DIN à 5500 tr/mn 16,7 m.kg DIN à 3000 tr/mn	DX 2 (21 N) → 10/1968 106 CV DIN à 5500 tr/mn 17 m.kg DIN à 3500 tr/mn	2,175 litres 90 × 85,5 mm	4 vitesses 12 CV
	DS 21	DS 21 Automatique	→ 10/1971 → 10/1972	DX 2 (21 N) 106 CV DIN à 5500 tr/mn 17 m.kg DIN à 3500 tr/mn		2,175 litres 90 × 85,5 mm	3 vitesses 12 CV
	DS 23 Série FE	DS 23 Hydraulique	→ 10/1972	DX 4 (19 N) 115 CV DIN à 5500 tr/mn 18,5 m.kg DIN à 3500 tr/mn		2,350 litres 93,5 × 85,5 mm	4 vitesses 13 CV
	DS 23 Série FE	DS 23 Automatique	→ 10/1972	DX 4 (19 N) 115 CV DIN à 5500 tr/mn 18,5 m.kg DIN à 3500 tr/mn		2,350 litres 93,5 × 85,5 mm	3 vitesses 13 CV
	DS Série FA	DS 21 Injection électronique Hydraulique	→ 10/1969 → 10/1972	DX 3 (12 N) 125 CV DIN à 5250 tr/mn 18,7 m.kg DIN à 2500 tr/mn		2,175 litres 90 × 85,5 mm	4 vitesses 12 CV
	DS Série FA	DS 21 Injection électronique Automatique	→ 10/1971 → 10/1972	DX 3 (12 N) 125 CV DIN à 5250 tr/mn 18,7 m.kg DIN à 2500 tr/mn		2,175 litres 90 × 85,5 mm	3 vitesses 12 CV
	DS 23 Série FG	DS 23 Injection électronique Hydraulique	→ 10/1972	DX 5 (29 N) 130 CV DIN à 5250 tr/mn 19,9 m.kg DIN à 2500 tr/mn		2,350 litres 93,5 × 85,5 mm	4 vitesses 13 CV
	DS 23 Série FG	DS 23 Injection électronique Automatique	→ 10/1972	DX 5 (29 N) 130 CV DIN à 5250 tr/mn 19,9 m.kg DIN à 2500 tr/mn		2,350 litres 93,5 × 85,5 mm	3 vitesses 13 CV
	ID 21 Serie FH	Break 21 Hydraulique	→ 2/1968 → 10/1972	DX 2 (21 N) 106 CV DIN à 5500 tr/mn 17 m.kg DIN à 3500 tr/mn		2,175 litres 90 × 85,5 mm	4 vitesses 12 CV
DJ	DS Série FF	Break 23 Hydraulique	→ 10/1972	DX 4 (19 N) 115 CV DIN à 5500 tr/mn 18,5 m.kg DIN à 3500 tr/mn		2,350 litres 93,5 × 85,5 mm	4 vitesses 13 CV
	DS 21 Série M	DS 21 Mécanique	→ 10/1965 → 10/1972	DX → 10/1968 100 CV DIN à 5500 tr/mn 16,7 m.kg DIN à 3000 tr/mn	DX 2 (21 N) → 10/1968 106 CV DIN à 5500 tr/mn 17 m.kg DIN à 3000 tr/mn	2,175 litres 90 × 85,5 mm	→ 10/1970 4 vitesses → 10/1970 5 vitesses 12 CV
	DS Série FB	DS 21 Injection électronique Mécanique	→ 10/1969 → 10/1972	DX 3 (12 N) 125 CV DIN à 5500 tr/mn 18,7 m.kg DIN à 2500 tr/mn		2,175 litres 90 × 85,5 mm	→ 10/1970 4 vitesses → 10/1970 5 vitesses 12 CV
	DS Série FE	DS 23 Mécanique	→ 10/1972	DX 4 (19 N) 115 CV DIN à 5500 tr/mn 18,5 m.kg DIN à 3500 tr/mn		2,350 litres 93 × 85,5 mm	5 vitesses 13 CV
	DS Série FG	DS 23 Injection électronique Mécanique	→ 10/1972	DX 5 (29 N) 130 CV DIN à 5500 tr/mn 19,9 m.kg DIN à 2500 tr/mn		2,350 litres 93 × 85,5 mm	5 vitesses 13 CV
	ID 21 Série F	Break 21 Mécanique	→ 10/1965 → 10/1972	DX → 10/1965 100 CV DIN à 5500 tr/mn 16,7 m.kg DIN à 3000 tr/mn	DX 2 (21 N) → 10/1968 106 CV DIN à 5500 tr/mn 17 m.kg DIN à 3000 tr/mn	2,175 litres 90 × 85,5 mm	4 vitesses 12 CV
	DS Série FF	Break 23 Mécanique	→ 10/1972	DX 4 (19 N) 115 CV DIN à 5500 tr/mn 18,5 m.kg DIN à 3500 tr/mn		2,350 litres 93 × 85,5 mm	4 vitesses 13 CV

TOURNER S.V.P

Symbole général	Désignation aux Mines	Appellation commerciale	Date de sortie	MOTEUR		Cylindrée Alésage - Course	Rapports de la boîte de vitesses	Puissance fiscale
				TYPE - PUISSANCE - COUPLE				
DY	DS 19 Série A	DS 19 Hydraulique	 10/1965  10/1968	DY	84 CV DIN à 5250 tr/mn 14,6 m.kg DIN à 3500 tr/mn	1,985 litre 86 × 85,5 mm	4 vitesses	11 CV
	DS 20	DS 20 Hydraulique	 10/1968	DY 2  10/1971 91 CV DIN à 5900 tr/mn 14,4 m.kg DIN à 3500 tr/mn	DY 3 (17 N)  10/1971 99 CV DIN à 5500 tr/mn 15,1 m.kg DIN à 3500 tr/mn	1,985 litre 86 × 85,5 mm	4 vitesses	11 CV
	ID 19 FH Série A	Break 19 A Hydraulique	 2/1968  10/1970	DY  10/1968 84 CV DIN à 5250 tr/mn 14,6 m.kg DIN à 3500 tr/mn	DY 2  10/1968 91 CV DIN à 5900 tr/mn 14,4 m.kg DIN à 3500 tr/mn	1,985 litre 86 × 85,5 mm	4 vitesses	11 CV
	ID 20 Série FH	Break 20 Hydraulique	 10/1968  10/1970	DY 2	91 CV DIN à 5900 tr/mn 14,4 m.kg DIN à 3500 tr/mn	1,985 litre 86 × 85,5 mm	4 vitesses	11 CV
DL	DS 19 Série MA	DS 19 MA	 10/1965  10/1968	DY	84 CV DIN à 5250 tr/mn 14,6 m.kg DIN à 3500 tr/mn	1,985 litre 86 × 85,5 mm	4 vitesses	11 CV
	DS 20 Série M	DS 20 M	 10/1968  10/1969	DY 2	91 CV DIN à 5900 tr/mn 14,4 m.kg DIN à 3500 tr/mn	1,985 litre 86 × 85,5 mm	4 vitesses	11 CV
	ID 19 F Série A	Break 19 A Mécanique	 10/1965  10/1968	DY	84 CV DIN à 5250 tr/mn 14,6 m.kg DIN à 3500 tr/mn	1,985 litre 86 × 85,5 mm	4 vitesses	11 CV
	ID 20 F	Break 20 Mécanique	 10/1968	DY 2  10/1971 91 CV DIN à 5500 tr/mn 14,4 m.kg DIN à 3500 tr/mn	DY 3 (17 N)  10/1971 99 CV DIN à 5500 tr/mn 15,1 m.kg DIN à 3500 tr/mn	1,985 litre 86 × 85,5 mm	4 vitesses	11 CV
DV	ID 19 Série B	ID 19 B	 10/1966  10/1969	DV  10/1968 78 CV DIN à 5250 tr/mn 14,3 m.kg DIN à 3000 tr/mn	DV 2  10/1968 81 CV DIN à 5500 tr/mn 13,7 m.kg DIN à 3000 tr/mn	1,985 litre 86 × 85,5 mm	4 vitesses	11 CV
	ID 19 Série B	D Spécial	 10/1969  10/1971	DV 2	81 CV DIN à 5500 tr/mn 13,7 m.kg DIN à 3000 tr/mn	1,985 litre 86 × 85,5 mm	4 vitesses	11 CV
	DS Série FC	D Spécial	 10/1971  10/1972	DV 3 (3 N)	89 CV DIN à 5500 tr/mn 14,7 m.kg DIN à 2500 tr/mn	1,985 litre 86 × 85,5 mm	4 vitesses	11 CV
	DS Série FD	D Spécial	 10/1972	DY 3 (17 N)	99 CV DIN à 5500 tr/mn 15,1 m.kg DIN à 3500 tr/mn	1,985 litre 86 × 85,5 mm	4 vitesses	11 CV
DT	ID 20	ID 20	 10/1968  10/1969	DY 2	91 CV DIN à 5900 tr/mn 14,4 m.kg DIN à 3500 tr/mn	1,985 litre 86 × 85,5 mm	4 vitesses	11 CV
	ID 20	D Super	 10/1969  10/1971	DY 2	91 CV DIN à 5900 tr/mn 14,4 m.kg DIN à 3500 tr/mn	1,985 litre 86 × 85,5 mm	4 vitesses « série »  10/1970 5 vitesses « option »	11 CV
	DS Série FD	D Super	 10/1971  10/1972	DY 2	91 CV DIN à 5900 tr/mn 14,4 m.kg DIN à 3500 tr/mn	1,985 litre 86 × 85,5 mm	4 vitesses « série » 5 vitesses « option »	11 CV
	DS Série FD	D Super	 10/1972	DY 3 (17 N)	99 CV DIN à 5500 tr/mn 15,1 m.kg DIN à 3500 tr/mn	1,985 litre 86 × 85,5 mm	4 vitesses	11 CV
DP	DS 21 Série M	D Super 5	 10/1972	DX 2 (21 N)	106 CV DIN à 5500 tr/mn 17 m.kg DIN à 3500 tr/mn	2,175 litres 90 × 85,5 mm	5 vitesses	12 CV

Types de pneus et de jantes.

- Pneus avant	D T.T sauf D.IE T.T { DY-DT-DV-DL-DX D.IE T.T DJ-Break T.T DP	→ 10/1968 180 × 380 XAS	→ 10/1968 180 HR 380 XAS 185 HR 380 XAS
- Pneus arrière	D T.T sauf D.IE T.T et Break T.T DY-DT-DV-DL DX-DJ-DP Break D.IE T.T	155 × 380 XAS 180 × 380 XAS	155 HR 380 XAS 165 HR 380 XAS 180 HR 380 XAS 185 HR 380 XAS
- Roue de secours	D T.T sauf D.IE T.T et Break T.T DY-DT-DV-DL DX-DJ-DP Break D.IE T.T	155 × 380 XAS 180 × 380 XAS	155 HR 380 XAS 165 HR 380 XAS 180 HR 380 XAS 185 HR 380 XAS
- Jantes	D T.T sauf D.IE T.T-DY-DL-DV-DT D.IE T.T-DP DY-DL-DV-DT	5 J → 3/1970 5 J	5 1/2 J 5 1/2 J → 3/1970 5 1/2 J

Pression des pneus (en bars) :

 10/1968	Berline				Break		Ambulance			
	AV		AR		AV	AR	AV		AR	
180 × 380 XAS	1,9		1,7		1,9	2,1	1,9		1,8	
155 × 380 XAS			1,9							
 10/1968	Injection		DX-DJ-DP		DY-DL-DT-DV		Break		Ambulance	
	AV	AR	AV	AR	AV	AR	AV	AR	AV	AR
185 HR 380 XAS	2,1	1,8								
180 HR 380 XAS			2		2		2	2,2	2	1,9
165 HR 380 XAS				2						
155 HR 380 XAS						2				

Nombre de places

- D T.T et Commerciale	5
- D Familiale et Break.	7

II. COTES GENERALES.

Empattement	D Tous Types :	3,125 m
Voie avant	DX.TT-DJ.TT-Break T.T DY-DV-DT	→ 10/1968 → 3/1970 1,500 m → 10/1968 → 3/1970 1,516 m
Voie arrière	DX.TT-DJ.TT-Break T.T DY-DV-DT	→ 10/1968 → 3/1970 1,300 m → 10/1968 → 3/1970 1,316 m
Longueur hors tout	D.T.T sauf Break T.T Break T.T	→ 10/1967 4,838 m 4,990 m → 10/1967 4,874 m 5,026 m
Largeur hors tout		→ 10/1967 1,790 m → 10/1967 1,803 m
Hauteur (position route)	D.T.T sauf Break T.T : Break T.T :	1,470 m 1,530 m

Garde au sol :

Position basse	D.TT sauf Break T.T	0,065 m
	Break T.T	0,075 m
Position route	D.TT sauf D.IE.TT-Break T.T	0,150 m
	D.IE T.T	0,145 m
	Break T.T	0,152 m
1ère position intermédiaire	D.TT sauf Break T.T	0,170 m
	Break T.T	0,185 m
2ème position intermédiaire	D.TT sauf Break T.T	0,225 m
	Break T.T	0,228 m
Position haute	D.TT sauf Break T.T	0,250 m
	Break T.T	0,252 m
Rayon de braquage	D Tous Types	5,500 m
Hauteur plancher arrière	Break T.T	0,458 m

Poids (en kg) :

DATES	→ 10/1967	→ 10/1967	→ 2/1968	→ 10/1968	→ 10/196 ^c	→ 10/1967 ¹	→ 10/1972
- Poids en ordre de marche :							
DX	1280	1300				1310	1320
DJ	1275	1290				1310	1320
DX Pallas	1295	1310				1330	1340
DJ Pallas	1290	1300				1330	1340
D.IE					1340		
D.IE Pallas					1360		
DY	1275	1280					
DL	1270	1270					
DY Pallas	1285	1290					
DL Pallas	1280	1280					
DV	1245	1250		1260			1280
DT				1265			1310
DP							1310
DXF			1390	1400			
DJF	1350	1390		1400			
DYF			1375	1380			
DLF	1345	1375		1380			
- Charge utile :							
DX	480	480				490	480
DJ	485	490					
DX Pallas	465	470					
DJ Pallas	470	480				470	460
D.IE					500		
D.IE Pallas					480		
DY	485	480					
DL	490	490					
DY Pallas	475	470					
DL Pallas	480	480					
DV	480	480					
DT				495			
DP							490
DXF			650				
DJF	650	650					
DYF			650				
DLF	655	650					
- Poids total en charge autorisé :							
DX-DJ-DX Pallas-DJ Pallas	1760	1780			1840	1800	
D.IE-D.IE Pallas							1760
DY-DL-DY Pallas-DL Pallas	1760	1760					
DV	1725	1730		1740			
DT				1760			
DP							1800
DXF			2040	2050			
DJF	2000	2040		2050			
DYF			2025	2030			
DLF	2000	2025		2030			

PROTECTION DES ORGANES ELECTRIQUES

PRECAUTIONS A PRENDRE LORS D'UNE INTERVENTION SUR LE VEHICULE

Il faut absolument éviter certaines fausses manoeuvres qui risquent de détruire certains organes électriques ou de provoquer un court-circuit (risque d'incendie).

1. Batterie :

- a) Déconnecter en premier lieu la cosse de la borne négative de la batterie, puis celle de la borne positive.
- b) S'assurer que la batterie est correctement branchée. La borne négative doit être reliée à la masse.
- c) Connecter, avec prudence, les deux cosses sur les bornes de la batterie. La cosse du câble de masse doit être connectée en dernier. Avant de serrer la cosse négative, s'assurer qu'il n'y a pas de passage de courant. Pour cela, réaliser des contacts intermittents de la cosse avec la borne négative. Il ne doit pas y avoir d'étincelles. Sinon, un appareil est resté en service ou il y a un court-circuit dans le circuit électrique, et il faut y remédier.
- d) Avant d'actionner le démarreur, s'assurer que les deux cosses sont correctement serrées sur leurs bornes respectives.

2. Alternateur-Régulateur :

- a) Ne pas faire tourner l'alternateur sans qu'il soit connecté à la batterie.
- b) S'assurer, avant de connecter l'alternateur, que la batterie est correctement branchée (borne négative à la masse).
- c) Ne pas vérifier le fonctionnement de l'alternateur en mettant en court-circuit les bornes positive et masse, ou les bornes « EXC » et masse.
- d) Ne pas intervertir les fils qui sont branchés au régulateur.
- e) Ne pas chercher à réamorcer un alternateur : il n'en a jamais besoin et il en résulterait des dommages à l'alternateur et au régulateur.
- f) Ne pas connecter un condensateur de déparasitage radio à la borne « EXC » du régulateur, ou de l'alternateur.
- g) Ne pas relier les bornes de la batterie à un chargeur et ne jamais souder à l'arc (ou avec une pince à souder) sur le châssis du véhicule, sans avoir déconnecté les deux câbles positif et négatif de la batterie.

3. Injection électronique :

Il faut absolument éviter certaines fausses manoeuvres qui détérioreraient les organes du dispositif d'injection électronique et en particulier le calculateur électronique.

- a) Ne jamais utiliser un chargeur rapide, et ne jamais souder à l'arc, ou avec une pince à souder sur le châssis du véhicule sans avoir déconnecté les deux bornes de la batterie et isolé la borne « + » de la masse.
- b) Ne jamais utiliser une lampe pour contrôler la conductibilité d'un circuit.

- c) Ne jamais produire d'arc pour contrôler la conductibilité d'un fil.
- d) Ne jamais démarrer un véhicule avec un source de tension supérieure à 12 volts.
- e) Ne jamais forcer sur un connecteur pour le mettre en place sur un organe.
Respecter le sens du détrompeur.
- f) Ne jamais retirer les connecteurs en tirant sur les fils, mais en les saisissant sur les côtés uniquement. S'assurer que les capuchons caoutchouc recouvrent parfaitement les connecteurs, lorsque ceux-ci sont enfichés à fond.
- g) Les précautions à prendre lors du contrôle de l'alternateur s'appliquent également dans ce cas.

4. Bobine d'allumage :

- a) Connecter le fil d'alimentation de la bobine d'allumage sur la fiche de la résistance extérieure et non sur la bobine d'allumage elle-même.
- b) Connecter le condensateur d'antiparasitage radio en dérivation sur la borne d'alimentation de la bobine d'allumage. Monter uniquement le condensateur préconisé par l'usine.

5. Lampe à iode :

- a) Ne remplacer une lampe à iode que phare éteint. Après utilisation des phares, il est prudent de les laisser refroidir 5 minutes, avant de procéder à une manipulation.
- b) Ne pas toucher la lampe à iode avec les doigts. Des traces de doigts produites par inadvertance doivent être nettoyées avec un peu d'eau savonneuse et la lampe, séchée avec un chiffon non pelucheux.

VEHICULES T.T

TRAVAUX HYDRAULIQUES.

Le fonctionnement correct de toute l'installation hydraulique exige une propreté parfaite du liquide et des organes hydrauliques. Il y a donc lieu de prendre des précautions méticuleuses pendant le travail et pour le magasinage du liquide et des pièces de rechange.

1. MAGASINAGE.

Tuyauteries, organes et pièces détachées seront conservés à l'abri de la poussière et des chocs.

Les joints et les tubes caoutchouc seront conservés à l'abri de la poussière, de la lumière et de la chaleur.

Le liquide doit être conservé dans les bidons d'origine, soigneusement bouchés. Nous conseillons l'emploi de bidons de un litre (pour les compléments) ou de cinq litres (dans le cas de vidange) pour éviter de conserver des bidons entamés.

2. PRECAUTIONS A PRENDRE PENDANT LE TRAVAIL.

Avant toute intervention, laver soigneusement le véhicule, ou au moins la zone de travail. Exemple :

Pour remplacer un cylindre de suspension arrière, laver au moins le passage de roue correspondant.

Avant de désaccoupler un raccord, nettoyer soigneusement le raccord et la zone du raccord à l'aide d'un solvant approprié.

Faire chuter la pression.

Pour cela, opérer de la façon suivante :

a) Travaux sur tous les organes sauf freins et commandes des freins :

1°) Desserrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.

2°) Mettre le levier de commande manuelle de hauteur à la *position basse*.

b) Travaux sur les circuits des freins :

1°) Desserrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur

2°) Mettre le levier de commande manuelle de hauteur à la *position basse*.

3°) Brancher un tube flexible (plastique ou caoutchouc) sur un tube de purge de frein avant ou sur la vis de purge arrière du régulateur centrifuge, ou sur la vis de purge de la commande hydraulique du ralenti accéléré. Desserrer la vis de purge, et appuyer sur la pédale de frein pour faire chuter la pression de l'accumulateur de frein.

c) Raccords :

Si le raccord est situé au-dessous du niveau du liquide dans le réservoir, vidanger celui-ci pour éviter une perte de liquide, ou obturer immédiatement la canalisation avec un bouchon approprié.

Les raccords ou plaquettes des faisceaux doivent être montés sans contrainte.

3. PRECAUTIONS A PRENDRE APRES AVOIR DESACCOUPLE LES RACCORDS.

Obturer les canalisations.

Pour les tubes métalliques, employer des raccords vissés.

Pour les faisceaux de tubes, protéger les brides raccords avec du papier gommé, genre scotch.

Protéger de la même façon les tubes en matière plastique

Pour les tubes caoutchouc, utiliser des goupilles cylindriques de :

$\phi = 8$ mm, longueur = 50 mm

$\phi = 12$ mm, longueur = 50 mm.

4. PRECAUTIONS A PRENDRE POUR LES ORGANES HYDRAULIQUES DEPOSES.

Obturer les orifices des organes au fur et à mesure des démontages.

REMARQUE IMPORTANTE :

Tous les bouchons et goupilles devront être *soigneusement nettoyés avant utilisation*.

5. PRECAUTIONS A PRENDRE AVANT MONTAGE.

Les tubes acier seront soufflés à l'air comprimé. Les tubes caoutchouc et les joints caoutchouc seront lavés à l'aide d'un solvant approprié, puis soufflés à l'air comprimé. Le nettoyage des organes hydrauliques doit être fait à l'aide d'un solvant approprié, à l'exclusion de tout autre produit. Après lavage, souffler les pièces à l'air comprimé.

6. MONTAGE DES JOINTS.

REMARQUE TRES IMPORTANTE : N'utiliser que des joints dont la qualité correspond au liquide utilisé dans le circuit hydraulique du véhicule (liquide synthétique ou minéral). Pour cela, consulter le « Tableau des joints » que nous vous avons fait parvenir.

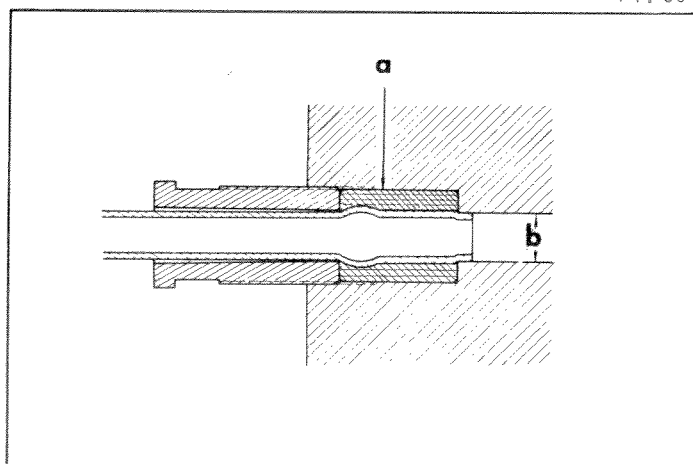
a) Plaquettes porte-joints :

Avant de remonter une plaquette, s'assurer que tous les joints caoutchouc sont en place et qu'ils sont en bon état : *il est préférable de remplacer les joints à chaque démontage*.

A la mise en place, s'assurer que les trous de passage de liquide, de la plaquette, correspondent à ceux des brides.

b) Garniture-joints.

TT. 00-5



NOTA : Les garniture-joints sont à remplacer à chaque démontage.

1°) Mettre en place une garniture-joint « a » sur le tube. Cette garniture doit être en retrait de 2 mm de l'extrémité du tube.

2°) Centrer le tube dans l'alésage en le présentant suivant l'axe du trou.

TRES IMPORTANT : S'assurer que l'extrémité du tube pénètre dans le petit alésage en « b ».

3°) Faire prendre l'écrou-raccord à la main. Sur certains organes, l'axe des trous est oblique par rapport à la face du bossage recevant l'écrou.

4°) Serrer modérément l'écrou.

Véhicules utilisant le liquide synthétique LHS 2 (réservoir principal peint en noir).

Serrer l'écrou de 5,9 à 7,5 mAN (0,6 à 0,8 m.kg).

Véhicules utilisant le liquide minéral LHM (réservoir principal peint en vert).

Serrer l'écrou de 9 à 11 mAN (0,9 à 1,1 m.kg).

Ce serrage, relativement faible, est suffisant pour assurer une bonne étanchéité. Un excès de serrage occasionnerait une fuite.

c) Joints toriques :

NOTA : Par construction, les joints toriques sont d'autant plus étanches que la pression est plus élevée. On n'augmente pas l'étanchéité en augmentant le serrage des raccords.

7. COMPTE-TOURS.

Certains contrôles et réglages ne peuvent être effectués qu'en utilisant un compte-tours.

Pour que ces contrôles et réglages soient valables, il est nécessaire que l'appareil employé soit suffisamment précis. En particulier, à 600 tr/mn, l'écart ne doit pas dépasser 20 tr/mn en plus ou en moins.

Compte-tours électrique.

Les appareils des marques suivantes ont été essayés par nos soins avec des résultats satisfaisants :

« SOURIAU, type 1494 » vendu par la Société SOURIAU, 13 rue du Général Galliéni - 92 - BOULOGNE.

« BOSCH, réf. 0681.100.502 », vendu par la Société BOSCH-FRANCE, 32 avenue Michelet - 93 - SAINT-OUEN.

« SUN, modèle T D T. 12 », vendu par la Société SUN-OVERSEAS, 19 rue de Paris - 92 - CLICHY.

« CRIPTON, modèle B C. 401/FA. 7418 » vendu par la Société NAUDER, 23 rue Boissière - 75 - PARIS (16^e).

Les compte-tours électriques doivent être périodiquement étalonnés (environ tous les mois). Cette opération peut être effectuée à l'aide du disque stroboscopique MR. 630-58/9.

Disque stroboscopique.

Cet appareil très simple est à réaliser par vos soins. Pour les cotes d'exécution, demander la note MR. 630-58/9 à notre Service « Division Technique Après-Vente », 163, avenue Georges Clémenceau - 92 - NANTERRE.

Les poulies et courroies doivent être en bon état. Les poulies doivent être alignées et les courroies correctement tendues.

Etalonnage du compte-tours.

Cet appareil permet d'étalonner les compte-tours électriques. Il permet le contrôle des régimes moteur suivants : 600 tr/mn, soit 300 tr/mn pompe HP, 1200 tr/mn moteur, soit 600 tr/mn et tous les multiples de 300 tr/mn pompe HP, mais au-delà du régime moteur 1200 tr/mn la lecture devient très difficile.

NOTA : Le disque ne peut remplacer un tachymètre; il ne permet le contrôle que des régimes donnés ci-dessus.

8. MANOMETRES.

Pour effectuer les différents contrôles et réglages des organes hydrauliques du véhicule, l'emploi de manomètres est indispensable. De même que pour les compte-tours, pour que ces contrôles et réglages soient valables, il est nécessaire que l'appareil employé soit suffisamment précis.

Les manomètres des bancs 2290-T et 3654-T possèdent la précision requise. Pour qu'ils conservent cette précision, il est nécessaire de les protéger à l'aide d'amortisseurs (dash-pots) vendus par la Société FENWICK.

Nous vous conseillons toutefois de vérifier périodiquement l'étalonnage de ces manomètres, par comparaison avec un manomètre neuf que vous réserverez à cet usage. Ce manomètre ne pourra être utilisé qu'avec un seul liquide (synthétique ou minéral). Il faudra donc le repérer (en rouge ou en vert) d'une façon très visible.

9. VERIFICATIONS AVANT TRAVAUX.

Si un incident de fonctionnement se produit, il faut, avant toute intervention, s'assurer que le circuit HP est en charge, pour cela :

- a) Placer la commande des hauteurs en *position basse*, et le sélecteur des vitesses au « point mort ». Ne pas agir sur la direction durant toute l'opération.
- b) Le moteur tournant au *ralenti normal*, procéder de la façon suivante :
 - Dévisser d'un tour à un tour et demi la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur (on doit entendre dans le conjoncteur un bruit de fuite).
 - Resserrer la vis de détente. La disjonction de la pompe (qui se traduit par une diminution du bruit de fonctionnement) doit se faire en moins de 20 secondes environ.

Dans le cas contraire, vérifier dans l'ordre :

- Qu'il y a du liquide en quantité suffisante dans le réservoir.
- Que le filtre du réservoir est parfaitement propre et en bon état,
- Qu'il n'y a pas d'entrée d'air sur le circuit d'aspiration de pompe,
- Que les courroies de la pompe HP ne patinent pas.

10. VERIFICATIONS APRES TRAVAUX.

Après tous travaux, vérifier :

- 1°) L'étanchéité des raccords.
- 2°) La garantie existant entre les tubes : Les tubes ne doivent pas se toucher entre eux et ne doivent pas toucher ou être en contrainte sur un autre organe fixe ou mobile. Faire particulièrement attention lors de la pose d'une direction ou d'un volant.

VEHICULES FONCTIONNANT AU LIQUIDE SYNTHETIQUE.

L.H.S.2

Les véhicules « D » sortis jusqu'en Septembre 1966 utilisent dans le circuit hydraulique un liquide d'origine synthétique (liquide L.H.S. 2).

Le réservoir principal, la direction, la pompe HP (sept pistons) les blocs pneumatiques et les accumulateurs sont peints en noir.

Les conseils généraux donnés au début de cette gamme sont valables pour ces véhicules à condition d'observer impérativement les prescriptions suivantes :

Nettoyage des pièces :

Utiliser exclusivement l'alcool.

Montage :

Suivre les indications des gammes du Manuel.

Si les joints ou les pièces doivent être enduits avant montage, utiliser uniquement du liquide synthétique L.H.S. 2.

Si une pièce, en contact avec le liquide de suspension doit être graissée (par exemple : aiguilles de pignon de commande de direction) utiliser exclusivement une graisse au ricin, type ANTAR RC.

Pièces caoutchouc :

N'utiliser que les joints, tubes et membranes prévus pour le liquide synthétique L.H.S. 2. Ne jamais monter de pièces, ayant les mêmes dimensions mais prévues pour un autre fluide.

Il faut impérativement remplacer les joints repérés « blanc » à chaque démontage.

Nous vous avons fait parvenir un « Tableau des joints » qui vous donne les numéros des pièces qui doivent, seules, être utilisées avec le liquide synthétique.

Organes :

Ne monter que des organes prévus pour l'utilisation avec le liquide L.H.S. 2. Certains organes sont peints en noir mais en aucun cas ils ne doivent porter de repères verts.

Essais :

Utiliser le banc d'essai 2290-T.

Ce banc est peint en gris et les accessoires ne portent pas de repère.

Ces outils ainsi que les manomètres, ne doivent servir que pour des véhicules fonctionnant au liquide synthétique L.H.S. 2.

Ne jamais les utiliser avec un autre fluide ou pour contrôler les organes fonctionnant avec un autre liquide.

Liquide :

N'utiliser que les liquides préconisés par l'usine de qualité L.H.S. 2.

Rinçage du circuit :

Utiliser de l'HEXYLENE-GLYCOL.

VEHICULES FONCTIONNANT AU LIQUIDE MINERAL.

L.H.M

Depuis Septembre 1966, les véhicules « D », sauf certains modèles prévus pour l'exportation, utilisent dans l'installation hydraulique un liquide d'origine *minérale* (liquide L.H.M.).

Le réservoir principal et les organes hydrauliques sont *peints en vert* ou portent un *repère vert*.

Les conseils généraux donnés au début de cette gamme sont valables pour ces véhicules à condition d'observer les prescriptions suivantes qui sont impératives.

Nettoyage des pièces :

Utiliser exclusivement *l'essence*.

Montage :

Suivre les indications des gammes du Manuel.

Si les joints ou les pièces doivent être enduits avant montage, utiliser uniquement du *liquide minéral L.H.M.*

Si une pièce, en contact avec le liquide de suspension, doit être graissée, utiliser exclusivement *une graisse minérale* « graisse cardan » ou « graisse roulement » (voir tableau des huiles et graisses).

Pièces caoutchouc :

N'utiliser que les joints, tubes et membranes prévus pour le *liquide minéral L.H.M.* Ne jamais monter de pièces ayant les mêmes dimensions, mais prévues pour un autre fluide.

Il faut *impérativement* remplacer les joints repérés « blanc » à chaque démontage.

Nous vous avons fait parvenir un « Tableau des joints » qui vous donne les numéros des pièces qui doivent, seules, être utilisées avec le liquide minéral.

Organes :

Ne monter que des organes repérés en vert et prévus pour le fonctionnement au *liquide minéral L.H.M.*

Essais :

Utiliser le banc d'essai 3654-T et ses accessoires 3655-T.

Ce banc est *peint en vert* et les accessoires portent un *repère vert*.

Ces outils, ainsi que les manomètres, ne doivent servir que sur des véhicules fonctionnant au *liquide L.H.M.*

Ne jamais les utiliser avec un autre fluide, ou pour contrôler les organes fonctionnant avec un autre liquide.

REMARQUE : La pompe « Le Bozec » utilisée sur les bancs de contrôle d'injecteurs des moteurs Diesel peut être employée, après nettoyage, pour le contrôle des organes *fonctionnant au liquide minéral L.H.M.* Les essais doivent être faits, bien entendu, avec du *liquide minéral L.H.M.*

Liquide :

N'utiliser que les *liquides préconisés par l'usine, qualité L.H.M.*

VIDANGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE. (Liquide LHS 2 ou LHM)

VIDANGE.

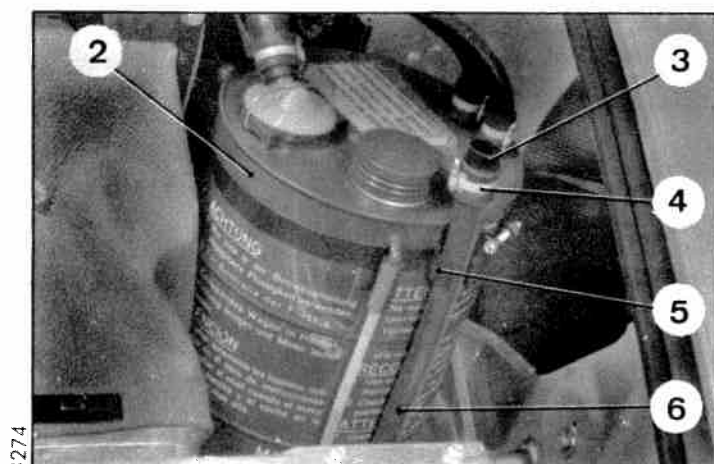
1. Placer le véhicule sur une fosse ou un élévateur.
2. Mettre le véhicule en *position basse*.
3. Desserrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.
4. *Sur les véhicules à direction assistée :*
Manoeuvrer la direction à gauche puis à droite, plusieurs fois.

5. **Faire chuter la pression dans le circuit de freinage :**
Faire fonctionner la commande hydraulique de freinage, en donnant de nombreux coups de freins.
REMARQUE :
Sur les véhicules sortis avant Septembre 1960 :
La réserve de pression est constituée par deux accumulateurs, un avant et un arrière.
Sur les véhicules sortis depuis Septembre 1960 :
La réserve de pression comporte seulement un accumulateur avant. Les freins arrière sont alimentés par la suspension arrière.

6. **Vider les pare-poussière (1) des cylindres de suspension arrière :**
Presser les pare-poussière (1) à la main, de façon à faire revenir au réservoir le maximum de liquide hydraulique contenu dans ceux-ci.

7. Vidanger le réservoir (2) :

- a) *Véhicules sortis avant Septembre 1967 :*
Utiliser une seringue pour vidanger le réservoir.
- b) *Véhicules sortis depuis Septembre 1967 :*
Le réservoir (2) a un tube souple (6) de vidange.
Desserrer le collier (4) situé à l'extrémité supérieure du tube souple (6).
Dégager le tube souple (6) des pinces (5).
Enlever le bouchon (3).
Vidanger le réservoir.



REPLISSAGE.

8. Sur les véhicules sortis depuis Septembre 1967 :

Poser le bouchon (1) sur le tube souple (3).

Engager le tube souple (3) dans les pinces (2).

9. Nettoyer le filtre du réservoir :

- à l'alcool pour le liquide L.H.S. 2,

- à l'essence pour le liquide L.H.M.

Le souffler à l'air comprimé (de l'extérieur vers l'intérieur).

NOTA : Souffler avec précaution pour ne pas détériorer le filtre.

10. Remplir le réservoir de liquide hydraulique.

(LHS 2 ou LHM suivant le cas).

11. Amorcer la pompe HP :

- Remplir la pompe de liquide hydraulique par le tube plongeur du réservoir.

- Mettre le moteur en marche, laisser tourner quelques instants.

12. Serrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.

13. Compléter le niveau de liquide hydraulique du réservoir :

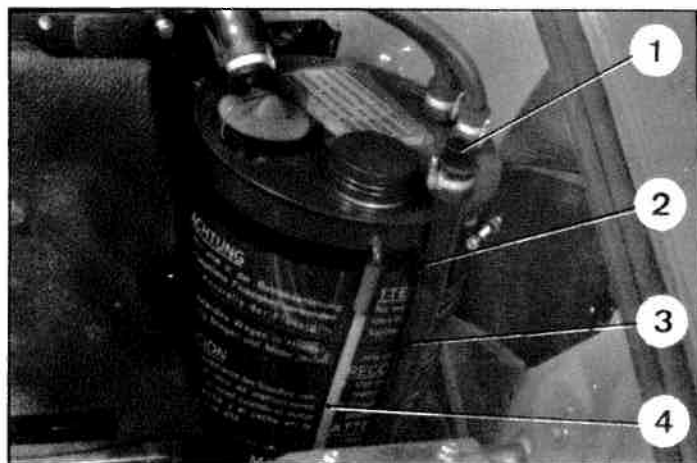
a) Véhicules sortis avant Septembre 1960 :

Le niveau du liquide hydraulique dans le réservoir s'établit lorsque le véhicule est en position route.

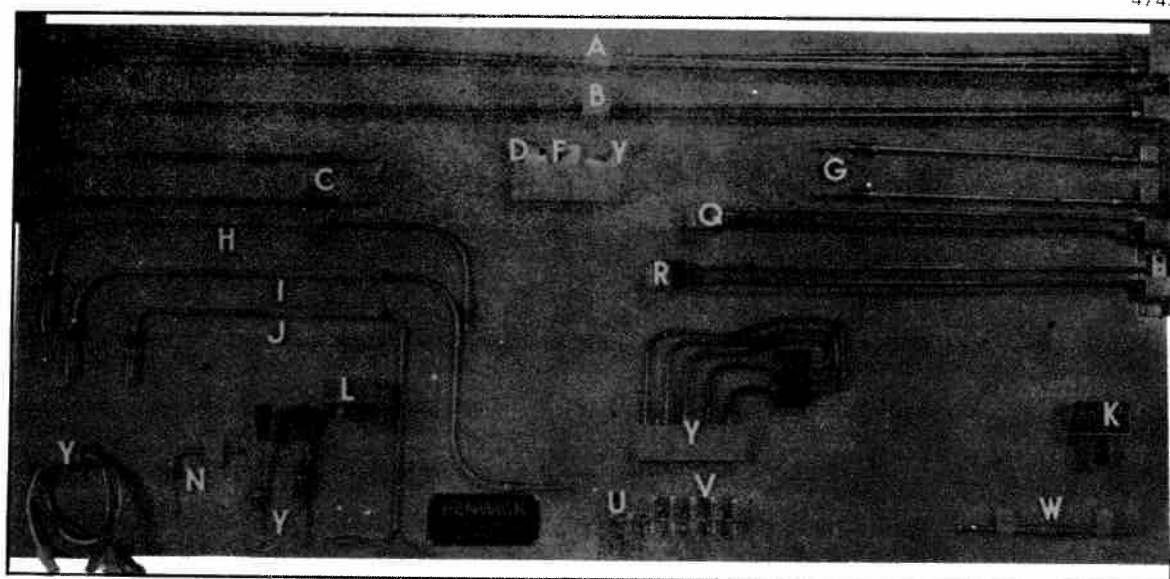
b) Véhicules sortis depuis Septembre 1960 :

- Mettre le véhicule en position haute.

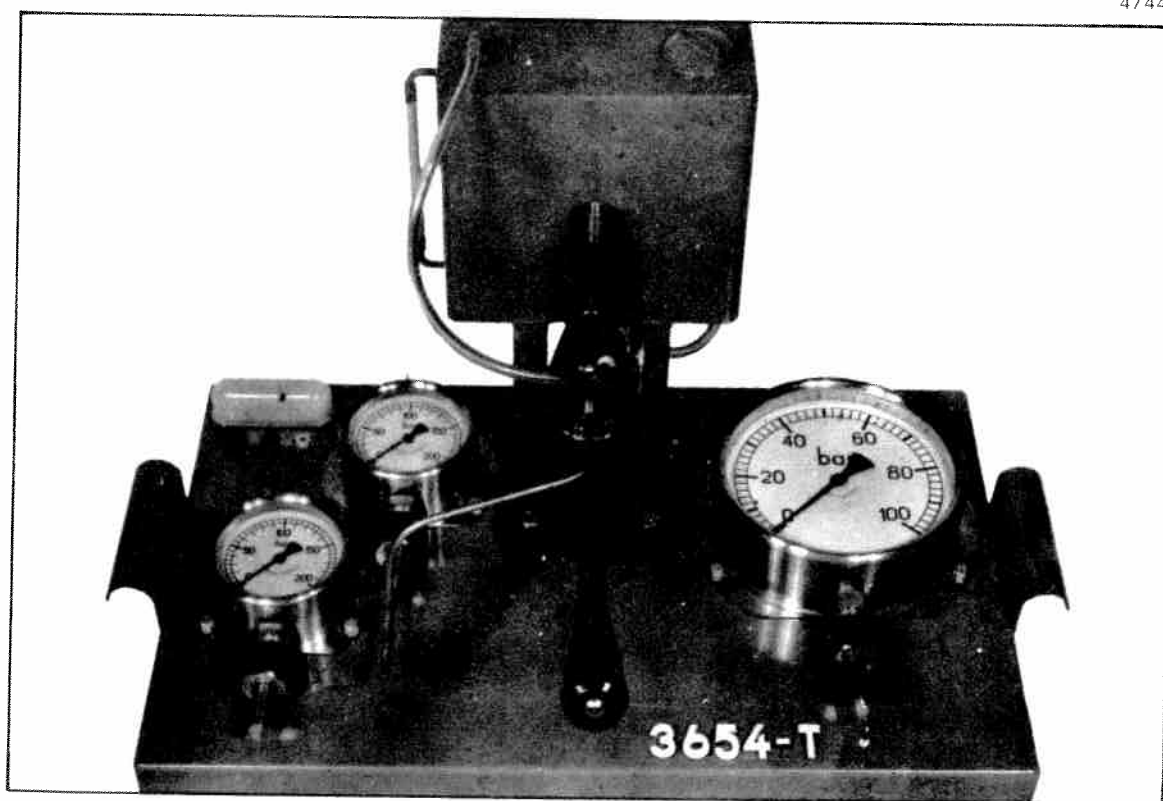
- La hauteur du liquide hydraulique dans le réservoir doit être comprise entre le mini et le maxi, du niveau transparent (4).



4743



4744



REPARATION D'UN TUBE PLASTIQUE.**REMARQUES :**

- a) Cette opération peut être effectuée en réalisant un manchonnage sur la canalisation.
- b) Si deux manchonnages sont à exécuter sur un même tube, ils doivent être distants de 800 mm environ, pour conserver la souplesse de l'ensemble de la canalisation.
- c) Se procurer un flacon (60 cm³) de colle RILSAN vendue par la Société BOYRIVEN, 37 bis rue de Villiers, 92 - NEUILLY-SUR-SEINE Tél. : 624-36-11.
(La colle RILSAN attaque l'épiderme. Ne pas y toucher avec les doigts, utiliser une spatule de bois).

1. Sectionner la canalisation et dépolir les extrémités, sur une longueur de 90 mm environ, à l'aide de papier abrasif n° 600.

2. Dégraisser soigneusement au trichloréthylène les extrémités dépolies, ainsi que le manchon.

3. Faire chauffer au bain-marie la colle RILSAN pour l'amener à une température de 60° C.
Ne pas dépasser cette température.

NOTA : Cette opération est indispensable pour réduire le temps de séchage.

4. Enduire de colle les extrémités dépolies des tubes et l'intérieur du manchon.
Laisser sécher les pièces quelques minutes,
Introduire les extrémités des tubes dans le manchon.
Laisser sécher l'assemblage 3 ou 4 heures, avant de réutiliser la canalisation réparée.

PRINCIPAUX INGREDIENTS PRECONISES.

PRODUITS	EMPLOIS	FOURNISSEURS
POLYCLENS	Dégraissant à froid des ensembles mécaniques. S'utilise pur ou dilué, et doit être rincé à grande eau.	ACBIMEX S.A.M. 12, avenue F.D. Roosevelt 75 - PARIS - VIII Tél. : 359-84-32 ou : Palais de la Scala MONTE - CARLO Tél. : 30-53-79
ADEXOLIN 56	Colle pour joint d'étanchéité de turbine de pompe à eau	AREXONS (S.I.P.A.L.) 406, cours Emile Zola 69 - VILLEURBANNE Tél. : 84-17-35
Colle RILSAN	Colle pour tube plastique	BOYRIVEN 37 bis rue de Villiers 92 - NEUILLY S/SEINE Tél. : 624-36-11
CURTYLON	Pâte à joint pour carter	CEFILAC Département Joints CURTY 25, rue Aristide Briand - 69 SAINT - PRIEST Tél. 20-08-94 89, rue Carnot - 92 - LEVALLOIS Tél. 737-62-76 et 737-74-26
DEVCON	Etanchéité des porosités de carter	COMET 10, rue Emile Cazeau 60 - Z.I. de SENLIS Tél. 455-35-40
METALIT	Etanchéité des porosités de carter	DISIMPEX 1, rue Goethe 75 - PARIS - XVI Tél. : 727-89-59
SILASTIC 733 RTV	Etanchéité des porosités de carter	DOW CORNING S.A.R.L. 140, avenue Paul Doumer 92 - RUEIL - MALMAISON Tél. : 977-00-40
MOLYKOTE 557	Graisse aux silicones pour pompe à eau	IMPEX 28, avenue de l'Opéra 75 - PARIS - II Tél. 266-41-39 et 742-34-40
METOLUX A	Etanchéité des porosités de carter	METOLUX 167, avenue de Fontenay 94 - VINCENNES Tél. : 808-55-11

PRODUITS	EMPLOIS	FOURNISSEURS
OIL AND GREASE REMOVER	Dégraissant à froid des ensembles mécaniques	MULLER et Cie 28, avenue de l'Opéra 75 - PARIS - II Tél. : 742-58-36
ROCOL A S P	Graisse pour pompe à eau	LABO INDUSTRIE 1, rue Lavoisier 92 - NANTERRE Tél. : 204-51-60
Graisse G. S. I. 160	Graisse à la silice pour roulement	P.C.A.S. 23, rue Bossuet 91 - LONGJUMEAU Tél. : 920-00-71
ARALDITE	Colle	PROCHAL 5, rue Bellini 92 - PUTEAUX Tél. : 772-18-33
MASTI - JOINT HD 37	Pâte à joint	REXON 33, avenue du Général Bizot 75 - PARIS - XII Tél. : 344-48-31
PATE LOWAC	Pâte à joint résistant aux hydrocarbures	S.E.B.I.S. 3 à 5, rue de Metz 75 - PARIS - X Tél. : 770-13-08
PLASTISOL D.C.O. 625	Pâte d'étanchéité pour goujons de carter	SYNTHESIA 28, rue de l'Arbroust 94 - NOGENT S/MARNE Tél. : 871-09-36
HEXYLENE GLYCOL	Rinçage des canalisations hydrauliques (LHS 2)	S.I.D.A. 15, boulevard de l'Amiral Bruix 75 - PARIS - XVI Tél. : 525-52-00
LOCTITE	Le Service des Pièces de Rechange vend deux qualités de joint LOCTITE sous les numéros suivants : GX. 01 45901 A et GX. 01 46001 A ainsi que l'accélérateur LOCQUIC-T GX. 01 461 01 A UTILISATION : L'accélérateur LOCQUIC-T est un activant destiné aux pièces auxquelles on applique le joint LOCTITE. Les pièces non métallisées nécessitent un pré-traitement à l'accélérateur LOCQUIC-T. La plupart des pièces zinguées, cadmiées, aluminées ou en acier inoxydable exigent ce traitement afin que le joint LOCTITE puisse durcir rapidement. L'accélérateur LOCQUIC-T peut servir à dégraisser les pièces. L'utiliser aussi pour activer les surfaces inertes. Vaporiser les surfaces sur lesquelles on doit appliquer le joint LOCTITE. Brosser ou essuyer pour enlever le gras. Vaporiser à nouveau pour nettoyer parfaitement. Répéter l'opération, si besoin est. N'appliquer le joint LOCTITE que lorsque l'accélérateur est parfaitement sec. ATTENTION : Précautions à prendre. Procéder avec une ventilation correcte pendant l'utilisation. Eviter un contact prolongé ou répété avec la peau. Ne pas avaler. Eviter de vaporiser des surfaces peintes. Conserver le bidon de LOCQUIC-T à une température inférieure à 34° C.	

VEHICULES T.T.

CARBURATEURS

CARACTERISTIQUES ET POINTS PARTICULIERS

Additif N° 1 au Manuel 583-4

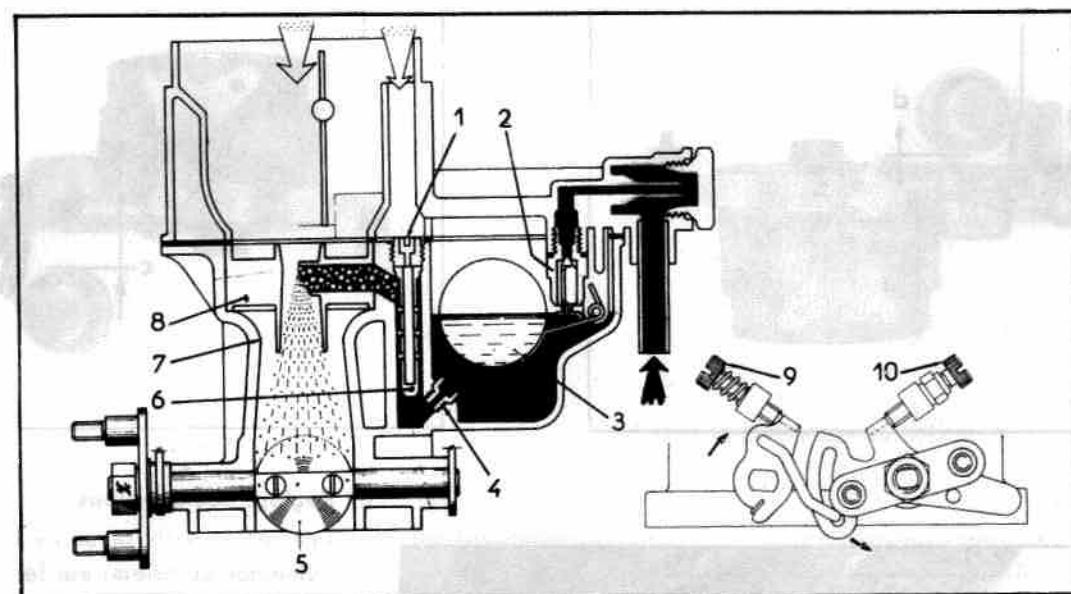
TOURNER S.V.P.

<http://bk23.free.fr/>

I. SCHEMAS DE FONCTIONNEMENT - CARBURATEURS WEBER → 9/1972.

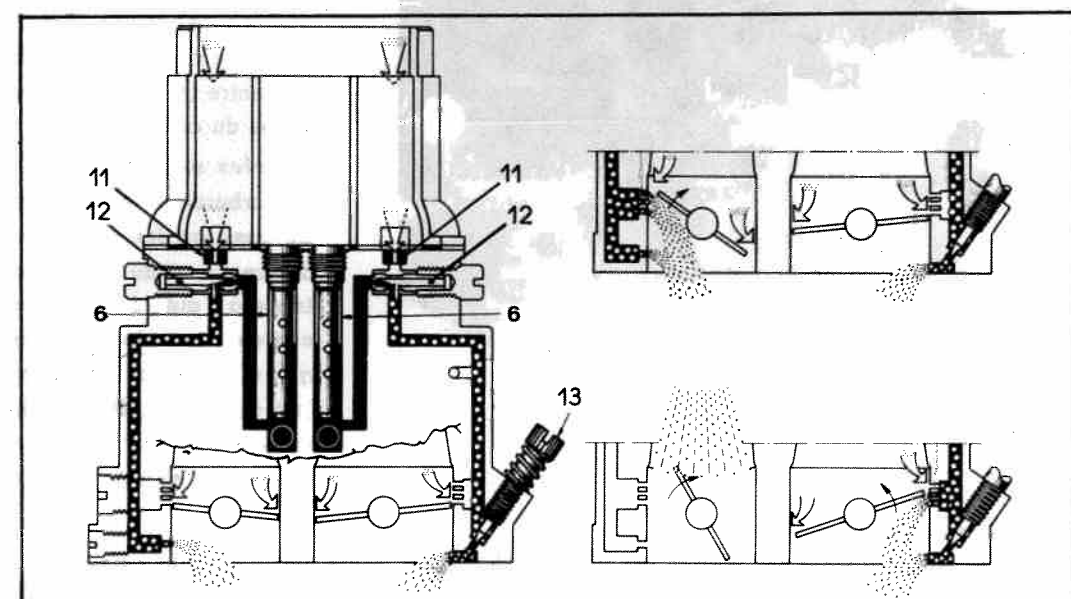
1. Circuit de marche normale

D.14-32



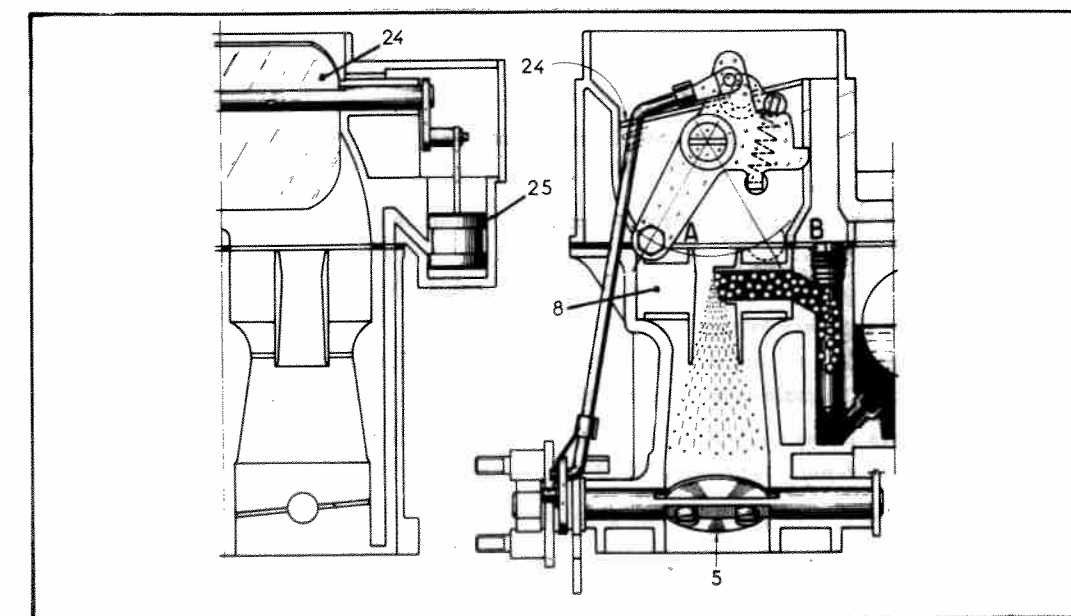
2. Circuit de ralenti et de progression

D.14-33

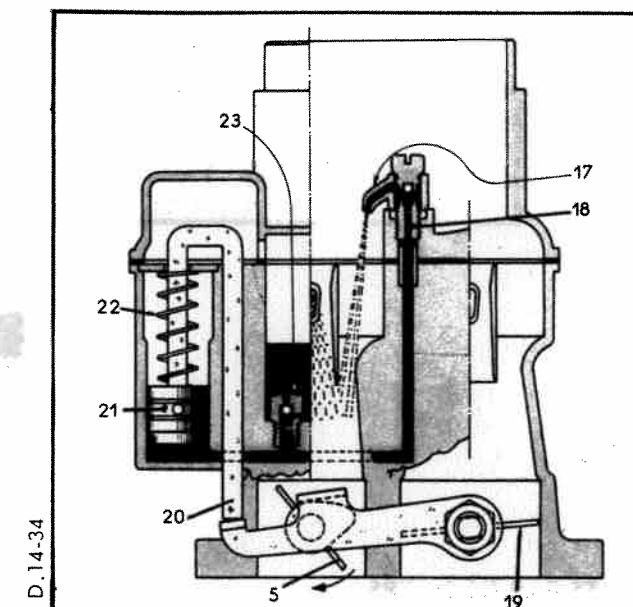


3. Circuit de starter

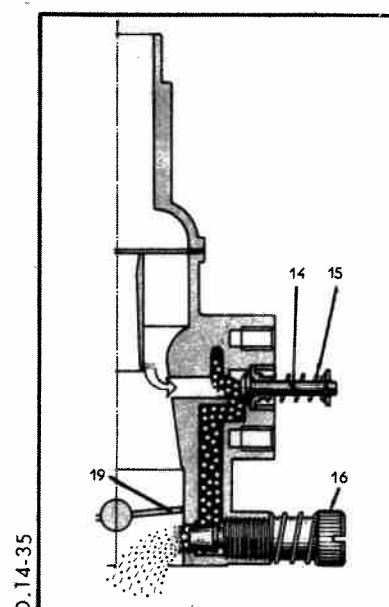
D.14-36



4. Circuit de pompe de reprise



5. Circuit de ralenti accéléré



Légende des schémas de fonctionnement :

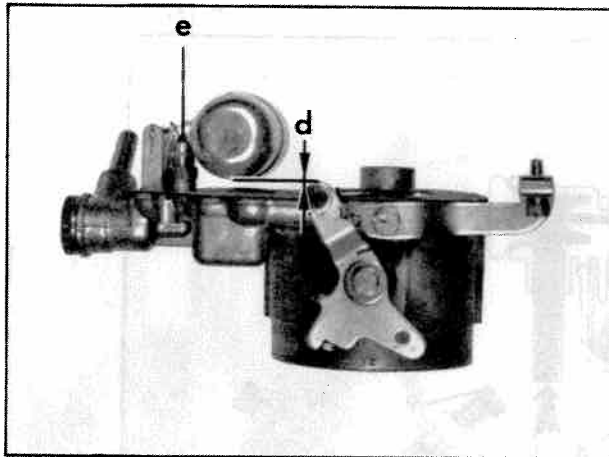
- | | |
|--|--|
| 1. Calibreurs d'air d'automatisme | 14. Clapet de ralenti accéléré |
| 2. Pointeau | 15. Ressort de clapet |
| 3. Flotteur | 16. Vis de réglage |
| 4. Gicleurs principaux | 17. Injecteur de pompe de reprise |
| 5. Papillon primaire | 18. Clapet de refoulement anti-retour |
| 6. Tubes d'émulsion | 19. Papillon secondaire |
| 7. Diffuseurs | 20. Bielle de commande de piston de pompe de reprise |
| 8. Centres de mélange | 21. Piston de pompe de reprise |
| 9. Vis de butée de papillon secondaire | 22. Ressort de piston |
| 10. Vis de butée de papillon primaire | 23. Clapet d'aspiration anti-retour |
| 11. Calibreurs d'air de ralenti | 24. Volet de départ à froid |
| 12. Gicleurs de ralenti | 25. Dash-pot de volet de départ à froid |
| 13. Vis de richesse du ralenti | |

Position A du starter : correspond à la mise en marche du moteur à froid.

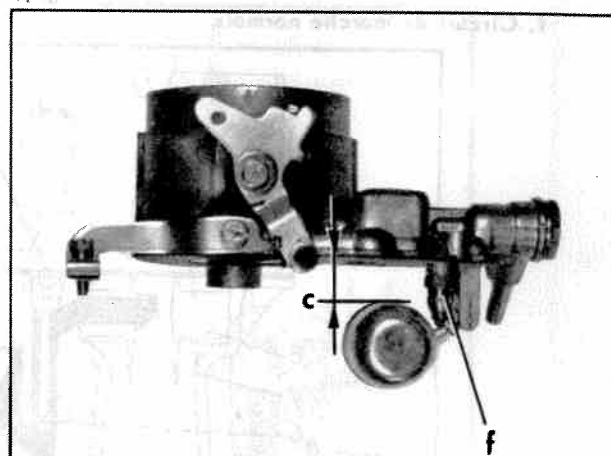
Position B du starter : correspond à un moteur chaud. L'effet du starter est supprimé.

II. POINTS PARTICULIERS - CARBURATEURS WEBER

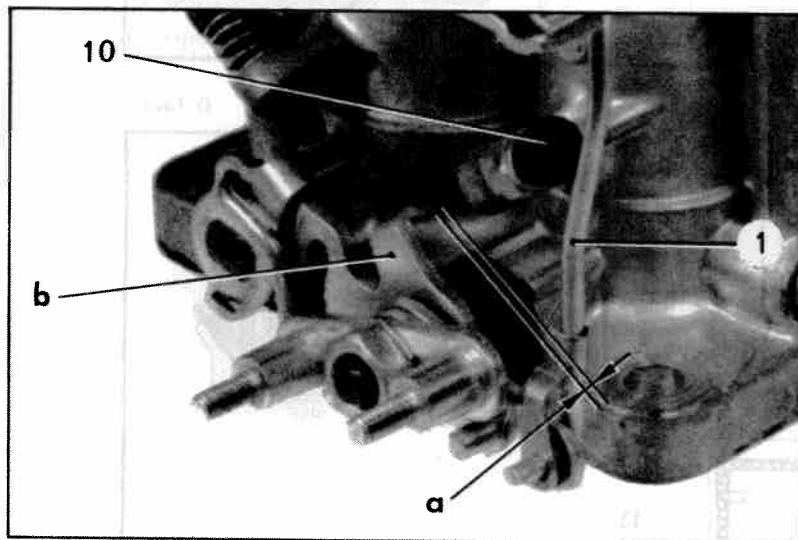
1239



1238



1361



a) Réglage des papillons :

Véhicules sortis jusqu'en Septembre 1972 :

- Réglage du ralenti sur le corps primaire :
Le papillon primaire étant fermé, amener la vis de butée (10) au contact du levier « b » et la visser de 1/3 de tour. A ce moment, une cale de 5/100 doit passer entre la tranche du papillon et le corps du carburateur.

Véhicules sortis depuis Septembre 1972 :

- Le carburateur est réglé par le fabricant.
La position des vis de butée des papillons du premier et du deuxième corps est obtenue à l'aide d'un micromètre et, **en aucun cas, ces vis ne doivent être déréglées.** Dans ces conditions, l'ouverture initiale des papillons mesurée entre tranches de papillons et corps du carburateur doit être de 0,070 à 0,075 mm.

b) Réglage du volet de départ :

Le dispositif de départ à froid est réalisé par un volet de départ monté sur le premier corps.

Le volet étant fermé, le carburateur en position ralenti, la distance entre la pointe de la vis (10) de butée de papillon et du levier « b » sur le corps primaire doit être de :

Véhicules sortis jusqu'en Septembre 1972 : $\alpha = 3,8 \text{ mm}$

Véhicules sortis depuis Septembre 1972 : $\alpha = 3,6 \text{ mm}$

(ce qui correspond à $0,85 \pm 0,05 \text{ mm}$ entre la tranche du papillon primaire et le corps du carburateur).

Eventuellement, tordre la tige (1) pour obtenir cette distance.

c) Réglage du niveau du flotteur :

Le couvercle, muni de son joint papier étant retourné, la distance entre le flotteur et le joint du couvercle doit être de :

Véhicules sortis jusqu'en Septembre 1972 : $d = 4,75 \pm 0,1 \text{ mm}$

Véhicules sortis depuis Septembre 1972 : $d = 5 \pm 0,25 \text{ mm}$

Sinon, agir sur la languette « e » qui doit se trouver, après réglage, parallèle au plan de joint du couvercle.

Le couvercle étant placé normalement, la distance entre le flotteur et le joint du couvercle doit être de :

Véhicules sortis jusqu'en Septembre 1972 : $c = 11,5 \pm 0,1 \text{ mm}$

Véhicules sortis depuis Septembre 1972 : $c = 11,5 \pm 0,1 \text{ mm}$

Sinon, agir sur la languette « f » pour obtenir cette distance.

III. CARACTERISTIQUES - CARBURATEURS WEBER

Types de véhicules		DX - DXF - DJ		DJF		DY - DYF - DL - DLF - DT			
Dates de sortie		→ 10/1968		10/1968 →		→ 10/1968		10/1968 →	
Véhicules option bvb Véhicules option bvm		28 × 36 DDE 28 × 36 DDE A1		28 × 36 DLE 28 × 36 DLE A1		28 × 36 DDE 2 28 × 36 DDE A 2		28 × 36 DLE 2 28 × 36 DLE A 2	
Désignation des réglages	Rep.	Corps primaire	Corps second.	Corps primaire	Corps second.	Corps primaire	Corps second.	Corps primaire	Corps second.
Diffuseur	7	23	27	23	27	23	27	20	26
Gicleur principal	4	130	175	130	175	120	170	110	155
Calibre d'air d'automatisme	1	155	155	AB	AB	140	140	AD	AA
Tube d'émulsion	6	F 16	F 16	F 16	F 16	F 16	F 16	F 16	F 16
Calibre d'air de ralenti	11	185	85	AD	AA	185	85	AD	AA *
Gicleur de ralenti	12	50	70	50	70 ou 75*	45	55	50	70 ou 75
Trous de progression ϕ		80-90-120	80-90-170	80-90-120	80-90-170	80-90-120	80-90-170	80-90-120	80-90-170
Flotteur laiton (poids en g) ..	3	11	11	11	11	11	11	11	11
Pointeau	2	175	175	175	175	175	175	175	175
Injecteur de pompe de reprise ..	17	60	60	60	60	60	60	60	60
Clapet de pompe de reprise	23	55	55	55	55	55	55	55	55
Centreur de mélange	8	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
* 70 pour bvm 75 pour bvb									

Additif N° 1 au Manuel 583-4

Types de véhicules		DX - DX.BW - DJ		DP		DY		DT - DV - DL	
Dates de sortie		9/1972 →		9/1972 →		9/1972 →		9/1972 →	
Véhicules option bvb Véhicules option BW Véhicules option bvm		28 - 36 DM2 (W4700) 28 - 36 DMA5 (W49-00) 28 - 36 DMA4 (W48-00)		28 - 36 DMA2 (W41-00)		28 - 36 DM1 (W42-01)		28 - 36 DMA3 (W43-01)	
Désignation des réglages	Rep.	Corps primaire	Corps second.	Corps primaire	Corps second.	Corps primaire	Corps second.	Corps primaire	Corps second.
Diffuseur	7	24	27	23	27	20	26	20	26
Gicleur principal	4	120	160	115	175	105	150	105	150
Calibre d'air d'automatisme	1	AB1	AA2	AC	AC	AD	2AA	1AD	2AA
Tube d'émulsion	6	F20	F6	F20	F6	F20	F6	F20	F6
Centreur de mélange	8	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Gicleur de ralenti	12	50	70	50	70	45	70	45	70
Calibre d'air de ralenti	11	AC	AA	AC	AA		90	AC	AA
Ralenti accéléré (DX unique) :									
Calibre de mélange			90						
Calibre d'air			5.5						
Ralenti additionnel :									
Gicleur				50		45		45	
Calibre d'air				4		4		4	
Trou de mélange				80		90		90	
Trous de progression ϕ		80-100-100	120-165	80-95-120	120-170	80-95-120	120-170	80-95-120	120-170
Injecteur de pompe de reprise ..	17	50		50		50		50	
Flotteur laiton (poids en g) ..	3	11		11		11		11	
Pointeau	2	1,75		1,75		1,75		1,75	

IV. CARACTERISTIQUES - CARBURATEURS SOLEX

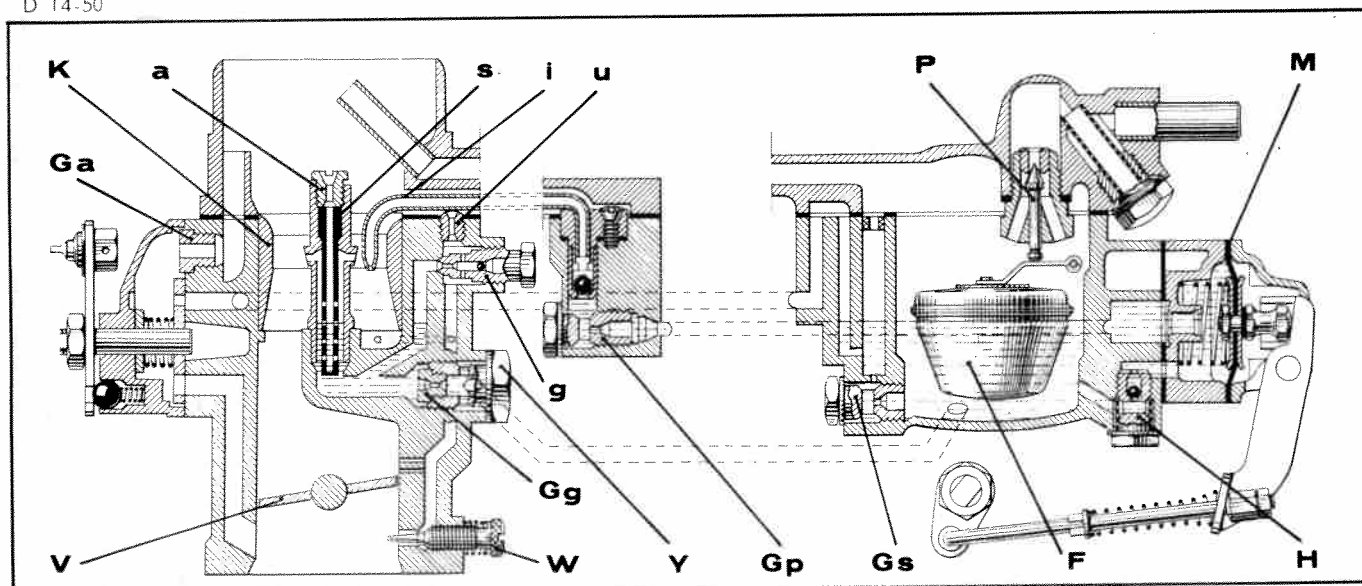
Véhicules DV → 9/1972

Types de carburateurs		34 PBIC	34 PBIC 2	34 PBIC 3	32 BIC
Dates de sortie		→ 7/1968	→ 10/1968	10/1968 →	Option Taxi*
Désignation des réglages	Rep.				
Repère sur levier de starter		90	90-1	93	97
Busse	K		26	27	22
Gicleur principal	Gg		135	142,5	125
Calibre d'air d'automatisme	a	210	205	260 ou AH	250 ou AF
Tube d'émulsion N°	s	19	130	130	25
Gicleur de ralenti	g		50	55	50
Calibre d'air de ralenti	u		130	X	
Vis de richesse (type)	W		A 53	standard	
Pompe de reprise (type)			72	72	sans
Gicleur de pompe	Gp		50	50	sans
Injecteur de pompe de reprise type bas ...	i		60	60	sans
Gicleur de starter	Gs		145	145	145
Flotteur polyamide (poids en g)	F		5,7	5,7	5,7
Pointeau standard	P		1,7	1,7	1,7
Trous de progression		2 ϕ = 120		2 ϕ = 120.1 ϕ = 140	2 ϕ = 115
Calibre d'air mobile de starter	Ga		6	6	6

* Ouverture du papillon limitée à 9,6 mm (Entre tranche papillon et corps)

CARBURATEUR SOLEX TYPE 34 PBIC → 9/1972

D 14-50



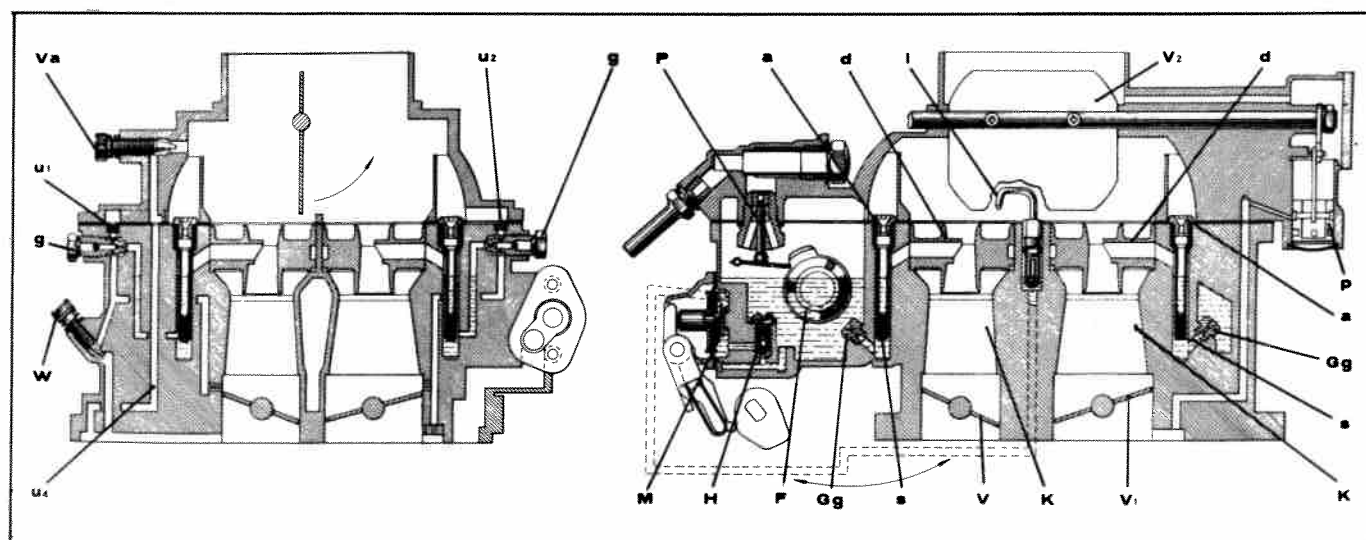
NOTA : Depuis Février 1970, certains véhicules DT (DV et DP depuis Septembre 1972), sont équipés de carburateurs SOLEX type 28 × 36 SFIF.

Types de véhicules		DT		DT - DV		DP	
Dates de sortie		2/ 1970 → 9/ 1972		9/ 1972 →		9/ 1972 —	
Repère du carburateur		26		138		20	
Désignation des réglages	Rep.	Corps primaire	Corps secondaire	Corps primaire	Corps secondaire	Corps primaire	Corps secondaire
Buse	K	20	26	20	26	23	27
Gicleur principal	Gg	120	145	120	145	130	165
Calibreur d'air d'automatité	a	1 AD	2 AA	1 AD	2 AA	1 AB	2 AB
Diffuseur N°	d	56 980	56 980	56 980	56 980		
Tube d'émulsion N°	s	57 105 002	57 105 002	57 105 002	57 105 002	57 105 002	57 105 002
Gicleur de ralenti	g	55		48		55	
Gicleur de « by-pass »	g		65		65		65
Trous de progression		90-90-100	100-100	90-90-100	100-100		
Flotteur polyamide	F	5,20 g		5,20 g		5,20 g	
Pointeau à bille	P	1,7		1,7		1,7	
Injecteur haut (bille acier) ..	I	ϕ = 60		ϕ = 60		ϕ = 60	
Dispositif de départ à froid ..	V2	Volet mécanique assisté					
Volet de départ fermé :							
Entrebâillement du papillon							
du premier corps		1,40 + 0,1 0 mm		1,40 + 0,1 0 mm		1,30 ± 0,05 mm	
(Cote mesurée entre tranche							
du papillon et corps du car-							
rateur)							

Additif N° 1 au Manuel 583-4

CARBURATEUR SOLEX 28 X 36 SFIF

D 14.31



II. CARBURATEURS SOLEX

1°) Caractéristiques

a) Véhicules DV.

Types de carburateurs		34 PBIC	34 PBIC 2	34 PBIC 3	32 BIC
Dates de sortie		→ 7/1968	→ 10/1968	→ 10/1968	Option Taxi*
Désignation des réglages	Rep.				
Repère sur levier de starter		90	90 - 1	93	97
Buse	K	26		27	22
Gicleur principal	Gg	135		142,5	125
Calibre d'air d'automatisme	a	210	205	260 ou AH	250 ou AF
Tube d'émulsion N°	s	19	130	130	25
Gicleur de ralenti	g	50		55	50
Calibre d'air de ralenti	u	130		X	
Vis de richesse (type)	W	A 53		standard	
Pompe de reprise (type)		72		72	sans
Gicleur de pompe	Gp	50		50	sans
Injecteur de pompe de reprise type bas	i	60		60	sans
Gicleur de starter	Gs	145		145	145
Flotteur polyamide (poids en g)	F	5,7		5,7	5,7
Pointeau standard	P	1,7		1,7	1,7
Trous de progression		2 ϕ = 120		2 ϕ = 120, 1 ϕ = 140	2 ϕ = 115
Calibre d'air mobile de starter	Ga	6		6	6
* Ouverture du papillon limitée à 9,6 mm (Entre tranche papillon et corps).					

b) Véhicules DE

Type de carburateur 32 SDID 2		
Désignation des réglages	corps primaire	corps secondaire
Alesage venturi	24	26
Gicleur principal (type inversé)	130	125
Calibre d'air d'automatisme	155	150
Diffuseur court	3,2	3,2
Trous de progression	2 ϕ = 100	2 ϕ = 100
Gicleur de ralenti	45	40
Calibre d'air de ralenti	0,80	0,80
Injecteur de pompe	45	
Econostat → 3/1966		80
→ 3/1966		60
Flotteur polyamide		7,5 g
Pointeau à ressort, siège		1,7 g

NOTA . Depuis Février 1970 un certain nombre de véhicules DT sont équipés de carburateurs SOLEX type 28 × 36 SFIF.

Type du carburateur	SOLEX 28 × 36 SFIF (repère 26).	
Désignation des réglages	Corps primaire	Corps secondaire
Buse	20	26
Gicleur principal	120	145
Calibreur d'air d'automaticité	1 AD	2 AA
Diffuseur	N° 56 980	N° 56 980
Tube d'émulsion	N° 57 105	N° 57 105
Gicleur de ralenti	55	65
Calibreur d'air de ralenti	90	90
Trous de progression 1er trou	90	100
2ème trou	90	100
3ème trou	110	
Flotteur polyamide	5,25 g	
Pointeau à ressort	1,7	
Pompe de reprise	à membrane	
Injecteur haut (bille acier)	∅ 0,60	
Dispositif de départ à froid	Volet mécanique assisté	
Volet de départ fermé : entre-bâillement du papillon du premier corps	1,40 $\begin{smallmatrix} + 0,10 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm	

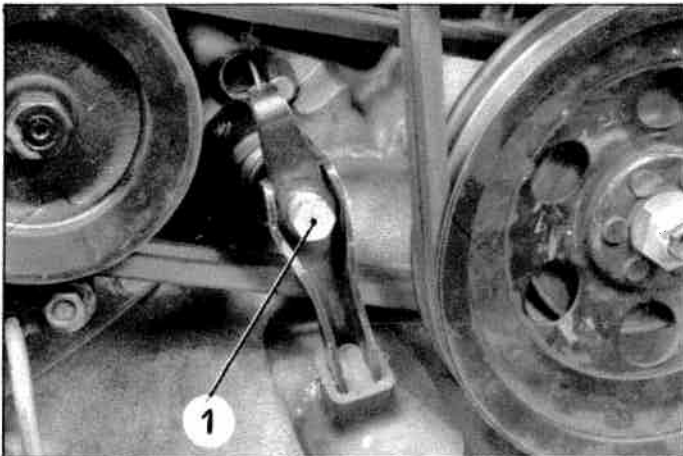
REGLAGES DE BASE.

VEHICULES BVH

REMARQUES :

- Les réglages de base sont à effectuer lorsque le véhicule présente une conduite désagréable, ou bien lorsque le moteur cale fréquemment.
- Ils se composent de six opérations différentes qu'il est impératif de faire en totalité et dans l'ordre indiqué.
- Le moteur doit être chaud et le véhicule doit avoir roulé au moins quelques minutes, sous peine de voir ces réglages évoluer dans le temps.
- Les réglages de base doivent être effectués avec le plus grand soin.

1408



I. REGLAGE DE LA GARANTIE DE DEBRAYAGE.

1. Pré-réglage :

REMARQUE : Le moteur doit être chaud. Un réglage réalisé à froid risque d'être incorrect à chaud.

Faire tourner le moteur au ralenti.

Mettre en place la rallonge de la manivelle de dégommage.

Desserrer la vis de réglage (1) de la fourchette d'embrayage, par fraction de tour, jusqu'au moment où la rallonge est légèrement entraînée, mais peut être immobilisée à la main.

2. Réglage :

Serrer l'écrou (1) de deux tours.

II. CONTROLE DE LA GARANTIE D'EMBRAYAGE.

3. S'assurer que le ressort de rappel de la fourchette est en bon état et bien fixé.

Faire tomber la pression dans le cylindre à l'aide de la commande auxiliaire d'embrayage.

Vérifier que la fourchette n'est pas en contrainte.

Dans le cas contraire, reprendre le réglage de la garantie de débrayage, qui est probablement trop importante.

III. REGLAGE DU RALENTI

NOTA : Ce réglage doit être fait moteur chaud.

4. Visser à fond, sans forcer, la vis de réglage (4) du ralenti accéléré.

5. Agir sur la vis de butée (2) de papillon secondaire pour obtenir un régime de :

- 550 tr/mn environ (véhicules → 9/1968)

- 625 tr/mn (véhicules ← 9/1968)

6. Agir sur la vis de réglage (3) de richesse dans un sens ou dans l'autre pour obtenir le régime le plus rapide pour l'ouverture du papillon réalisée ci-dessus.

7. Desserrer ensuite progressivement la vis de butée (2) pour ramener le régime entre :

- 550 et 600 tr/mn (véhicules → 9/1968)

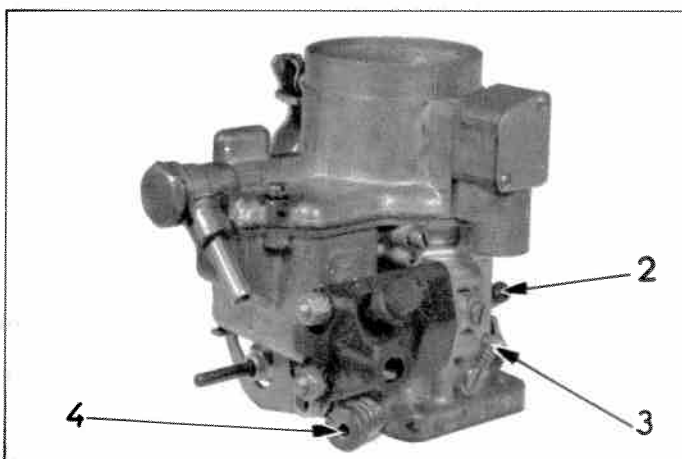
- 625 et 675 tr/mn (véhicules ← 9/1968)

S'assurer que pendant la lecture sur le compte-tours, la pompe H.P. ne charge pas.

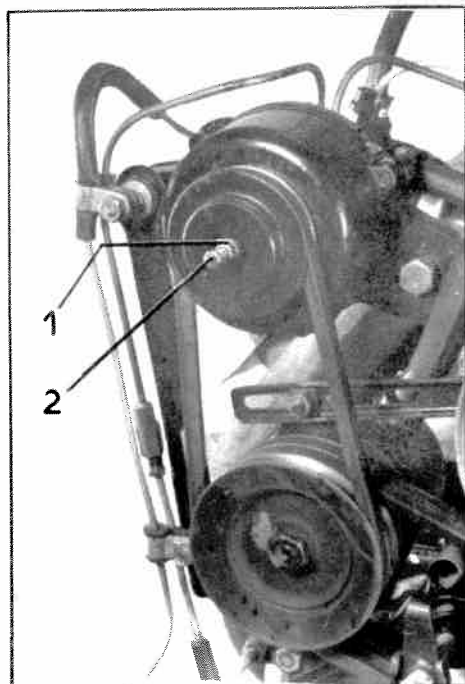
8. Si le régime est instable, agir à nouveau sur la vis de réglage (3) de richesse (procéder très progressivement)

NOTA : Après chaque réglage de la vis (2) du papillon secondaire, donner un coup d'accélérateur, commande manuelle d'embrayage en position «embrayé» afin d'être certain que le papillon revienne bien en butée sur la vis.

1360



92 338



REMARQUE : L'emploi d'un compte-tours électrique (2436-T) est indispensable pour les opérations suivantes. Ce compte-tours sera branché en dérivation sur la borne de sortie (embout rouge de la bobine)

Le compte-tours électrique devra être périodiquement étalonné en fonction de l'utilisation.

Le compte-tours doit correspondre aux normes suivantes :

- cadran de grand diamètre gradué de 0 à 1500 tr/mn maxi.
- aiguille stable en fonctionnement.

IV. REGLAGE DE LA VITESSE DE DEMARRAGE.

NOTA : Ce réglage doit être fait moteur chaud, le véhicule placé sur un sol plan et horizontal.

9. Mettre le moteur en marche, passer la lère vitesse et accélérer très lentement. Le début du démarrage de la voiture doit se faire entre :
- 700 et 750 tr/mn (véhicules → 9/1968)
 - 725 et 775 tr/mn (véhicules → 9/1968)

10. Sinon opérer comme suit :

Arrêter le moteur. Débloquer le contre-écrou (1) de la vis de réglage (2) sur le régulateur centrifuge.

Si l'embrayage se fait à un régime inférieur à 700 ou 725 tr/mn, serrer la vis.

La desserrer si l'embrayage se fait à un régime supérieur à 750 ou 775 tr/mn.

Bloquer le contre-écrou (1).

V. REGLAGE DU RALENTI ACCELERE.

NOTA : Ce réglage doit être fait moteur chaud.

11. Le moteur tournant au ralenti : desserrer la vis de réglage (3) du ralenti accéléré jusqu'à obtenir un régime compris entre :

- 875 et 925 tr/mn (véhicules → 9/1968)
- 850 et 900 tr/mn (véhicules → 9/1968)

S'assurer que pendant la lecture sur le compte-tours, la pompe H.P. ne charge pas.

VI. REGLAGE DU CORRECTEUR DE REEMBRAYAGE

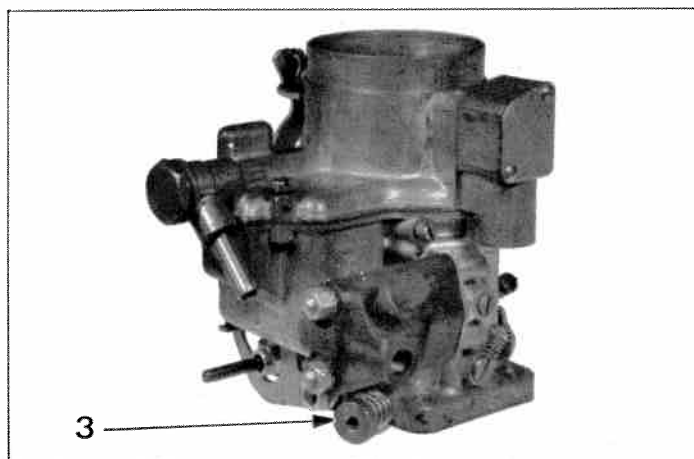
NOTA : Ce réglage doit être fait sur route, moteur chaud.

12. Si le temps de réembrayage est trop court, desserrer la vis (4) (sens inverse des aiguilles d'une montre). Si le temps est trop long, serrer la vis (4).

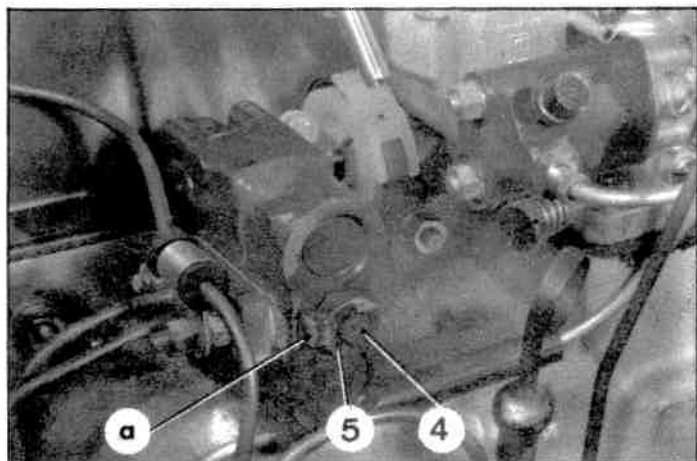
Si le bossage «a» vient en butée avant que le réglage du correcteur soit correct, il faut :

- Desserrer la vis d'arrêt située à l'intérieur du bossage «a».
- Tourner la bague (5) et la positionner pour obtenir une possibilité de réglage maxi dans les deux sens.
- Serrer la vis d'arrêt.

1360

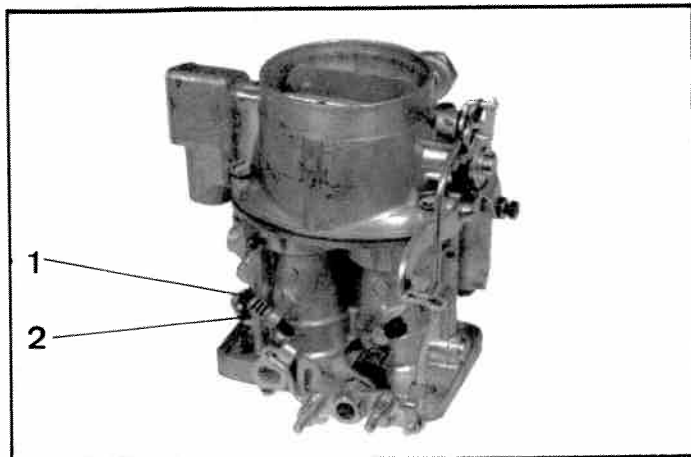


3389



VEHICULES BVM

1237



VII. REGLAGE DU RALENTI

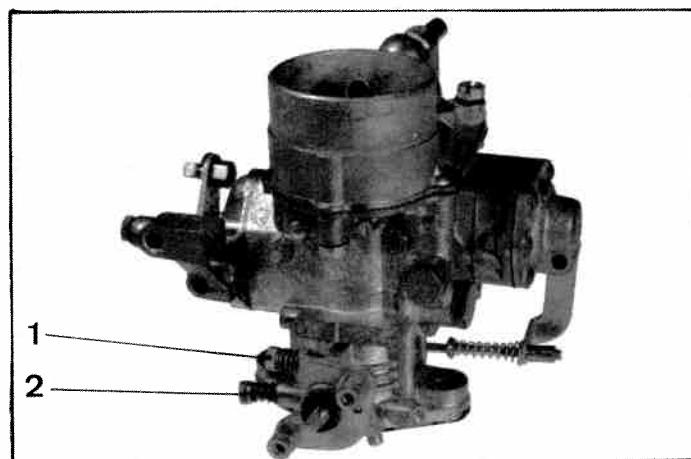
NOTA :

Ce réglage doit être fait moteur chaud.

L'emploi d'un compte-tours est indispensable.
Il doit être précis et de lecture facile de 0 à 1 500 tr/mn.

La lecture se trouve faussée pendant le temps de charge de la pompe : attendre la fin.
(Il est possible de mettre le véhicule en position basse).

2395

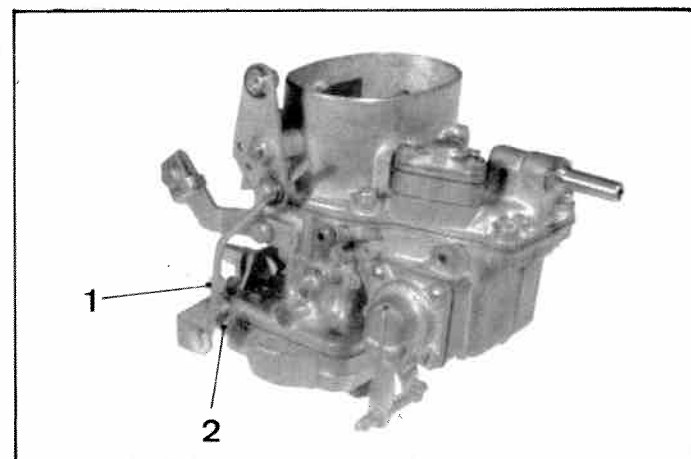


13. Agir sur la vis de butée de papillon (1) pour obtenir un régime de 550 tr/mn environ.

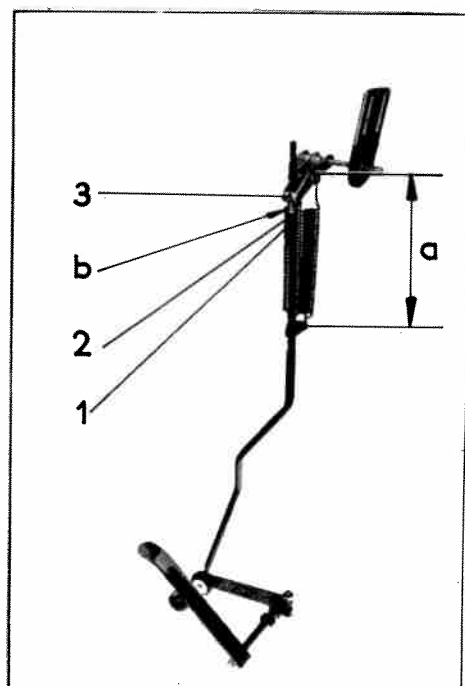
14. Pour ce réglage, rechercher à l'aide de la vis de richesse (2) le régime le plus rapide.

15. Desserrer ensuite lentement la vis de butée (1), puis ramener le régime moteur entre :

- 550 et 600 tr/mn Véhicules → 10 / 1968
- 625 et 675 tr/mn Véhicules → 10 / 1968



VEHICULES T.T.



VIII. REGLAGE DE LA COMMANDE D'ACCELERATEUR.

16. Vérifier la cote «a»; elle doit être : $a = 135 \text{ mm}$
Dans le cas contraire, déplacer la plaquette d'accrochage des ressorts d'accélérateur pour obtenir :

$$a = 135 \text{ mm}$$

17. a) Pédale d'accélérateur maintenue à fond, ouvrir les ou le papillon au maximum et contrôler la cote «b» entre les pièces (2) et (3).

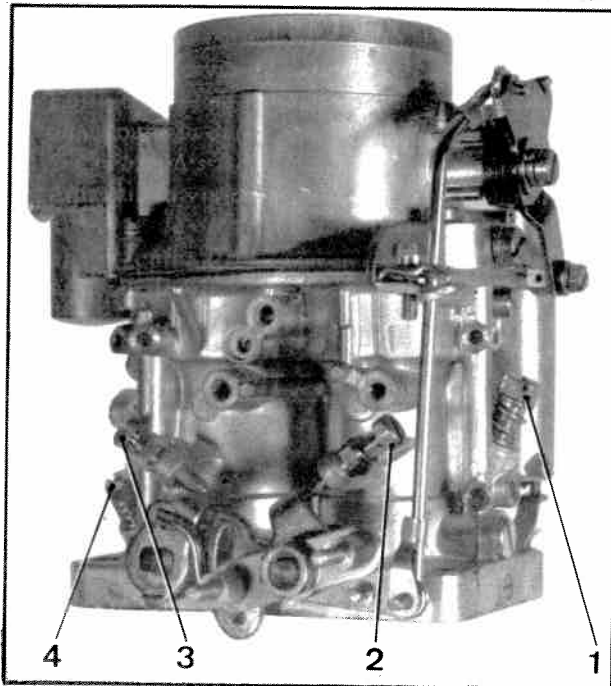
Cette cote doit être : $b = 1 \text{ à } 4 \text{ mm}$

- b) Dans le cas contraire agir sur l'écrou et le contre-écrou (1) de la tige de commande d'accélérateur pour obtenir la cote.

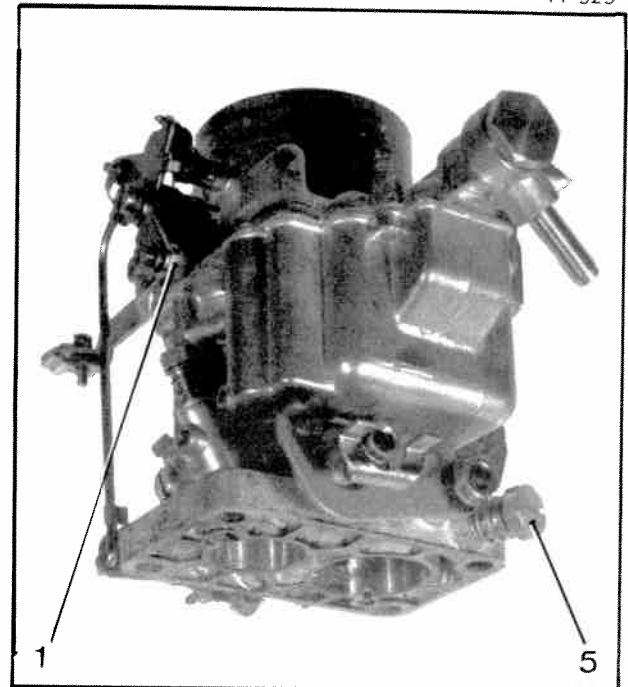
VEHICULES D T.T.

→ Septembre 1972

11 524



11 525



REGLAGE DU RALENTI

REMARQUE IMPORTANTE :

Il est formellement pros crit d'intervenir sur les vis de butée (2) et (3) des papillons des corps primaire et secondaire, celles-ci étant réglées à l'aide d'un micromètre par le fabricant.

REGLAGE DU RALENTI (ET DE LA TENEUR EN CO ET CO²) :

Le réglage du ralenti doit être effectué sur un moteur ayant les culbuteurs et l'allumage correctement réglés, et un filtre à air propre.

1. S'assurer du parfait retour des papillons des corps primaire et secondaire à leur position de repos.
2. Desserrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.
3. Faire tourner le moteur pour amener l'huile à une température de 70° à 80° C. Maintenir cette température pendant toute la durée des opérations de réglage du ralenti.
4. Sur véhicules DBW, positionner le levier de sélection des vitesses en position « N » ou « P ».
5. Agir sur la vis de mélange (1) pour obtenir un régime, suivant le modèle de véhicule :
 - a) Véhicules D T.T (sauf DBW) : 650 ± 25 tr/mn
 - b) Véhicules DBW : 825 ± 25 tr/mn
6. Agir sur la vis de richesse (4) pour obtenir (utiliser un analyseur de CO et de CO²) :
 - a) Véhicules DX-DJ-DJF : Teneur en oxyde de carbone (CO) : 2 à 3,6 %
Teneur en gaz carbonique (CO²) : supérieur à 8 %
 - b) Véhicules DP-DY-DT-DV-DLF : Teneur en oxyde de carbone (CO) : 1,8 à 3,6 %
Teneur en gaz carbonique (CO²) : supérieur à 8,7 %

NOTA : Ces teneurs en CO et CO² doivent être obtenues tout en respectant le régime moteur. Eventuellement agir simultanément sur les vis de mélange (1) et de richesse (4).

REMARQUE : Les teneurs autorisées en CO et CO² correspondent à une température de l'air ambiant comprise entre 15° et 30° C.

7. Véhicules BVH : Agir sur la vis (5) du ralenti accéléré pour amener le régime du moteur à 900 ± 25 tr/mn.

VEHICULES DBW.

REGLAGE DU RALENTI

NOTA

Ce réglage doit être fait moteur chaud.

L'emploi d'un compte-tours est indispensable.

Il doit être précis et de lecture facile de 0 à

1 500 tr/mn.

Pendant la lecture sur le compte-tours, s'assurer que la pompe H.P. ne charge pas.

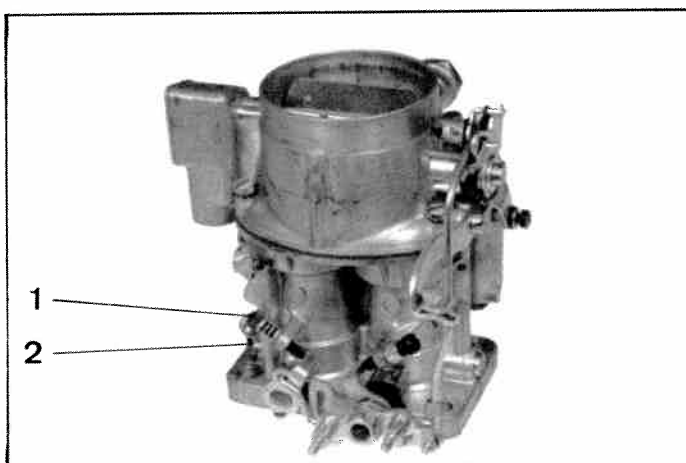
1. Positionner le levier de sélection en position « N » ou « P ».

2. Agir sur la vis de butée de papillon (1) pour obtenir un régime de 550 tr/mn environ.

3. Pour ce réglage rechercher, à l'aide de la vis de richesse (2), le régime le plus rapide.

4. Desserrer ensuite lentement la vis de butée (1), puis ramener le régime moteur entre :

800 et 850 tr/mn.

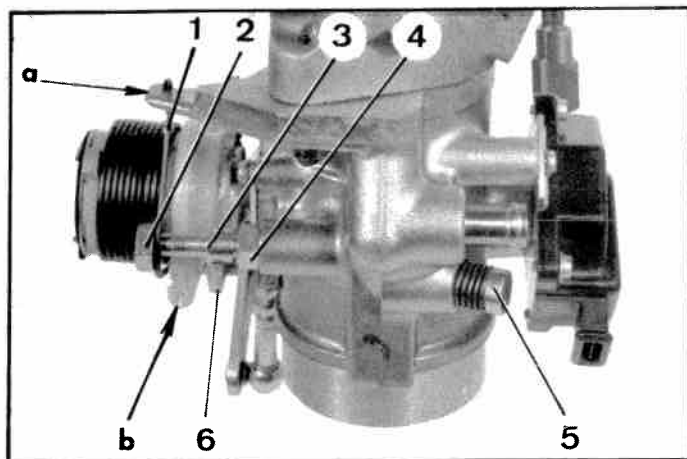


VEHICULES BVH

REGLAGES DE BASE

REMARQUE : Il est impératif de procéder dans l'ordre indiqué.

7046 I. REGLAGE DE LA COMMANDE D'ACCELERATEUR ET DU PAPILLON D'ADMISSION D'AIR.



1. Régler la fermeture du papillon :

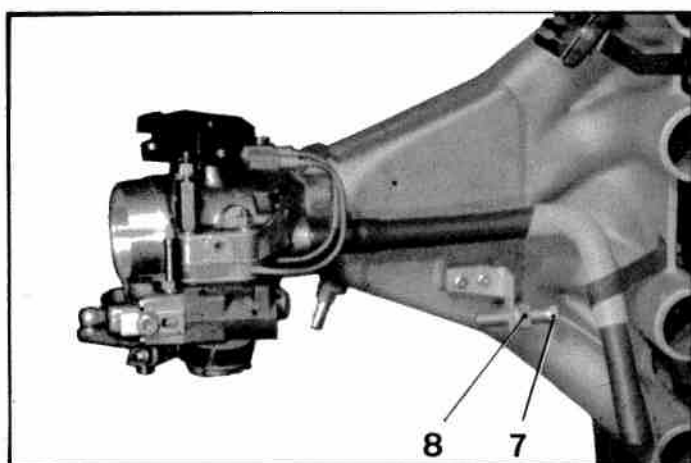
a) Désaccoupler le ressort (1), du boîtier de papillon en «a» et désaccoupler le câble d'accélérateur, de la commande de papillon, en «b». Maintenir le câble, pour éviter qu'il échappe de sa roulette de guidage (9).

b) Agir sur la vis (2) pour que, la commande (6) étant en butée sur l'excentrique (3), le papillon soit à la limite du coincement dans le conduit du boîtier.

c) Desserrer légèrement la vis (2) et bloquer le contre-écrou (4).

d) Accoupler le câble d'accélérateur, à la commande (6) en «b» et accoupler le ressort (1) au boîtier de papillon, en «a».

5863



2. Régler la commande d'accélérateur :

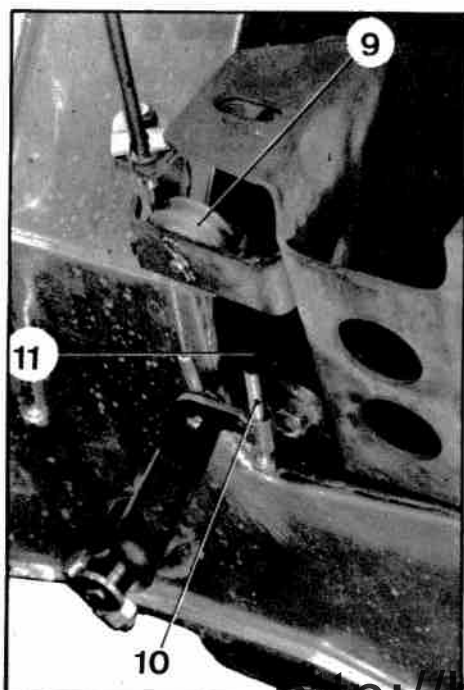
a) S'assurer que le papillon ouvre et ferme correctement.

Sinon, débloquer le contre-écrou (8) et agir sur la vis (7) d'arrêt de gaine.

b) Le papillon étant fermé, le jeu, doit être de 1 mm, entre la vis (10) et la butée (11).

3. Régler le contacteur sur axe de papillon.

5767



II. REGLAGE DE LA GARANTIE DE DEBRAYAGE.

4. Pré-réglage :

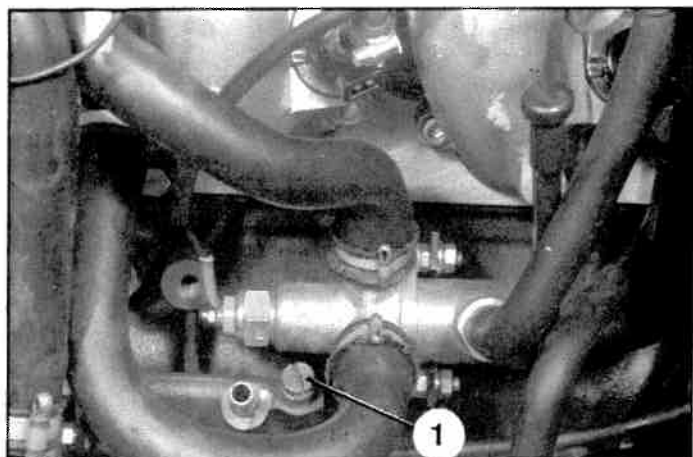
IMPORTANT : Le moteur doit être chaud. Un réglage fait à froid serait incorrect à chaud.

- Faire tourner le moteur au ralenti.
- Mettre en place l'outil MR. 630-55/6 (à défaut, utiliser la rallonge de manivelle).
- Desserrer la vis de réglage de la fourchette d'embrayage par fractions de tour, jusqu'au moment où la rallonge est légèrement entraînée, mais peut être immobilisée à la main.

5. Réglage :

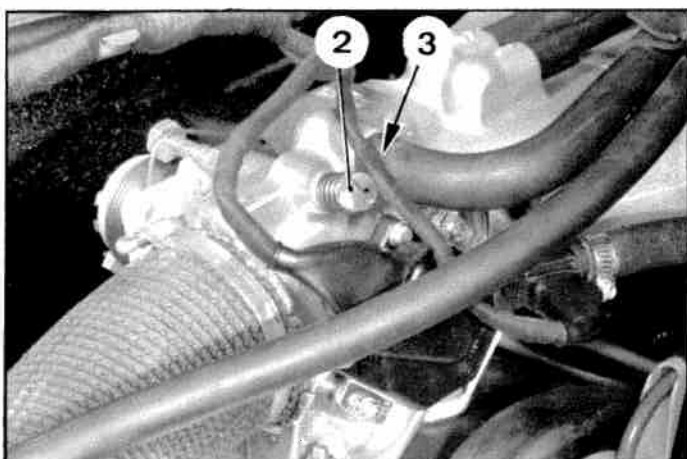
- Serrer la vis de réglage de la fourchette d'embrayage de 1 tour à 1 tour 1/4 et s'assurer que la marche arrière passe sans « craquer ».

III. CONTROLE DE LA GARANTIE D'EMBRAYAGE.



6. S'assurer que le ressort de rappel de la fourchette est en bon état et correctement monté.
 - Faire chuter la pression dans le cylindre de débrayage, à l'aide de la commande auxiliaire d'embrayage.
 - Vérifier que la fourchette n'est pas en contrainte.
 - Dans le cas contraire, reprendre le réglage de la garantie de débrayage, qui serait trop importante.

Véhicules → 3/ 1971

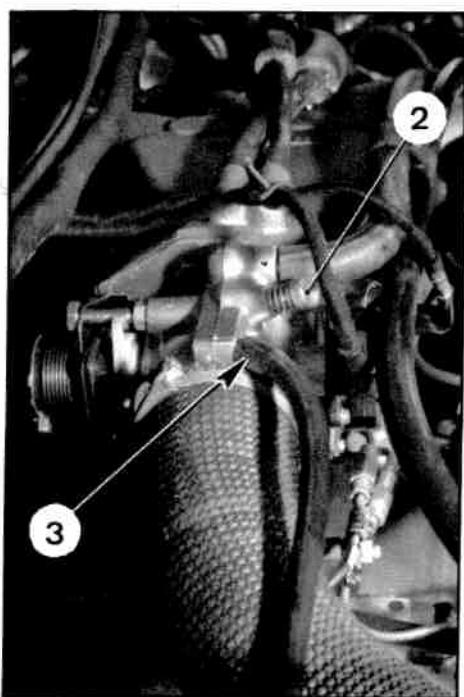


IV. REGLAGE DU RALENTI.

IMPORTANT : Ce réglage doit être fait moteur chaud.

7. Visser à fond, sans serrer, la vis (1) de réglage du ralenti accéléré.
8. Pendant l'opération de réglage du ralenti normal, supprimer l'alimentation de la commande d'air additionnel en obturant l'orifice (3) sur le boîtier porte-papillon après avoir dégagé le conduit souple.

Véhicules → 3/ 1971



- ♦ 9. Agir sur la vis (2) pour obtenir un régime de 725 tr/mn.

S'assurer que pendant la lecture sur le compte-tours, la pompe HP ne charge pas.

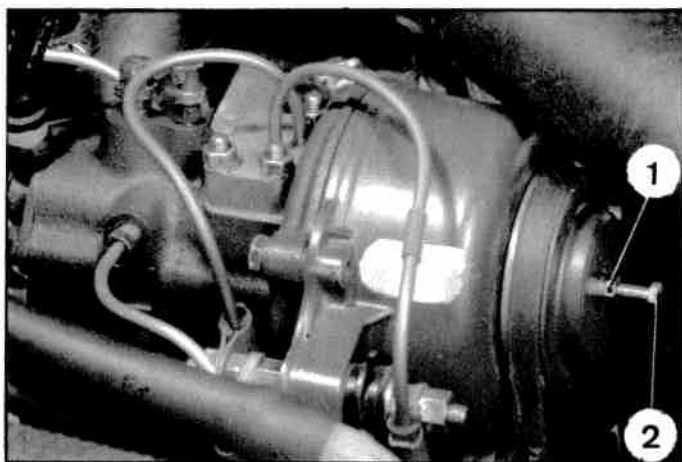
REMARQUE : L'emploi d'un compte-tours d'atelier dont l'étalonnage est vérifié périodiquement (au moins une fois par an) est indispensable.

Ne pas utiliser le tachymètre du tableau de bord.

NOTA : Sur les véhicules sortis depuis le 1^{er} Mars 1971, le circuit d'air de ralenti est modifié.

Véhicules sortis avant cette date : en cas d'encrassement de la vis de réglage (2) (ralenti instable) il est possible de modifier ces véhicules: voir l'opération D. IE 142-6 du Manuel 583-3.

5866.



V. REGLAGE DE LA VITESSE DE DEMARRAGE.

IMPORTANT : Ce réglage doit être fait moteur chaud, le véhicule placé sur un sol plan et horizontal.

- ♦ 10. Mettre le moteur en marche, passer la 1^{ère} vitesse et accélérer très lentement. Le début du démarrage du véhicule doit se faire à 825 tr/mn.
- ♦ 11. Sinon, opérer comme suit :
Arrêter le moteur. Débloquer le contre-écrou (1) de la vis de réglage (2) sur le régulateur centrifuge. Si l'embrayage se fait à un régime inférieur à 825 tr/mn, serrer la vis. La desserrer si l'embrayage se fait à un régime supérieur à 825 tr/mn. Bloquer le contre-écrou (1).

VI. REGLAGE DU RALENTI ACCELERE.

IMPORTANT : Ce réglage doit être fait moteur chaud.

- ♦ 12. Le moteur tournant au ralenti, desserrer la vis de réglage (3) du ralenti accéléré jusqu'à obtenir un régime de 925 tr/mn. S'assurer que pendant la lecture sur le compte-tours, la pompe HP ne charge pas.

VII. REGLAGE DU CORRECTEUR DE REEMBRAYAGE.

IMPORTANT : Ce réglage doit être fait sur route, moteur chaud.

- 13. Si le temps de réembrayage est trop court, desserrer la vis (5) (sens inverse des aiguilles d'une montre). Si le temps est trop long, serrer la vis (5).

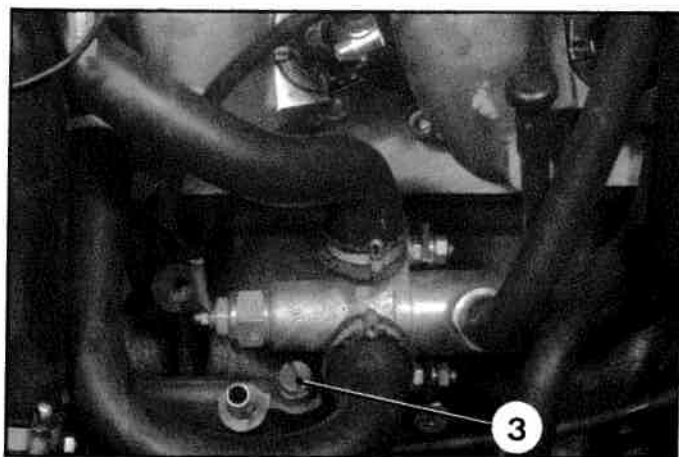
Faire passer un long tournevis par le trou « a » prévu dans la tubulure.

Si la goupille (4) vient en butée avant que le réglage du correcteur soit correct, il faut :

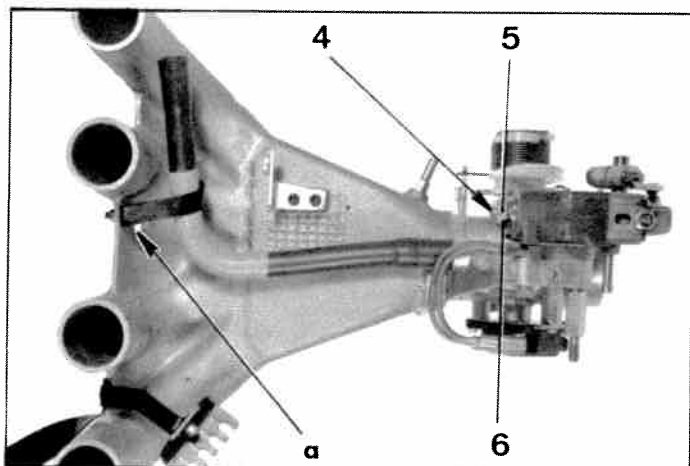
- Desserrer la vis d'arrêt de la bague (6).
- Tourner la bague (6) et la positionner pour obtenir une possibilité de réglage maxi dans les deux sens.
- Serrer la vis d'arrêt.

Correctif N° 1 au Manuel 583-4

7215



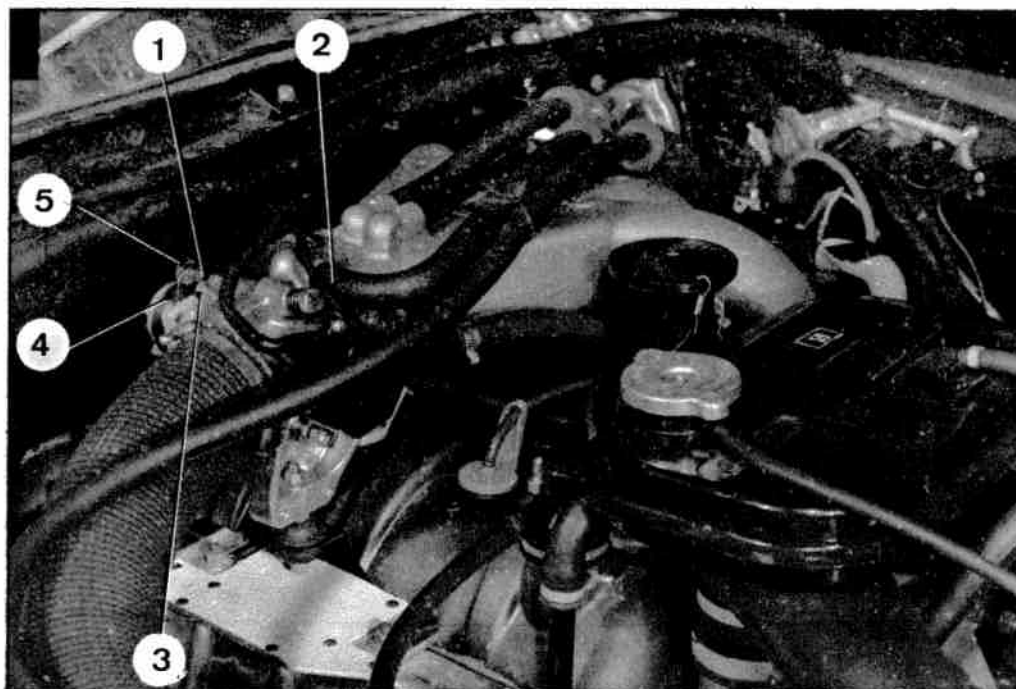
7047



VEHICULES BYM

REGLAGE DU RALENTI

7124



REMARQUE : Ce réglage doit être effectué moteur chaud. L'emploi d'un compte-tours d'atelier est indispensable.

Ne pas utiliser le tachymètre du tableau de bord.

1. Brancher le compte-tours électrique en dérivation sur la borne « Rup » ou « — » de la bobine d'allumage.

2. Agir sur la vis (2), pour obtenir un régime de ralenti de 750 ± 25 tr/mm.

- S'assurer que, pendant la lecture sur le compte-tours, la pompe HP ne charge pas.
- Après chaque réglage de la vis (2), donner un coup d'accélérateur afin d'être certain du retour du papillon en butée.

NOTA : Si le régime du ralenti est difficile à obtenir ou instable :

S'assurer qu'il n'existe aucune prise d'air additionnel entre :

- le boîtier porte-papillon et la tubulure d'admission d'air,
- la tubulure d'admission d'air, et les pipes d'admission d'air.

Vérifier :

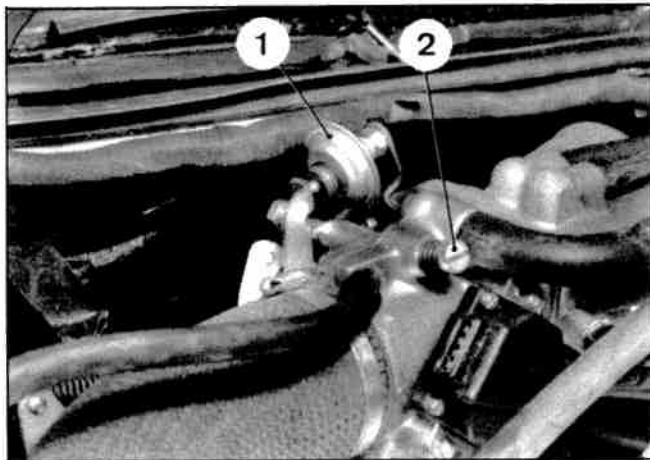
- le réglage du papillon d'admission d'air :

- a) - Désaccoupler le ressort (4), du boîtier de papillon, et désaccoupler le câble d'accélérateur, de la commande de papillon. Maintenir le câble pour éviter qu'il s'échappe de sa roulette de guidage située sous le support moteur.
 - b) - Agir sur la vis (5) pour que la commande (3) étant en butée sur l'excentrique (1) le papillon soit à la limite du coincement dans le conduit du boîtier.
 - c) - Desserrer légèrement la vis (5) et bloquer son contre-écrou.
 - b) - Accoupler le câble d'accélérateur, ainsi que le ressort (4).
- le réglage du contacteur sur axe de papillon (voir Op. D. IE - 144-0 ou Op. D.IE. 144-0 a).
 - le réglage du point d'allumage (à l'aide d'une lampe stroboscopique). Lorsque le moteur tourne à 1800 ± 50 tr/mn, s'assurer que le repère reste stable.

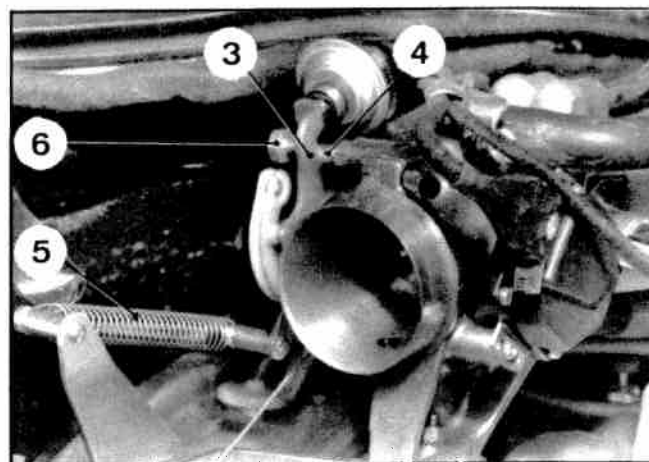
VEHICULES DBW. IE

REGLAGE DU RALENTI

10 388



10 387



REMARQUES : - Ce réglage doit être effectué moteur chaud. L'emploi d'un compte-tours d'atelier est indispensable.
- Ne pas utiliser le tachymètre du tableau de bord.

1. Brancher le compte-tours électrique en dérivation sur la borne « RUP » ou « - » de la bobine d'allumage.
2. Positionner le levier de sélection en position « N » ou « P »
3. Agir sur la vis (2), pour obtenir un régime de ralenti de 975 ± 25 tr/mn.
 - S'assurer que, pendant la lecture sur le compte-tours, la pompe HP ne charge pas.
 - Après chaque réglage de la vis (2), donner un coup d'accélérateur afin d'être certain du retour en butée du papillon.

NOTA : Si le régime du ralenti est difficile à obtenir ou s'il est instable, opérer de la façon suivante :

- a) S'assurer qu'il n'existe aucune prise d'air additionnel entre :
 - le boîtier porte-papillon et la tubulure d'admission d'air,
 - la tubulure d'admission d'air et les pipes d'admission d'air.
- b) Vérifier le réglage du papillon d'admission d'air. Pour cela :
 - Désaccoupler le ressort (5), du boîtier de papillon, et désaccoupler le câble d'accélérateur, de la commande de papillon. Maintenir le câble pour éviter qu'il s'échappe de sa roulette de guidage située sous le support moteur.
 - La commande (3) étant en butée sur l'excentrique (4), agir sur la vis (6) pour que le papillon soit à la limite du coincement dans le conduit du boîtier.
 - Desserrer légèrement la vis (6) et bloquer son contre-écrou.
 - Accoupler le câble d'accélérateur, ainsi que le ressort (5).
- c) Vérifier le réglage du contacteur sur axe de papillon (voir Op. D. IE - 144-0 ou Op. D. IE - 144-0 a).
- d) Vérifier le réglage du point d'allumage (à l'aide d'une lampe stroboscopique). Lorsque le moteur tourne à 1800 ± 50 tr/mn, s'assurer que le repère reste stable.

4. Contrôler le réglage du frein de retour au ralenti (1) :

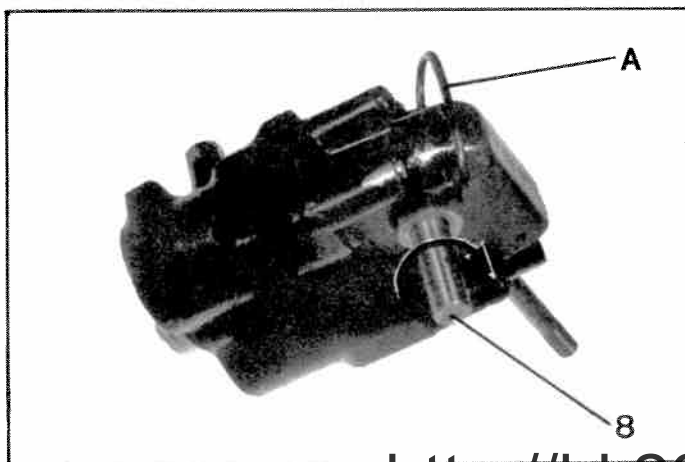
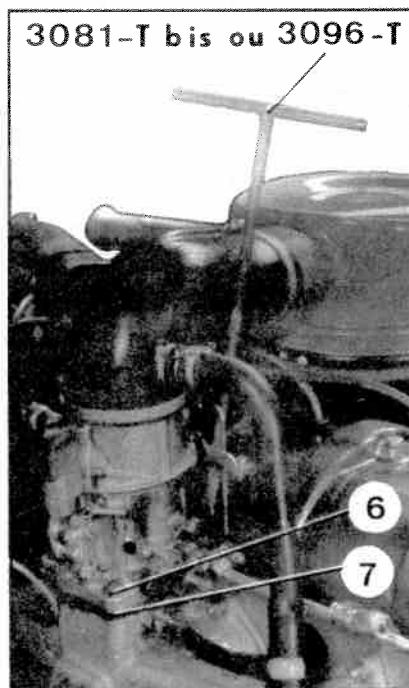
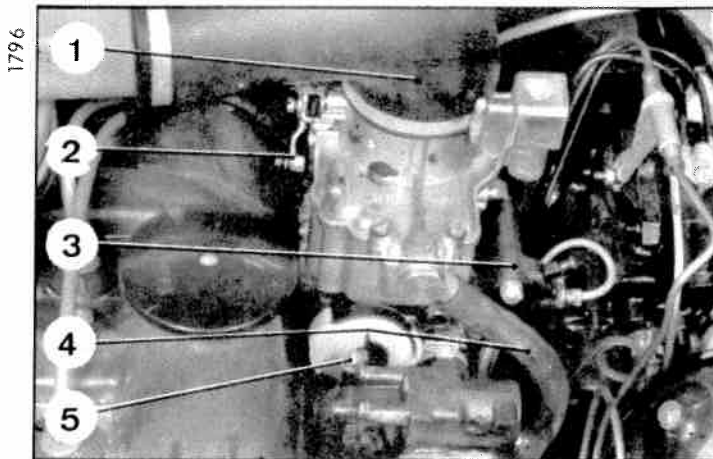
Après stabilisation du régime moteur à 3000 tr/mn, lâcher la pédale d'accélérateur.

Le temps mis par le moteur pour passer de 2600 à 1100 tr/mn doit être de 2 à 4 secondes.

Pour obtenir cette valeur, visser plus ou moins le frein de ralenti (1) sur son support.

VEHICULES BVH

DEPOSE ET POSE D'UN CARBURATEUR



DEPOSE.

1. Desserrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.
Faire chuter la pression dans le circuit de frein.
ATTENTION : Pour éviter d'avoir à caler le correcteur :
- enlever le bouchon d'obturation de l'orifice de calage. Engager la pince A dans cet orifice.
2. Désaccoupler :
 - la durite d'arrivée d'essence (4),
 - la durite d'arrivée d'air (1),
 - la commande de starter (2),
 - le ou les tubes hydrauliques du correcteur de ralenti (3),
 - le croisillon (5) de commande de correcteur de réembrayage, de l'axe du correcteur.
3. Désaccoupler la commande des papillons sur le carburateur.
Déposer le correcteur de ralenti (3) du carburateur
4. Déposer les quatre écrous de fixation (6) du carburateur sur la tubulure.
Utiliser, suivant le cas, la clé 3081-T bis (12 mm) ou 3096-T (11 mm) pour les écrous côté moteur.
5. Déposer :
 - le carburateur,
 - le croisillon d'entraînement de correcteur,
 - l'entretoise (7),
 - le flector.

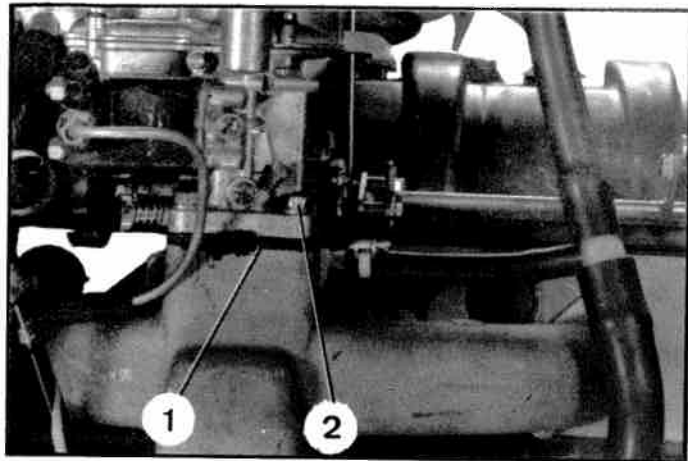
POSE.

6. Caler le correcteur de réembrayage :

NOTA : Cette opération n'est à faire que si le correcteur a été remplacé, ou si l'on a omis de le caler comme indiqué au § 1 ci-dessus.

- a) Enlever le bouchon d'obturation de l'orifice de calage.
- b) Engager la pince A dans cet orifice. Tourner l'axe (8) du correcteur dans le sens de la flèche jusqu'au moment où l'on sent la résistance élastique d'un ressort ; passer cette résistance pour venir en butée.
- c) Revenir alors en arrière de 30° environ de façon à enfoncer complètement la pince A.

3385



7. Monter provisoirement le carburateur équipé du croisillon d'entraînement du correcteur de réembrayage,
Intercaler l'entretoise (1).

8. Poser et serrer les écrous de fixation (2) du carburateur. Utiliser, suivant le cas, la clé 3081-T bis (12 mm) ou 3096-T (11 mm).

9. Aligner le correcteur de réembrayage.

10. Poser le flector :

Déposer le carburateur.

Reculer au maximum le levier de commande du correcteur de réembrayage vers le correcteur et engager le flector sur le levier de commande.

Monter le carburateur, intercaler l'entretoise (1) enduite de pâte LOWAC sur les deux faces.

Poser et serrer les quatre écrous (2) (rondelles plate et éventail). Utiliser, suivant le cas, la clé 3081-T bis (12 mm) ou 3096-T (11 mm).

Accoupler la commande des papillons.

Mettre la commande d'accélérateur en position « ralenti ».

Engager le flector sur le levier de commande de carburateur.

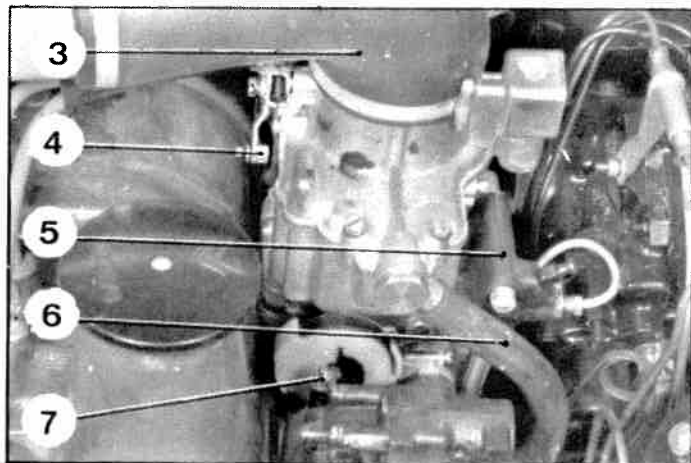
Laisser au flector un jeu latéral de 0,5 mm et serrer le collier (7) du levier de commande.

Retirer la pige et replacer le bouchon d'obturation

NOTA : Amener la commande d'accélérateur en position « ouverture maxi » permise par la commande, ce qui entraîne l'axe du correcteur.

En lâchant lentement la commande d'accélérateur, le papillon du carburateur doit revenir à sa position de ralenti, sinon revoir l'alignement de l'ensemble carburateur correcteur.

1796



11. Monter le correcteur de ralenti (5) sur le carburateur.
Accoupler les tubes hydrauliques au correcteur de ralenti.

12. Accoupler :

- la commande de starter (4),
- la durite d'alimentation d'essence (6),
- la durite d'alimentation d'air (3).

13. Serrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.
Faire fonctionner le moteur pour rétablir la pression dans les circuits.

14. Régler les ralentis.

15. Purger le correcteur de ralenti.

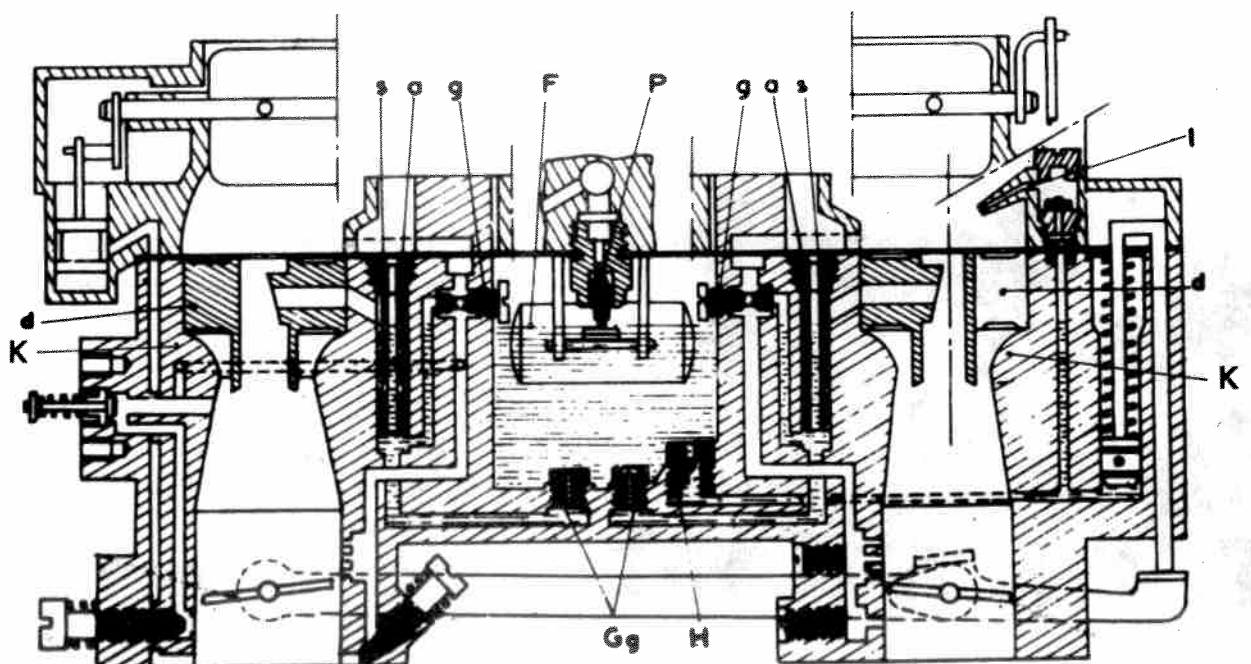
CARBURATEURS WEBER

VEHICULES TT.
sauf DV - DE

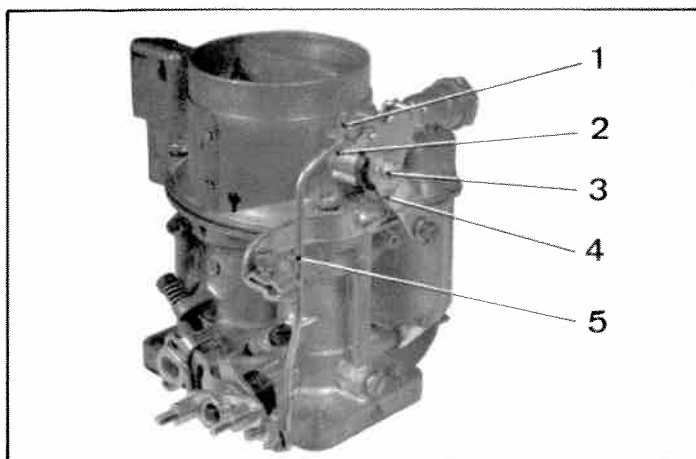
CARACTERISTIQUES

Types de véhicules		DX - DXF - DJ - DJF				DY - DYF - DL - DLF - DT			
Date de sortie		→ 10 / 1968		→ 10 / 1968		→ 10 / 1968		→ 10 / 1968	
Véhicules option bub		28 × 36 DDE		28 × 36 DLE		28 × 36 DDE 2		28 × 36 DLE 2	
Véhicules option bvm		28 × 36 DDE A1		28 × 36 DLE A1		28 × 36 DDE A2		28 × 36 DLE A2	
Véhicules option bw				28 × 36 DLE A5					
Désignation des réglages	Rep	Corps primaire	Corps second.	Corps primaire	Corps second.	Corps primaire	Corps second.	Corps primaire	Corps second.
Alésage venturi	K	23	27	23	27	23	27	20	26
Gicleur principal	Gg	130	175	130	175	120	170	110	155
Calibre d'air d'automaticité	a	155	155	AB	AB	140	140	AD	AA
Tube d'émulsion	s	F 16	F 16	F 16	F 16	F 16	F 16	F 16	F 16
Calibre d'air de ralenti	u	185	85	AD	AA	185	85	AD	AA
Gicleur de ralenti	g	50	70	50	70 ou 75*	45	55	50	70 ou 75*
Trous de progression ϕ		80-90-120	80-90-170	80-90-120	80-90-170	80-90-120	80-90-170	80-90-120	80-90-170
Flotteur laiton (poids en g)	F	11	11	11	11	11	11	11	11
Pointeau	P	175	175	175	175	175	175	175	175
Injecteur de pompe de reprise	J	60	60	60	60	60	60	60	60
Clapet de pompe de reprise	H	55	55	55	55	55	55	55	55
Diffuseur	d	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5

* 70 pour bvm 75 pour bub



1361

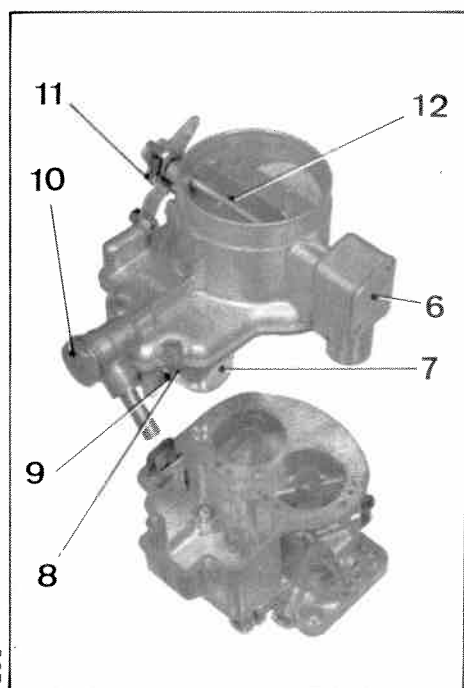


DEMONTAGE.

1. Déposer :

- les agrafes (2),
- les joints toriques (1),
- la tige de liaison (5) avec ses rondelles épaulées,
- le couvercle.

1236



2. Déshabiller le couvercle :

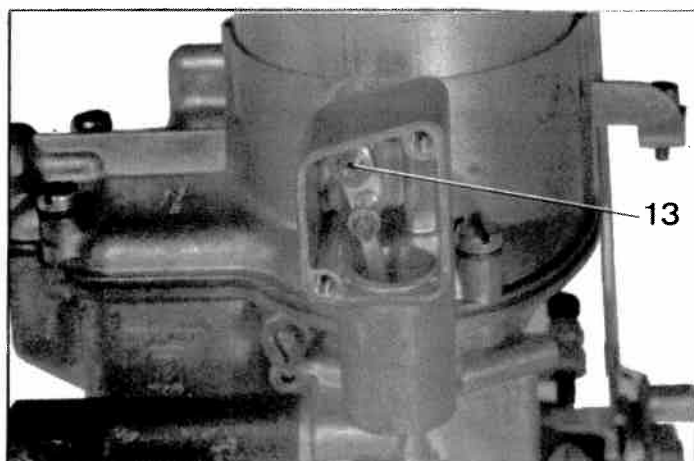
a) Déposer :

- le crochet (9) de maintien du flotteur,
- l'axe (8) du flotteur,
- le flotteur (7),
- le joint papier,
- le pointeau avec son joint,
- le bouchon (10) et le filtre,
- la plaquette de fermeture (6) du piston d'assistance du volet de départ, et son joint papier,
- le contre-écrou (13), l'écrou et la rondelle plate de fixation de la bielle de commande du piston d'assistance,
- la vis (3),
- le ressort de rappel (11) du volet de départ (12),
- le levier de commande (4) du volet de départ, avec son ressort de rappel.

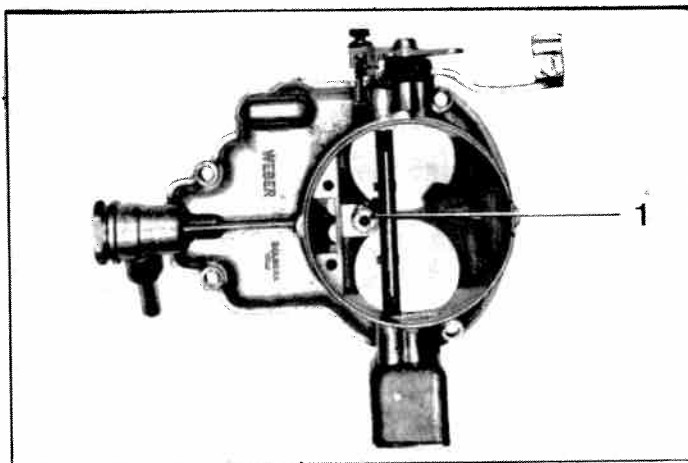
b) Dégager :

- le volet de départ (12),
- l'axe du volet de départ avec sa rondelle expansible,
- le piston d'assistance du volet de départ.

1362



1240



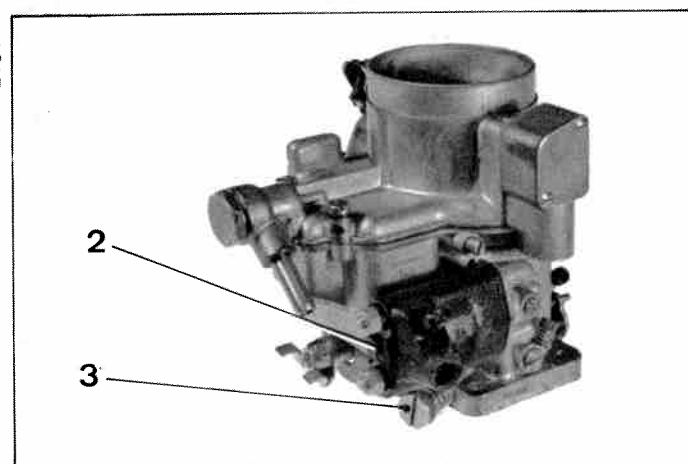
3. Déposer le pulvérisateur (1), de la pompe de reprise.

4. Déposer : (Véhicules bvh seulement)

- la commande de ralenti accéléré (2) avec son mécanisme à clapet, complet,
- la vis de réglage (3) du régime de ralenti accéléré avec son ressort.

2151

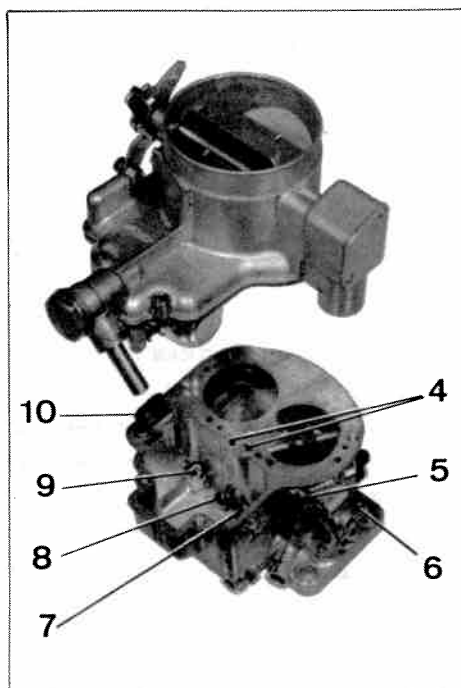
Manuel 583-4



5. Déposer :

- les gicleurs principaux (7) et (8),
- le clapet (9) anti-retour de pompe de reprise,
- les calibreurs d'air d'automatisme (4).

1236

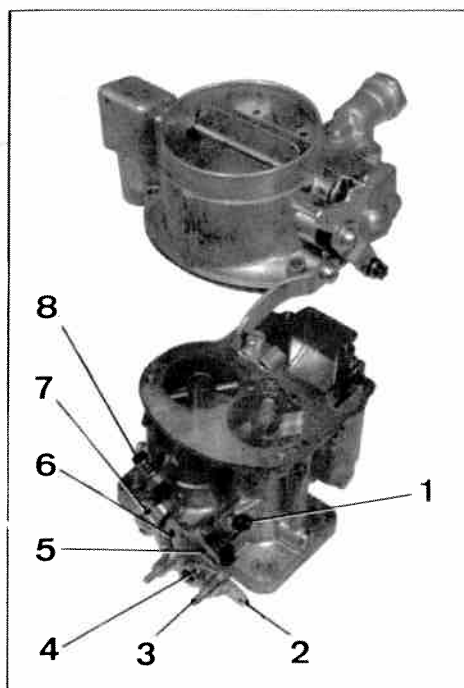


6. Dégager :

- les tubes d'émulsion placés sous les calibreurs d'automatisme (4),
- le piston de pompe de reprise en tirant sur le levier coudé (10).

7. Déposer :

- la vis de richesse (6) de réglage de ralenti avec son ressort,
- les gicleurs de ralenti (5).



8. Déposer la vis de réglage (8) d'ouverture du papillon du grand corps au ralenti, avec son ressort.

REMARQUE IMPORTANTE : Il ne faut sous aucun prétexte dérégler la vis de butée (1) du papillon du petit corps, le réglage de cette vis étant effectué par les Etablissements WEBER en fonction de chaque carburateur..

9. Défreiner l'écrou (4).

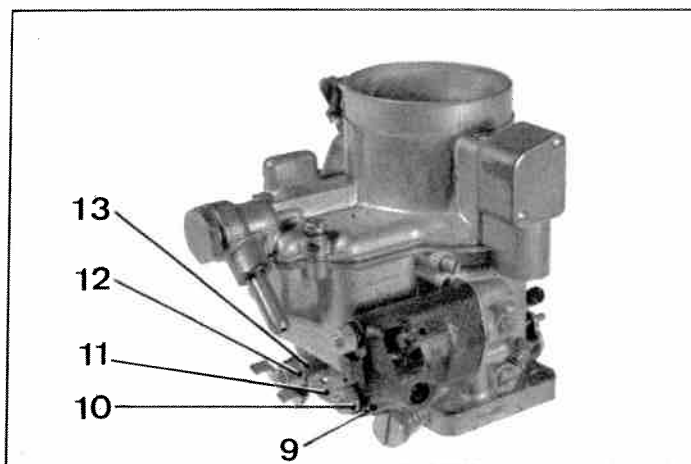
Déposer :

- le levier de commande (3) des papillons,
- le levier de commande (2) de la tige de liaison,
- la rondelle épaulée (5) avec sa rondelle expansible;
- l'épingle de maintien de la tige de liaison et la tige de liaison (7),
- le secteur (6) avec son ressort.

10. Défreiner l'écrou (10).

Déposer :

- l'écrou (10)
- la rondelle (9),
- le circlip de maintien du levier de commande (11) de pompe,
- le levier de commande (11) de pompe.



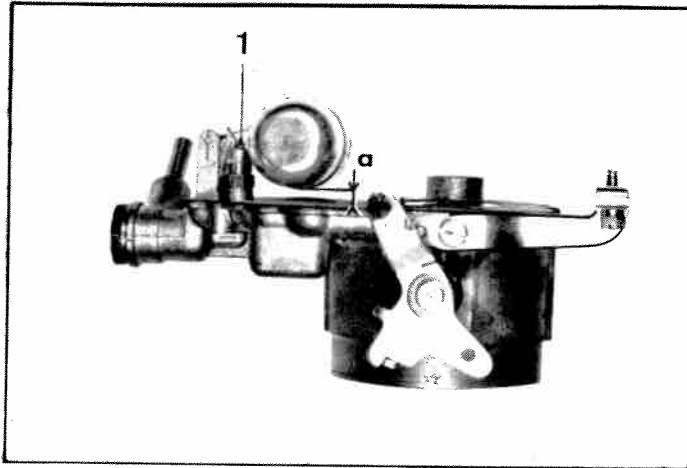
11. Défreiner l'écrou (12).

Déposer la came de commande (13) de pompe de reprise.

NOTA :

- 1° - Le démontage du carburateur doit être limité aux opérations décrites ci-dessus, sous peine de le rendre inutilisable.
- 2° - Déposer les bouchons, nettoyer les pièces à l'essence et souffler soigneusement les conduits du carburateur et les différents gicleurs à l'air comprimé.
- 3° - Avant le montage du carburateur, vérifier :
 - l'état du pointeau de la vis de richesse du ralenti,
 - l'étanchéité des clapets anti-retour de pompe de reprise,
 - l'étanchéité du pointeau,
 - le flotteur.
 Ne jamais déboucher les gicleurs avec un fil métallique.

1239



MONTAGE.

Procéder dans l'ordre inverse du démontage.

REMARQUE : Ne pas intervertir les gicleurs du premier et du deuxième corps.

12. Régler les niveaux du flotteur :

a) *Position fermeture du pointeau*

Retourner le couvercle; la distance «a» entre flotteur et joint du couvercle doit être de $4,75 \pm 0,1$ mm.

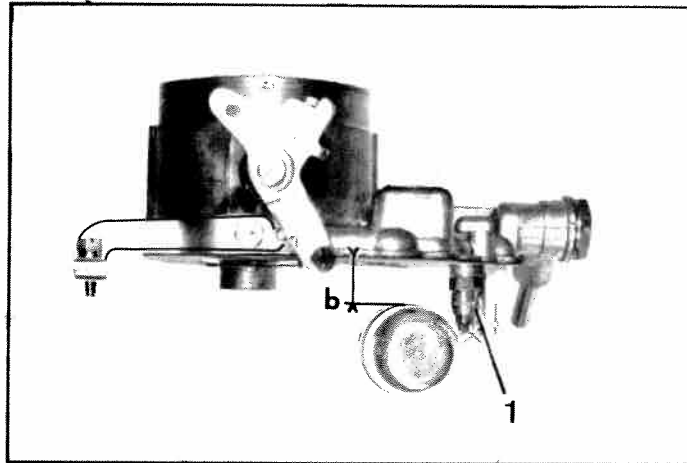
Sinon agir sur la languette (1) qui doit être, dans cette position, parallèle au plan de joint du couvercle et distante du joint papier de 19,75 mm.

b) *Position pleine ouverture du pointeau :*

Placer le couvercle normalement, la distance «b» entre flotteur et joint du couvercle doit être de $11,5 \pm 0,1$ mm.

Sinon, agir sur la languette (1).

1238



VEHICULES DE.

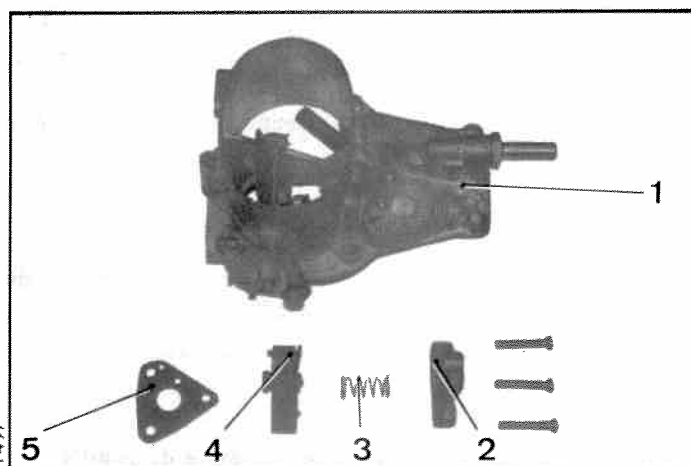
→ 9/1965 → 7/1966

CARBURATEUR SOLEX

CARACTERISTIQUES

Type de carburateur 32 SDID 2		
Désignation des réglages	Corps primaire	Corps secondaire
Alésage venturi	24	26
Gicleur principal (type inversé)	130	125
Calibre d'air d'automatisme	155	150
Diffuseur court	3,2	3,2
Trous de progression	2 ϕ = 100	2 ϕ = 100
Gicleur de ralenti	45	40
Calibre d'air de ralenti	0,80	0,80
Injecteur de pompe	45	
Econostat → 3/1966		80
→ 3/1966		60
Flotteur polyamide		7,5 g
Pointeau à ressort, siège		1,7 g

Manuel 583-4



DEMONTAGE.

1. Désaccoupler la tige de liaison du starter.

2. Démonter le couvercle (1).

3. Déshabiller le couvercle (1) :

Déposer l'enrichisseur de puissance.

Dégager :

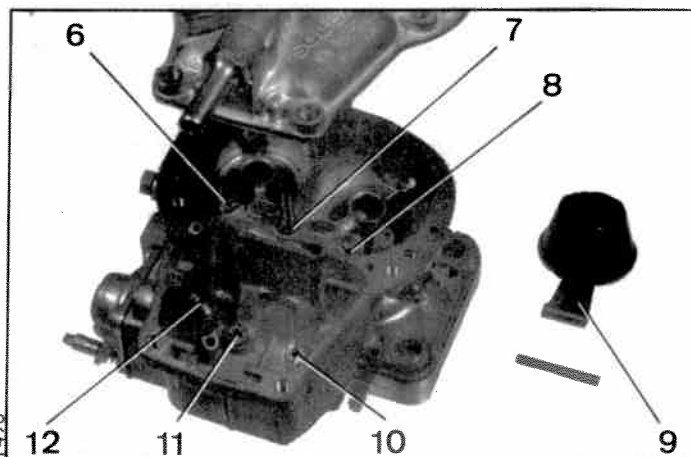
- le corps clapet (4),
- le ressort (3),
- le couvercle (2),
- le joint néoprène (5).

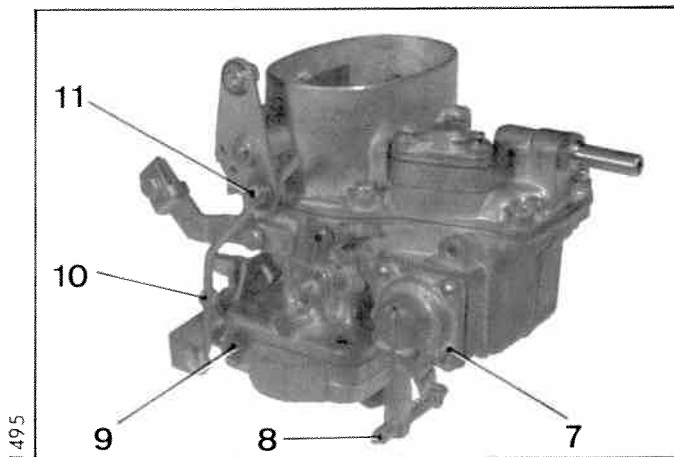
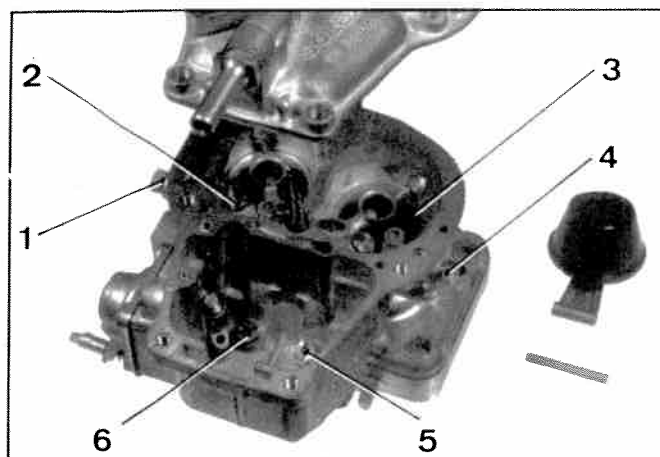
4. Dégager :

- l'injecteur (7) de pompe de reprise,
- le flotteur (9) et son axe.

5. Déposer :

- les gicleurs principaux (10) et (11),
- les calibreurs d'air d'automatisme (6) et (8),
- le clapet (12) de pompe de reprise.





6. Déposer :

- les gicleurs de ralenti (1) et (4),
- la vis de richesse du ralenti (9) et son ressort,
- la vis de réglage (10) d'ouverture du papillon, au ralenti, et son ressort.

NOTA : La vis de butée de fermeture du papillon du corps secondaire, située sous la cuve, ne doit sous aucun prétexte, être dérégulée. Cette vis est réglée par les Etablissements SOLEX.

7. Dégager la pompe de reprise (7) et son clapet.

REMARQUE IMPORTANTE : Ne pas déposer l'écrou (8) qui règle le débit et le début d'injection de la pompe de reprise.

REMARQUES :

- Le démontage doit se limiter aux opérations ci-dessous, sous peine de rendre le carburateur inutilisable.
- Nettoyer les pièces à l'essence et souffler soigneusement les canalisations et les gicleurs à l'air comprimé.
- Avant remontage vérifier :
 - l'état du pointeau et la vis de richesse du ralenti,
 - l'étanchéité du clapet de la pompe de reprise,
 - le flotteur,
 - l'état des joints,
 - l'état des membranes de la pompe de reprise et de l'enrichisseur de puissance,
 - l'étanchéité du pointeau.
- Ne jamais déboucher les gicleurs avec un fil métallique.

MONTAGE.

Procéder dans l'ordre inverse du démontage.

8. Monter les gicleurs et les calibreurs d'air correspondant à chacun des corps.

Corps primaire :

- gicleur principal (6)..... 130
- calibreur d'air d'automatisme (2)..... 155
- gicleur de ralenti (1) 45

Corps secondaire :

- gicleur principal (5) 125
- calibreur d'air d'automatisme (3) 150
- gicleur de ralenti (4) 40

9. Monter l'injecteur de la pompe de reprise en l'orientant vers le corps primaire.

10. Régler le volet de départ.

Fermer le volet de départ. Maintenir le papillon du corps primaire entrebâillé de 1,45 mm mesuré entre la tranche du papillon et le corps primaire. Serrer la vis (11).

11. Régler la vis de butée de fermeture du papillon du corps secondaire

Il ne faut pas toucher à cette vis réglée par le constructeur. Dans le cas où elle serait dérégulée, il faut :

- la dévisser,
- fermer le papillon du corps secondaire complètement,
- la visser jusqu'à ce qu'elle vienne au contact avec le dessous de cuve,
- la visser ensuite de 1/3 de tour,
- bloquer l'écrou de maintien.

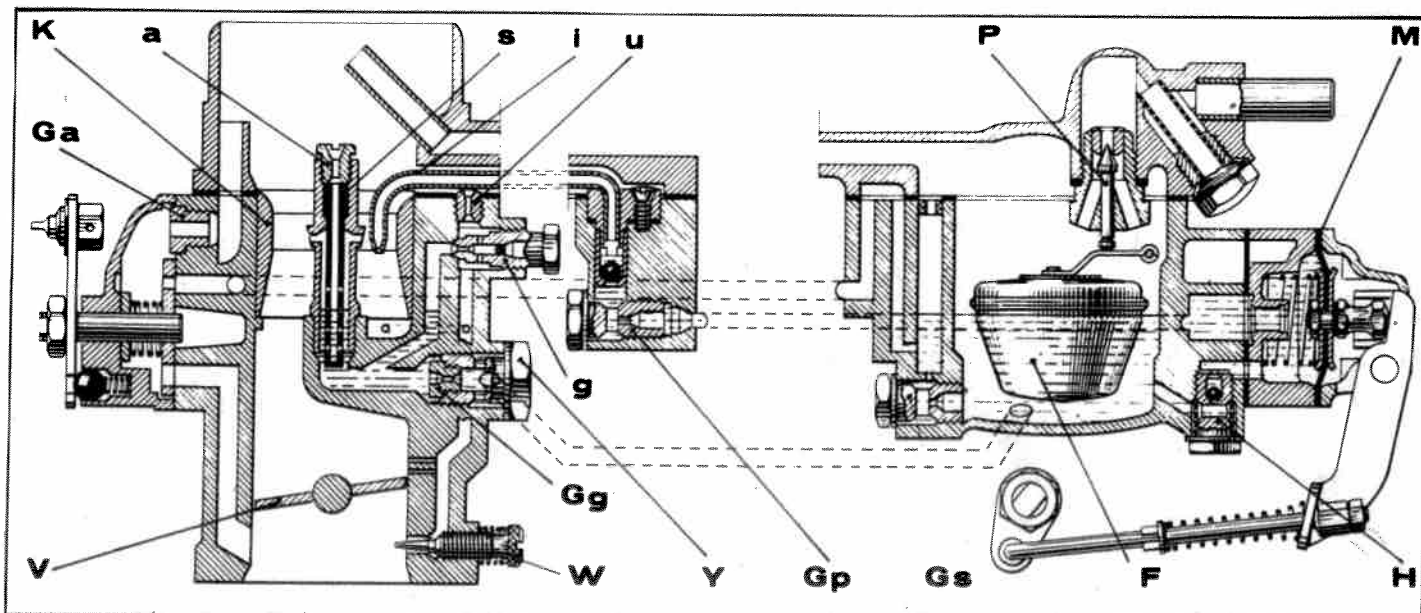
VEHICULES DV

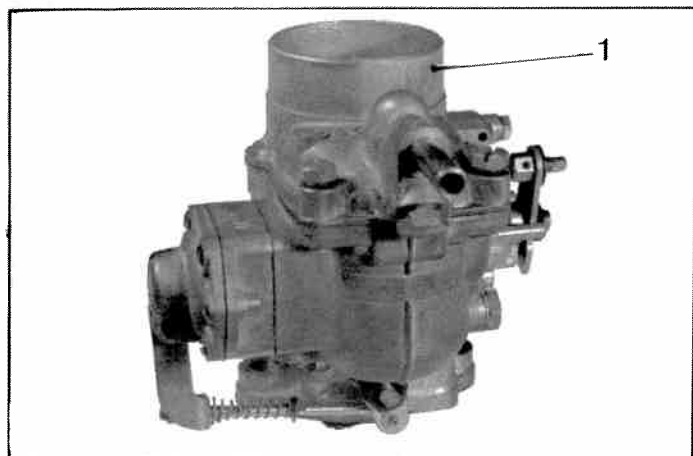
CARBURATEURS SOLEX

CARACTERISTIQUES

Types de carburateurs		34 PBIC	34 PBIC 2	34 PBIC 3	32 BIC
Dates de sortie		→ 7/1968	→ 10/1968	→ 10/1968	Option Taxi*
Désignation des réglages	Rep.				
Repère sur levier de starter.....		90	90-1	93	97
Busse	K	26		27	22
Gicleur principal	Gg	135		142,5	125
Calibre d'air d'automatisme	a	210	205	260 ou AH	250 ou AF
Tube d'émulsion N°	s	19	130	130	25
Gicleur de ralenti	g	50		55	50
Calibre d'air de ralenti	u	130		X	
Vis de richesse (type)	W	A 53		standard	
Pompe de reprise (type)		72		72	sans
Gicleur de pompe	Gp	50		50	sans
Injecteur de pompe de reprise type bas	i	60		60	sans
Gicleur de starter	Gs	145		145	145
Flotteur polyamide (poids en g)	F	5,7		5,7	5,7
Pointeau standard	P	1,7		1,7	1,7
Trous de progression		2 ϕ = 120		2 ϕ = 120. 1 ϕ = 140	2 ϕ = 115
Calibre d'air mobile de starter	Ga	6		6	6

* Ouverture du papillon limitée à 9,6 mm (Entre la tranche du papillon et le corps)





DEMONTAGE.

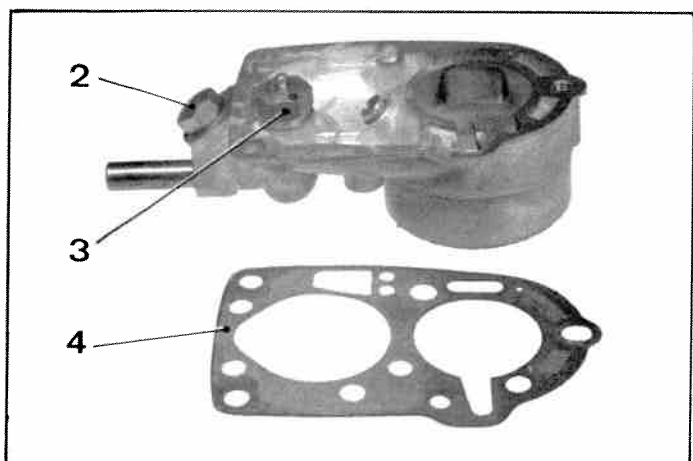
1. Déposer le couvercle (1).

Déposer le joint papier (4).

2. Déshabiller le couvercle.

Déposer :

- le pointeau (3) avec son joint,
- le bouchon (2) avec son filtre et sa rondelle d'étanchéité.



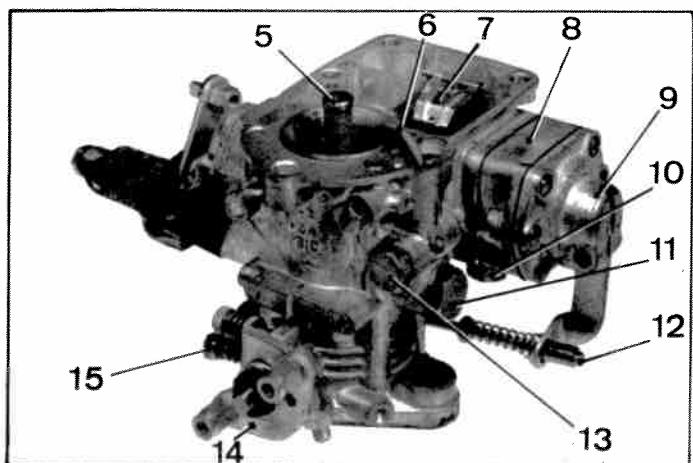
3. Déshabiller le corps de carburateur :

a) Déposer :

- le flotteur (7) avec son axe,
- le calibre d'air d'automatisme (5).

Retourner le carburateur et déposer :

- le tube d'émulsion,
- l'injecteur de pompe (6) avec son joint,
- la pompe de reprise (9) avec la membrane en néoprène, le ressort, l'entretoise (8) et le joint néoprène,
- le clapet (10) anti-retour de pompe de reprise.

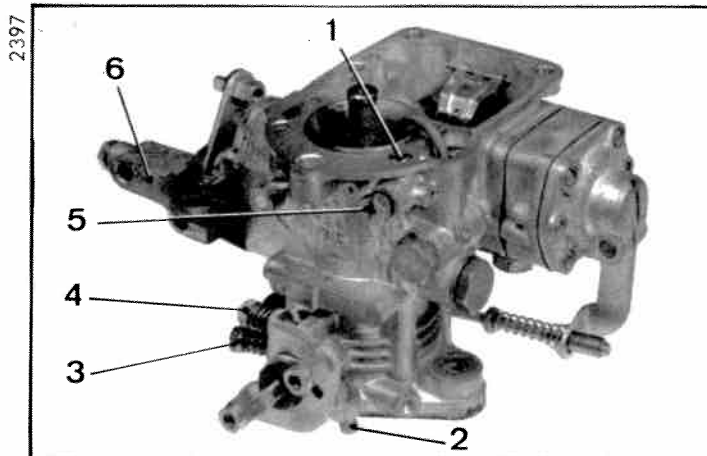


REMARQUE IMPORTANTE : Ne pas déposer l'écrou (12) qui règle le débit et le début d'injection de la pompe de reprise.

b) Déposer :

- le porte-gicleur (11), le joint, le gicleur principal,
- le gicleur de pompe (13),
- le levier (14) de commande du papillon des gaz,
- la vis de richesse (15) avec son ressort.

REMARQUE : Ne pas déposer la vis de butée (2) de pleine ouverture de papillon des gaz.



c) Déposer :

- la vis (4) d'ouverture du papillon des gaz au ralenti et son ressort de réglage,
- le gicleur de ralenti (5),
- le calibre d'air de ralenti (1),
- le couvercle (6) du starter, la glace, le ressort.
- le gicleur de starter (7) et son joint.

NOTA :

a) Déposer les bouchons, *nettoyer les pièces à l'essence* et souffler soigneusement les conduits du carburateur et les différents gicleurs, à l'air comprimé.

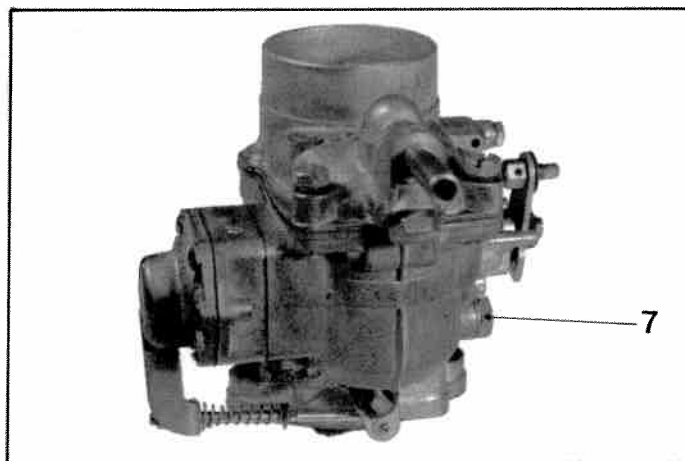
b) Avant montage du carburateur, vérifier :

- l'état du pointeau de la vis de richesse du ralenti,
- l'étanchéité des clapets anti-retour de pompe de reprise,
- l'étanchéité du pointeau de niveau constant,
- le flotteur (s'assurer que son poids est celui prévu et qu'il n'est ni déformé, ni percé).

Ne jamais déboucher les gicleurs avec un fil métallique.

Manuel 583-4

2396



MONTAGE.

4. Procéder dans l'ordre inverse du démontage.

REMARQUE : Ne pas bloquer la vis de richesse (3) du ralenti à l'aide d'un tournevis, ce qui entraînerait la détérioration du corps du carburateur et de la vis de richesse.

VEHICULES DT.

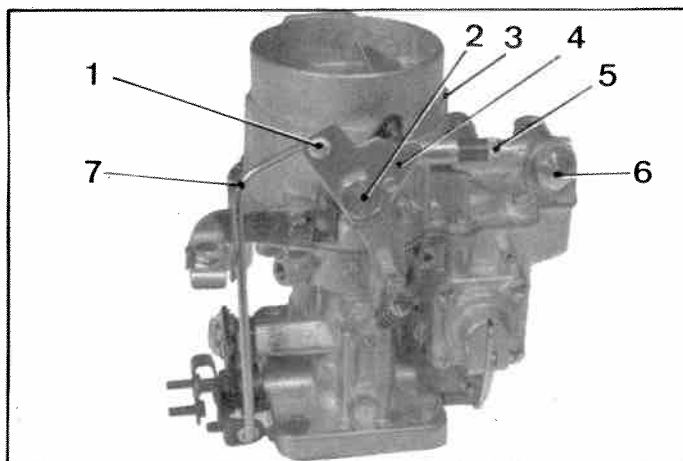
Sur certains véhicules | → 2/ 1970

CARBURATEUR SOLEX

CARACTERISTIQUES

Type du carburateur	SOLEX 28 × 36 SFIF (repère 26).	
Désignation des réglages	Corps primaire	Corps secondaire
Buse	20	26
Gicleur principal	120	145
Calibre d'air d'automatisme	1 AD	2 AA
Diffuseur	N° 56 980	N° 56 980
Tube d'émulsion	N° 57 105	N° 57 105
Gicleur de ralenti	55	65
Calibre d'air de ralenti	90	90
Trous de progression 1er trou	90	100
2ème trou	90	100
3ème trou	110	
Flotteur polyamide	5,25 g	
Pointeau à ressort	1,7	
Pompe de reprise	à membrane	
Injecteur haut (bille acier)	φ 0,60	
Dispositif de départ à froid	Volet mécanique assisté	
Volet de départ fermé : entre-baïlement du papillon du premier corps	1,40 + 0,10 mm 0	

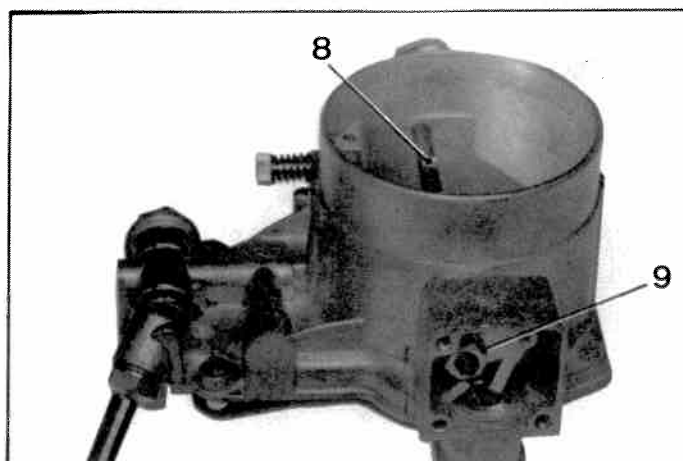
Manuel 583-4



8908

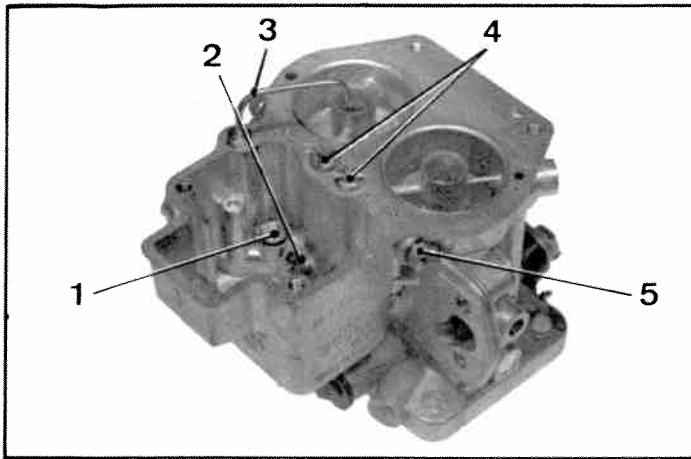
DEMONTAGE.

1. Déposer :
 - l'épingle (1),
 - la tige de liaison (7),
 - le couvercle (3).
2. Déshabiller le couvercle
 - a) Déposer le joint papier.
 - b) Chasser l'axe du flotteur, et déposer le flotteur.
 - c) Déposer :
 - le pointeau et son joint,
 - le bouchon (6) et le filtre,
 - la plaquette de fermeture du piston d'assistance de volet de départ,
 - l'écrou de fixation (9) de la bielle de commande du piston d'assistance,
 - la vis de fixation (2) du système de commande du volet de départ,
 - la commande (4) du volet de départ après avoir décroché les ressorts
 - les deux vis (8) du volet de départ,
 - la vis-pointeau (5) de réglage de débit d'air du ralenti.
 - d) Dégager :
 - le volet de départ,
 - l'axe du volet de départ.



8911

8912



3. Déposer :
- les gicleurs principaux (2),
 - le clapet anti-retour (1) de pompe de reprise et son joint torique,
 - les calibreurs d'air d'automatisme (4).

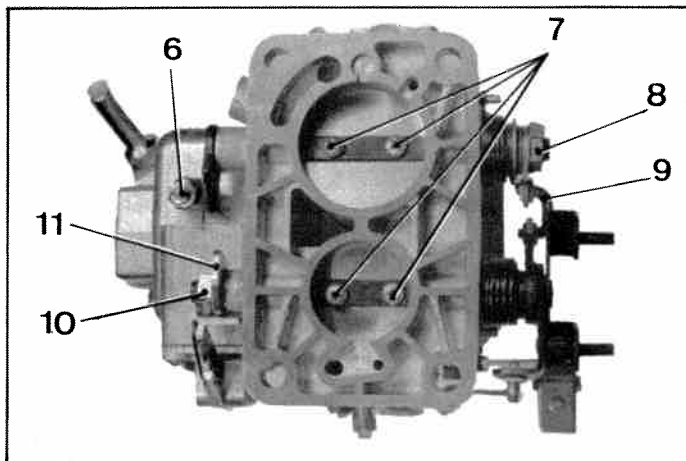
4. Déposer la pompe de reprise et l'injecteur de pompe de reprise (3) en le tirant.

5. Déposer la vis de réglage de débit d'essence du ralenti.

6. Déposer les gicleurs de ralenti (5).

7. Défreiner l'écrou (8) de l'axe du papillon de corps secondaire.

8943



8. Déposer :
- la tige coudée (9) de commande de papillon du corps secondaire,
 - l'écrou, le ressort, les rondelles et les entre-toises de l'axe du papillon du second corps.

9. Défreiner l'écrou (10), déposer l'écrou, la rondelle et la came (11) de commande de pompe de reprise.

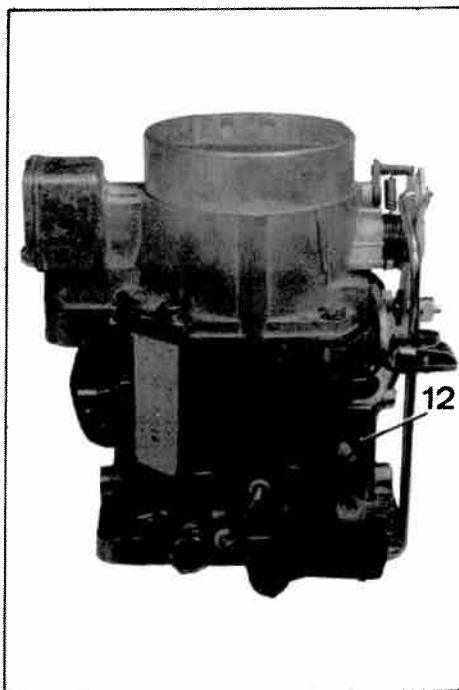
10. Déposer les vis (7) des papillons des corps primaire et secondaire. Retirer les papillons. Retirer l'axe du papillon du corps primaire après avoir décroché le ressort de rappel. Retirer l'axe du papillon du corps secondaire.

REMARQUE : Ne pas dérégler les deux vis (6) et (12) de butée des papillons en position fermé.

MONTAGE.

Procéder dans l'ordre inverse du démontage. Ne pas inverser les gicleurs et les calibreurs d'air d'automatisme.

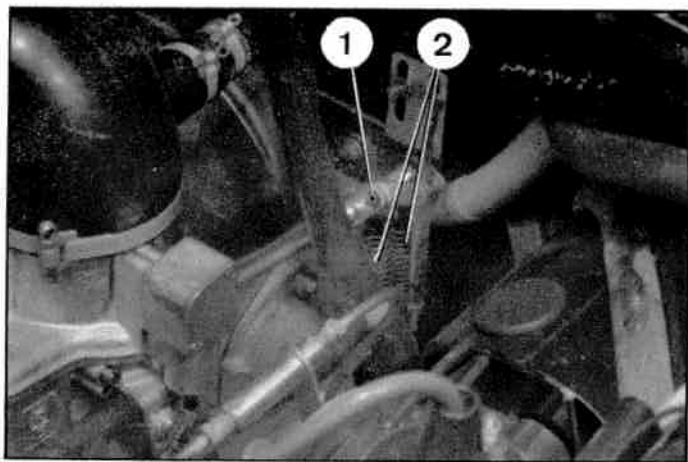
8921



VEHICULES T.T.

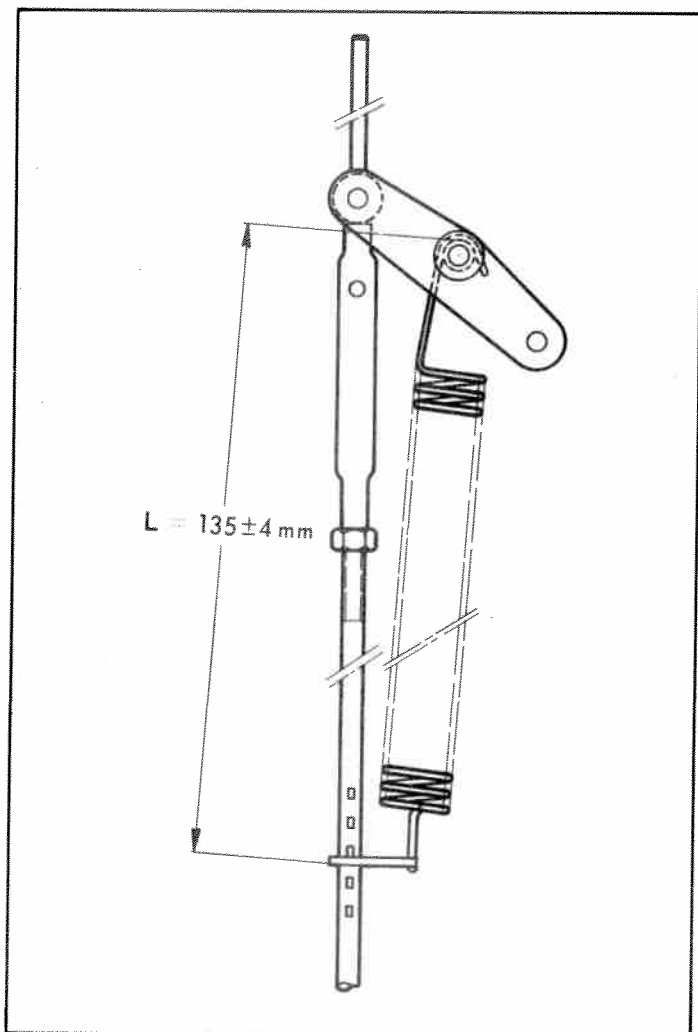
I - DEPOSE ET POSE D'UN RELAIS DE COMMANDE

DEPOSE



1. Désaccoupler les deux ressorts (2) de commande d'accélérateur.
2. Désaccoupler le croisillon de commande du carburateur.
3. Dégager le relais (1).

POSE



4. Monter le relais (1), l'axe étant préalablement enduit de graisse graphitée.

Accoupler le croisillon au carburateur.

Aligner le relais.

5. Accoupler les deux ressorts (2) de rappel de la commande.

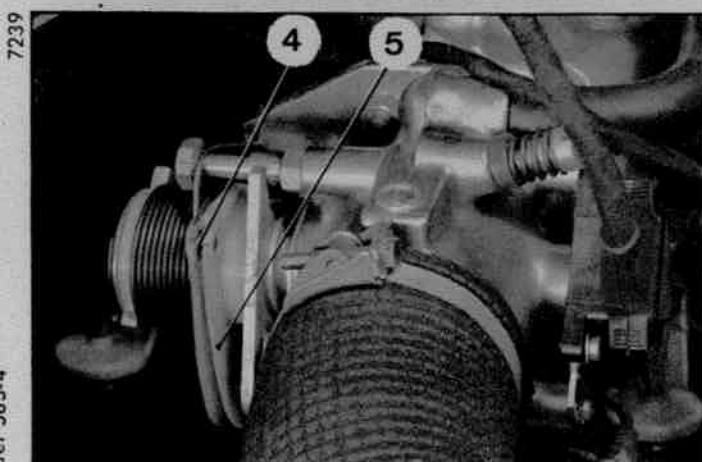
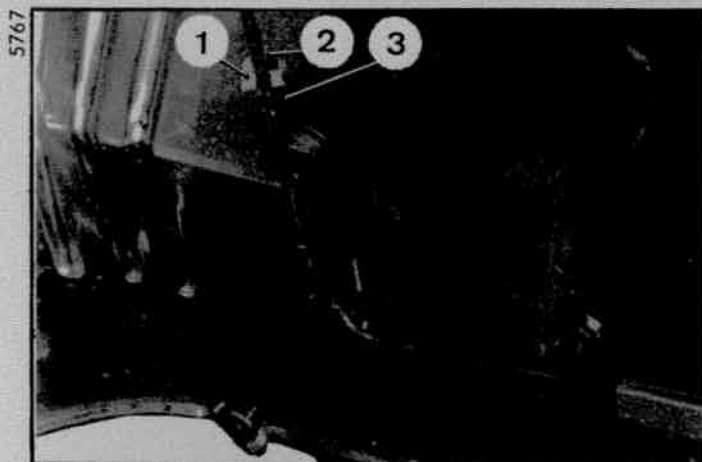
Régler la tension des ressorts (voir figure ci-contre) pour obtenir la cote :

$$L = 135 \pm 4 \text{ mm.}$$

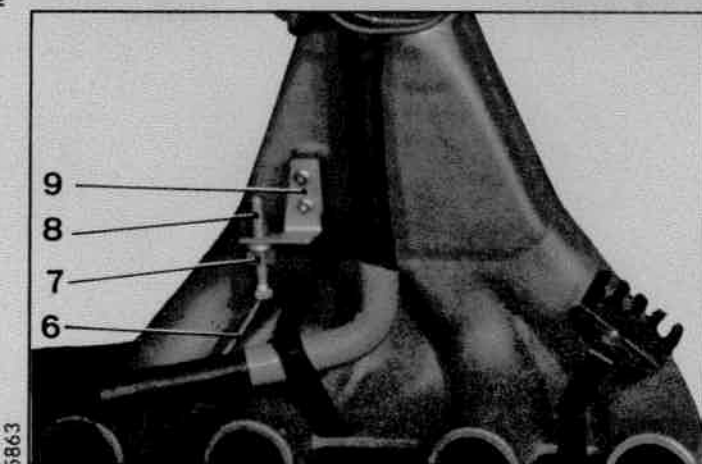
6. S'assurer du bon fonctionnement de la commande et de l'ouverture complète des volets du carburateur.
7. Vérifier le ou les ralents. Régler si nécessaire.

DEPOSE ET POSE D'UN CABLE D'ACCELERATEUR

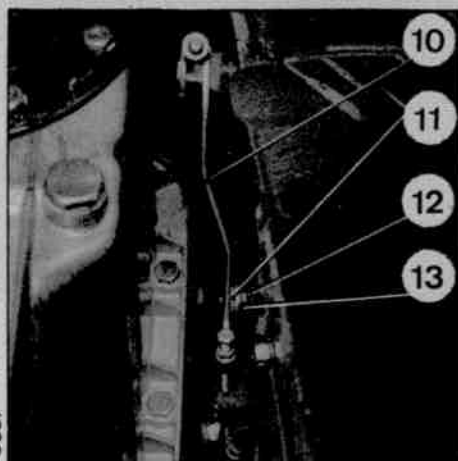
VEHICULES D. IE - T, T.



Manuel 583-4



5863



5887

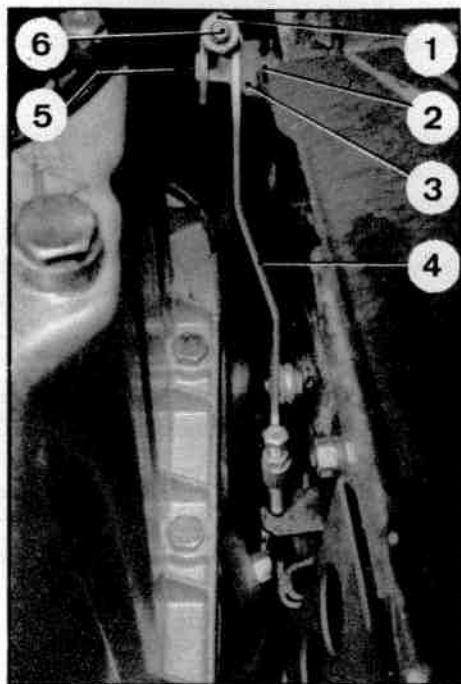
DEPOSE.

1. Maintenir le capot levé (butée MR. 630-64/27).
2. Mettre le véhicule en *position basse* : déposer le bloc pneumatique de suspension avant gauche.
3. Déposer la vis de fixation (2) de la plaquette d'arrêt de gaine (1).
Dégager la plaquette (1).
4. Ouvrir légèrement le papillon d'air, à la main et dégager l'embout de câble (4), de la commande (5) d'ouverture du papillon.
5. Desserrer le contre-écrou (7) et dégager l'ensemble embout (8) et câble (6) de la tubulure.
6. Placer l'avant du véhicule sur cales (supports 2505-T).
Par le dessous du véhicule déposer l'agrafe (12) et dégager le câble, du levier (10).
Déposer l'ensemble câble et gaine, par le dessus du véhicule.

POSE.

7. Présenter le câble, visser l'embout (8) sur la patte (9) sous la tubulure d'admission.
8. Engager l'anneau plastique (11) du câble sur l'axe du levier (10) (le plus grand diamètre côté levier).
Poser la rondelle plate (13) et l'agrafe (12).
9. Placer le câble dans la patte (3) d'arrêt de gaine.
Poser la plaquette (1) et serrer la vis (2) (rondelle éventail).
10. Ouvrir légèrement le papillon d'air, à la main et engager l'embout (4) du câble dans la commande (5) d'ouverture du papillon.
11. Régler le câble d'accélérateur.
12. Poser le bloc pneumatique de suspension avant gauche.
Intercaler un joint neuf enduit de liquide LHM, placé dans le cylindre de suspension.
13. Mettre le véhicule au sol. Placer la commande des hauteurs en *position route* et vérifier l'étanchéité des raccords, moteur tournant.

II - DEPOSE ET POSE D'UNE PEDALE D'ACCELERATEUR



5887

DEPOSE.

1. Placer le véhicule sur une fosse ou un élévateur.
2. Desserrer l'écrou (1) de la vis de fixation (6) du levier (4) sur l'axe (5).
3. Dégager l'ensemble levier, vis et écrou de l'axe. Dégager ensuite la rondelle d'appui (2) et la rondelle feutre (3).
4. Dégager la pédale, en poussant sur l'axe (5).

POSE.

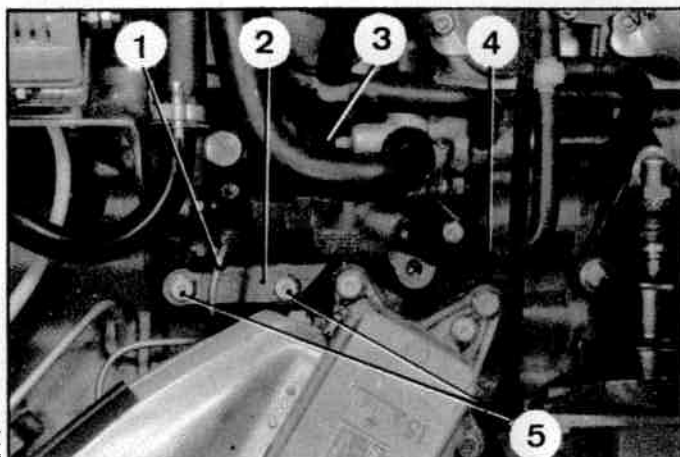
5. Engager l'axe de pédale, préalablement graissé, dans son palier. Maintenir la pédale en *position haute*.
6. Faire maintenir la pédale par un aide et engager sur l'axe (5) la rondelle feutre (3), la rondelle d'appui (2), le levier de renvoi (4). Serrer l'écrou (1) (rondelle plate).
7. Vérifier le réglage du câble d'accélérateur.

VEHICULES BVH

III - DEPOSE ET POSE D'UNE COMMANDE DE RALENTI ACCELERE

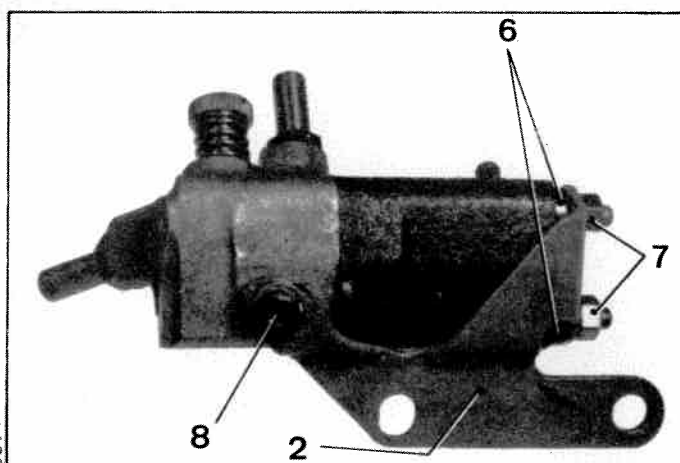
DEPOSE.

1. Placer la commande manuelle des hauteurs en *position basse* et déposer le bloc pneumatique de suspension avant gauche.
2. **Déposer la commande de ralenti accéléré :**
 - a) Désaccoupler de la commande :
 - le tube (1) de liaison au frein avant gauche,
 - le conduit d'arrivée d'air (3).
 - b) Déposer les vis de fixation (5) du support et dégager l'ensemble commande et support.
 - c) Désaccoupler le conduit (4) de sortie d'air, de la commande.
 - d) Déposer la vis (8) et les écrous (7) et dégager la commande de ralenti accéléré, du support (2).



POSE.

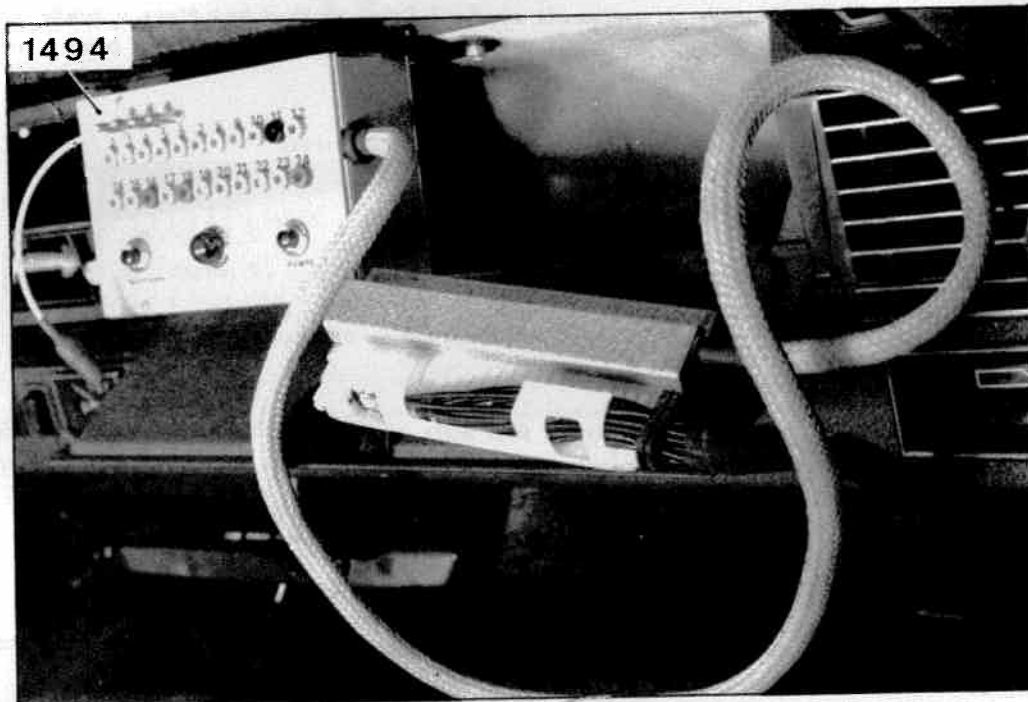
3. Monter le support (2) sur la commande de ralenti accéléré. Intercaler les rondelles - entretoises (6). Serrer les écrous (7) (rondelle éventail). Serrer la vis (8) (rondelles plate et éventail).
4. **Poser la commande de ralenti accéléré :**
 - a) Présenter la commande et accoupler le conduit de sortie d'air (4).
 - b) Poser la commande et serrer les vis (5) de fixation du support (2) (rondelles crantée et plate).
 - c) Accoupler à la commande :
 - le tube (1) de liaison au frein avant gauche,
 - le conduit d'arrivée d'air (3).
5. Placer un joint torique neuf, enduit de LHM, sur le cylindre de suspension avant gauche. Poser le bloc pneumatique. Le serrer à la main.
6. Mettre le moteur en marche. Placer la commande manuelle des hauteurs en *position route*. Vérifier l'étanchéité des raccords.
7. Purger le frein avant gauche.
8. Régler le ralenti accéléré.



VEHICULES D.I.E T.T.

**CONTROLE DU DISPOSITIF D'INJECTION ELECTRONIQUE A L'AIDE
DU COFFRET DE CONTROLE CITROEN 1494, D'UN VOLTMETRE ET D'UN OHMMETRE**

7898



Correctif N° 1 au Manuel 583-4

REMARQUE : Le coffret de contrôle 1494 permet de vérifier chacun des organes du dispositif d'injection, à l'exception du calculateur électronique.

Ce coffret est vendu par la Société S.G.O.S., 59 à 63 avenue Jean-Baptiste Clément.

♦ 92100 - BOULOGNE-BILLANCOURT (Tél : 603-92-00)

Caractéristiques des appareils à utiliser :

VOLTMETRE : Résistance du galvanomètre en courant continu : 10 000 Ω / volt minimum, comportant au moins deux échelles :

- a) 0 à 3 ou 5 volts en continu.
- b) 0 à 15 ou 30 volts en continu.

OHMMETRE : Appareil à cadre mobile alimenté avec une pile, à l'exclusion des instruments fonctionnant par comparaison du genre « Pont de Weaston » ou du type à magnéto.

Cet ohmmètre devra comporter :

- a) Une échelle 0 à 1 M Ω (1.000.000 Ω) minimum qui sera IMPERATIVEMENT utilisée pour contrôler tout circuit comportant un contact ouvert ou fermé, c'est-à-dire pour contrôler :

- le contacteur sur axe de papillon,
- les contacts de déclenchement de l'allumeur,
- l'interrupteur de pleine charge.

- b) Une échelle permettant d'apprécier 0,1 Ω pour des valeurs comprises entre 0 et 5 Ω .

♦ **NOTA :** Le contrôleur CENTRAD 819, le voltmètre-ohmmètre SOURIAU 1493 ou le contrôleur CHAUVIN et ARNOUX C.D.A 23 répondent à ces conditions.

NOTA : Maintenir cette page dépliée durant la lecture de l'opération.

Tourner S.V.P.

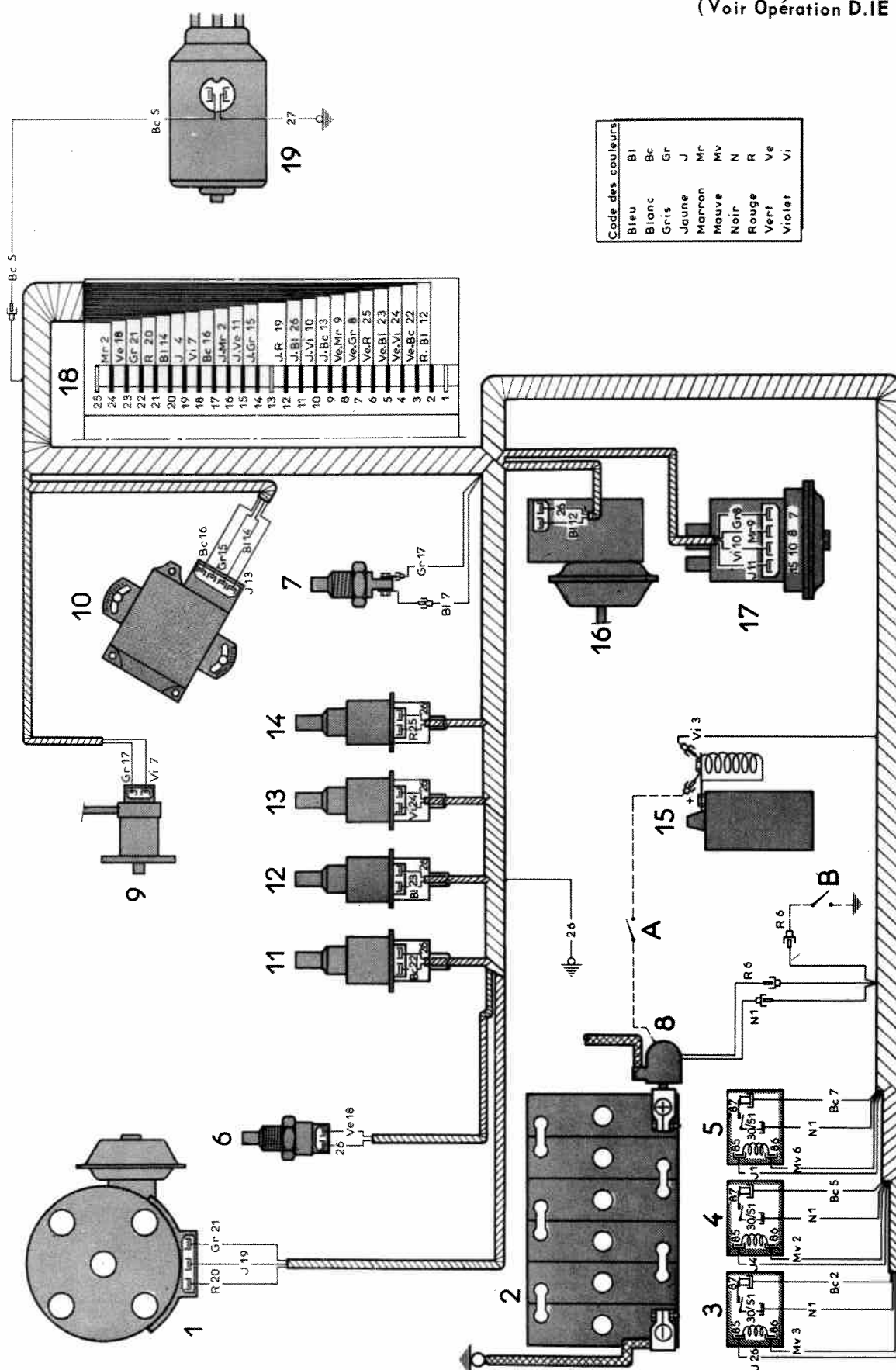
<http://bk23.free.fr/>

SCHEMA D.IE 511-00

DISPOSITIF D'INJECTION ELECTRONIQUE

Véhicules D.IE - tous types - sortis jusqu'en Mars 1970

(Voir Opération D.IE 511-0)



ATTENTION :

Il faut absolument éviter certaines fausses manoeuvres qui détérioreraient les organes du dispositif d'injection électronique et en particulier le calculateur électronique :

- 1°) Ne jamais utiliser un chargeur rapide, et ne jamais souder à l'arc, ou avec une pince à souder sur le châssis du véhicule, sans avoir déconnecté les deux bornes de la batterie et isolé la borne «+» de la masse.
- 2°) Ne jamais utiliser une lampe pour contrôler la conductibilité d'un circuit.
- 3°) Ne jamais produire d'arc pour contrôler la conductibilité d'un fil.
- 4°) Ne jamais démarrer un véhicule avec une source de tension supérieure à 12 volts.
- 5°) Ne jamais forcer sur un connecteur pour le mettre en place sur un organe. Respecter le sens du détrompeur.
- 6°) Ne jamais retirer les connecteurs en tirant sur les fils, mais en les saisissant sur les côtés uniquement. S'assurer que les capuchons caoutchouc recouvrent parfaitement les connecteurs, lorsque ceux-ci sont enfichés à fond.
- 7°) Les précautions à prendre lors du contrôle de l'alternateur s'appliquent également dans ce cas.
- 8°) Ne jamais dérégler le potentiomètre extérieur des calculateurs nouveau modèle.

En cas d'incidents de fonctionnement du véhicule semblant provenir du dispositif d'injection électronique, il est impératif de :

- vérifier l'allumage;
- vérifier les réglages de base;
- vérifier le dispositif d'injection électronique.

Vérification du dispositif d'injection électronique :

Préparation :

- 1°) Vérifier la charge de la batterie (voltmètre shunté).
- 2°) Exécuter le contrôle dans l'ordre et en entier.
- 3°) Se reporter aux opérations D.IE 511-00, D.IE' 511-00α, DX.IE 511-00, ou DJ.IE 511-00, pour repérer les différents fils.
- 4°) Remédier aux défauts décelés avant de poursuivre le contrôle.
- 5°) Vérifier la conductibilité des fils à l'aide de l'ohmmètre.

♦ (∞ = circuit coupé 0 = circuit correct)

- 6°) Vérifier que les fiches plates femelles, en particulier celles des connecteurs de la câblerie, sont bien enfoncées sur les languettes des différents organes. Pour s'en assurer, dégager les capuchons caoutchouc des connecteurs, les fiches plates de ceux-ci ne doivent pas être repoussées hors des boîtiers en plastique.

IMPORTANT : Avant de contrôler le dispositif d'injection électronique, il est impératif de s'assurer que le calculateur et la sonde de pression sont correctement appariés (voir tableau ci-dessous).

REPARATION : En cas de remplacement :

- d'un calculateur : se reporter à la colonne « Rechange § 1 » du tableau ci-dessous,
- d'une sonde de pression : se reporter à la colonne « Rechange § 2 ».

DATE	MONTAGE D'ORIGINE		RECHANGE EN PIECES NEUVES (montage impératif)	
	CALCULATEUR	SONDE DE PRESSION	1) DU CALCULATEUR SEUL	2) DE LA SONDE DE PRESSION SEULE
de Septembre 1969 à Juillet 1970	<i>Sans repère</i> N° DX. 144.906 A (Référence BOSCH N° 0.280.000.011)	<i>Standard</i> N° DX. 144.263 A (Référence BOSCH N° 0.280.100.011)	- Monter un calculateur : N° ZC. 9.851.101 U (référence BOSCH N° 0.280.000.042) (ou le calculateur Exchange Standard N° 5 439 822 A) ♦ - Conserver la sonde de pression d'origine	- Monter une sonde Standard : N° DX. 144.263 A - Conserver le calculateur d'origine
de Juillet 1970 à Décembre 1970	<i>Repère : 1 point jaune</i> N° DX. 144.906 A (Référence BOSCH N° 0.280.000.011)	<i>Repère : 1 point noir</i> N° DX. 144.263 B (Référence BOSCH N° 0.280.100.023)	- Monter un calculateur : N° ZC. 9.851.101 U (référence BOSCH N° 0.280.000.042) (ou le calculateur Exchange Standard N° 5 439 822 A) ♦ - Remplacer la sonde d'origine par une sonde de pression Standard : N° DX. 144.263 A	- Monter une sonde 1 point noir N° DX. 144.263 B - Conserver le calculateur d'origine
de Janvier 1971 à Avril 1971	<i>Repère : 2 points jaunes</i> N° 2 D 5.402.234 K (Référence BOSCH N° 0.280.000.011)	<i>Repère : 1 point noir</i> N° DX. 144.263 B (Référence BOSCH N° 0.280.100.023)	- Monter un calculateur : N° DX. 144.906 B (référence BOSCH N° 0.280.000.022) (ou le calculateur Exchange Standard N° 5.417.265 R) - Conserver la sonde de pression d'origine	- Monter une sonde Standard : N° DX 144.263 A - Conserver le calculateur d'origine
de Avril 1971 à Septembre 1972	<i>Avec potentiomètre extérieur</i> N° DX. 144.906 B (Référence BOSCH N° 0.280.000.022)	<i>Standard</i> N° DX. 144.263 A (Référence BOSCH N° 0.280.100.011)	- Monter un calculateur : N° DX. 144.906 B (référence BOSCH N° 0.280.000.022) (ou le calculateur Exchange Standard N° 5.417.265 R) - Conserver la sonde de pression d'origine	- Monter une sonde Standard : N° DX 144.263 A - Conserver le calculateur d'origine
Depuis Septembre 1972	<i>Avec potentiomètre extérieur</i> N° 5.429.447 D (Référence BOSCH N° 0.280.000.047)	<i>Repère : 1 point bleu</i> N° 5.429.448 P (Référence BOSCH N° 0.280.100.048)	- Monter un calculateur : N° 5.429.447 D (référence BOSCH N° 0.280.000.047) (ou le calculateur Exchange Standard N° 5 436 493 R) ♦ - Conserver la sonde de pression d'origine (1 point bleu)	- Monter une sonde 1 point bleu ♦ N° 5 429 448 P (référence BOSCH N° 0.280.100.048) - Conserver le calculateur d'origine
	SONDE DE TEMPERATURE D'AIR : N° 1 D 5.412.360 A			
	<i>Avec potentiomètre extérieur</i> N° 5.429.447 D (Référence BOSCH N° 0.280.000.047)			
	SONDE DE TEMPERATURE D'AIR : N° 1 D 5.412.360 A			

IDENTIFICATION DES PIECES : Les calculateurs et les sondes (de pression et de température) portent toujours le numéro de référence du fournisseur.

REMARQUES :

1. Une sonde de pression N° DX. 144.119 A (*un point vert*) a été montée en réparation sur quelques véhicules seulement. Cette sonde n'est pas vendue, mais elle peut être remplacée par la sonde de pression N° DX. 144.263 B (*un point noir*).
2. En pièces neuves, le Service des Pièces de Rechange ne fournit que trois types de calculateurs :
 - a) Le calculateur N° ZC. 9.851.101 U (référence Bosch N° 0.280.000.042) en remplacement des calculateurs N° DX. 144.906 A (*sans repère, ou un point jaune*) et N° 2 D 5.402.234 K (*deux points jaunes*).
IMPORTANT : Avec un calculateur N° ZC. 9.851.101 U :
 - **monter impérativement** une sonde de pression standard N° DX. 144.263 A.
 - **ne jamais monter** une sonde de température d'air.
 - b) Le calculateur N° DX. 144.906 B (référence Bosch N° 02.800.000.22) en remplacement d'un calculateur identique.
 - c) Le calculateur N° 5 429 447 D (référence Bosch N° 0.280.000.047) en remplacement d'un calculateur identique.

NOTA : Ces trois calculateurs sont équipés d'un potentiomètre à commande extérieure : *ne jamais dérégler ce potentiomètre.*

PREMIERE PARTIE

Les contrôles suivants sont à effectuer le calculateur électronique étant déposé.

Déposer le calculateur électronique.

Débrancher le connecteur de la câblerie du calculateur électronique et vérifier ; à l'aide des repères, la bonne disposition des fils du connecteur 25 voies en se reportant aux schémas d'électrification pages 17 ou 18 et au tableau page 19, même opération.

Enficher le connecteur du coffret de contrôle CITROEN 1494 avec celui de la câblerie du dispositif d'injection électronique.

Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
1. Contrôle de la tension d'alimentation du calculateur.	
- Mettre le contact (Déconnecter la fiche de la borne «-» ou «RUP» de la bobine d'allumage pour éviter l'échauffement de celle-ci.) -- Brancher le voltmètre (échelle 0-15 V) α) Le «-» à la borne 11 du coffret (masse) Le «+» à la borne 16 du coffret Lire 11 à 12,5 volts.	α) <i>Le voltmètre n'indique aucune tension:</i> Vérifier s'il existe une tension aux bornes 30/51, 86, 87, du relais (3) d'alimentation générale à l'aide d'un voltmètre auxiliaire. - borne 30/51 : Si la tension = 0. Le fil N 1 du relais (8) de commande de démarreur à la borne 30/51 du relais (3) est interrompu. -- borne 86 : Si la tension = 0: - le commutateur d'allumage A est défectueux - un des fils d'alimentation de l'excitation du relais (3) est interrompu : - soit le fil d'alimentation de la bobine d'allumage (15) à la borne (15) du faisceau du véhicule, - soit le fil Vi 3 de la bobine d'allumage (15) à la borne 86 du relais (3) (Mv3). - borne 87 : Si la tension = 0. Le relais (3) ne fonctionne pas. - Fil J 26 de la borne 85 du relais (3) à masse 26, sur régulateur-relais interrompu. - Relais défectueux. - s'il existe une tension aux bornes 30/51, 86, 87, du relais (3) ; - le fil Bc 2 de la borne 87 du relais (3) à J-Mr 2 du calculateur électronique (18) borne 16 est interrompu. -- le fil J-BI 26 du calculateur électronique (18) borne 11 à masse 26 sur régulateur-relais est interrompu. b) <i>Le voltmètre indique une tension inférieure à 11 volts :</i> 1) Vérifier s'il y a une résistance de contact aux connecteurs des fils : - N 1 du relais (8) de commande de démarreur à la borne 30/51 du relais (3) - Bc 2 de la borne 87 du relais (3) à J-Mr 2 du calculateur (18) borne 16 - J-BI 26 du calculateur (18) borne 11, à masse 26 sur régulateur-relais. 2) Vérifier à l'aide du voltmètre s'il y a une résistance de contact aux contacts du relais (3) (chute de tension entre les bornes 30/51 et 87).

Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
b) Le «-» à la borne 11 du coffret (masse) Le «+» à la borne 24 du coffret Lire 11 à 12,5 volts. <i>couper le contact</i> (connecter la fiche à la bobine)	Vérifier le fil Bc 2 de la borne 87 du relais (3) d'alimentation générale à Mr 2 du calculateur électronique (18) borne 24.
2. Contrôle de la tension de démarrage	
Brancher le voltmètre (échelle 0-15 V par exemple) - le «-» à la borne 11 (masse) - le «+» à la borne 18 <i>Actionner la commande de démarreur</i> Lire 9 volts minimum	a) <i>Le démarreur fonctionne, le voltmètre n'indique aucune tension :</i> Vérifier s'il existe une tension aux bornes 30/51 et 85 du relais (5) d'impulsion. Borne 30/51 : tension 0. Le fil N1 du relais (8) de commande de démarreur à N1 borne 30/51 du relais (5) est interrompu. Borne 85 : tension = 0 Le fil N1 du relais (8) de commande du démarreur à J1 borne 85 du relais (5) est interrompu. Vérifier le fil Mv 6 de la borne 86 du relais (5) à R 6 jonction avec le faisceau électrique du véhicule (fil du contacteur de démarrage B) Vérifier s'il existe une tension à la borne 87 du relais (5) Lorsque l'on actionne le démarreur si la tension = 0, remplacer le relais (5) d'impulsion Vérifier le fil Bc 7 du relais (5) borne 87 à Vi 7 du calculateur électronique (18) borne 18 (interrompu) b) <i>Le voltmètre n'indique aucune tension, le démarreur ne fonctionne pas,</i> En plus du contrôle précédent vérifier : - le contacteur B de démarrage et le relais (8) de commande de démarreur - le fil R 6 de liaison du faisceau du dispositif d'injection électronique au contacteur B de démarrage - la masse du contacteur B de démarrage à travers le relais de commande du voyant de charge (borne L du régulateur-relais) - Contrôler le démarreur. c) <i>Le voltmètre indique une tension inférieure à 9 volts</i> - Vérifier la chute de tension dans les contacts du relais (8) de commande de démarreur et dans la connexion du câble d'alimentation du démarreur sur le solénoïde. Utiliser le voltmètre et mesurer la tension à la borne «+» de la batterie et la tension à la borne «+» du solénoïde lorsque l'on actionne le démarreur. - Vérifier la chute de tension dans les contacts du relais (5) d'impulsion Utiliser le voltmètre et mesurer la tension à la borne 30/51 et la tension à la borne 87 du relais (5) d'impulsion. La tension à la borne 87 du relais (5) doit être égale à celle de la borne 18 du calculateur électronique sinon le fil Bc 7 de la borne 87 du relais (5) à Vi 7 de la borne 18 du calculateur (18) est résistant - Contrôler le démarreur.

VEHICULES DJ.IE sortis depuis le 26 Avril 1971

Sur ces véhicules le relais de démarreur et le relais d'impulsion sont supprimés (pour les repères des fils, se reporter aux schémas de principe de la page suivante, et à l'opération DJ.IE 511-00).

Pour ces véhicules, le contrôle de la tension de démarrage devient :

(se reporter au schéma DJ.IE 511-00 et au tableau de correspondance des fils de la page 21)

2. Contrôle de la tension de démarrage

(DJ.IE → 4/1971)

Brancher le voltmètre
(échelle 0-15 v par exemple)
- Le « - » à la borne 11 (masse)
- Le « + » à la borne 18

Actionner la commande de
démarreur.

Lire 9 volts minimum

a) Le démarreur fonctionne et le voltmètre n'indique aucune tension :

Vérifier :

- le shunt sur les fils repérés Mv 18 et Bc 18
- le fil (Bc 18, 18) du shunt à la borne 18 du calculateur électronique (18) (interrompu).

b) Le voltmètre n'indique aucune tension, et le démarreur ne fonctionne pas :

En plus du contrôle précédent vérifier :

- le fil d'alimentation du contacteur B de démarrage
(Fil volant en dérivation sur le fil d'alimentation du commutateur d'éclairage)
- le contacteur B de démarrage
- le fil R 18 de liaison du faisceau du dispositif d'injection électronique au contacteur B de démarrage
- le démarreur

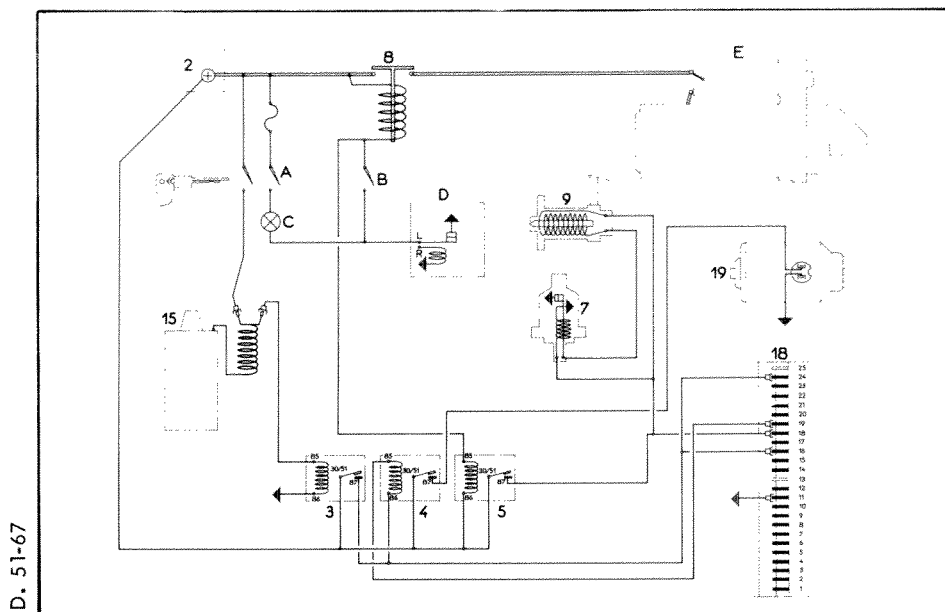
c) Le voltmètre indique une tension inférieure à 9 volts :

- Vérifier la chute de tension dans la connexion du câble d'alimentation du démarreur. Utiliser le voltmètre et mesurer la tension à la borne « + » de la batterie et la tension à la borne « + » du solénoïde, lorsque l'on actionne le démarreur.
- Vérifier la chute de tension dans les connexions :
 - du fil d'alimentation du contacteur B de démarrage
(Fil volant en dérivation sur le fil d'alimentation du commutateur d'éclairage)
 - des contacts du contacteur B de démarrage
 - du fil R 18 de liaison du faisceau du dispositif d'injection électronique au contacteur B de démarrage
 - du fil (Bc 18, 18) du shunt à la borne 18 du calculateur électronique (18).

SCHEMAS DE PRINCIPE DE LA COMMANDE DE DEMARRAGE

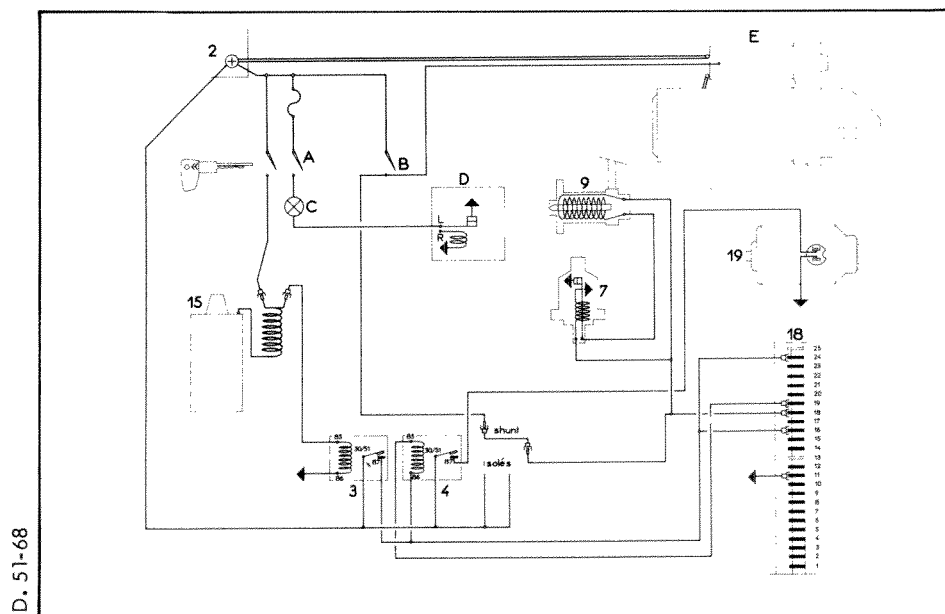
Véhicules DX.IE

ou DJ.IE sortis jusqu'en Avril 1971.



Véhicules DJ.IE sortis depuis Avril 1971

Le relais de démarreur et le relais d'impulsion sont supprimés.



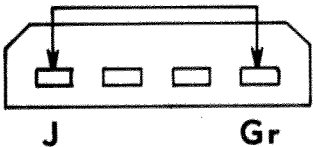
Légende

NOTA : Les repères des organes sont identiques à ceux utilisés dans les schémas d'électrification

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 2. Batterie | 18. Calculateur électronique |
| 3. Relais d'alimentation générale | 19. Pompe à essence |
| 4. Relais de pompe à essence | A. Contact d'allumage du véhicule |
| 5. Relais d'impulsion | B. Contacteur de démarreur |
| 7. Thermo-contact temporisé de départ à froid | C. Lampe-témoin de voyant de charge |
| 8. Relais de commande de démarreur | D. Relais du régulateur-relais |
| 9. Injecteur de départ à froid | E. Démarreur |
| 15. Bobine d'allumage | |

Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
3. Contrôle de l'isolement de la sonde de pression.	
- Brancher l'ohmmètre (échelle 1 MΩ) a) entre les bornes 11 et 7 b) entre les bornes 11 et 8 Lire ∞	a) L'ohmmètre indique une résistance nulle (court-circuit): Retirer le connecteur de la sonde de pression (17). Deux cas sont alors possibles : - L'ohmmètre indique une résistance ∞ : La sonde de pression est défectueuse, la remplacer. - L'ohmmètre indique une résistance 0 : L'un ou plusieurs des fils, - Ve-Gr 8 de la borne 7 du calculateur (18) à Gr8 de la sonde (17) - Ve-Mr9 de la borne 8 du calculateur (18) à Mr9 de la sonde (17) - J-Vi 10 de la borne 10 du calculateur (18) à Vi 10 de la sonde (17) - J-Ve 11 de la borne 15 du calculateur (18) à J11 de la sonde (17) sont en «court-circuit». Remplacer la câblerie du faisceau d'injection électronique. b) L'ohmmètre indique une résistance inférieure à ∞, mais non nulle (défaut d'isolement). Effectuer le même contrôle que ci-dessus.

Manuel 583-4

4. Contrôle des résistances des enroulements de la sonde de pression.	
- Brancher l'ohmmètre a) Enroulement primaire : - entre les bornes 7 et 15 Lire 90 Ω	a) Vérifier le positionnement correct du connecteur sur la sonde de pression. b) L'ohmmètre indique une résistance nettement plus faible que la valeur prescrite : Retirer le connecteur de la sonde de pression. - Si l'ohmmètre indique ∞; la sonde de pression est défectueuse, la remplacer. - Si l'ohmmètre indique une résistance nettement plus faible que la valeur prescrite; remplacer la câblerie du dispositif d'injection électronique. c) L'ohmmètre indique une résistance nulle : Retirer le connecteur de la sonde de pression. - Si l'ohmmètre indique ∞; la sonde de pression est défectueuse, la remplacer. - Si l'ohmmètre indique 0; remplacer la câblerie du dispositif d'injection électronique. d) L'ohmmètre indique une résistance nettement plus élevée que la valeur prescrite : Vérifier les fils (Ve-Gr 8 - Gr8), (J-Vell - J11) des bornes 7 et 15 du calculateur électronique (18) à la sonde de pression (17), et leurs connexions (résistance trop élevée). e) L'ohmmètre indique une résistance ∞ : Retirer le connecteur de la sonde de pression et shunter les bornes extérieures (J et Gr) du connecteur.  - Si l'ohmmètre indique 0, la sonde de pression (17) est défectueuse: la remplacer. - Si l'ohmmètre indique ∞; vérifier les fils (Ve-Gr 8 - Gr8), (J-Vell - J11) et leurs connexions.

Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
b) Enroulement secondaire : entre les bornes 8 et 10 Lire 350 Ω	Effectuer le même contrôle que précédemment en a, b, c. d) <i>L'ohmmètre indique une résistance nettement plus élevée que la valeur prescrite :</i> Vérifier les fils (Ve - Mr 9, Mr 9) et (J-Vi 10 - Vi 10) des bornes 8 et 10 du calculateur électronique (18) à la sonde de pression (17), et leurs connexions (résistance trop élevée). e) <i>L'ohmmètre indique une résistance ∞ :</i> Retirer le connecteur de la sonde de pression et shunter les bornes intérieures (Vi et Mr) du connecteur. - Si l'ohmmètre indique 0 : la sonde de pression (17) est défectueuse, la remplacer - Si l'ohmmètre indique ∞ : vérifier les fils (Ve - Mr 9 - Mr 9) et (J - Vi 10 - VI 10) et leurs connexions.
5. Contrôle de la résistance des contacts de déclenchement de l'allumeur.	
Brancher l'ohmmètre (IMPERATIVEMENT SUR L'ECHELLE 1MΩ minimum) a) Entre les bornes 12 et 21 <i>Actionner le démarreur pour faire tourner l'allumeur.</i> L'aiguille de l'ohmmètre doit osciller b) Entre les bornes 12 et 22 <i>Actionner le démarreur pour faire tourner l'allumeur</i> L'aiguille de l'ohmmètre doit osciller.	Si l'aiguille de l'ohmmètre n'oscille pas, ou si elle reste dans la position ∞ ou 0 : - Vérifier le positionnement correct du connecteur sur l'allumeur. - Remplacer le tiroir des contacts de déclenchement.
6. Contrôle du fonctionnement de l'enrichissement temporaire du contacteur sur axe de papillon : (Sur les véhicules à commande hydraulique des vitesses, mettre la commande manuelle d'embrayage en position « embrayé »)	
Brancher l'ohmmètre (IMPERATIVEMENT SUR L'ECHELLE 1MΩ minimum) a) Entre les bornes 20 et 14 <i>Enfoncer lentement la pédale d'accélérateur jusqu'à la butée.</i> Lire 8 à 10 oscillations entre 0 et ∞ b) Entre les bornes 9 et 14 Effectuer le même contrôle que ci-dessus.	- Vérifier le positionnement correct du connecteur sur le contacteur (10) - Remplacer le contacteur (10) sur axe de papillon et le régler (voir paragraphe 6 ci-contre)

Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
------------------------	---

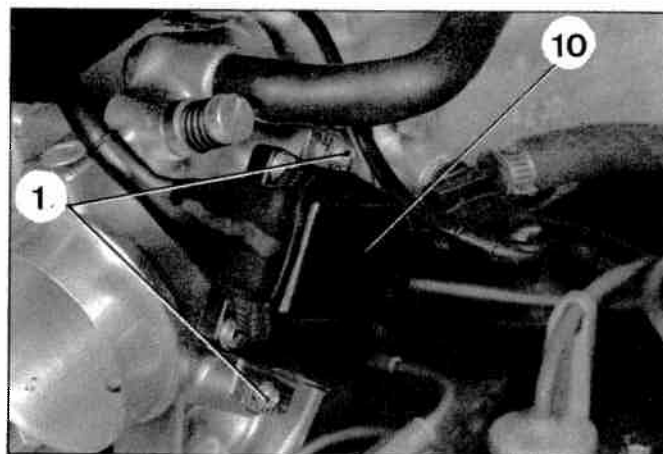
7. Contrôle du contacteur sur axe de papillon.

Brancher l'ohmmètre (**IMPÉRATIVEMENT SUR L'ECHELLE 1 MΩ minimum**).

Entre les bornes 17 et 14

a) *Pédale d'accélérateur au repos:*

Lire 0.



1) Pédale d'accélérateur au repos.

a) *L'ohmmètre indique ∞* : le contacteur (10) sur axe de papillon est mal réglé. Le régler de la façon suivante :

- Le papillon étant fermé (pédale d'accélérateur au repos) l'interrupteur du contacteur (10) sur axe de papillon doit être fermé. Il doit être ouvert pour une ouverture de 2° du papillon. Pour faciliter ce réglage, le contacteur (10) est gradué (1 division = 2°).

Desserrer légèrement les deux vis (1) de fixation du contacteur (10).

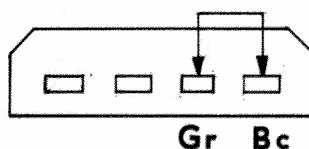
- L'aiguille de l'ohmmètre indiquant ∞ et le papillon d'accélérateur étant en position ralenti, interposer une cale de 0,7 mm entre l'excentrique de réglage de butée de papillon et la butée sur papillon, puis tourner lentement le contacteur (10) jusqu'au moment précis où l'interrupteur se ferme (l'aiguille indique alors 0). Serrer les deux vis de fixation du contacteur.

- Vérifier le réglage : la pédale d'accélérateur au repos, interposer une cale de 0,7 mm comme ci-dessus : l'aiguille doit indiquer 0.

- Interposer une cale de 1,4 mm : l'aiguille doit indiquer ∞.

b) *L'ohmmètre indique encore ∞* :

- Vérifier le positionnement du connecteur sur le contacteur (10) sur axe de papillon. S'il est correct :



- Retirer le connecteur du contacteur (10) sur axe de papillon et shunter les bornes Gr et Bc du connecteur.

c) *L'ohmmètre indique encore ∞* :

- Vérifier : le fil Bc 16 entre contacteur (10) et calculateur électronique (18) borne 17 (Bc 16).

le fil Gr 15 entre contacteur (10) et calculateur électronique (18) borne 14 (J Gr 15).

Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
b) <i>Pédale d'accélérateur très légèrement enfoncée</i> (ouverture du papillon = 2°) Lire ∞	d) Remettre en place le connecteur sur le contacteur et régler le contacteur (10) comme indiqué au paragraphe . e) <i>L'ohmmètre indique encore ∞</i> ; - Remplacer le contacteur (10) sur axe de papillon. 2) Pédale d'accélérateur très légèrement enfoncée (ouverture du papillon = 2°) a) <i>L'ohmmètre indique 0</i> : le contacteur (10) sur axe de papillon est mal réglé. Le régler (voir paragraphe 7/1a) b) <i>L'ohmmètre indique encore 0</i> : retirer le connecteur du contacteur (10) sur axe de papillon. c) <i>L'ohmmètre indique encore 0</i> : remplacer la câblerie du dispositif d'injection électronique. d) Remettre en place le connecteur et procéder comme au paragraphe a) ci-dessus. e) <i>L'ohmmètre indique encore 0</i> : remplacer le contacteur (10) sur axe de papillon.

8. Contrôle de la résistance de la sonde de température.

Brancher l'ohmmètre entre les bornes 11 et 23. Lire 2500 Ω (cette valeur correspond à 20° C. A une température plus élevée, la résistance est plus faible.)	a) <i>L'ohmmètre indique ∞</i> : Vérifier le positionnement du connecteur sur la sonde de température. S'il est correct, retirer le connecteur de la sonde de température (6) et relier le fil Ve 18 à la masse : - Si l'ohmmètre indique 0 : vérifier le fil 26 entre la sonde de température (6) et la masse sur régulateur relais. S'il est correct, remplacer la sonde de température (6). - Si l'ohmmètre indique ∞ : vérifier le fil (Ve 18, Ve 18) entre la borne 23 du calculateur électronique (18) et la sonde de température (6). b) <i>L'ohmmètre indique 0</i> : - Retirer le connecteur de la sonde de température (6) : - Si l'ohmmètre indique 0 : vérifier le fil (Ve 18, Ve 18) entre la borne 23 du calculateur électronique et la sonde de température (6). - Si l'ohmmètre indique ∞ : remplacer la sonde de température (6)
--	--

9. Contrôle de l'enroulement des injecteurs.

Brancher l'ohmmètre successivement entre les bornes 11 et 3 - injecteur 1er cylindre. 11 et 4 - injecteur 3ème cylindre 11 et 5 - injecteur 2ème cylindre 11 et 6 - injecteur 4ème cylindre Lire 2,4 Ω (cette valeur correspond à 20° C).	a) <i>L'ohmmètre indique 0, ou une résistance nettement plus faible que 2,4 Ω</i> : Retirer le connecteur de l'injecteur correspondant. Si l'ohmmètre indique ∞, remplacer l'injecteur. - Si l'ohmmètre indique 0 ou une résistance nettement plus faible que 2,4 Ω : remplacer la câblerie du dispositif d'injection électronique.
--	--

VEHICULES D.IE TOUS TYPES sortis depuis le 5 Avril 1971

La commande d'injection électronique de ces véhicules est modifiée comme suit :

- Addition d'une sonde de température d'air montée sur le filtre à air.
- Modification du calculateur : (voir pages 2 bis et 2 ter.)
- Modification du faisceau électrique d'injection (voir les opérations DX.IE 511-00 et DJ.IE 511-00)

Le contrôle du dispositif d'injection électronique de ces véhicules ne diffère de celui des véhicules sortis précédemment que par le contrôle additionnel de la sonde de température d'air.

Pour ces véhicules, après le contrôle de la résistance de la sonde de température (§ 8, page 8), il faut contrôler la résistance de la sonde de température d'air :

(Se reporter aux schémas DX.IE 511 -00 et DJ.IE 511 -00 et aux tableaux de correspondance des fils des pages 20 et 21).

Manuel 583.4

8 bis Contrôle de la résistance de la sonde de température d'air.

(D.IE. TT. → 4/1971)

Brancher l'ohmmètre entre les bornes 11 et 1

Lire $300 \Omega \pm 40 \Omega$

(pour une température de 20°C).

A une température plus élevée, la résistance est plus faible et inversement

a) L'ohmmètre indique ∞ :

Vérifier le positionnement du connecteur sur la sonde de température d'air. S'il est correct, retirer le connecteur de la sonde de température d'air (21) et relier le fil 1 à la masse :

- Si l'ohmmètre indique 0 : vérifier le fil 11 entre la sonde de température d'air (21) et la masse sur régulateur relais. S'il est correct, remplacer la sonde de température d'air (21).

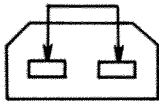
- Si l'ohmmètre indique ∞ : vérifier le fil 1, 1 entre la borne 1 du calculateur électronique (18) et la sonde de température d'air (21).

b) L'ohmmètre indique 0 :

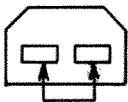
Retirer le connecteur de la sonde de température d'air (21) :

- Si l'ohmmètre indique 0 : vérifier le fil 1, 1 entre la borne 1 du calculateur électronique et la sonde de température d'air (21).

- Si l'ohmmètre indique ∞ : remplacer la sonde de température d'air (21).

Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
	b) L'ohmmètre indique ∞, ou une résistance nettement plus élevée que $2,4 \Omega$: Vérifier le positionnement du connecteur sur l'injecteur. S'il est correct, retirer le connecteur de l'injecteur correspondant et shunter les bornes du connecteur.  L'ohmmètre doit indiquer 0. Ex. 1er cylindre - Si l'ohmmètre indique ∞, ou une résistance nettement plus élevée que $2,4 \Omega$: Vérifier le fil d'alimentation et le fil de masse de l'injecteur contrôlé et la masse générale. Ex. 1er cylindre : - fil entre calculateur électronique (18) borne 3 (Ve-Bc 22) et injecteur (11) du premier cylindre (Bc 22), - fil de masse 26 de l'injecteur correspondant et masse générale (26) sur régulateur relais : Remettre en place le connecteur sur l'injecteur. Si l'ohmmètre indique ∞ ou une résistance nettement plus élevée que $2,4 \Omega$, remplacer l'injecteur correspondant.

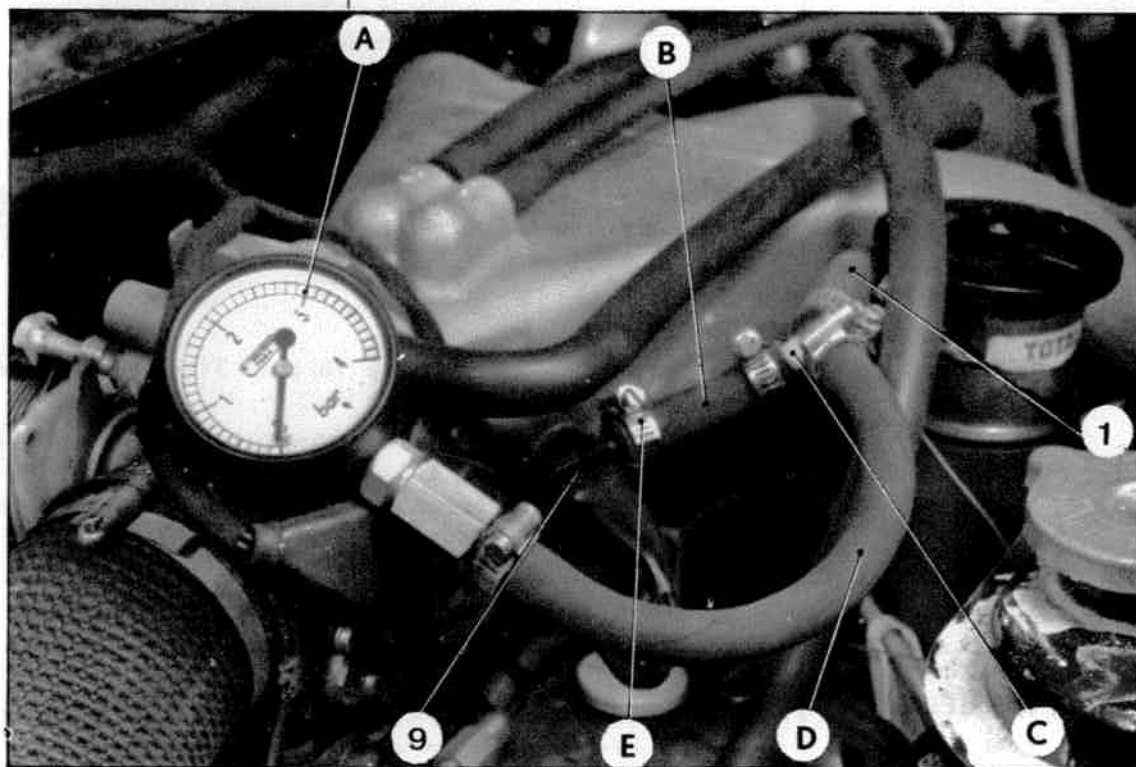
10. Contrôle de l'interrupteur de pleine charge.

Brancher l'ohmmètre (IMPÉRATIVEMENT SUR L'ECHELLE 1 MΩ minimum) Entre les bornes 2 et 11 Lire 0. Débrancher le connecteur de l'interrupteur de pleine charge. Lire ∞ Brancher le connecteur.	a) L'aiguille indique ∞ : Vérifier le positionnement du connecteur sur l'interrupteur (16) de pleine charge. S'il est correct retirer le connecteur de l'interrupteur (16) de pleine charge et shunter les bornes du connecteur :  Si l'aiguille indique ∞ ; Vérifier : - le fil entre le calculateur électronique (18) borne 2 (R-B1 12) et l'interrupteur (16) de pleine charge (B1 12), - le fil 26 entre l'interrupteur (16) de pleine charge et la masse 26 sur régulateur-relais, - la masse (26) sur régulateur-relais. Si ces fils et la masse (26) sont corrects, l'interrupteur (16) de pleine charge est défectueux, le remplacer. b) L'aiguille indique 0. Remplacer la câblerie du dispositif d'injection électronique.
---	---

Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
------------------------	---

11. Contrôle de la pression d'alimentation d'essence :

8128



- Déposer d'abord l'injection (9) de départ à froid de la tubulure d'admission, et desaccoupler le conduit (1) d'alimentation de l'injecteur (9)
- Brancher le manomètre A en dérivation sur l'injecteur (9) de départ à froid comme indiqué sur la photo. ci-dessus.
- Utiliser le raccord trois voies C, les conduits souples B et D et les colliers E.

NOTA : A,B,C,D,E, sont livrés avec
Le coffret de contrôle 1494.

Mettre le contact

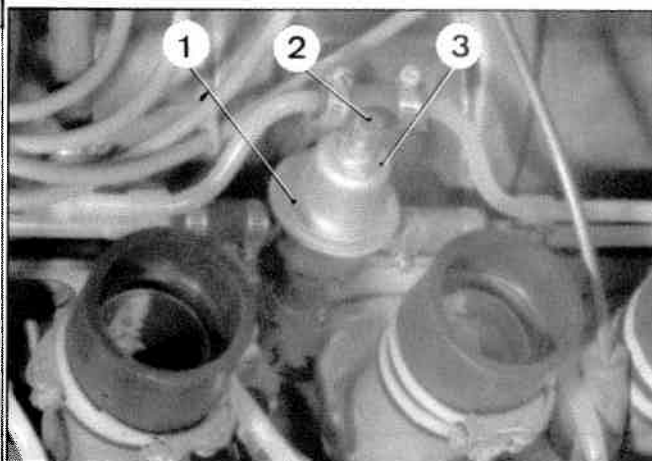
a/ Enfoncer le bouton poussoir P :
du coffret de contrôle

MANOMETRE : Lire 1,92 à 2 bars

- a) Le manomètre indique 0 (la pompe ne marche pas). Vérifier le positionnement du connecteur bipolaire sur la pompe. S'il est correct, retirer le connecteur bipolaire de la pompe et mesurer la tension aux bornes du connecteur à l'aide du voltmètre :
- le voltmètre indique 12 volts. La pompe à essence est défectueuse ; la remplacer.
 - le voltmètre indique 0 volt. Vérifier à l'oreille que le relais (4) de pompe fonctionne, lorsque l'on enfonce le bouton poussoir P du coffret de contrôle.
 - Le relais (4) de pompe fonctionne :
Vérifier la tension à la borne 87 du relais (4) lorsque l'on actionne le bouton poussoir P du coffret de contrôle
 - si la tension = 0 vérifier l'arrivée du courant à la borne 30/51. Si le courant arrive, remplacer le relais (4) de pompe.
 - si la tension = 12 volts, vérifier les fils et connexions (interrompus) ;
 - fil Bc5 du relais (4) de pompe borne 87 à connecteur de pompe à essence (19).
 - fil 27 du connecteur de pompe à essence (19) à la masse (sur longeron)
- Si les fils Bc5 et 27 et leurs connexions sont en bon état, le relais (4) de pompe est défectueux. Le remplacer.

Opération à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
	<i>Le relais (4) de pompe ne fonctionne pas : vérifier les fils et connexions (interrompus).</i> - fil Bc2 du relais (3) d'alimentation générale borne 87 à Mv2 du relais (4) de pompe à essence borne 86. - fil J4 du relais (4) de pompe à essence borne 85 à J4 du calculateur électronique (18) borne 19. Si les fils Bc2 et J4 et leurs connexions sont en bon état, le relais (4) de pompe est défectueux. Le remplacer. b) <i>Le manomètre indique une pression inférieure à 1,92 bar ou supérieure à 2 bars.</i> Le régulateur de pression est déréglé, il faut le régler. Pour cela :

5877



Desserrer le contre-écrou (3) et agir sur la vis de réglage (2) jusqu'à ce que le manomètre indique une pression comprise entre 1,92 et 2 bars. Si cette pression ne peut être obtenue par le réglage, le régulateur de pression (1) est défectueux.

NOTA : Le réglage du régulateur de pression a une grande influence sur la consommation d'essence et sur la composition des gaz d'échappement.

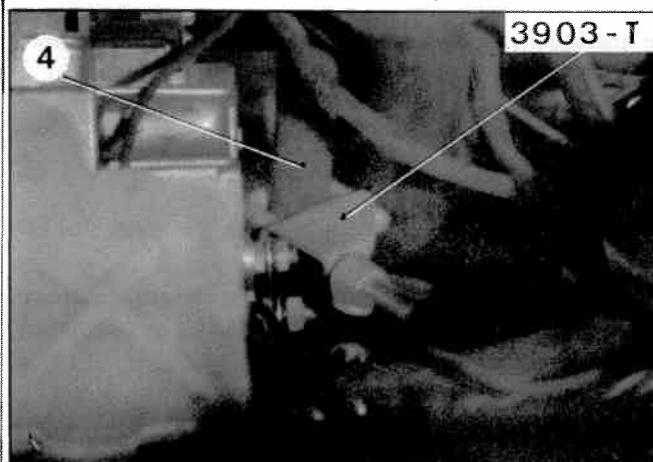
b) **Enfoncer avec brièveté le bouton poussoir P**

MANOMETRE :

Lire une pression d'essence qui chute rapidement jusqu'à 1,2 bar
Attendre 30 secondes environ, la pression ne doit plus diminuer d'une façon visible.

Si la pression chute rapidement en-dessous de 1,2 bar dès que le bouton poussoir P est relâché : isoler la pompe à essence.

7187



Pour cela :

Placer la pince 3903-T au milieu de la partie caoutchouc du conduit (4) d'alimentation d'essence avant l'injecteur du 1er cylindre.

Enfoncer le bouchon poussoir P pour mettre le circuit sous pression et obturer rapidement le conduit (4) d'essence, lorsque la pompe débite, à l'aide de la pince 3903-T.

La pression ne chute pas :

Vérifier l'étanchéité du conduit de refoulement d'essence sur la pompe.

Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
	2. La pression chute jusqu'à 0 : Vérifier l'étanchéité de l'injecteur de départ à froid. Regarder si l'essence s'écoule. Dans ce cas, remplacer l'injecteur. Vérifier l'étanchéité des raccords des conduits d'essence, sur les injecteurs et sur le régulateur de pression. Vérifier l'étanchéité de chaque injecteur en les éliminant l'un après l'autre. Pour cela : - Dégager le tuyau plastique de la rampe d'injection à contrôler et l'obturer. (Utiliser un conduit souple $\phi = 7$ mm longueur = 50 mm, obturé à une extrémité par un bouchon. L'étanchéité sur le tuyau plastique et sur le bouchon est assurée par des colliers). - Remettre le circuit sous pression comme indiqué ci-dessus. <i>La pression ne chute pas : l'injecteur contrôlé fuit ; il faut le remplacer</i> <i>La pression chute jusqu'à 0 : contrôler les injecteurs suivants.</i> <i>La pression chute jusqu'à 0 lorsque les injecteurs sont contrôlés et éliminés : le régulateur de pression fuit, il faut le remplacer.</i> Déposer la pince 3903-T.

12. Contrôle de fonctionnement des injecteurs

- Mettre le contact :

- Vérifier la lampe du témoin lumineux (12 V - 4 W) du **coffret de contrôle**. Pour cela brancher la **connexion mobile** à la borne **11** et appuyer sur le bouton poussoir **I**, elle doit s'allumer. Si elle ne s'allume pas la remplacer.

- Mettre le circuit d'essence sous pression en enfonceant avec brièveté le **bouton poussoir P**

- Brancher la **connexion mobile**, successivement sur chacune des broches mâles repérées **3, 4, 5, 6**, correspondant respectivement aux injections 1^{er} cylindre, 3^{ème} cylindre, 2^{ème} cylindre, et 4^{ème} cylindre.

Exemple : **Connexion mobile** branchée sur **3**

Enfoncer rapidement le **bouton poussoir I**

Pendant le temps très court de commande de l'injecteur :

- Le témoin lumineux doit s'allumer et permet de vérifier le passage du courant dans l'injecteur contrôle.

- L'aiguille du manomètre doit descendre (chute de pression). Elle s'arrête lorsqu'on cesse l'action sur le **bouton poussoir I**.

Si la pression ne chute pas : remplacer l'injecteur correspondant

REMARQUE :

Ce contrôle ne doit pas être effectué plusieurs fois de suite car l'on risque de « noyer » le moteur.

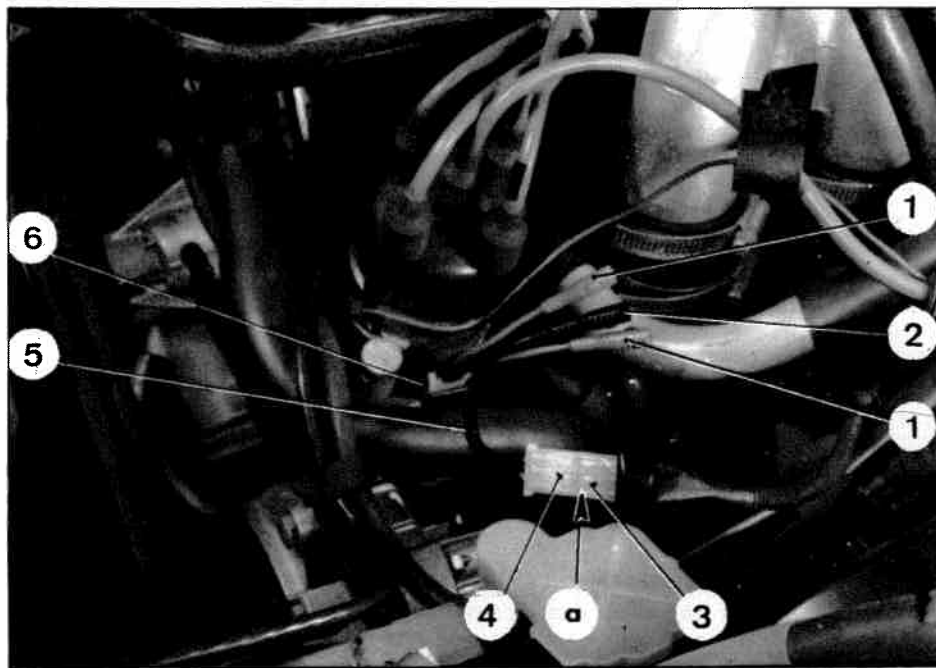
Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
13. Contrôle du fonctionnement de l'injecteur de départ à froid et du thermo-contact temporisé :	
<i>Mettre le contact</i> Mettre le circuit d'essence sous pression en enfonçant avec brièveté le bouton poussoir P. Actionner la commande de démarreur après avoir placé l'injecteur au dessus d'un récipient. <i>L'injecteur de départ à froid fonctionne (l'essence s'écoule).</i> Déposer le manomètre avec les conduits souples Accoupler d'abord le conduit d'alimentation de l'injecteur de départ à froid sur celui-ci et poser l'injecteur sur la tubulure d'admission.	1) <i>La température de l'eau du moteur est supérieure à 37° C (l'injecteur de départ à froid ne fonctionne pas) :</i> Dans ce cas, débrancher le fil Gr 17 du thermo-contact temporisé (7) de départ à froid et le mettre à la masse. L'injecteur de départ à froid fonctionne dans ces conditions pendant tout le temps que le démarreur est actionné, sinon : Vérifier : - le fil entre le relais (5) d'impulsion borne 87 (Bc 7) et le calculateur électronique (18) borne 18 (Vi 7), - le fil entre le relais (5) d'impulsion borne 87 (Bc 7) et l'injecteur (9) de départ à froid (Vi 7), - le fil entre le relais (5) d'impulsion borne 87 (Bc 7) et le thermo-contact temporisé (7) (Bl 7), - le fil entre l'injecteur (9) de départ à froid (Gr 17) et le thermo-contact temporisé (7) (Gr 17), Vérifier la résistance de l'enroulement de l'injecteur (9) de départ à froid : Elle doit être égale à 4,2 ohms à 20° C, sinon remplacer l'injecteur de départ à froid. 2) <i>La température de l'eau du moteur est inférieure à 16° C (l'injecteur de départ à froid fonctionne).</i> S'il ne fonctionne pas, effectuer le contrôle ci-dessus (paragraphe 13-1) Le thermo-contact temporisé (7) étant connecté, si l'injecteur (9) de départ à froid ne fonctionne toujours pas, le thermo-contact temporisé (7) est défectueux, le remplacer.

*Les contrôles suivants sont à effectuer sans le coffret 1494,
le calculateur électronique étant normalement connecté*

DEUXIEME PARTIE

♦ 14. Contrôler le déplacement des contacts de déclenchement de l'allumeur :

7897



Mettre en place le faisceau intermédiaire (5), (livré avec le Coffret CITROEN 1494-T) en l'interposant entre le connecteur (6) du tiroir de contacts de déclenchement sur l'allumeur et la câblerie du véhicule. **S'assurer que le détrompeur « a » des connecteurs trois voies (3) et (4) correspondent.**

Faire tourner le moteur à 1500 tr/mn environ.

Brancher le **voltmètre** : le « - » sur la fiche (2) repérée noir.

le « + » successivement sur les fiches (1) repérées rouge.

L'aiguille du voltmètre se déplace d'abord vers la position maxi (échelle 12 volts), puis oscille autour d'une *valeur moyenne* égale à 2,8 volts environ. *Repérer cette valeur moyenne,*

Brancher le voltmètre sur l'autre fiche repérée rouge. L'écart maximal entre la nouvelle position moyenne de l'aiguille et la précédente **doit être de 0,2 volt au maximum**. Si l'écart maximal est supérieur à 0,2 volt, les contacts de déclenchement sont défectueux. Remplacer le tiroir des contacts de déclenchement.

Déposer le faisceau intermédiaire (5) et connecter la câblerie sur le tiroir des contacts de déclenchement de l'allumeur.

Pour cela :

Retourner le caoutchouc du connecteur sur lui-même. Engager à fond le connecteur sur le tiroir de déclenchement en respectant le détrompeur. Ensuite, faire rouler la partie retournée du caoutchouc sur la prise du tiroir de déclenchement.

15. Contrôler le fonctionnement du contacteur sur axe de papillon :

Moteur au ralenti, désaccoupler de la tubulure d'admission, le tuyau caoutchouc de liaison à la commande d'air additionnel : le régime moteur doit osciller constamment entre 1100 et 1800 tr/mn.

Ouvrir légèrement le papillon des gaz : le régime ne doit plus osciller. Sinon, régler le contacteur sur axe de papillon (voir § 7/1 a, même opération).

16. Contrôler l'interrupteur de pleine charge (16) :

Retirer le connecteur de l'interrupteur de pleine charge.

Déposer l'interrupteur de pleine charge du tablier de la caisse en laissant le tube souple caoutchouc de l'interrupteur de pleine charge accouplé à la tubulure d'admission.

1) Démarrer le moteur.

Moteur au ralenti, brancher l'ohmmètre (**IMPERATIVEMENT SUR L'ECHELLE 1 M Ω minimum**) aux deux bornes de l'interrupteur de pleine charge.

Lire ∞

2) Arrêter le moteur, désaccoupler le tube souple caoutchouc de l'interrupteur de pleine charge.

Lire 0

Sinon l'interrupteur de pleine charge est défectueux, le remplacer.

NOTA -

- a) Si le tube souple est désaccouplé de l'interrupteur de pleine charge lorsque le moteur tourne au ralenti, celui-ci doit « galoper », le mélange étant trop riche.
- b) Si le tube souple de la sonde de pression et celui de l'interrupteur de pleine charge sont intervertis sur le boîtier d'admission, le moteur doit avoir des « trous » à la reprise.

REMARQUE IMPORTANTE -

Les contrôles effectués précédemment permettent de vérifier chacun des organes du dispositif d'injection électronique, à l'exception du **calculateur électronique**.

Avant d'incriminer le calculateur électronique :

1) Vérifier avec soin les cinq masses :

- du régulateur de tension « a »,
- du faisceau d'injection « b »,
- de la batterie « c »,
- de la pompe électrique « d »,
- de la caisse du véhicule « e »,

Voir figures page ci-contre

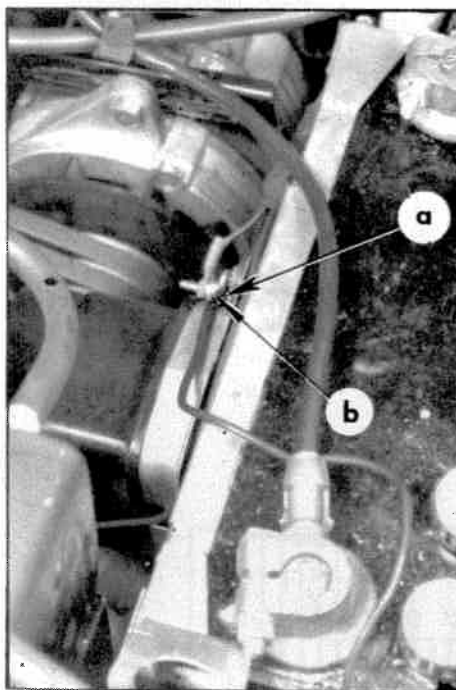
Vérifier le serrage des vis et tirer sur les fils pour s'assurer qu'ils sont bien sertis dans leurs cosses.

- 2) Etant donné la difficulté de contrôle des contacts des fiches de la câblerie sur les différents organes du dispositif d'injection électronique, il faut faire un essai avec une nouvelle câblerie.
- 3) **Faire un essai sur route.** Si des anomalies de fonctionnement subsistent, déconnecter le fil d'excitation (repère jaune) de l'alternateur et **refaire l'essai sur route** :

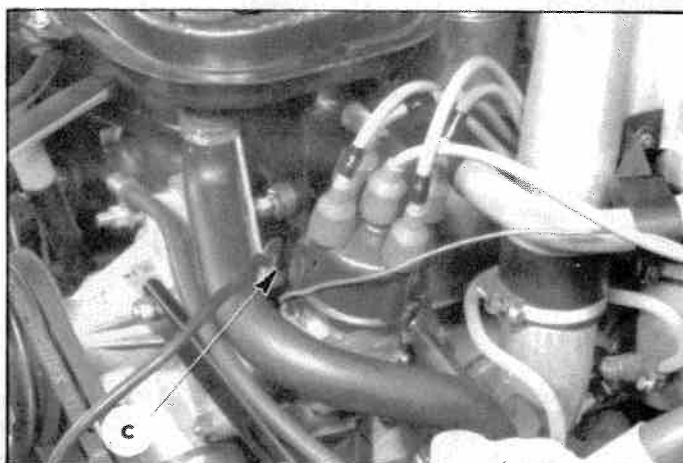
Les anomalies disparaissent : l'alternateur ou le régulateur sont défectueux. Les contrôler et remplacer l'organe défectueux.

Les anomalies subsistent : le calculateur est défectueux, le remplacer.

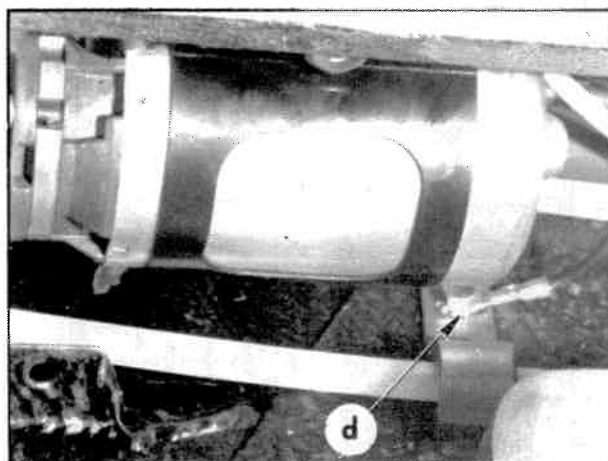
5895



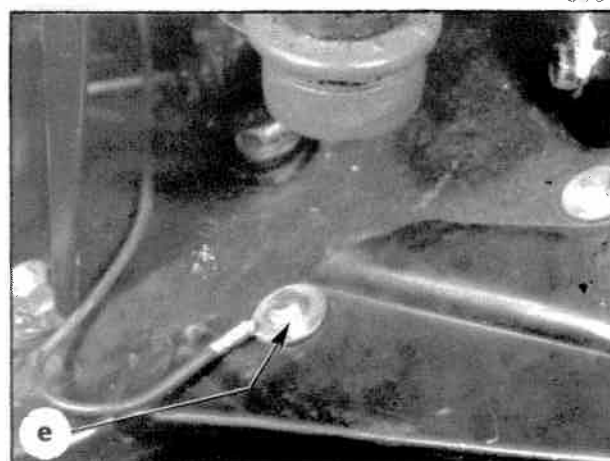
5875



5510



5637

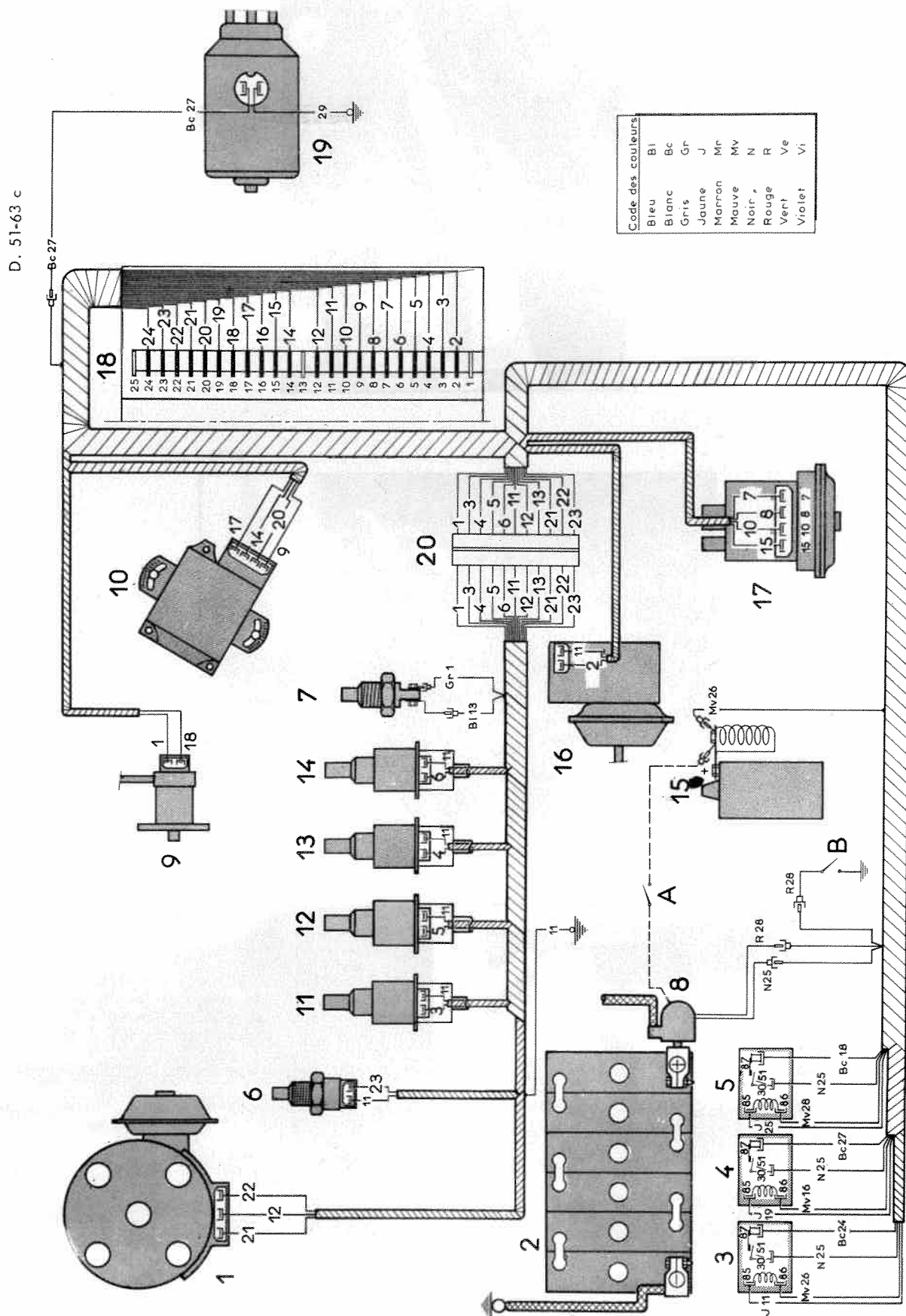


SCHEMA D.IE 511-00 a

DISPOSITIF D'INJECTION ELECTRONIQUE

Véhicules D.IE - tous types - sortis de Mars 1970 à Avril 1971

(Voir Opération D.IE 511-00 a)



VEHICULES D.I.E (tous types) sortis de Mars 1970 à Avril 1971

Le schéma d'électrification D.I.E - 511-00 a de ces véhicules ne diffère du schéma d'électrification D.I.E - 511-00 des véhicules sortis précédemment, que par :

- 1) La câblerie est en deux parties. Un connecteur douze voies à broches (20) relie ces deux parties.
- 2) Le repère des différents fils est en partie modifié. Des numéros auto-collants remplacent les repères couleur.

Le contrôle du dispositif d'injection décrit dans cette gamme correspond au schéma d'électrification D.I.E - 511-00. Pour que celle-ci s'applique au nouveau schéma d'électrification D.I.E - 511-00 a, il faut tenir compte de la correspondance des fils suivants :

SCHEMA : D.I.E - 511-00	SCHEMA : D.I.E - 511-00 a
J 1, N 1	J 25, N 25
J-Mr 2, Mr 2, Bc 2, Mv 2	16, 24, Bc 24, Mv 16
Mv 3, Vi 3	Mv 26, Mv 26
J 4, J 4	J 19, 19
Bc 5, Bc 5	Bc 27, Bc 27
Mv 6, R 6	Mv 28, R 28
Vi 7, Bc 7, Bl 7	18, Bc 18 (13), Bl 13
Ve-Gr 8, Gr 8	7, 7
Ve-Mr 9, Mr 9	8, 8
J-Vi 10, Vi 10	10, 10
J-Ve 11, J 11	15, 15
R-Bl 12, Bl 12	2, 2
J-Bc 13, J 13	9, 9
Bl 14, Bl 14	20, 20
J-Gr 15, Gr 15	14, 14
Bc 16, Bc 16	17, 17
Gr 17, Gr 17	1, (1), Gr 1
Ve 18, Ve 18	23, (23), 23
J-R 19, J 19	12, (12), 12
R 20, R 20	21, (21), 21
Gr 21, Gr 21	22, (22), 22
Ve- Bc 22, Bc 22	3, (3), 3
Ve-Bl 23, Bl 23	5, (5), 5
Ve-Vi 24, Vi 24	4, (4), 4
Ve-R 25, R 25	6, (6), 6
J-Bl 26, J 26, 26	11, J 11, (11), 11
27	29

NOTA : Les chiffres entre parenthèses indiquent les repères des fils du connecteur (20).

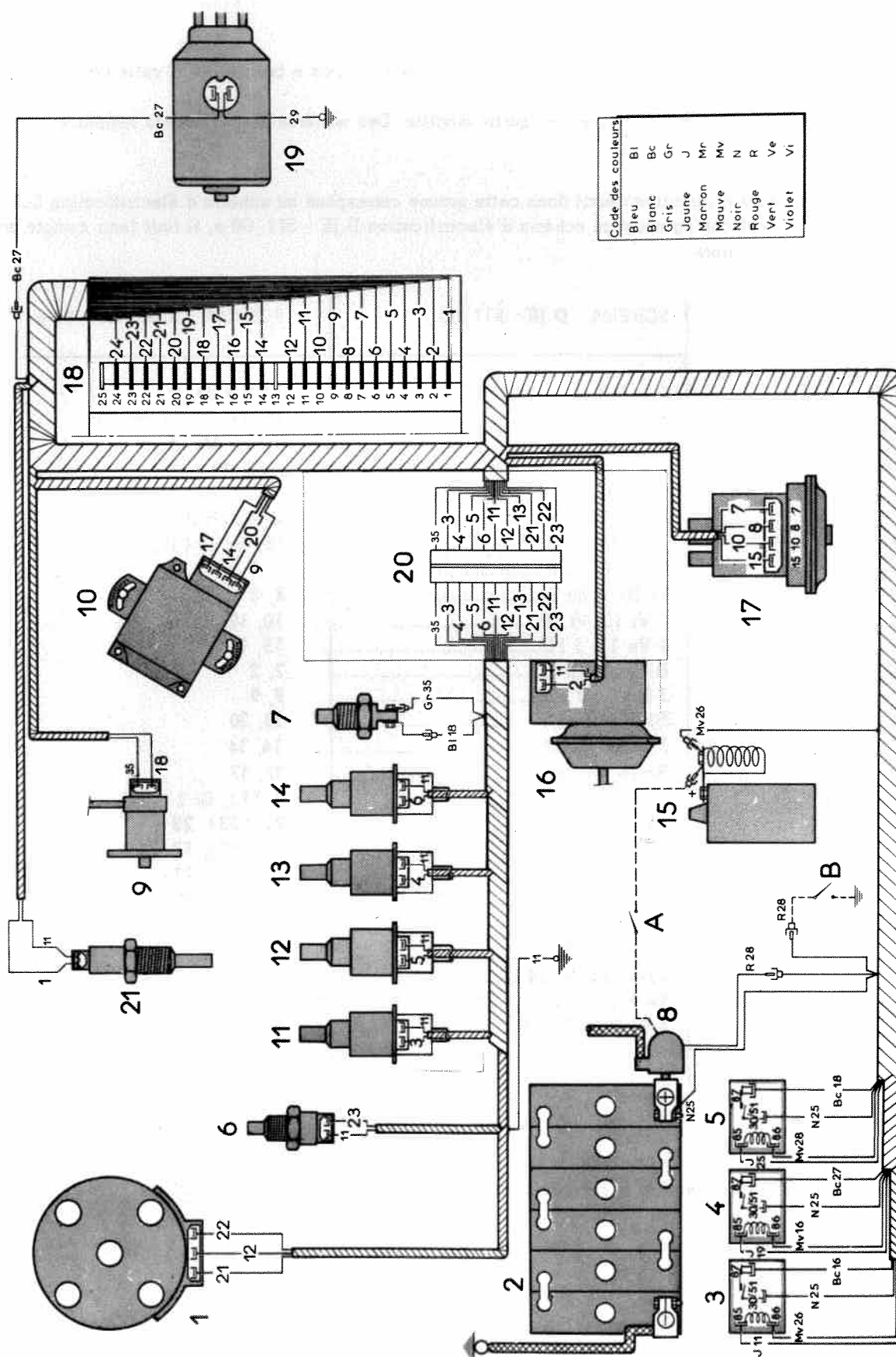
SCHEMA DX.IE. 511-00

DISPOSITIF D'INJECTION ELECTRONIQUE

Véhicules DX.IE sortis depuis Avril 1971

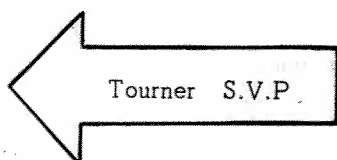
(Voir Opération DX.IE. 511-00)

D.51-63 d

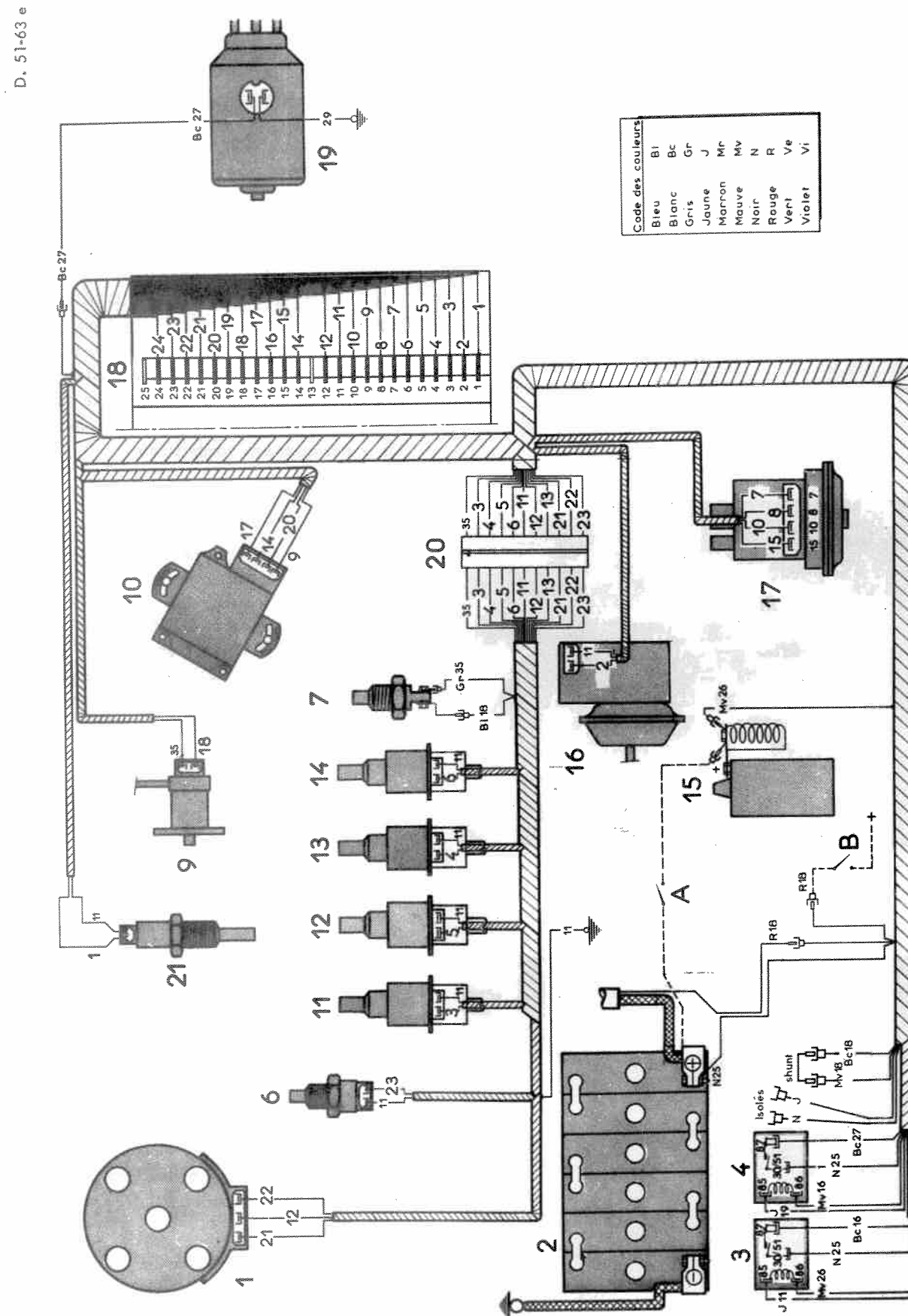


Correctif N° 1 au Manuel 583-4

NOTA : Si nécessaire, maintenir cette page dépliée durant la lecture de l'opération.



(voir **Opération DJ.IE. 511-00**)



- 1) La câblerie est en deux parties. Un connecteur douze voies à broches (20) relie ces deux parties.
- 2) L'addition d'une sonde de température d'air (calculateur modifié).
- 3) Le relais de démarrage et le relais d'impulsion sont supprimés sur DJ.IE.
- 4) Le repère des différents fils est en partie modifié. Des numéros auto-collants remplacent les repères couleur.

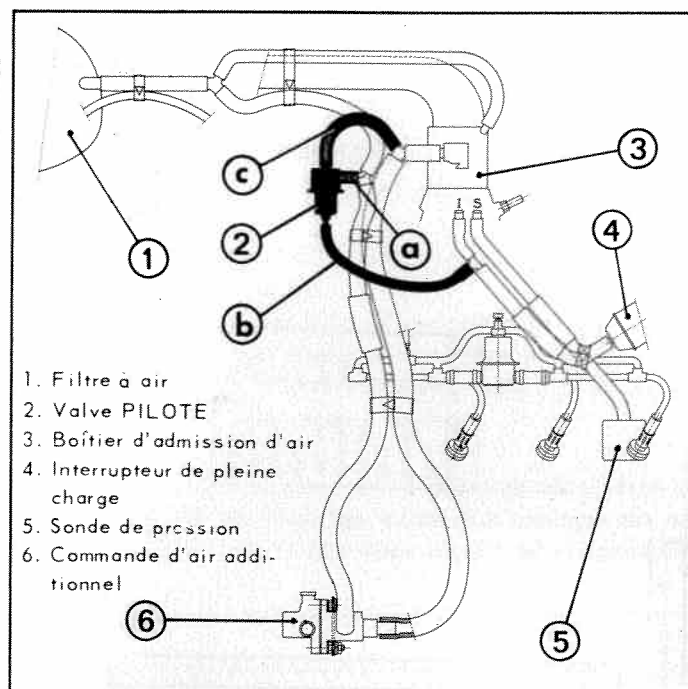
Le contrôle du dispositif d'injection décrit dans cette gamme correspond au schéma d'électrification D.IE 511-00. Pour que celle-ci s'applique aux nouveaux schémas d'électrification DX.IE 511-00 et DJ.IE 511-00, il faut tenir compte de la correspondance des fils suivants :

SCHEMAS		
D. IE 511.00	DX. IE 511.00	DJ. IE 511.00
J 1, N 1	J 25, N 25	N, J (isolés)
J-Mr 2, Mr 2, Bc 2, Mv 2	16, 24, Bc 16, Mv 16	16, 24, Bc 16, Mv 16
Mv 3, Vi 3	Mv 26, Mv 26	Mv 26, Mv 26
J 4, J 4	J 19, 19	J 19, 19
Bc 5, Bc 5	Bc 27, Bc 27	Bc 27, Bc 27
Mv 6, R 6	Mv 28, R 28	Mv 18, R 18
Vi 7, Bc 7, Bl 7	18, Bc 18, (13), Bl 18	18, Bc 18, (13), Bl 18
Ve-Gr 8, Gr 8	7, 7	7, 7
Ve-Mr 9, Mr 9	8, 8	8, 8
J-Vi 10, Vi 10	10, 10	10, 10
J-Ve 11, J 11	15, 15	15, 15
R-Bl 12, Bl 12	2, 2	2, 2
J-Bc 13, J 13	9, 9	9, 9
Bl 14, Bl 14	20, 20	20, 20
J-Gr 15, Gr 15	14, 14	14, 14
Bc 16, Bc 16	17, 17	17, 17
Gr 17, Gr 17	35, (35), Gr 35	35, (35), Gr 35
Ve 18, Ve 18	23, (23), 23	23, (23), 23
J-R 19, J 19	12, (12), 12	12, (12), 12
R 20, R 20	21, (21), 21	21, (21), 21
Gr 21, Gr 21	22, (22), 22	22, (22), 22
Ve-Bc 22, Bc 22	3, (3), 3	3, (3), 3
Ve-Bl 23, Bl 23	5, (5), 5	5, (5), 5
Ve-Vi 24, Vi 24	4, (4), 4	4, (4), 4
Ve-R 25, R 25	6, (6), 6	6, (6), 6
J-Bl 26, J 26, 26	11, J 11, (11), 11	11, J 11, (11), 11
27	29	29
Sonde de température d'air (21)	1	1

NOTA : Les chiffres entre parenthèses indiquent les repères des fils du connecteur (20).

VEHICULES DJ.IE | → 9/1972

D. 14-52 a

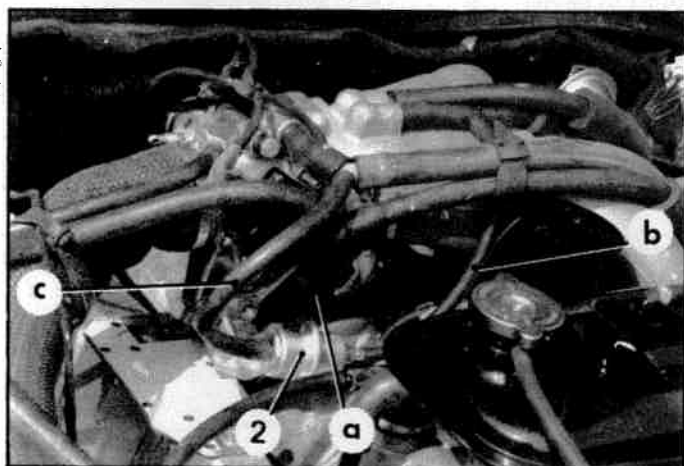


Le circuit « DECEL » :

Véhicules DJ.IE sortis depuis Septembre 1972.

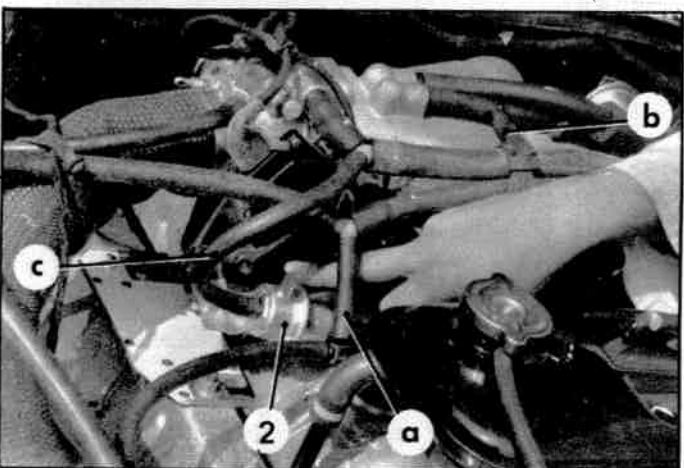
Pour répondre aux normes antipollution, un apport d'air supplémentaire s'effectue au « lâcher » de la pédale d'accélérateur (papillon d'admission d'air fermé). Pendant une partie de la décélération, il n'y a plus de coupure d'injection comme sur les modèles précédents. L'admission d'air supplémentaire, au moyen d'une valve PILOTE a un effet favorable de balayage pour brûler les « imbrûlés ». Par conséquent, à la décélération, l'injection est maintenue, et l'essence injectée est dosée en fonction de la quantité d'air admis par le système « DECEL » (valve PILOTE) pour constituer un mélange parfaitement combustible.

11 341



REMARQUE : Sur les véhicules DX.IE, le circuit antipollution est constitué par le système de ralenti accéléré. Sur ces modèles, sortis depuis Septembre 1972, comme sur les modèles DJ.IE, il n'y a plus de coupure d'injection. L'action de l'apport d'air supplémentaire au « lâcher » de la pédale d'accélérateur est supprimée quand on appuie sur la pédale de frein.

11 342



17. Contrôler le circuit antipollution dit « DECEL » :

Amener le régime moteur à 2500-3000 tr/mn et débrancher le tuyau « a » de la valve PILOTE (2).

A l'aide de l'index, vérifier si la dépression (suction) se fait sentir. Dans le cas contraire, vérifier les tuyaux « b » et « c » et leur branchement. S'ils sont en bon état, la valve PILOTE est défectueuse, la remplacer.

CONTROLE DU DISPOSITIF D'INJECTION ELECTRONIQUE A L'AIDE DU CONTROLEUR BOSCH EFAW 228 - S 11 *



* **EFAW 228 - S 11** : inscriptions en français
EFAW 228 - S 10 : inscriptions en anglais
EFAW 228 : inscriptions en allemand

REMARQUE : Le coffret de contrôle permet de vérifier chacun des organes du dispositif d'injection, à l'exception du calculateur électronique.

NOTA : Maintenir cette page dépliée durant la lecture de l'opération.

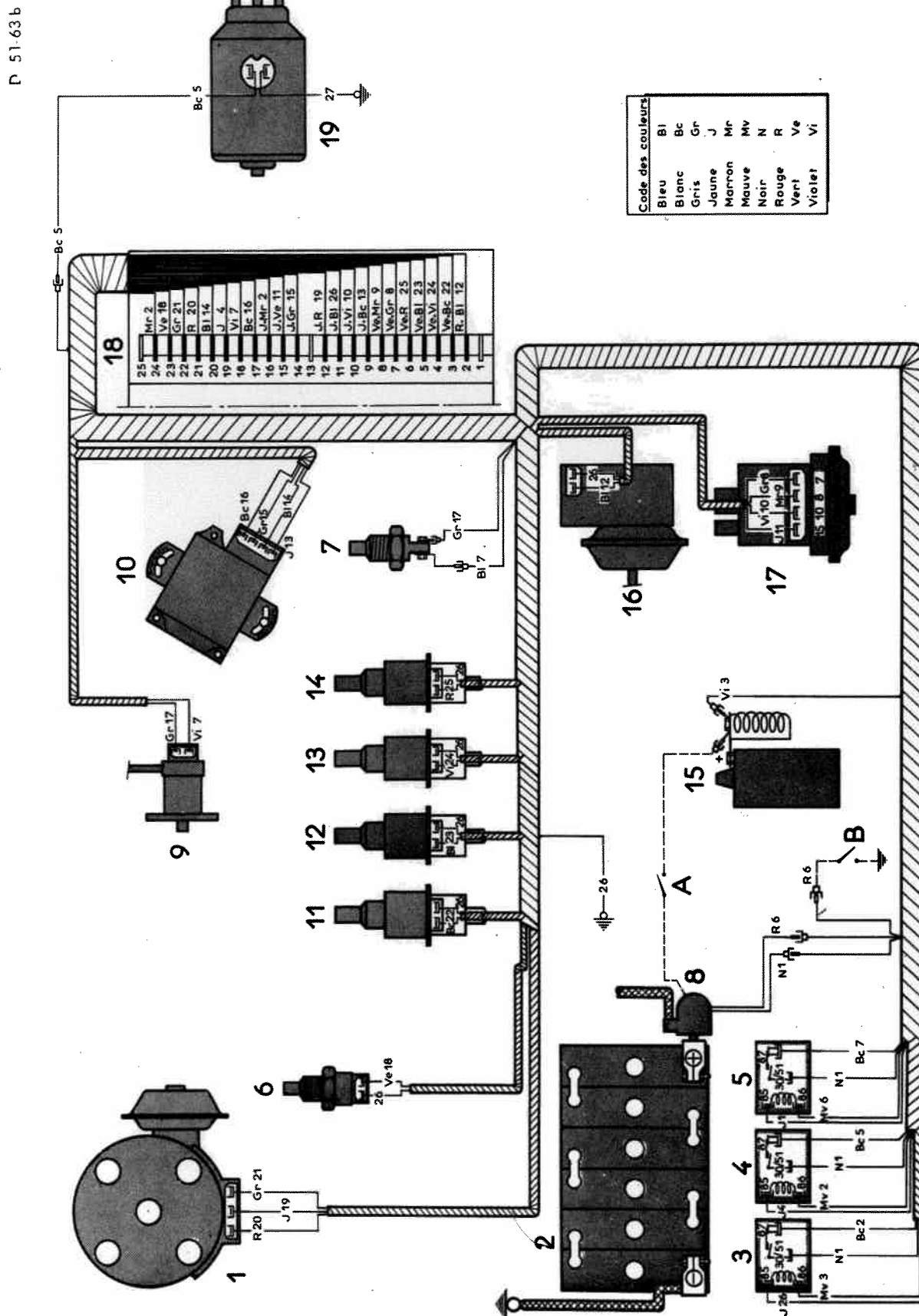
Tourner S.V.P.

<http://bk23.free.fr/>

DISPOSITIF D'INJECTION ELECTRONIQUE

Véhicules D.IE - tous types - sortis jusqu'en Mars 1970

(Voir Opération D.IE 511-0)



ATTENTION :

Il faut absolument éviter certaines fausses manoeuvres qui détérioreraient les organes du dispositif d'injection électronique et en particulier le calculateur électronique :

- 1°) Ne jamais utiliser un chargeur rapide, et ne jamais souder à l'arc, ou avec une pince à souder sur le châssis du véhicule, sans avoir déconnecté les deux bornes de la batterie et isolé la borne « + » de la masse.
- 2°) Ne jamais utiliser une lampe pour contrôler la conductibilité d'un circuit.
- 3°) Ne jamais produire d'arc pour contrôler la conductibilité d'un fil.
- 4°) Ne jamais démarrer un véhicule avec une source de tension supérieure à 12 volts.
- 5°) Ne jamais forcer sur un connecteur pour le mettre en place sur organe. Respecter le sens du détrompeur.
- 6°) Ne jamais retirer les connecteurs en tirant sur les fils, mais en les saisissant sur les côtés uniquement. S'assurer que les capuchons caoutchouc recouvrent parfaitement les connecteurs, lorsque ceux-ci sont enfichés à fond.
- 7°) Les précautions à prendre lors du contrôle de l'alternateur s'appliquent également dans ce cas.
- 8°) Ne jamais dérégler le potentiomètre extérieur des calculateurs nouveau modèle.

En cas d'incidents de fonctionnement du véhicule semblant provenir du dispositif d'injection électronique, il est impératif de :

- vérifier l'allumage,
- vérifier les réglages de base,
- vérifier le dispositif d'injection électronique.

Vérification du dispositif d'injection électronique :

Préparation :

- 1°) Vérifier la charge de la batterie (voltmètre shunté).
- 2°) Exécuter le contrôle dans l'ordre et en entier.
- 3°) Se reporter aux opérations D.IE 511-00, D.IE 511-00 a, DX.IE 511-00, ou DJ.IE 511-00, pour repérer les différents fils.
- 4°) Remédier aux défauts décelés avant de poursuivre le contrôle.
- 5°) Vérifier la conductibilité des fils à l'aide de l'ohmmètre.

♦ (∞ = circuit coupé 0 = circuit correct)

- 6°) Vérifier que les fiches plates femelles, en particulier celles des connecteurs de la câblerie, sont bien enfoncées sur les languette des différents organes. Pour s'en assurer, dégager les capuchons caoutchouc des connecteurs, les fiches plates de ceux-ci ne doivent pas être repoussées hors des boîtiers en plastique.

IMPORTANT : Avant de contrôler le dispositif d'injection électronique, il est impératif de s'assurer que le calculateur et la sonde de pression sont correctement appariés (voir tableau ci-dessous).

REPARATION : En cas de remplacement :

- *d'un calculateur* : se reporter à la colonne « Rechange § 1 » du tableau ci-dessous,
- *d'une sonde de pression* : se reporter à la colonne « Rechange § 2 ».

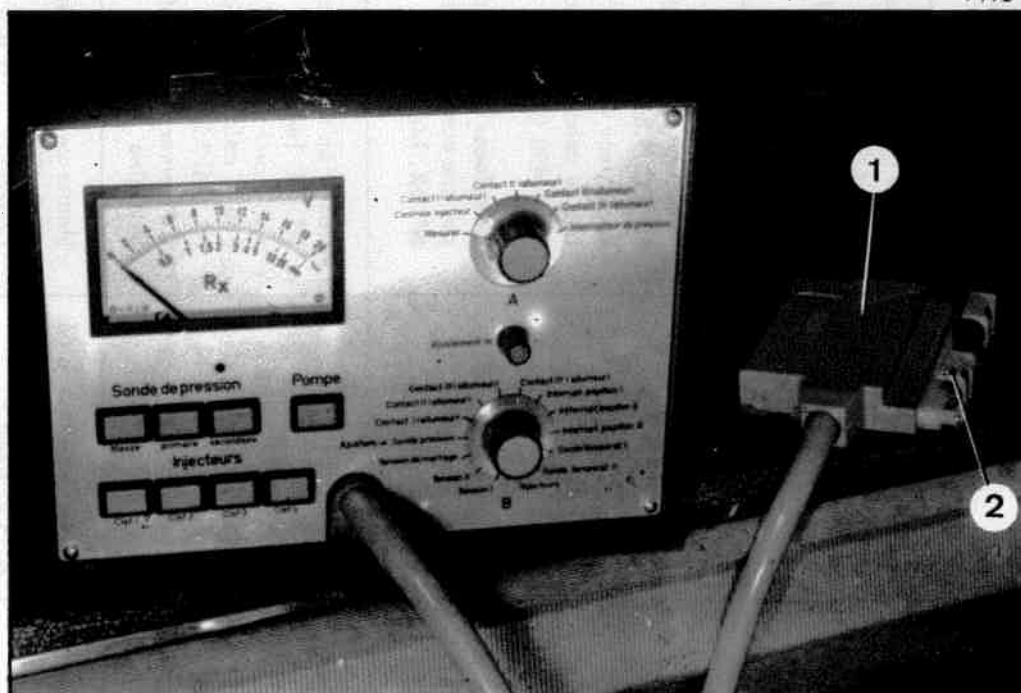
DATE	MONTAGE D'ORIGINE		RECHANGE EN PIÈCES NEUVES (montage impératif)	
	CALCULATEUR	SONDE DE PRESSION	1) DU CALCULATEUR SEUL	2) DE LA SONDE DE PRESSION SEULE
de Septembre 1969 à Juillet 1970	Sans repère N° DX. 144.906 A (Référence BOSCH N° 0.280.000.011)	Standard N° DX. 144.263 A (Référence BOSCH N° 0.280.100.011)	- Monter un calculateur : N° ZC. 9.851.101 U (référence BOSCH N° 0.280.000.042) (ou le calculateur Echange Standard N° 5.439.822 A) - Conserver la sonde de pression d'origine	- Monter une sonde Standard : N° DX. 144.263 A - Conserver le calculateur d'origine
de Juillet 1970 à Décembre 1970	Repère : 1 point jaune N° DX. 144.906 A (Référence BOSCH N° 0.280.000.011)	Repère : 1 point noir N° DX. 144.263 B (Référence BOSCH N° 0.280.100.023)	- Monter un calculateur : N° ZC. 9.851.101 U (référence BOSCH N° 0.280.000.042) (ou le calculateur Echange Standard N° 5.439.822 A) - Remplacer la sonde d'origine par une sonde de pression Standard : N° DX. 144.263 A	- Monter une sonde 1 point noir N° DX. 144.263 B - Conserver le calculateur d'origine
de Janvier 1971 à Avril 1971	Repère : 2 points jaunes N° 2 D 5.402.234 K (Référence BOSCH N° 0.280.000.011)	Repère : 1 point noir N° DX. 144.263 B (Référence BOSCH N° 0.280.100.023)	- Monter un calculateur : N° DX. 144.906 B (référence BOSCH N° 0.280.000.022) (ou le calculateur Echange Standard N° 5.417.265 R) - Conserver la sonde de pression d'origine	- Monter une sonde Standard : N° DX 144.263 A - Conserver le calculateur d'origine
de Avril 1971 à Septembre 1972	Avec potentiomètre extérieur N° DX. 144.906 B (Référence BOSCH N° 0.280.000.022) SONDE DE TEMPERATURE D'AIR : N° 1 D 5.412.360 A	Standard N° DX. 144.263 A (Référence BOSCH N° 0.280.100.011)	- Monter un calculateur : N° DX. 144.906 B (référence BOSCH N° 0.280.000.022) (ou le calculateur Echange Standard N° 5.417.265 R) - Conserver la sonde de pression d'origine	- Monter une sonde Standard : N° DX 144.263 A - Conserver le calculateur d'origine
Depuis Septembre 1972	Avec potentiomètre extérieur N° 5.429.447 D (Référence BOSCH N° 0.280.000.047) SONDE DE TEMPERATURE D'AIR : N° 1 D 5.412.360 A	Repère : 1 point bleu N° 5.429.448 P (Référence BOSCH N° 0.280.100.048)	- Monter un calculateur : N° 5.429.447 D (référence BOSCH N° 0.280.000.047) (ou le calculateur Echange Standard N° 5.436.493 R) - Conserver la sonde de pression d'origine (1 point bleu)	- Monter une sonde 1 point bleu N° DX. 5.429.448 P (référence BOSCH N° 0.280.100.048) - Conserver le calculateur d'origine

IDENTIFICATION DES PIÈCES : Les calculateurs et les sondes (de pression et de température) portent toujours le numéro de référence du fournisseur.

REMARQUES :

1. Une sonde de pression N° DX. 144.119 A (un point vert) a été montée en réparation sur quelques véhicules seulement. Cette sonde n'est pas vendue, mais elle peut être remplacée par la sonde de pression N° DX. 144.263 B (un point noir).
 2. En pièces neuves, le Service des Pièces de Rechange ne fournit que trois types de calculateurs:
 - a) Le calculateur N° ZC. 9.851.101 U (référence Bosch N° 0.280.000.042) en remplacement des calculateurs N° DX. 144.906 A (sans repère, ou un point jaune) et N° 2 D 5.402.234 K (deux points jaunes).
IMPORTANT : Avec un calculateur N° ZC. 9.851.101 U :
 - monter impérativement une sonde de pression standard N° DX. 144.263 A,
 - ne jamais monter une sonde de température d'air.
 - b) Le calculateur N° DX. 144.906 B (référence Bosch N° 02.800.000.22) en remplacement d'un calculateur identique.
 - c) Le calculateur N° 5 429 447 D (référence Bosch N° 0.280.000.047) en remplacement d'un calculateur identique.
- ♦ NOTA : Ces trois calculateurs sont équipés d'un potentiomètre à commande extérieure : ne jamais dérégler ce potentiomètre.

I. PREMIERE PARTIE.



Enficher le connecteur (1) du contrôleur BOSCH EFAW 228 - S 11 et le connecteur (2) du calculateur électronique.

REMARQUE IMPORTANTE : Ne pas connecter le calculateur électronique, sinon les lectures seraient faussées.

Pour cela :

- Déposer le calculateur électronique.
- Débrancher le connecteur (2) de la câblerie du calculateur électronique et vérifier à l'aide des repères, la bonne disposition des fils du connecteur vingt-cinq voies en se reportant aux schémas d'électrification.
- Enficher les connecteurs (1) et (2)

Tourner le commutateur **A** sur la position « Mesurer ».

Précautions :

- Il faut mettre le contact pour effectuer les contrôles ci-après.
- Pour éviter l'échauffement de la bobine d'allumage, la déconnecter. Pour cela déconnecter la fiche de la borne « - » ou « RUP » de la bobine d'allumage.

Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
1. Contrôler la tension d'alimentation du calculateur électronique :	
a) Commutateur B : position Tension I. Mettre le contact. VOLTMETRE : lire 11 à 12,5 volts	a) <i>Le voltmètre n'indique aucune tension :</i> Vérifier s'il existe une tension aux bornes 30/51, 86, 87, du relais (3) d'alimentation générale, à l'aide d'un voltmètre auxiliaire. - borne 30/51 : Si la tension = 0. Le fil N1 du relais (8) de commande de démarreur à la borne 30/51 du relais (3) d'alimentation générale est interrompu. - borne 86 : Si la tension = 0 - Le commutateur d'allumage A est défectueux, Fils d'alimentation de l'excitation du relais (3) interrompus : soit : Fil d'alimentation de la bobine d'allumage (15) du faisceau du véhicule, Fil Vi3 de la bobine d'allumage (15), à la borne 86 du relais (3) (Mv3). - borne 87 : Si la tension = 0. Le relais (3) d'alimentation générale ne fonctionne pas : - Fil J26 de la borne 85 du relais (3) à masse 26, sur régulateur de relais, interrompu. - Relais (3) défectueux. - S'il existe une tension aux bornes 30/51, 86, 87 du relais (3) : - le fil Bc2 de la borne 87 du relais (3) à J-Mr2 du calculateur électronique (18) borne 16 est interrompu. - le fil J-BI 26 du calculateur électronique (18) borne 11 à masse 26 sur régulateur-relais est interrompu. b) <i>Le voltmètre indique une tension inférieure à 11 volts :</i> Vérifier s'il y a une résistance de contact aux connecteurs des fils : - N1 du relais (8) de commande de démarreur à la borne 30/51 du relais (3) d'alimentation générale. - Bc2 de la borne 87 du relais (3) à J-Mr2 du calculateur électronique (18) borne 16. - J BI 26 du calculateur électronique (18) borne 11 à masse 26 sur régulateur-relais. Vérifier à l'aide d'un voltmètre s'il y a une résistance de contact aux contacts du relais (3) d'alimentation générale (chute de tension entre les bornes 30/51 et 87).
b) Commutateur B : position Tension II. VOLTMETRE : lire 11 à 12,5 volts	Vérifier le fil Bc2 de la borne 87 du relais (3) d'alimentation générale à Mr2 du calculateur électronique (18) borne 24.

Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte.
2. Contrôler la tension de démarrage au niveau de la borne 87 du relais (5) d'impulsion :	
- Commutateur B : position Tension démarrage. - Actionner le démarreur, jusqu'au moment où l'aiguille se stabilise. - VOLTMETRE : lire 9 volts minimum.	a) <i>Le voltmètre n'indique aucune tension, mais le démarreur fonctionne :</i> - Vérifier s'il existe une tension aux bornes 30/51 et 85 du relais (5) d'impulsion. - borne 30/51 : Si la tension = 0 : Le fil N1 du relais (8) de commande du démarreur à N1 borne 30/51 du relais (5) d'impulsion est interrompu. - borne 85 : Si la tension = 0 : Le fil N1 du relais (8) de commande de démarreur à J1 borne 85 du relais (5) d'impulsion est interrompu. - Vérifier le fil Mv6 de la borne 86 du relais (5) d'impulsion à R6 jonction avec le faisceau électrique de la voiture (fil du contacteur de démarrage B). - Vérifier s'il existe une tension à la borne 87 du relais (5) d'impulsion. Lorsque l'on actionne le démarreur, si la tension = 0, remplacer le relais (5) d'impulsion. - Vérifier le fil Bc7 du relais (5) d'impulsion borne 87 à Vi7 du calculateur électronique (18) borne (18) (interrompu). b) <i>Le voltmètre n'indique aucune tension et le démarreur ne fonctionne pas.</i> En plus du contrôle précédent, vérifier : - le connecteur (B) de démarrage et le relais (8) de commande de démarreur, - le fil R6 de liaison du faisceau du dispositif d'injection électronique au contacteur (B) de démarrage, - la masse du contacteur (B) de démarrage à travers le relais de commande du voyant de charge (borne L du régulateur-relais), - le démarreur. c) <i>Le voltmètre indique une tension inférieure à 9 volts :</i> - Vérifier la chute de tension dans les contacts du relais (8) de commande de démarreur, et dans la connexion du câble d'alimentation du démarreur sur le solénoïde. Utiliser un voltmètre auxiliaire et mesurer la tension à la borne «+» de la batterie et la tension à la borne «+» du solénoïde du démarreur lorsque l'on actionne le démarreur. - Vérifier la chute de tension dans les contacts du relais (5) d'impulsion. Utiliser un voltmètre auxiliaire et mesurer la tension à la borne 30/51 et la tension à la borne 87 du relais (5) d'impulsion : La tension de la borne 87 du relais (5) d'impulsion doit être égale à celle de la borne 18 du calculateur électronique (tension lue sur le voltmètre du contrôleur), sinon le fil Bc7 de la borne 87 du relais (5) d'impulsion à Vi7 de la borne 18 du calculateur électronique est résistant. Contrôler le démarreur

VEHICULES DJ.IE sortis depuis le 26 Avril 1971

Sur ces véhicules le relais de démarreur et le relais d'impulsion sont supprimés (pour les repères des fils, se reporter aux schémas de principe de la page suivante, et à l'opération DJ.IE 511-00).

Pour ces véhicules, le contrôle de la tension de démarrage devient :

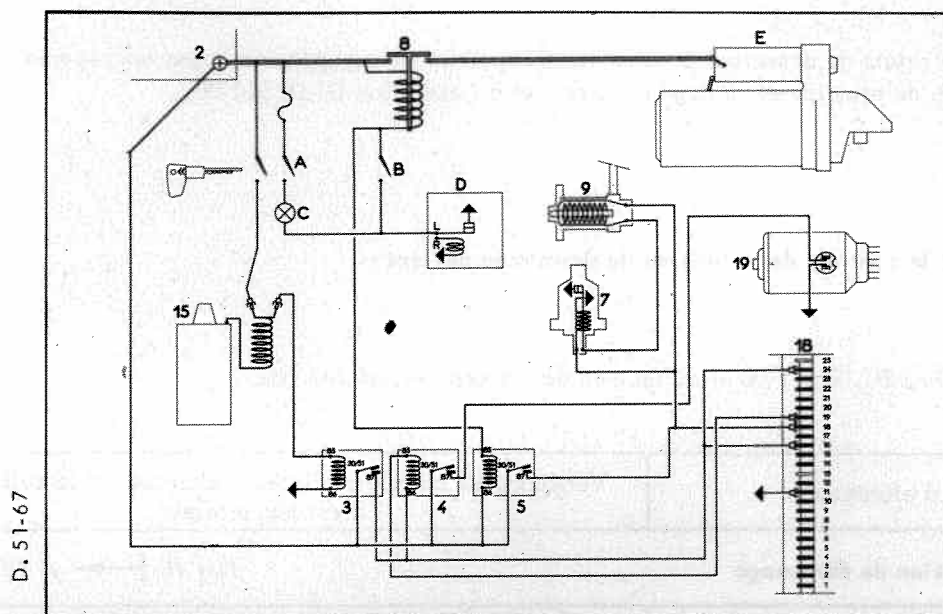
(se reporter au schéma DJ.IE 511-00 et au tableau de correspondance des fils.

Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
2. Contrôler la tension de démarrage	(DJ.IE → 4/1971)
- Commutateur B : position Tension démarrage. - Actionner le démarreur, jusqu'au moment où l'aiguille se stabilise. - VOLTMETRE : lire 9 volts minimum.	a) <i>Le démarreur fonctionne et le voltmètre n'indique aucune tension :</i> Vérifier : - le shunt sur les fils repérés Mv 18 et Bc 18. - le fil (Bc 18, 18) du shunt à la borne 18 du calculateur électronique (18) (interrompu). b) <i>Le voltmètre n'indique aucune tension, et le démarreur ne fonctionne pas.</i> En plus du contrôle précédent vérifier : - Le fil d'alimentation du contacteur B de démarrage. (Fil volant en dérivation sur le fil d'alimentation du commutateur d'éclairage). - le contacteur B de démarrage - le fil R 18 de liaison du faisceau du dispositif d'injection électronique au contacteur B de démarrage - le démarreur. c) <i>Le voltmètre indique une tension inférieure à 9 volts :</i> - Vérifier la chute de tension dans la connexion du câble d'alimentation du démarreur. Utiliser le voltmètre et mesurer la tension à la borne « + » de la batterie et la tension à la borne « + » du solénoïde, lorsque l'on actionne le démarreur. - Vérifier la chute de tension dans les connexions : - du fil d'alimentation du contacteur B de démarrage (Fil volant en dérivation sur le fil d'alimentation du commutateur d'éclairage) - des contacts du contacteur B de démarrage - du fil R 18 de liaison du faisceau du dispositif d'injection électronique au contacteur B de démarrage. - du fil (Bc 18, 18) du shunt à la borne 18 du calculateur électronique (18).

SCHEMAS DE PRINCIPE DE LA COMMANDE DE DEMARRAGE

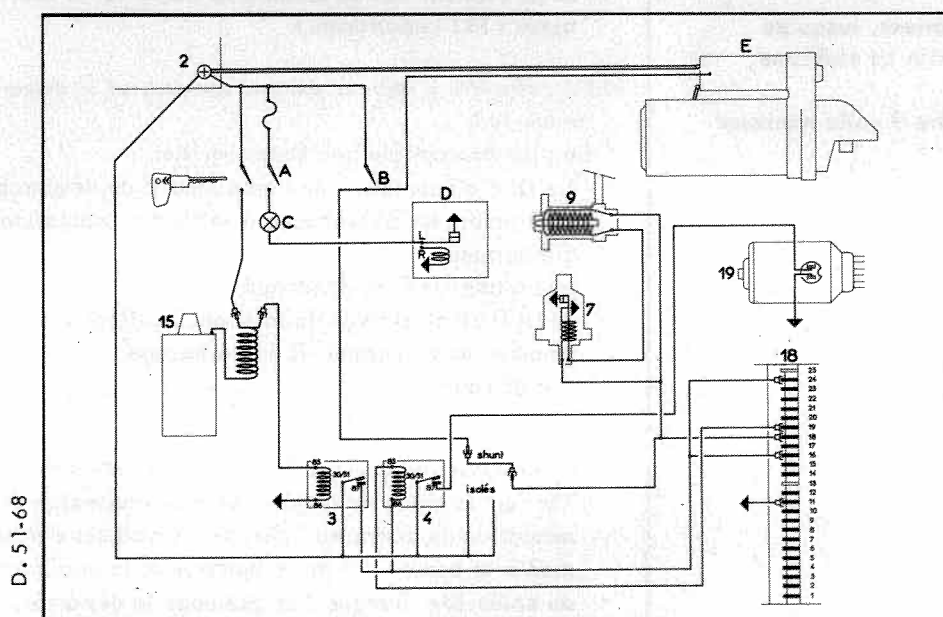
Véhicules DX.IE

DJ.IE sortis jusqu'en Avril 1971



Véhicules DJ.IE sortis depuis Avril 1971

Le relais de démarreur et le relais d'impulsion sont supprimés.

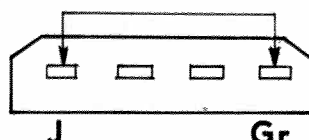


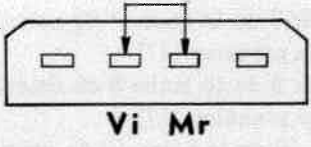
Légende .

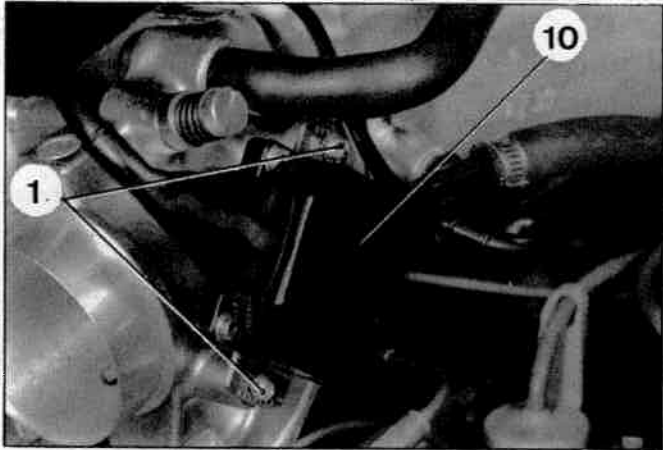
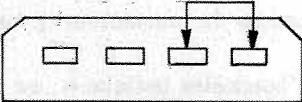
NOTA : Les repères des organes sont identiques à ceux utilisés dans les schémas d'électrification.

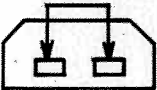
- | | |
|---|-------------------------------------|
| 2. Batterie | 18. Calculateur électronique |
| 3. Relais d'alimentation générale | 19. Pompe à essence |
| 4. Relais de pompe à essence | A. Contact d'allumage du véhicule |
| 5. Relais d'impulsion | B. Contacteur de démarreur |
| 7. Thermo-contact temporisé de départ à froid | C. Lampe-témoin de voyant de charge |
| 8. Relais de commande de démarreur | D. Relais du régulateur-relais |
| 9. Injecteur de départ à froid | E. Démarreur |
| 15. Bobine d'allumage. | |

Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
3. Contrôler la résistance entre les enroulements de la sonde de pression (17) et la masse :	
Commutateur B : position Ajustem. ∞. Sonde de pression - Etalonner le contrôleur (ohmmètre) sur ∞, en tournant le bouton «Ajustement ∞». - Enfoncer la touche «Masse». OHMMETRE : lire résistance ∞	a) L'ohmmètre indique une résistance nulle (court-circuit) : Retirer le connecteur de la sonde de pression (17). Deux cas sont alors possibles : - L'ohmmètre indique une résistance ∞ : La sonde de pression est défectueuse, la remplacer. - L'ohmmètre indique une résistance 0 : L'un, ou plusieurs, des fils suivants sont en court-circuit. - Ve-Gr 8 de la borne 7 du calculateur électronique (18) à Gr 8 de la sonde de pression (17). - Ve Mr 9 de la borne 8 du calculateur électronique (18) à Mr 9 de la sonde de pression (17). - J-Vi 10 de la borne 10 du calculateur électronique (18) à Vi 10 de la sonde de pression (17). - J-Ve 11 de la borne 15 du calculateur électronique (18) à J 11 de la sonde de pression (17). Remplacer la câblerie du dispositif d'injection électronique. b) L'ohmmètre indique une résistance inférieure à ∞, mais non nulle (défaut d'isolement) Effectuer le même contrôle que ci-dessus.
4. Contrôler la résistance de l'enroulement primaire de la sonde de pression (17) :	
Commutateur B : position Ajustem. ∞. Sonde de pression Enfoncer la touche «primaire». OHMMETRE : lire 0,8 à 1,2 sur l'échelle inférieure Ω (valeur réelle 90 Ω environ).	a) Vérifier le positionnement correct du connecteur sur la sonde de pression. b) L'ohmmètre indique une résistance nettement plus faible que la valeur prescrite : Retirer le connecteur de la sonde de pression : - Si l'ohmmètre indique ∞, la sonde de pression est défectueuse. La remplacer. - Si l'ohmmètre indique une résistance nettement plus faible que la valeur prescrite, remplacer la câblerie du dispositif d'injection électronique. c) L'ohmmètre indique une résistance nulle : Retirer le connecteur de la sonde de pression : - Si l'ohmmètre indique ∞, la sonde de pression est défectueuse. La remplacer. - Si l'ohmmètre indique 0, remplacer la câblerie du dispositif d'injection électronique. d) L'ohmmètre indique une résistance nettement plus élevée que la valeur prescrite : Vérifier les fils (Ve-Gr 8 - Gr 8), (J-Ve 11 - J 11) des bornes 7 et 15 du calculateur électronique (18) à la sonde de pression (17), et leurs connexions (résistance trop élevée). e) L'ohmmètre indique une résistance ∞ : Retirer le connecteur de la sonde de pression et shunter les bornes extérieures (J et Gr) du connecteur : - Si l'ohmmètre indique 0, la sonde de pression (17) est défectueuse. La remplacer. - Si l'ohmmètre indique ∞, vérifier les fils (Ve-Gr 8 - Gr 8), (J-Ve 11 - J 11) et leurs connexions.



Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
5. Contrôler la résistance de l'enroulement secondaire de la sonde de pression (17) :	
- Commutateur B : position Ajustem. ∞ - Sonde de pression - Enfoncer la touche «secondaire». - OHMMETRE : Lire 3 à 4 sur l'échelle inférieure Ω (valeur réelle 350 Ω environ)	- Contrôle identique au contrôle 4 a), b), c). d) L'ohmmètre indique une résistance nettement plus élevée que la valeur prescrite : Vérifier les fils (Ve-Mr 9, Mr9), et (J-Vi 10, Vi 10) des bornes 8 et 10 du calculateur électronique (18) à la sonde de pression (17), et leurs connexions (résistance trop élevée).  e) L'ohmmètre indique une résistance ∞ : Retirer le connecteur de la sonde de pression et shunter les bornes intérieures (Viet Mr) du connecteur. - si l'ohmmètre indique 0, la sonde de pression (17) est défectueuse. La remplacer. - si l'ohmmètre indique ∞, vérifier les fils (Ve-Mr9 - Mr9) et (J-Vi 10 - Vi 10) et leurs connexions.
6. Contrôler la résistance des contacts de déclenchement de l'allumeur (1) :	
1) Commutateur B : position Contact I (allumeur) - Actionner le démarreur pour faire tourner l'allumeur. - OHMMETRE : l'aiguille doit osciller 2) Commutateur B : position Contact II (allumeur) Effectuer les mêmes contrôles que ci-dessus. (§ 6-1).	Si l'aiguille de l'ohmmètre n'oscille pas, ou si elle reste dans la position ∞ ou 0 : - vérifier le positionnement correct du connecteur sur l'allumeur. - remplacer le tiroir des contacts de déclenchement.
7. Contrôler le fonctionnement de l'enrichissement temporaire du contacteur (10) sur axe de papillon :	
1) Commutateur B : position Interrupteur papillon I - Enfoncer lentement la pédale d'accélérateur jusqu'à la butée <i>(Sur les véhicules bvh mettre la commande manuelle d'embrayage en position «embrayage».)</i> OHMMETRE : lire 8 à 10 oscillations entre 0 et ∞ 2) Commutateur B : position Interrupteur papillon II Effectuer le même contrôle que ci-dessus (§ 7 - 1).	- Vérifier le positionnement correct du connecteur sur le contacteur (10). - Remplacer le contacteur (10) sur axe de papillon et le régler (voir § 8-1 a, ci-après).

Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte.
8. Contrôler la résistance des contacts du contacteur (10) sur axe de papillon :	
Commutateur B : position interrupteur papillon III. 1) Pédale d'accélérateur au repos. - OHMMETRE : lire 0.	a) L'ohmmètre indique ∞ : Le contacteur (10) sur axe de papillon est mal réglé. Le régler 5872  Le papillon étant fermé (pédale d'accélérateur au repos) l'interrupteur du contacteur (10) sur axe de papillon doit être fermé. Il doit être ouvert pour une ouverture de 2° du papillon. Pour faciliter ce réglage, le contacteur (10) est gradué (1 division = 2°). - Desserrer légèrement les deux vis de fixation (1) du contacteur (10) sur axe de papillon. - L'aiguille de l'ohmmètre indiquant ∞ et le papillon d'accélérateur étant en position ralenti, interposer une cale de 0,7 mm entre l'excentrique de réglage de butée de papillon et la butée sur papillon. - Tourner ensuite lentement le contacteur (10) jusqu'au moment précis où l'interrupteur se ferme (l'aiguille indique alors 0). Serrer les deux vis de fixation du contacteur. - Vérifier le réglage : La pédale d'accélérateur au repos, interposer une cale de 0,7 mm comme ci-dessus : l'aiguille indique 0. Interposer une cale de 1,4 mm : l'aiguille indique ∞. b) L'ohmmètre indique encore ∞ : Vérifier le positionnement du connecteur sur le contacteur (10) sur axe de papillon.  - S'il est correct, retirer le connecteur du contacteur (10) sur axe de papillon et shunter les bornes Gr et Bc du connecteur. c) L'ohmmètre indique encore ∞ : Vérifier : - le fil Bc 16 entre contacteur (10) et calculateur électronique (18) borne 17 (Bc 16), - le fil Gr 15 entre contacteur (10) et calculateur électronique (18) borne 14 (J-Gr 15). d) Remettre en place le connecteur sur le contacteur et régler le contacteur (10) comme indiqué au § a) ci-dessus. e) L'ohmmètre indique encore ∞ : Remplacer le contacteur (10) sur axe de papillon.
2. Pédale d'accélérateur très légèrement enfoncée (ouverture du papillon = 2°). OHMMETRE : Lire ∞.	a) L'ohmmètre indique 0 : le contacteur (10) sur axe de papillon est mal réglé. Le régler (voir § 8-1 a). b) L'ohmmètre indique encore 0 : retirer le connecteur du contacteur (10) sur axe de papillon. c) L'ohmmètre indique encore 0 : remplacer la câblerie du dispositif d'injection électronique. d) Remettre en place le connecteur et procéder comme au § a) ci-dessus. e) L'ohmmètre indique encore 0 : remplacer le contacteur (10) sur axe de papillon.

Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
9 . Contrôler la résistance de la sonde de température d'eau (6) :	
- Commutateur B : position Sonde température II. - OHMMETRE : Lire 0,3 à 2,5 sur l'échelle inférieure Ω (valeur réelle 2500 Ω environ à 20° C) NOTA : La valeur prescrite 2500 Ω correspond à 20° C. A une température plus élevée, la résistance est plus faible.	a) <i>L'ohmmètre indique ∞</i> Vérifier le positionnement du connecteur sur la sonde de température. S'il est correct, retirer le connecteur de la sonde de température (6) et relier le fil Ve 18 à la masse. - Si l'ohmmètre indique 0, vérifier le fil 26 entre la sonde de température (6) et la masse sur régulateur-relais. - S'il est correct, remplacer la sonde de température (6). - Si l'ohmmètre indique ∞, vérifier le fil (Ve 18, Ve 18) entre la borne 23 du calculateur électronique (18) et la sonde de température (6). b) <i>L'ohmmètre indique 0 :</i> Retirer le connecteur de la sonde de température (6). - Si l'ohmmètre indique 0, vérifier le fil (Ve 18, Ve 18) entre la borne 23 du calculateur électronique et la sonde de température (6). - Si l'ohmmètre indique ∞, remplacer la sonde de température (6).
10 . Contrôler l'enroulement des injecteurs (11), (12), (13) et (14) :	
- Commutateur B : position Injecteurs - Etalonner le contrôleur (ohmmètre) sur ∞ en tournant le bouton « Ajustement ∞ ». - Entoncer successivement les touches clef 1, clef 2, clef 3, clef 4 qui correspondent aux injecteurs 1er cylindre (clef 1), 2ème cylindre (clef 2), etc..... OHMMETRE : Lire 2 à 3 sur l'échelle inférieure Ω (valeur réelle 2,4 Ω à 20° C)	a) <i>L'ohmmètre indique 0, ou une valeur nettement plus faible que 2 :</i> Retirer le connecteur de l'injecteur correspondant. Si l'ohmmètre indique ∞, remplacer l'injecteur. - Si l'ohmmètre indique 0 ou une valeur nettement plus faible que 2, remplacer la câblerie du dispositif d'injection électronique. b) <i>L'ohmmètre indique ∞, ou une valeur nettement plus élevée que 3 :</i> Vérifier le positionnement du connecteur sur l'injecteur. S'il est correct, retirer le connecteur de l'injecteur correspondant et shunter les bornes du connecteur. L'ohmmètre doit indiquer 0.  - Si l'ohmmètre indique ∞, ou une valeur nettement plus élevée que 3 : Vérifier le fil d'alimentation et le fil de masse de l'injecteur contrôlé et la masse générale. Ex. Premier cylindre - fil entre calculateur électronique (18) borne 3 (Ve-Bc22) et injecteur (11) du premier cylindre (Bc22), - fil de masse 26 de l'injecteur correspondant et masse générale (26) sur régulateur-relais : Remettre en place le connecteur sur l'injecteur. Si l'ohmmètre indique ∞ ou une valeur nettement plus élevée que 3, remplacer l'injecteur correspondant.

VEHICULES D.IE TOUS TYPES sortis depuis le 5 Avril 1971

La commande d'injection électronique de ces véhicules est modifiée comme suit :

- Addition d'une sonde de température d'air montée sur le filtre à air.
- Modification du calculateur : (voir pages 3 et 4)
- Modification du faisceau électrique d'injection (voir les opérations DX.IE 511-0 et DJ.IE 511-00).

Le contrôle du dispositif d'injection électronique de ces véhicules ne diffère de celui des véhicules sortis précédemment que par le contrôle additionnel de la sonde de température d'air.

Pour ces véhicules, après le contrôle de la résistance de la sonde de température (§ 9 page 7), il faut contrôler la résistance de la sonde de température d'air :

(Se reporter aux schémas DX.IE 511-00 et DJ.IE 511-00 et au tableau de correspondance des fils).

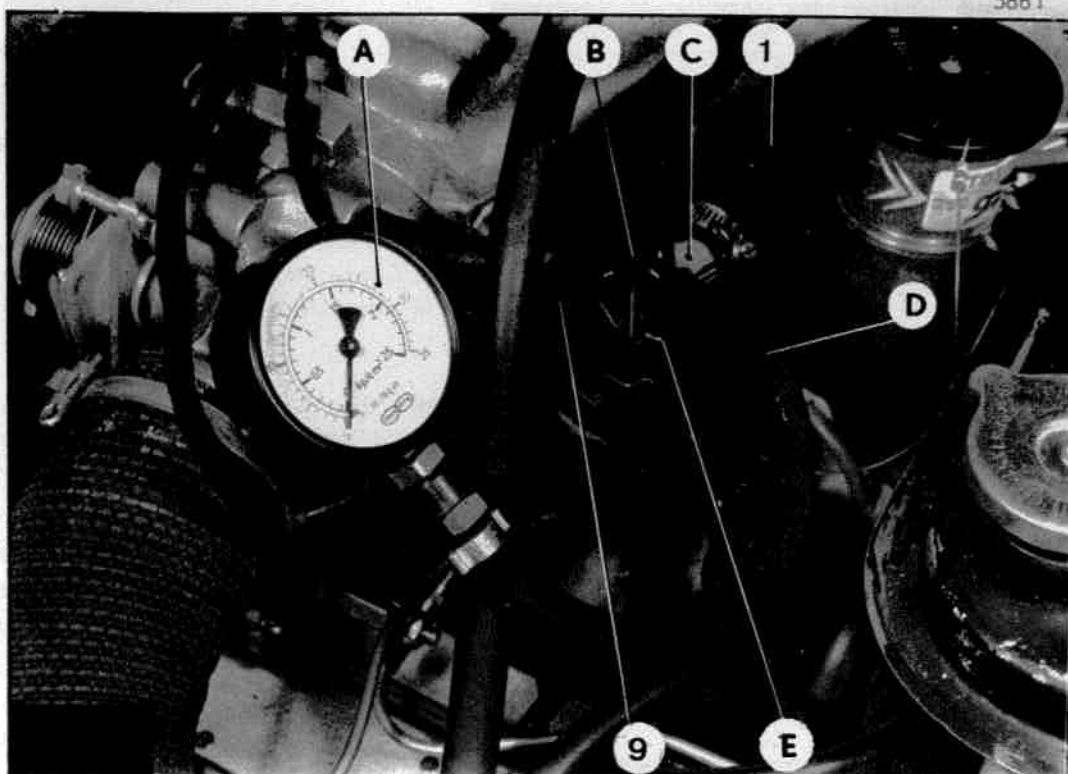
Manuel 583-4

9 bis. Contrôler la résistance de la sonde de température d'air. . . (D.IE TT → 4/1971)	
- Commutateur B position Sonde de température I. - OHMMETRE : Lire 2 à 5 sur l'échelle inférieure Ω (valeur réelle 300 Ω environ à 20° C) - NOTA : La valeur prescrite 300 Ω correspond à 20° C. A une température plus élevée, la résistance est plus faible.	a) L'ohmmètre indique ∞ : Vérifier le positionnement du connecteur sur la sonde de température d'air. S'il est correct, retirer le connecteur de la sonde de température d'air (21) et relier le fil 1 à la masse : - Si l'ohmmètre indique 0 : vérifier le fil 11 entre la sonde de température d'air (21) et la masse sur régulateur-relais. S'il est correct, remplacer la sonde de température d'air (21). - Si l'ohmmètre indique ∞ : vérifier le fil 1, 1 entre la borne 1 du calculateur électronique (18) et la sonde de température d'air (21). b) L'ohmmètre indique 0 : Retirer le connecteur de la sonde de température d'air (21) : - Si l'ohmmètre indique 0 : vérifier le fil 1, 1 entre la borne 1 du calculateur électronique et la sonde de température d'air (21). - Si l'ohmmètre indique ∞ : remplacer la sonde de température d'air (21)

Opérations à effectuer

Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte

11. Contrôler la pression d'alimentation d'essence :



Manuel 583-4

- Déposer d'abord l'injecteur de départ à froid (9) de la tubulure d'admission et désaccoupler le conduit d'alimentation d'essence (1) de l'injecteur (9).
- Brancher le manomètre A en dérivation sur l'injecteur de départ à froid (9) comme indiqué sur la photo ci-dessus.
- Utiliser le raccord trois voies G, les conduits souples B et D et les attaches rapides E.
- NOTA : A, B, C, D, E sont livrés avec le contrôleur BOSCH EFAW - 228 - S 11.
- Commutateur A : en position **Contrôle injecteur** (commutateur B indifférent).

1. Enfoncer la touche «Pompe».

MANOMETRE : lire 2 kg/cm².

α) Le manomètre indique 0 (La pompe ne marche pas). Vérifier le positionnement du connecteur bipolaire sur la pompe. S'il est correct, retirer le connecteur bipolaire de la pompe et mesurer la tension aux bornes du connecteur à l'aide d'un voltmètre :

- Le voltmètre indique 12 volts. La pompe à essence est défectueuse ; la remplacer.
- Le voltmètre indique 0 volt. Vérifier à l'oreille que le relais (4) de pompe fonctionne, lorsque l'on enfonce la touche «Pompe» du contrôleur.
- Le relais (4) de pompe fonctionne :
Vérifier la tension à la borne 87 du relais (4) lorsque l'on actionne la touche «Pompe» du contrôleur :
 - si la tension = 0, vérifier l'arrivée du courant à la borne 30/51. Si le courant arrive, remplacer le relais (4) de pompe.
 - si la tension = 12 volts, vérifier les fils et connexions (interrompus) :
 - Fil Bc 5 du relais (4) de pompe borne 87 à connecteur de pompe à essence (19).
 - Fil 27 du connecteur de pompe à essence (19) à la masse (sur longeron).

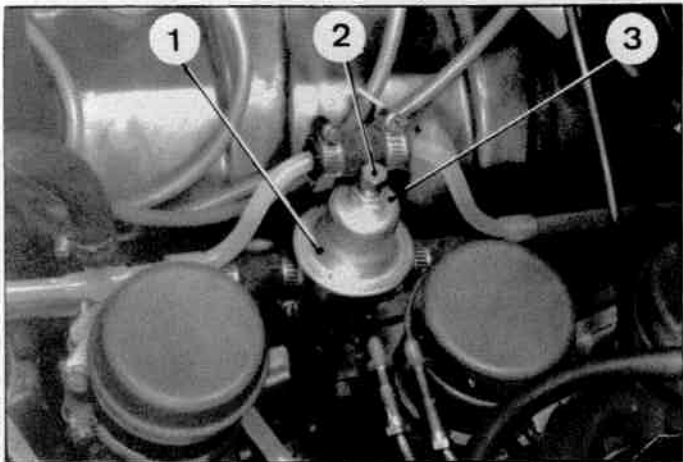
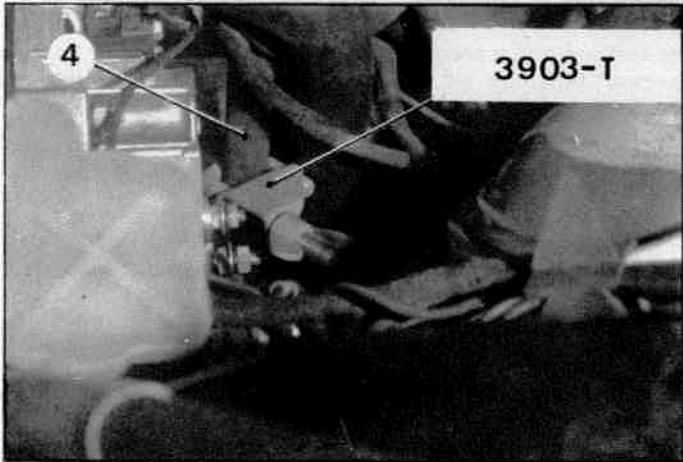
Si les fils Bc 5 et 27 et leurs connexions sont en bon état, le relais (4) de pompe est défectueux. Le remplacer.

- Le relais (4) de pompe ne fonctionne pas : vérifier les fils et connexions (interrompus) :

- Fil Bc 2 du relais (3) d'alimentation générale borne 87 à Mv 2 du relais (4) de pompe à essence borne 86.
- Fil J 4 du relais (4) de pompe à essence borne 85 à J 4 du calculateur électronique (18) borne 19.

Si les fils Bc 2 et J 4 et leurs connexions sont en bon état, le relais (4) de pompe est défectueux.

Le remplacer.

Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte
b) <i>Le manomètre indique une pression inférieure ou supérieure à 2 kg/cm²</i> Le régulateur de pression est déréglé, il faut le régler. Pour cela : 5551  1. Enfoncer avec brièveté la touche « Pompe » MANOMETRE : Lire une pression d'essence qui chute rapidement jusqu'à 1,2 kg/cm². Attendre trente secondes environ, la pression ne doit plus diminuer de façon visible. 7187 	Desserrer le contre-écrou (3) et agir sur la vis de réglage (2) jusqu'à ce que le manomètre indique une pression égale à 2 kg/cm². Si cette pression ne peut être obtenue par le réglage, le régulateur de pression (1) est défectueux ; le remplacer IMPORTANT : <i>Le réglage du régulateur de pression à une grande influence sur la consommation d'essence et sur la composition des gaz d'échappement.</i> a) <i>Si la pression chute rapidement en dessous de 1,2 kg/cm² dès que la touche « Pompe » est relâchée.</i> Isoler la pompe à essence. Pour cela : Placer la pince 3903-T au milieu de la partie caoutchouc du conduit (4) d'alimentation d'essence avant l'injecteur du 1^{er} cylindre.
	Enfoncer la touche « Pompe » pour mettre le circuit sous pression et obturer rapidement le conduit (4) d'essence lorsque la pompe débite à l'aide de la pince 3903 T. b) <i>La pression ne chute pas :</i> Vérifier l'étanchéité du conduit de refoulement d'essence sur la pompe. c) <i>La pression chute jusqu'à 0 :</i> - Vérifier l'étanchéité de l'injecteur de départ à froid. Regarder si l'essence s'écoule. Dans ce cas, remplacer l'injecteur. - Vérifier l'étanchéité des raccords des conduits d'essence, sur les injecteurs et sur le régulateur de pression. - Vérifier l'étanchéité de chaque injecteur en les éliminant l'un après l'autre Pour cela : Dégager le tuyau plastique de la rampe d'injection de l'injecteur à contrôler et l'obturer. (Utiliser un conduit souple ϕ intérieur = 7 mm, longueur = 50 mm, obturé à une extrémité par un bouchon. L'étanchéité sur le tuyau plastique et sur le bouchon est assurée par des colliers). Remettre le circuit sous pression comme indiqué ci-dessus. La pression ne chute pas : l'injecteur contrôlé fuit ; il faut le remplacer. La pression chute jusqu'à 0 : contrôler les injecteurs suivants. La pression chute jusqu'à 0 lorsque les injecteurs sont contrôlés et éliminés le régulateur de pression fuit, il faut le remplacer. Déposer la pince 3903-T.

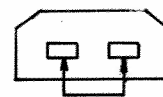
Opérations à effectuer	Vérifications complémentaires à effectuer si la valeur prescrite n'est pas atteinte.
12. Contrôler le fonctionnement des injecteurs :	
Commutateur A : position Contrôle injecteur. Mettre le circuit sous pression en enfonçant avec brièveté la touche «Pompe» Appuyer avec brièveté sur chacune des touches Clef 1, Clef 2, Clef 3, Clef 4 successivement. Pendant le temps d'enclenchement de chacune des touches, la pression doit chuter. Elle s'arrête lorsque l'on cesse l'action sur la touche.	- Si la pression ne chute pas : remplacer l'injecteur correspondant.
13. Contrôler le fonctionnement de l'injecteur de départ à froid (9) et du thermo-contact temporisé (7) :	
Commutateur A : position Contrôle injecteur. Le circuit d'essence étant sous pression actionner avec brièveté le démarreur, après avoir placé l'injecteur de départ à froid (9) au-dessus d'un récipient. - L'injecteur de départ à froid fonctionne si l'essence s'écoule.	a) La température de l'eau du moteur est supérieure à 37° C (l'injecteur de départ à froid ne fonctionne pas). Dans ce cas, débrancher le fil Gr 17 du thermo-contact temporisé (7) de départ à froid et le mettre à la masse. L'injecteur de départ à froid fonctionne dans ces conditions pendant tout le temps que le démarreur est actionné. Sinon : Vérifier : le fil entre le relais d'impulsion (5) borne 87 (Bc 7) et le calculateur électronique (18) borne 18 (Vi 7), - le fil entre le relais d'impulsion (5) borne 87 (Bc 7) et l'injecteur de départ à froid (B1 7), - le fil entre le relais d'impulsion (5) borne 87 (Bc 7) et le thermo-contact temporisé (7) (BI 7), - le fil entre l'injecteur de départ à froid (9) (Gr 17) et le thermo-contact temporisé (7) (Gr 17). Vérifier la résistance de l'enroulement de l'injecteur de départ à froid (9) : Elle doit être égale à 4,2 ohms à 20° C, sinon remplacer l'injecteur de départ à froid (9). b) La température de l'eau du moteur est inférieure à 16° C (l'injecteur de départ à froid fonctionne). S'il ne fonctionne pas, effectuer le contrôle ci-dessus. Le thermo-contact temporisé (7) étant connecté, si l'injecteur de départ à froid (9) ne fonctionne toujours pas, le thermo-contact temporisé (7) est défectueux, le remplacer.
14. Déposer le manomètre, les conduits souples et les « attaches rapides ».	
Accoupler d'abord le conduit d'alimentation de l'injecteur de départ à froid sur celui-ci et poser l'injecteur de départ à froid sur la tubulure d'admission.	

II. DEUXIEME PARTIE

Le connecteur (1) du contrôleur BOSCH EFAW 228 S 11 et le connecteur (2) du calculateur électronique étant enfilés, **CONNECTER LE CALCULATEUR ELECTRONIQUE (3) au connecteur (1) du contrôleur BOSCH.**



- ♦ 15. Contrôler le déplacement des contacts de déclenchement de l'allumeur déclencheur :
- Commutateur A : position **Contact 1 (allumeur)**
 - Faire tourner le moteur à 1500 tr/mn environ et placer le commutateur A successivement sur les positions **Contact 1 (allumeur)** et **Contact II (allumeur)**
 - **VOLTMETRE** : L'aiguille se déplace d'abord vers la position maxi, et oscille autour d'une valeur moyenne. Repérer cette position moyenne.
Placer le commutateur A sur la position « **Contact II (allumeur)** ». L'écart maximal entre la nouvelle position moyenne de l'aiguille et la précédente (celle qui correspond à « **Contact I (allumeur)** » doit être de deux divisions maxi (échelle supérieure V).
Si l'écart maximal est supérieur à deux divisions, les contacts de déclenchement sont défectueux. Remplacer le tiroir des contacts de déclenchement.
16. Contrôler le fonctionnement du contacteur sur axe de papillon :
- Commutateur A : position **Contact I (allumeur)** ou **Contact II (allumeur)**.
 - Moteur au ralenti, désaccoupler, de la tubulure d'admission, le tuyau caoutchouc de liaison à la commande d'air additionnel : le régime moteur doit osciller constamment entre 1100 et 1800 tr/mn.
 - Ouvrir légèrement le papillon des gaz : le régime moteur ne doit plus osciller. Sinon, régler le contacteur sur axe de papillon (voir § 8-1 a).
17. Contrôler l'interrupteur de pleine charge (16) :
- Commutateur A : position **Interrupteur de pression**.
Vérifier le positionnement du connecteur sur l'interrupteur de pleine charge.
 - 1) Moteur arrêté, contact mis, l'aiguille indique une valeur inférieure à 6 (échelle supérieure - voltmètre)
 - 2) Démarrer le moteur.
Moteur au ralenti, l'aiguille indique une valeur supérieure à 17 (échelle supérieure - voltmètre), sinon :
L'aiguille indique 0 :
Retirer le connecteur de l'interrupteur (16) de pleine charge et shunter les bornes du connecteur :
Si l'aiguille indique une valeur supérieure à 17,
vérifier :
 - le fil entre le calculateur électronique (18) borne 2 (R-B1 12) et l'interrupteur (16) de pleine charge (B1 12),
 - le fil 26 entre l'interrupteur (16) de pleine charge et la masse (26) sur régulateur-relais,
 - la masse (26) sur régulateur-relais.
- Si ces fils et la masse (26) sont corrects, l'interrupteur (16) de pleine charge est défectueux, le remplacer.



3) Ouvrir brutalement le papillon des gaz : l'aiguille oscille entre les deux valeurs indiquées précédemment.
 Si l'aiguille ne descend que légèrement :

- Débrancher le tube souple de liaison de l'interrupteur (16) à la tubulure d'admission :
 le moteur, au ralenti, « galope » (mélange trop riche).

Sinon, remplacer l'interrupteur de pleine charge.

18. Couper le contact.

- Déposer le contrôleur BOSCH EFAW 228 S 11.
- Poser le calculateur électronique.

III. TROISIEME PARTIE

REMARQUE IMPORTANTE :

L'appareil de contrôle BOSCH EFAW 228 S 11 permet de vérifier chacun des organes du dispositif d'injection électronique à l'exception du calculateur électronique.

Avant d'incriminer le calculateur électronique :

1) Vérifier avec soin les cinq masses :

- du régulateur de tension (a),
- du faisceau d'injection (b),
- de la batterie (c),
- de la pompe électrique (d),
- de la caisse du véhicule (e)

Voir figures page 13

Vérifier le serrage des vis et tirer sur les fils pour s'assurer qu'ils sont bien sertis dans leur cosse.

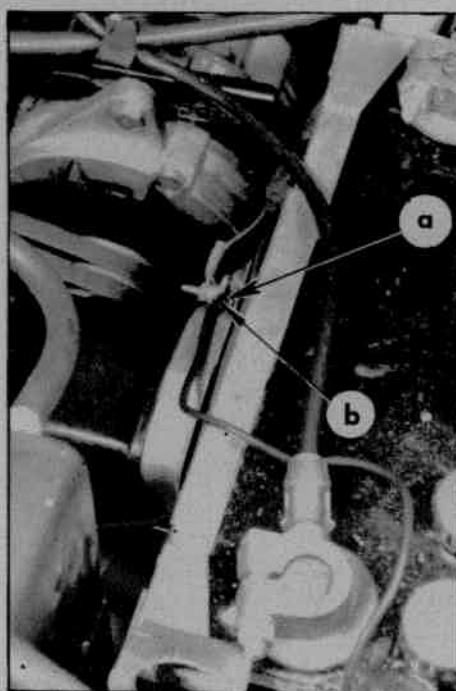
2) Etant donné la difficulté de contrôle des contacts des fiches de la câblerie sur les différents organes du dispositif d'injection électronique, il faut faire un essai avec une nouvelle câblerie.

3) Faire un essai sur route. Si des anomalies de fonctionnement subsistent, déconnecter le fil d'excitation (repère jaune) de l'alternateur et refaire l'essai sur route :

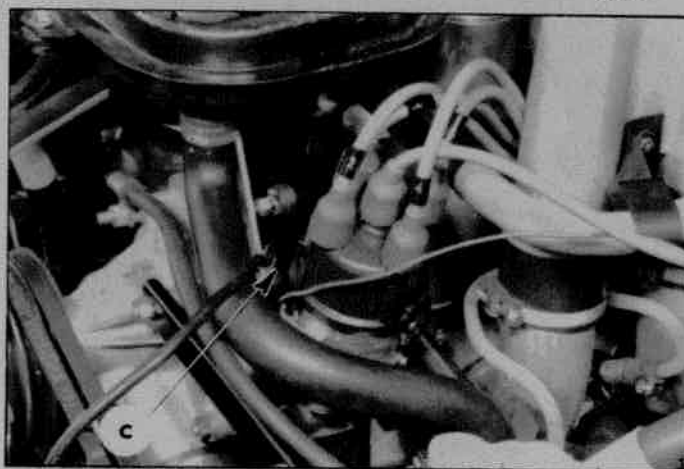
Les anomalies disparaissent : l'alternateur ou le régulateur sont défectueux. Les contrôler et remplacer l'organe défectueux.

Les anomalies subsistent : le calculateur est défectueux, le remplacer.

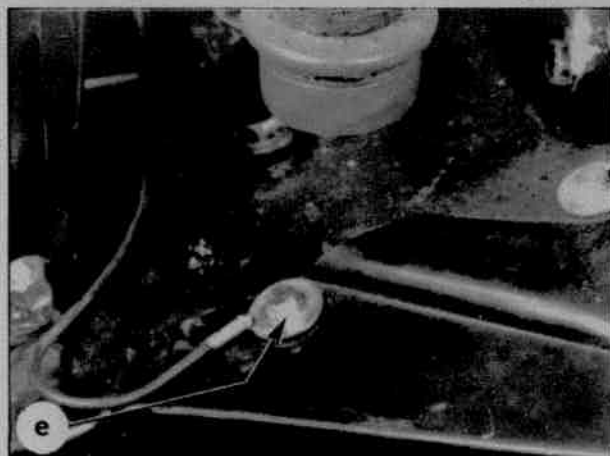
5895



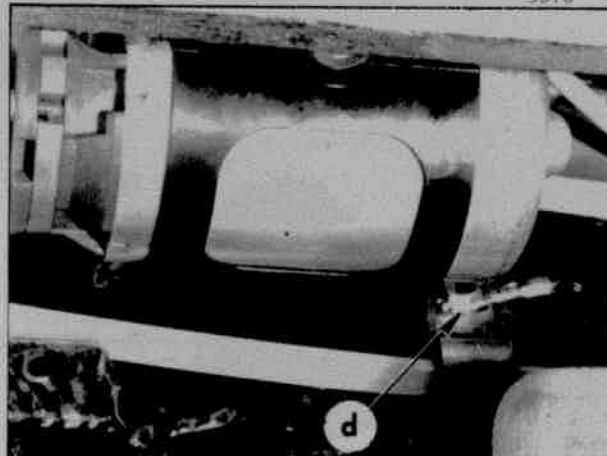
5875



5637



5510

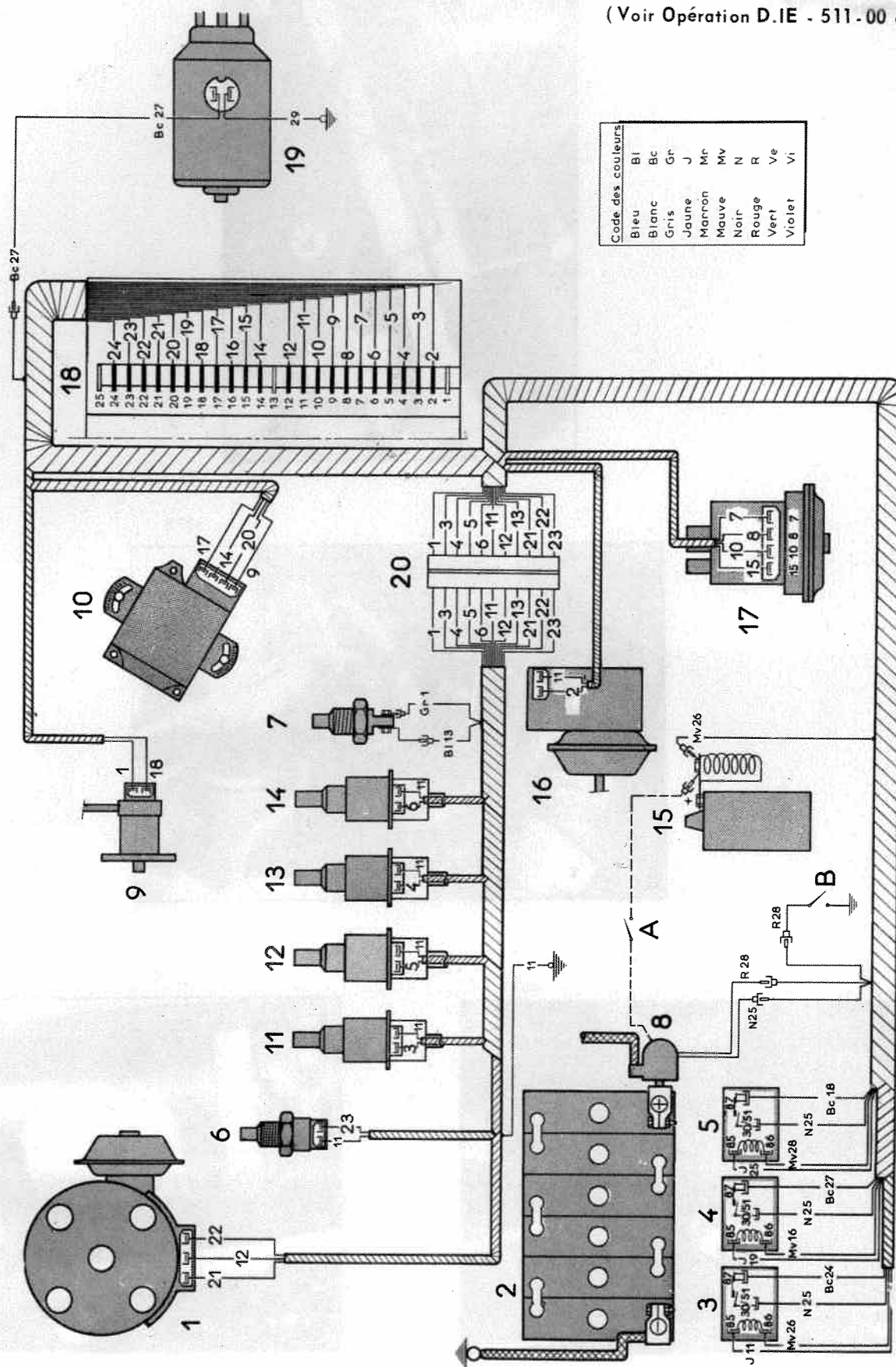


SCHEMA D.IE - 511-00 a

DISPOSITIF D'INJECTION ELECTRONIQUE

Véhicule D.IE - Tous Types-sortis de Mars 1970 à Avril 1971

(Voir Opération D.IE - 511-00 a)



D 51-63 c

VEHICULES D.IE (Tous Types) sortis de Mars 1970 à Avril 1971

Le schéma d'électrification D.IE - 511-00 a de ces véhicules ne diffère du schéma d'électrification D.IE - 511-00 des véhicules sortis précédemment, que par :

- 1) La câblerie est en deux parties. Un connecteur douze voies à broches (20) relie ces deux parties.
- 2) Le repère des différents fils est en partie modifié. Des numéros auto-collants remplacent les repères couleur.

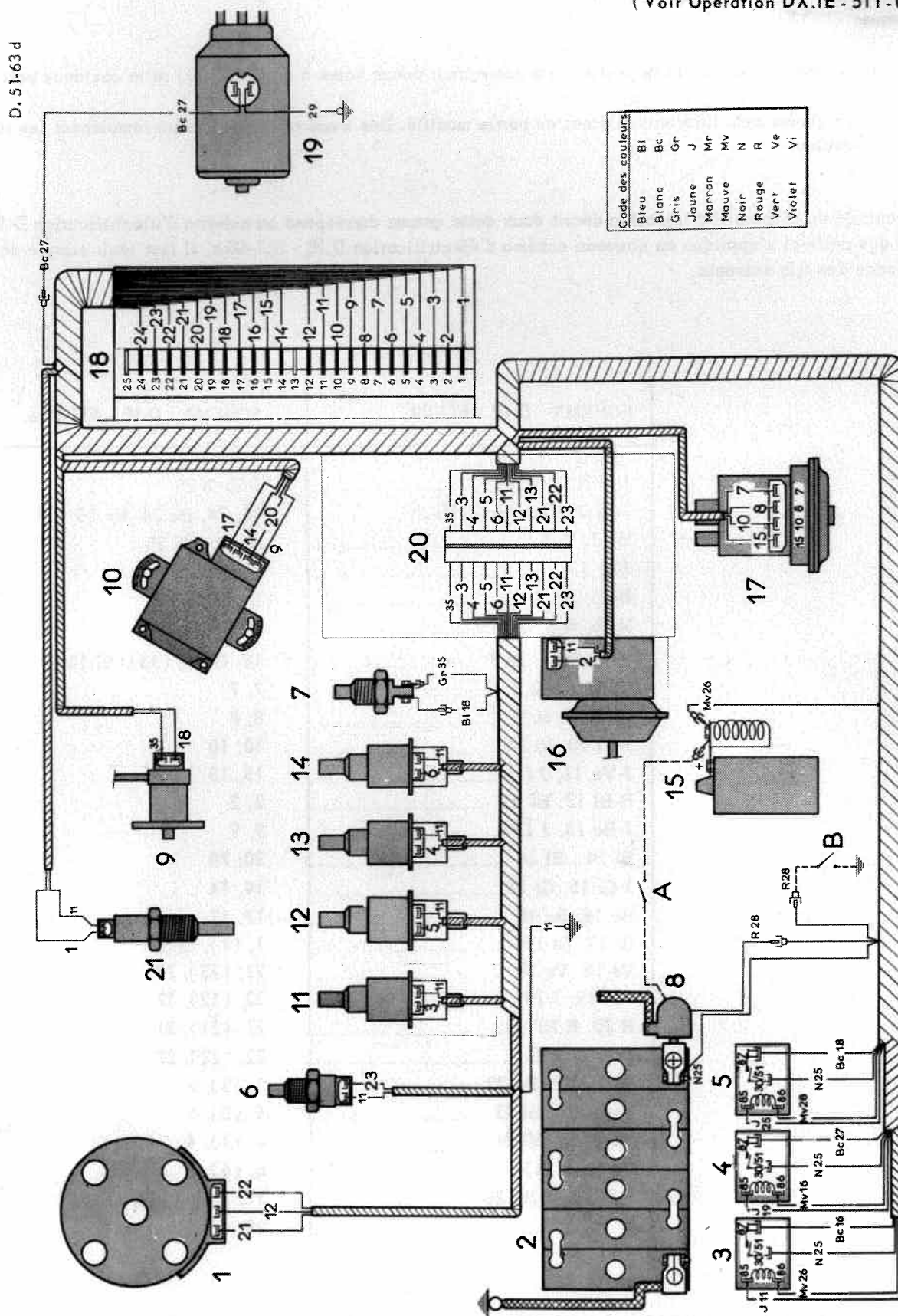
Le contrôle du dispositif d'injection décrit dans cette gamme correspond au schéma d'électrification D.IE - 511-00. Pour que celle-ci s'applique au nouveau schéma d'électrification D.IE - 511-00 a, il faut tenir compte de la correspondance des fils suivants.

SCHEMA : D.IE - 511-00	SCHEMA : D.IE - 511-00 a
J 1, N 1	J 25-N 25
J-Mr 2, Mr 2, Bc 2, Mv 2	16, 24 , Bc 24, Mv 16
Mv 3, Vi 3	Mv 26, Mv 26
J 4, J 4	J 19, 19
Bc 5, Bc 5	Bc 27, Bc 27
Mv 6, R 6	Mv 28, R 28
Vi 7, Bc 7, BI 7	18 , Bc 18 (13), BI 13
Ve-Gr 8, Gr 8	7, 7
Ve-Mr 9, Mr 9	8, 8
J-Vi 10, Vi 10	10, 10
J-Ve 11, J 11	15, 15
R-BI 12, BI 12	2, 2
J-Bc 13, J 13	9, 9
BI 14, BI 14	20, 20
J-Gr 15, Gr 15	14, 14
Bc 16, Bc 16	17, 17
Gr 17, Gr 17	1, (1), Gr 1
Ve 18, Ve 18	23, (23), 23
J-R 19, J 19	12, (12), 12
R 20, R 20	21, (21), 21
Gr 21, Gr 21	22, (22), 22
Ve-Bc 22, Bc 22	3, (3), 3
Ve-BI 23, BI 23	5, (5), 5
Ve-Vi 24, Vi 24	4, (4), 4
Ve-R 25, R 25	6, (6), 6
J-BI 26, J 26, 26	11, J 11, (11), 11
27	29

NOTA : Les chiffres entre parenthèses indiquent les repères des fils du connecteur (20).

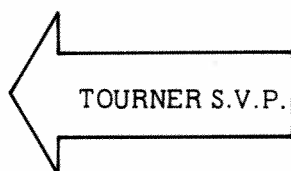
Véhicules DX.IE sortis depuis Avril 1971

(Voir Opération DX.IE - 511 - 00)



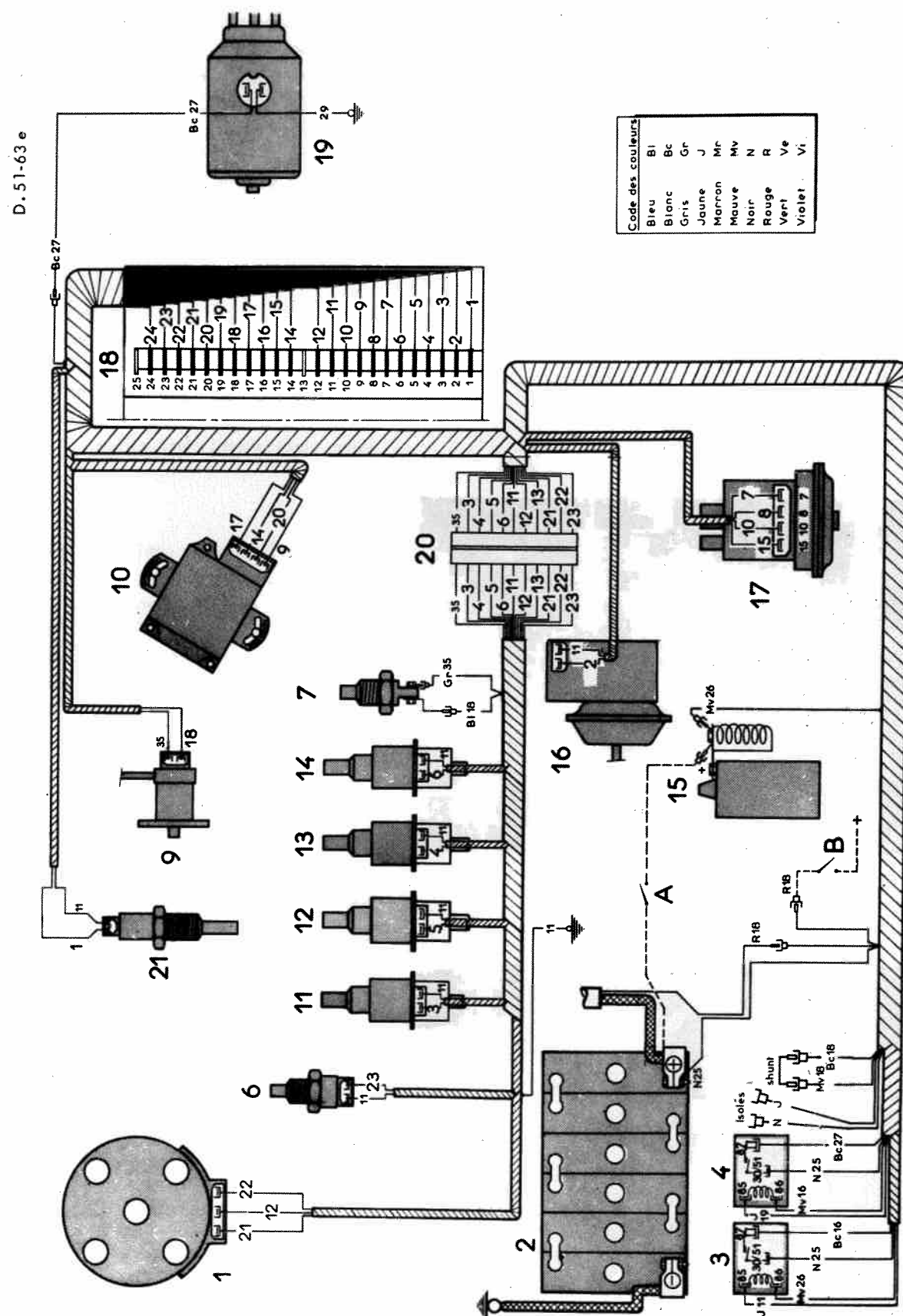
Correctif N° 1 au Manuel 583- 4

NOTA : Si nécessaire, maintenir cette page dépliée pendant la lecture de l'opération.

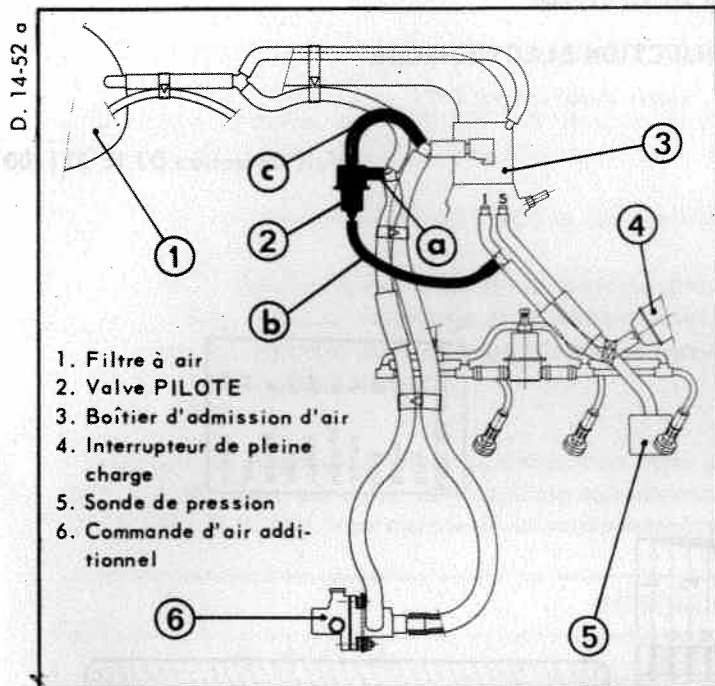


Véhicules DJ.IE. sortis depuis Avril 1971

(Voir Opération DJ.IE 511-00)



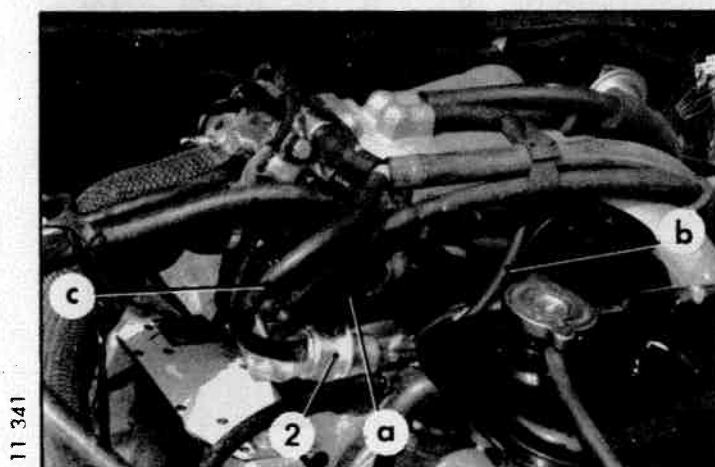
NOTA : Les chiffres entre parenthèses indiquent les repères des fils du connecteur (20).



Le circuit « DECEL » :

Véhicules DJ.IE sortis depuis Septembre 1972.

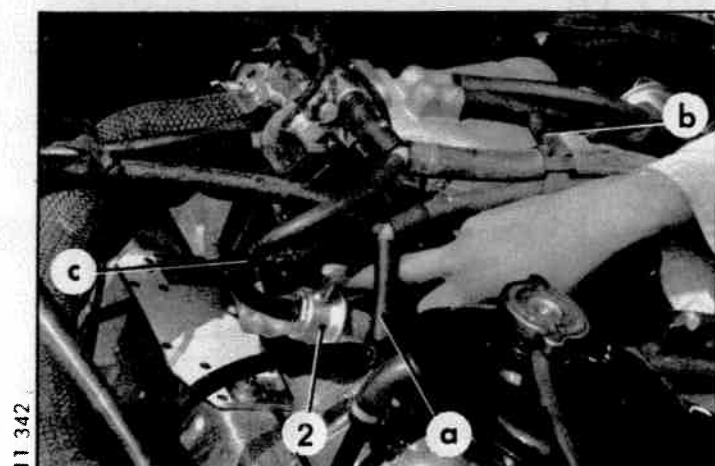
Pour répondre aux normes antipollution, un apport d'air supplémentaire s'effectue au « lâcher » de la pédale d'accélérateur (papillon d'admission d'air fermé). Pendant une partie de la décélération, il n'y a plus de coupure d'injection comme sur les modèles précédents. L'admission d'air supplémentaire, au moyen d'une valve PILOTE a un effet favorable de balayage pour brûler les « imbrûlés ». Par conséquent, à la décélération, l'injection est maintenue, et l'essence injectée est dosée en fonction de la quantité d'air admis par le système « DECEL » (valve PILOTE) pour constituer un mélange parfaitement combustible.



REMARQUE : Sur les véhicules DX.IE, le circuit antipollution est constitué par le système de ralenti accéléré. Sur ces modèles, sortis depuis Septembre 1972, comme sur les modèles DJ.IE, il n'y a plus de coupure d'injection. L'action de l'apport d'air supplémentaire au « lâcher » de la pédale d'accélérateur est supprimée quand on appuie sur la pédale de frein.

17. Contrôler le circuit antipollution dit « DECEL » :

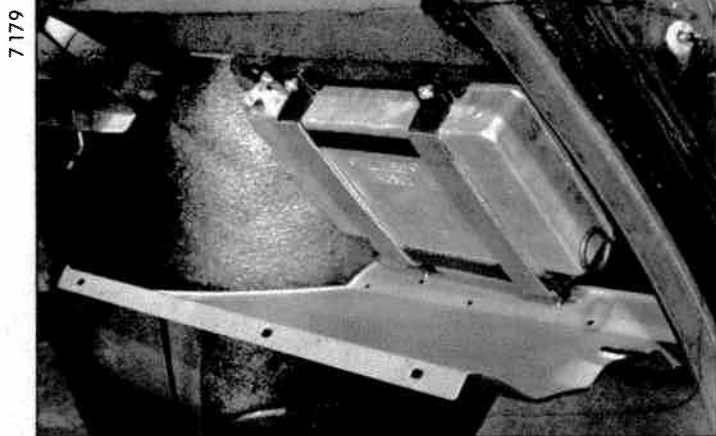
Débrancher le tuyau « a » de la valve pilote (2).
Amener le régime moteur à 2500 - 3000 tr/mn.



A l'aide de l'index, vérifier si la dépression (suction) se fait sentir. Dans le cas contraire, vérifier les tuyaux « b » et « c » et leur branchement. S'ils sont en bon état, la valve PILOTE est défectueuse, la remplacer.

I. DEPOSE ET POSE D'UN CALCULATEUR

7179



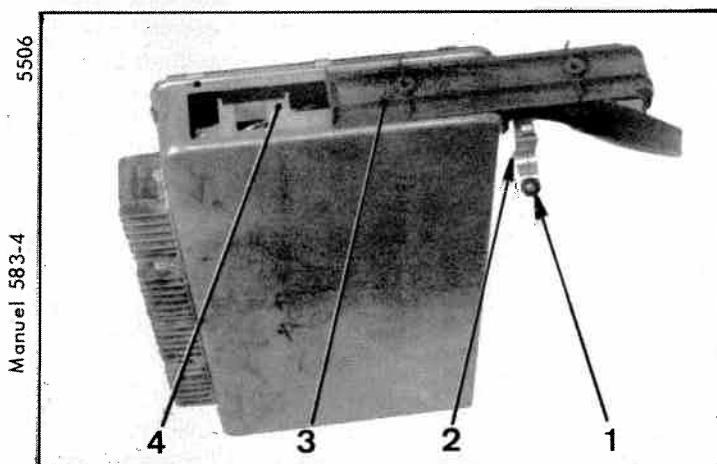
DEPOSE -

1. Déconnecter le câble de masse, de la batterie.
2. Déposer la tôle d'habillage sous planche de bord.
3. Déposer les vis de fixation supérieure du support du calculateur et dégager le calculateur.
4. Desserrer la vis (1) du collier de maintien (2) du faisceau électronique.

Faire glisser le couvercle (3) vers le faisceau et le dégager.

Soulever le connecteur (4) et le dégager du calculateur (crochet MR. 630-64/38).

5506



POSE -

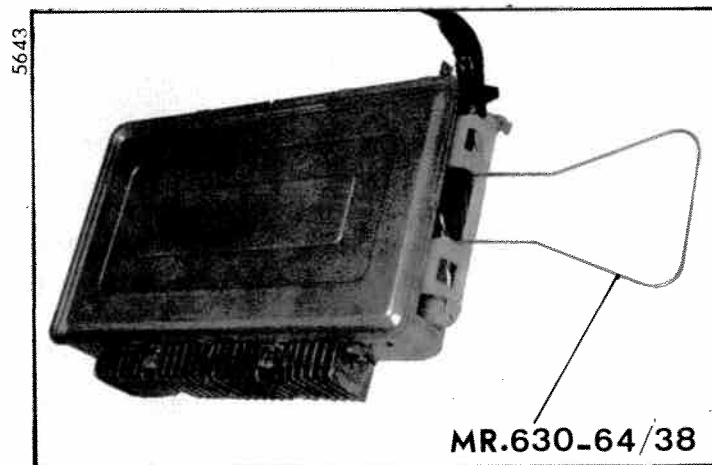
5. Connecter le faisceau électronique au calculateur, en enfonçant le connecteur (4) dans le calculateur.

Mettre en place le couvercle (3). (S'assurer de la bonne position du passe-fil).

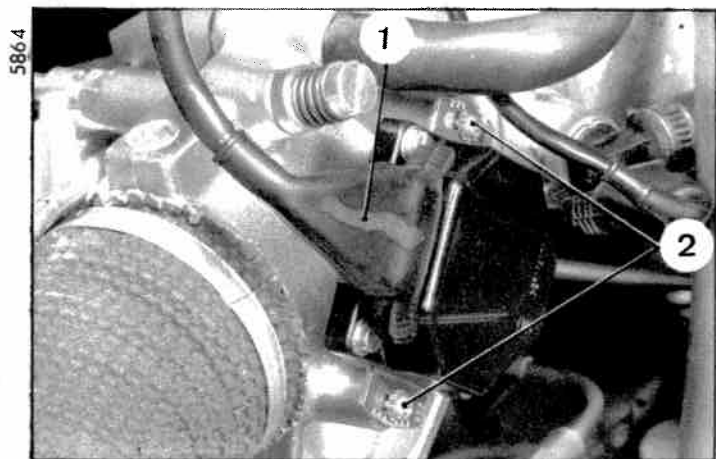
Serrer la vis (1) du collier (2).

6. Engager le calculateur électronique dans son support. Serrer les vis de fixation du support.
7. Poser la tôle d'habillage sous planche de bord.
8. Connecter le câble de masse à la batterie.

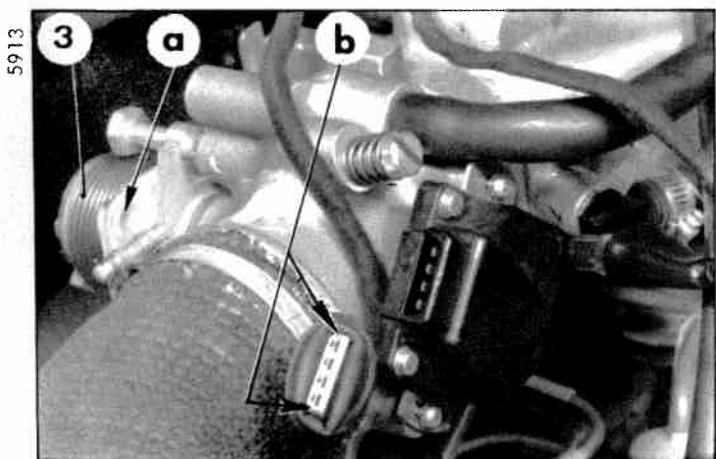
5643



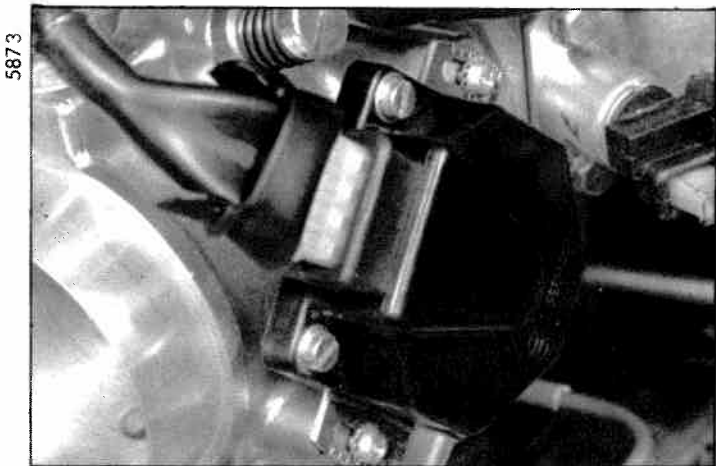
5864



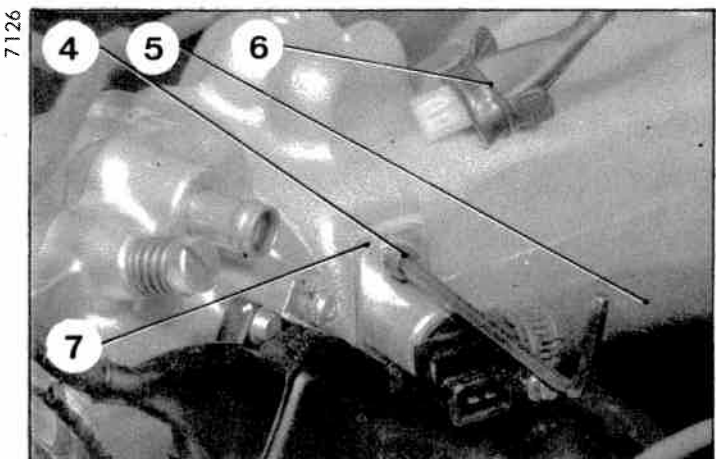
5913



5873



7126



II. DEPOSE ET POSE D'UN CONTACTEUR SUR-AXE DE PAPILLON

DEPOSE -

1. Tirer le connecteur (1) en le prenant par les oreilles du protecteur caoutchouc.
Déposer les vis de fixation (2) et dégager le contacteur.

POSE..

2. Vérifier le réglage du papillon :

Désaccoupler le câble d'accélérateur de la commande, en « a ». Le maintenir en tension.

Décrocher le ressort (3) du point fixe sur corps de boîtier de papillon.

S'assurer que le papillon ne se coince pas en position « ralenti ».

Accrocher le ressort (3) et accoupler le câble d'accélérateur à la commande (en « a »).

S'assurer que le câble est correctement réglé.

3. Engager le contacteur sur l'axe du papillon..

Serrer les vis de fixation (2) et mettre en place le connecteur (1), les chanfreins détrompeurs « b » orientés vers l'avant et le protecteur caoutchouc ramené vers le faisceau. Rabattre ensuite le protecteur sur la prise de courant.

4. Régler le contacteur.

III. DEPOSE ET POSE D'UN INJECTEUR DE DEPART A FROID.

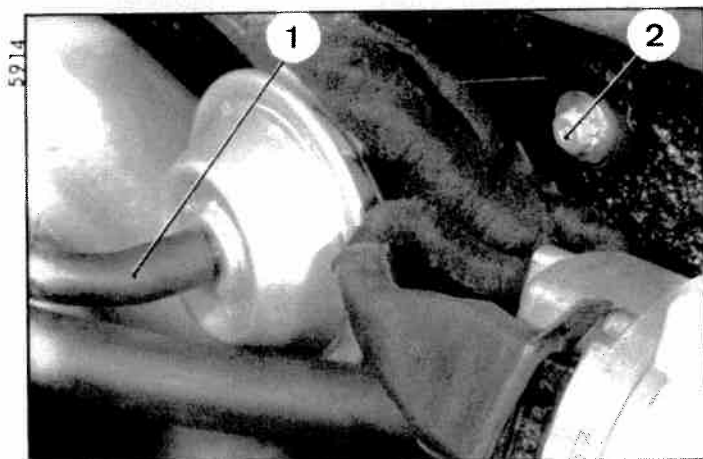
DEPOSE -

1. Désaccoupler le connecteur (6) de l'injecteur..
Déposer les vis de fixation (4) et dégager l'injecteur et son joint (7), avant de désaccoupler le conduit d'essence (5) pour éviter de détériorer la tête de l'injecteur.

POSE -

2. Accoupler le conduit d'essence (5) à l'injecteur avant de le fixer sur la tubulure.
Serrer le collier.
Monter l'injecteur sur la tubulure, intercaler le joint (7) et serrer les vis de fixation (4) (rondelle éventail).
Accoupler le connecteur (6) à l'injecteur.

3. Contrôler le fonctionnement de l'injecteur.



IV. DEPOSE ET POSE D'UN INTERRUPTEUR DE PLEINE CHARGE.

DEPOSE.

1. Désaccoupler le conduit d'air (1) et le connecteur, de l'interrupteur.
Desserrer les vis de fixation (2) et dégager l'ensemble interrupteur et support.
Déposer l'interrupteur de son support.

POSE.

2. Monter l'interrupteur sur son support (rondelle éventail).
Mettre en place l'ensemble interrupteur et support, serrer les vis de fixation (rondelle grower).
3. Accoupler le conduit d'air (1) et le connecteur à l'interrupteur, les chanfreins détrompeurs « a » orientés vers le haut et le protecteur caoutchouc ramené vers le faisceau. Rabattre ensuite le protecteur caoutchouc sur le connecteur.
4. Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur.



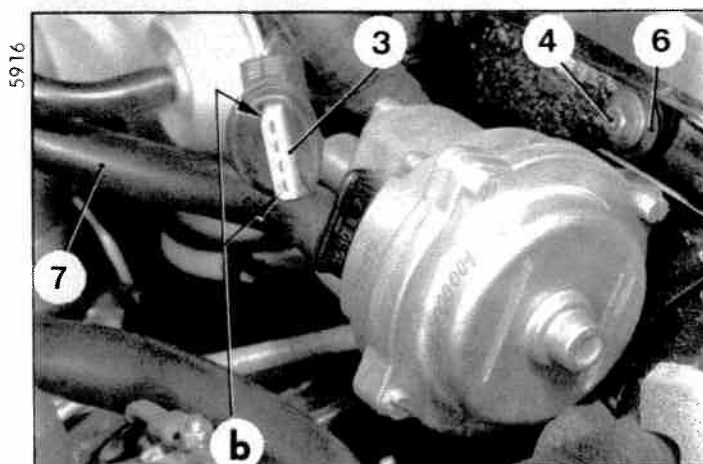
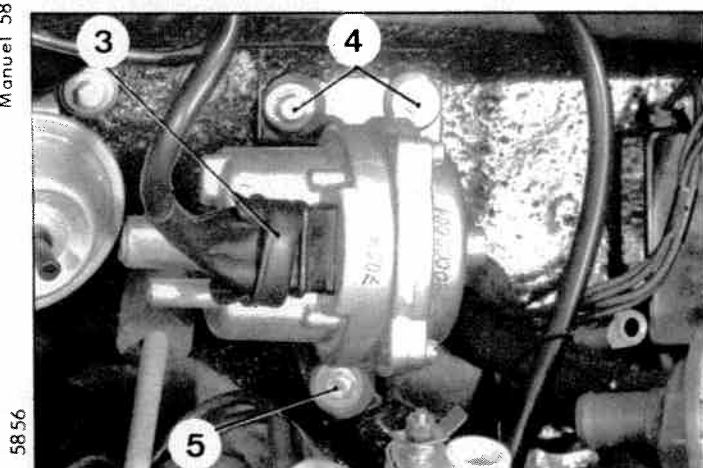
V. DEPOSE ET POSE D'UNE SONDE DE PRESSION.

DEPOSE.

1. Désaccoupler le connecteur (3) et le conduit (7) de la sonde.
2. Déposer la vis inférieure (5) du support de sonde et desserrer les deux vis supérieures (4).
Déposer l'ensemble sonde et support.
3. Déposer la sonde de son support.

POSE.

4. Monter la sonde sur son support (rondelle éventail sous la tête des vis).
5. Poser l'ensemble sonde et support. Serrer les vis de fixation (4) et (5) (rondelle plate).
S'assurer de la bonne mise en place des bagues caoutchouc (6).
6. Accoupler le conduit d'air (7) et le connecteur (3) à la sonde, les chanfreins détrompeurs « b » orientés vers l'avant et le protecteur caoutchouc ramené vers le faisceau. Rabattre ensuite le protecteur sur le connecteur.



7. Contrôler le fonctionnement de la sonde.

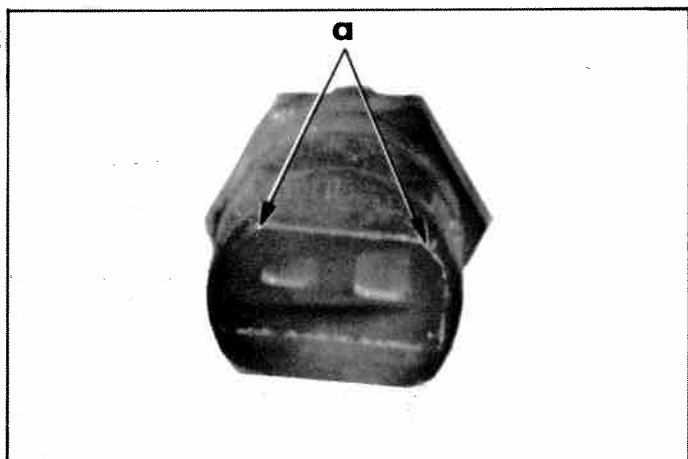
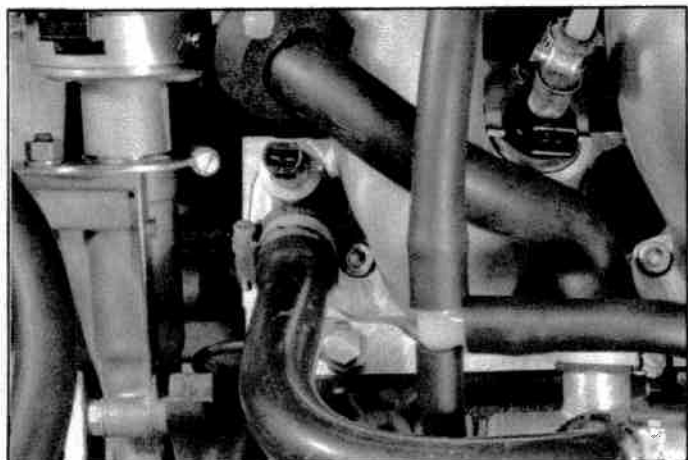
VI. DEPOSE ET POSE D'UNE SONDE DE TEMPERATURE (sur culasse)

DEPOSE.

1. Vidanger le circuit de refroidissement. Récupérer l'eau qui contient de l'antigel.
2. Désaccoupler le connecteur de la sonde.
Déposer la sonde.

POSE.

3. Repérer, à la peinture, l'orientation des chanfreins détrompeurs «a».
Poser la sonde, intercaler le joint cuivre.
Accoupler le connecteur à la sonde en respectant la position des chanfreins détrompeurs.
4. Faire le plein du circuit de refroidissement, vanne de commande de chauffage ouverte.
5. Contrôler le fonctionnement de la sonde.



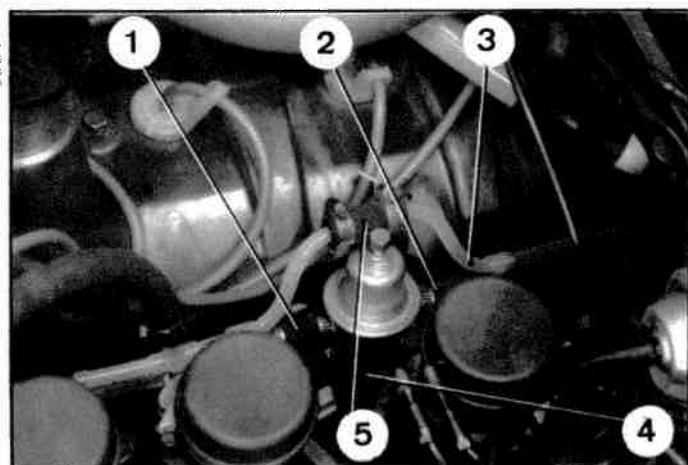
VII. DEPOSE ET POSE D'UN REGULATEUR DE PRES- SION (ESSENCE)

DEPOSE.

1. Déposer la tubulure d'admission d'air. La laisser reposer sur la culasse. Obturer les orifices de la tubulure et des pipes d'admission.
2. Désaccoupler la rampe arrière d'injection (3) de la durite (5) de liaison des deux rampes.
3. Désaccoupler du régulateur :
- la durite arrière (2),
- la durite inférieure (4),
- la durite avant (1).
Dégager le régulateur.

POSE.

4. Présenter le régulateur. Accoupler au régulateur :
- la durite avant (1),
- la durite inférieure (4),
- la durite arrière (2).
5. Accoupler la rampe arrière (3) à la durite (5) de liaison des deux rampes. Serrer les colliers.
6. Vérifier le réglage du régulateur.
Poser la tubulure d'admission.
7. Vérifier l'étanchéité du circuit d'essence.



VIII. DEPOSE ET POSE D'UN INJECTEUR

DEPOSE.

1. Désaccoupler le tube d'alimentation et le connecteur de l'injecteur.
2. Desserrer la vis (1) et dégager la patte de maintien (2).
3. Déposer l'injecteur et dégager les joints caoutchouc (3) et (4) et la rondelle (5).

Cas particuliers des 3ème et 4ème injecteurs :

Se placer du côté droit du véhicule et passer le bras derrière la tubulure d'admission pour desserrer la vis de fixation.

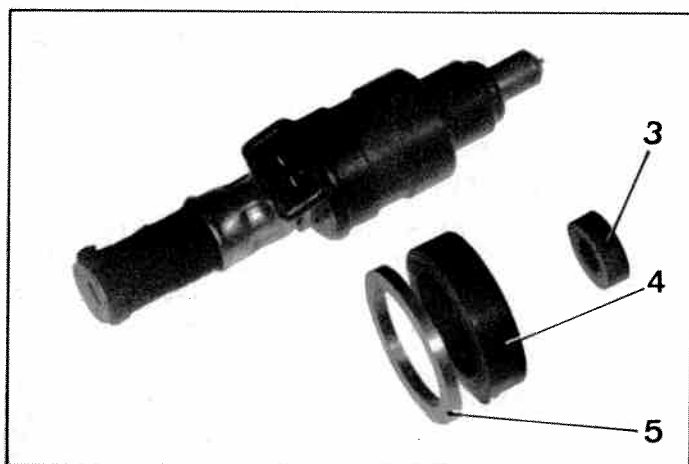
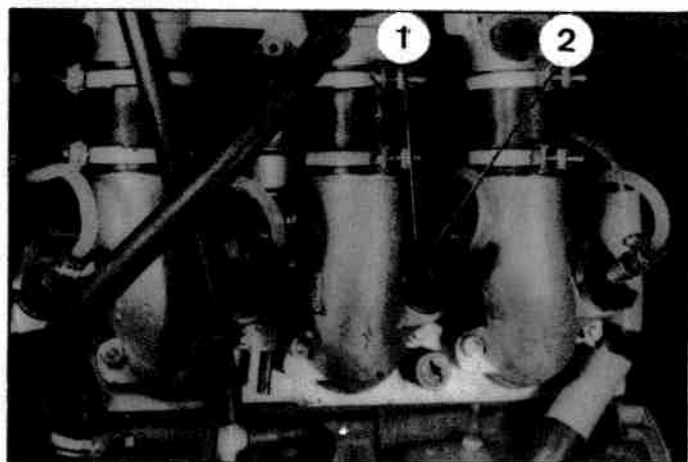
NOTA : Pour le remplacement des quatre injecteurs, il faut déposer la tubulure d'admission et les rampes d'injection.

POSE.

4. Mettre en place :
 - la rondelle (5) et le joint (4), sur l'injecteur,
 - le joint (3), sur la pipe d'admission, (il doit être remplacé à chaque intervention).
5. Mettre en place l'injecteur sur la pipe d'admission, le connecteur orienté vers le bas.
Poser la patte (2) et serrer la vis (1) (rondelle éventail).

Accoupler le connecteur du faisceau à l'injecteur, le protecteur caoutchouc ramené vers le faisceau et rabattre ensuite le protecteur sur le connecteur.

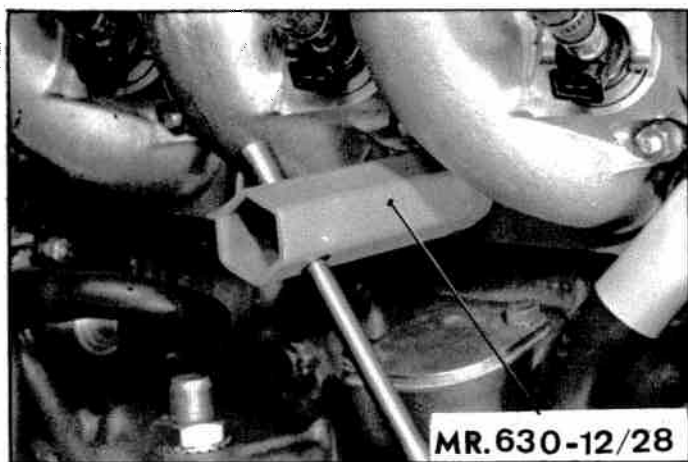
6. Poser les rampes d'injection et la tubulure d'admission, si celles-ci ont été déposées.
7. Accoupler le tube d'alimentation à l'injecteur.
L'engager à fond dans la durite. Serrer le collier.
8. Purger le circuit d'essence, en agissant plusieurs fois sur le contacteur d'allumage et contrôler le fonctionnement de l'injecteur.
9. Vérifier l'étanchéité du circuit d'essence.



IX. DEPOSE ET POSE D'UN THERMO-CONTACT TEMPORISE DE DEPART A FROID (SUR CULASSE)

DEPOSE.

1. Vidanger le circuit de refroidissement. Récupérer l'eau qui contient de l'antigel.
2. Mettre le véhicule en *position basse* et déposer le bloc pneumatique de suspension avant gauche.
3. Déconnecter les fiches du thermo-contact temporisé.
Déposer le thermo-contact et son joint (clé MR. 630-12/28).



POSE.

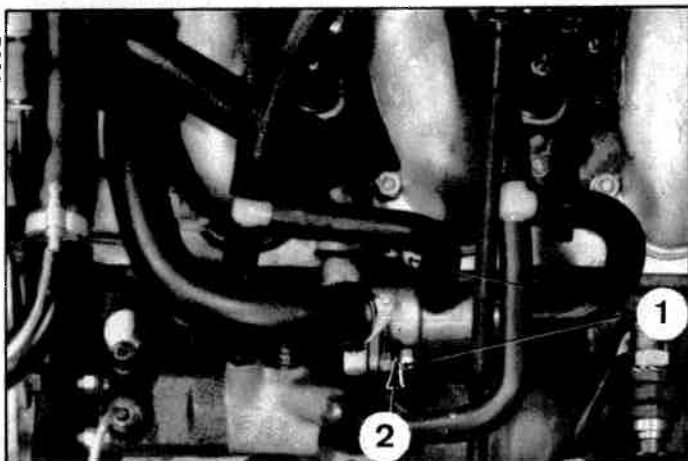
4. Poser le thermo-contact, intercaler le joint cuivre. Connecter les fiches, au thermo-contact.
5. Poser le bloc pneumatique de suspension avant gauche, le visser à la main, intercaler un joint neuf enduit de liquide LHM.
6. Faire le plein du circuit de refroidissement, vanne de commande de chauffage ouverte.
7. Faire tourner le moteur et placer la commande manuelle des hauteurs en *position route*.

Vérifier l'étanchéité de la liaison bloc pneumatique-cylindre de suspension.
8. Contrôler le fonctionnement du thermo-contact.

X. DEPOSE ET POSE D'UNE COMMANDE D'AIR ADDITIONNEL DE RALENTI (COMPLETE)

DEPOSE.

1. Vidanger le circuit de refroidissement. Récupérer l'eau qui contient de l'antigel.
2. Mettre le véhicule en *position basse* et déposer le bloc pneumatique de suspension avant gauche.
3. Désaccoupler le fil, du thermo-contact et les conduits d'air et d'eau de la commande d'air additionnel.
4. Déposer les écrous (1) et dégager la commande d'air additionnel du support (2).



POSE.

5. Présenter la commande d'air additionnel. Serrer les écrous (1) (rondelles plates de part et d'autre du support (2)).
6. Accoupler les conduits d'eau à la partie avant et les conduits d'air à la partie arrière de la commande d'air additionnel. Serrer les colliers des conduits d'eau.
7. Accoupler le fil du faisceau électrique, au thermo-contact.
8. Poser le bloc pneumatique de suspension avant gauche, le visser à la main, intercaler un joint neuf humecté de liquide LHM.
9. Faire le plein du circuit de refroidissement, moteur tournant, vanne de chauffage ouverte. Placer la commande manuelle des hauteurs en *position route* et vérifier l'étanchéité de la liaison bloc-pneumatique - cylindre de suspension.
10. Contrôler le fonctionnement de la commande d'air additionnel.

Vérifier l'étanchéité des conduits d'eau.

5662

Manuel 583-4

XI. DEPOSE ET POSE D'UNE RAMPE D'INJECTION (PARTIE AVANT)

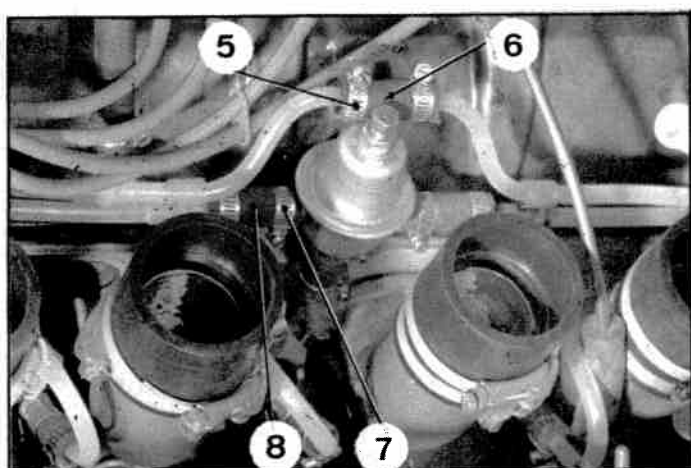
NOTA : Afin d'éviter les risques de rupture de la rampe, il est préférable de la déposer moteur chaud.

DEPOSE.

1. Déconnecter le câble de masse, de la borne négative de la batterie.
2. Mettre le véhicule en *position basse* et déposer le bloc pneumatique de suspension avant gauche.
3. Déposer la tubulure d'admission.
4. Déposer la vis (4) du collier de fixation du tube d'arrivée d'essence.
Desserrer les colliers :
 - (3) de serrage du tube d'arrivée d'essence,
 - (1) de serrage sur injecteurs n° 1 et 2,
 - (5) du tube de liaison des demi-rampes,
 - (7) du tube de liaison au régulateur de pression.
5. Désaccoupler :
 - la rampe, du tube (2) d'arrivée d'essence, puis de la durite (6),
 - la durite (8), du régulateur de pression,
 - la rampe des injecteurs et la dégager.
6. Déshabiller la rampe. :
 - déposer l'ensemble tube de liaison et injecteur de départ à froid,
 - déposer la durite (8),
 - dégager le collier de fixation avant.

POSE.

7. Placer la durite (8) et le collier de fixation avant sur la rampe.
Présenter la rampe et accoupler :
 - la rampe, aux injecteurs,
 - la durite (8), au régulateur de pression,
 - la rampe, à la durite de liaison (6) puis au tube (2) d'arrivée d'essence,
 - l'ensemble tube de liaison et injecteur de départ à froid, à la rampe.
8. Serrer les colliers (3), (1); (5), et (7) et poser la vis (4) du collier de maintien du tube d'arrivée d'essence.
9. Poser la tubulure d'admission.
10. Poser le bloc pneumatique de suspension avant gauche. Le visser à la main, intercaler un joint neuf enduit de liquide LHM.
11. Connecter le câble de masse à la batterie. Mettre le moteur en marche. Placer la commande manuelle des hauteurs en *position route* et vérifier l'étanchéité des circuits (essence et liquide LHM).



XII. DEPOSE ET POSE D'UNE RAMPE D'INJECTION (PARTIE ARRIERE)

NOTA : Afin d'éviter les risques de rupture de la rampe, il est préférable de la déposer moteur chaud.

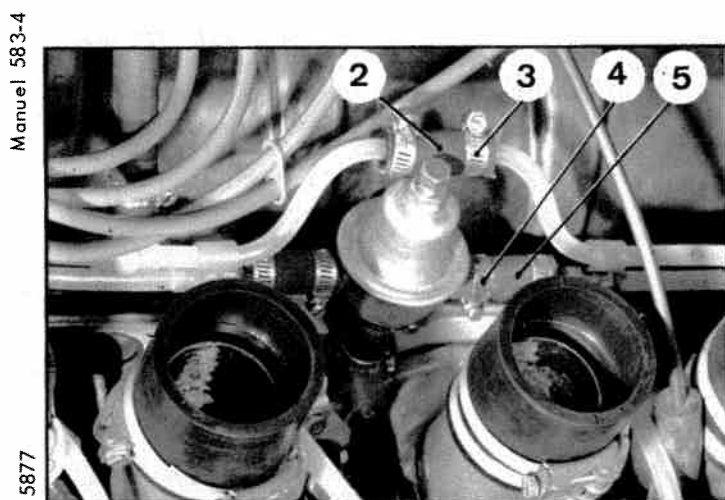
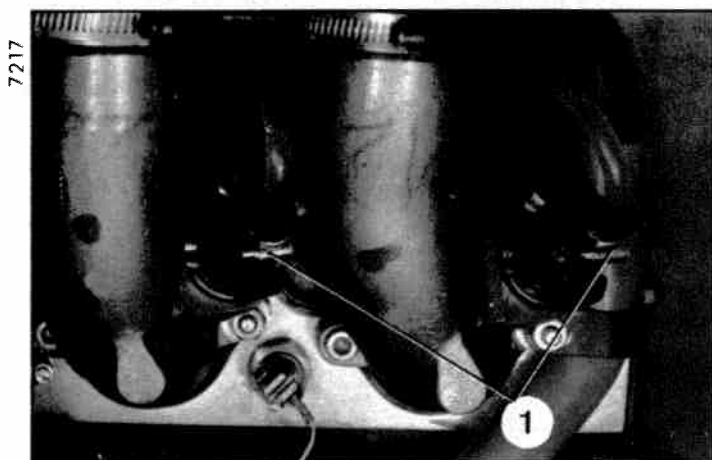
DEPOSE.

1. Déconnecter le câble de masse, de la borne négative de la batterie.
2. Mettre la commande manuelle des hauteurs en *position basse* et déposer le bloc pneumatique de suspension avant gauche.
3. Déposer la tubulure d'admission.
4. Desserrer les colliers :
 - (1) de serrage sur injecteurs n° 3 et 4
 - (3) du tube de liaison des deux rampes,
 - (4) du tube de liaison au régulateur de pression.
5. Désaccoupler :
 - la rampe du tube (2),
 - le tube (5), du régulateur,
 - la rampe, des injecteurs,
 - le tube (5), de la rampe.

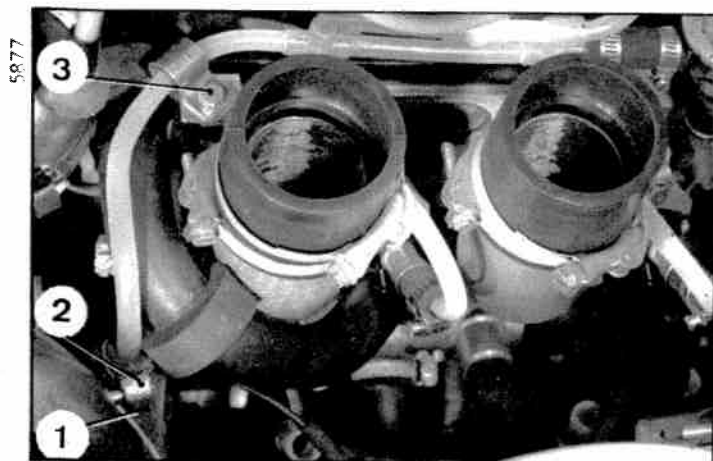
POSE.

6. Mettre en place la rampe équipée du tube (5) et l'accoupler aux injecteurs.
Accoupler le tube (5) au régulateur et la rampe au tube de liaison (2).
Serrer les colliers (1), (3) et (4).
7. Poser la tubulure d'admission.
8. Poser le bloc pneumatique de suspension avant gauche, le serrer à la main, intercaler un joint neuf enduit de liquide LHM.
9. Connecter le câble de masse à la batterie.
10. Mettre le moteur en marche et placer la commande manuelle des hauteurs en *position route*.

Vérifier l'étanchéité des circuits (essence et liquide LHM).



XIII. DEPOSE ET POSE D'UNE RAMPE D'INJECTION COMPLETE (PARTIES AVANT ET ARRIERE)



NOTA : Afin d'éviter les risques de rupture de la rampe, il est préférable de la déposer moteur chaud.

DEPOSE.

1. Déposer la tubulure d'admission.

2. Desserrer les colliers :

- (2) du tube d'arrivée d'essence,
- (4) et (10), des injecteurs,
- (11) du tube de retour d'essence.

Déposer la vis (3) du collier du tube d'arrivée d'essence.

3. Désaccoupler la rampe des injecteurs, du tube (12) de retour d'essence, du tube (1) d'arrivée d'essence et déposer l'ensemble rampe et régulateur de pression.

4. Désaccoupler de la rampe :

- le régulateur et ses durites,
- la durite (7),
- le collier de fixation avant,
- le conduit de liaison à l'injecteur de départ à froid.

POSE.

5. Accoupler le régulateur, à la rampe et monter : la durite (7), le collier de fixation avant et le conduit de liaison à l'injecteur de départ à froid.

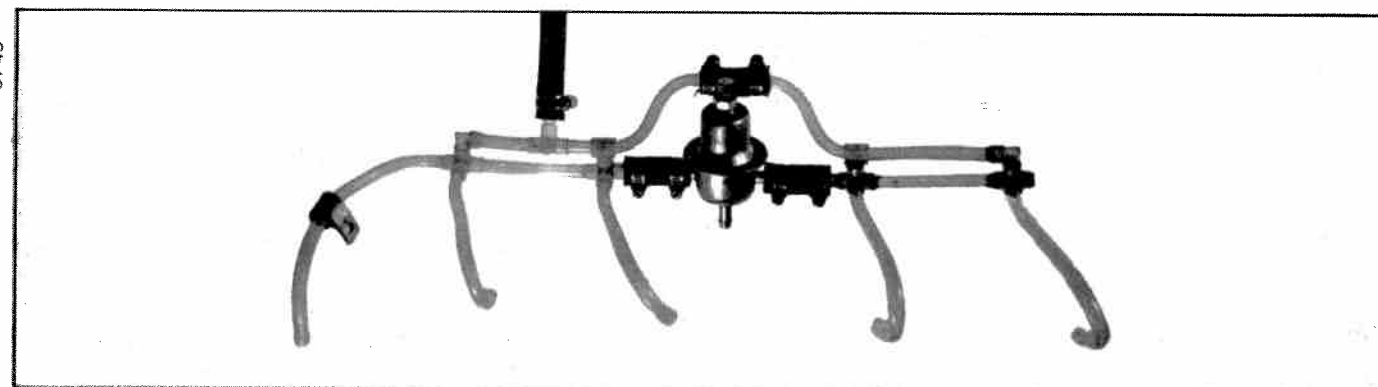
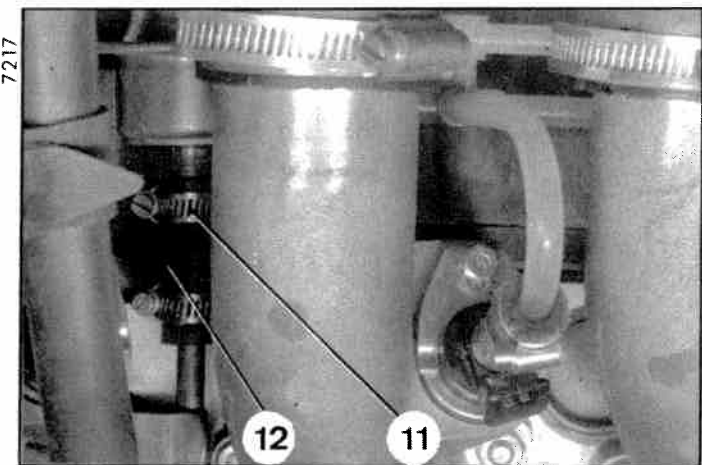
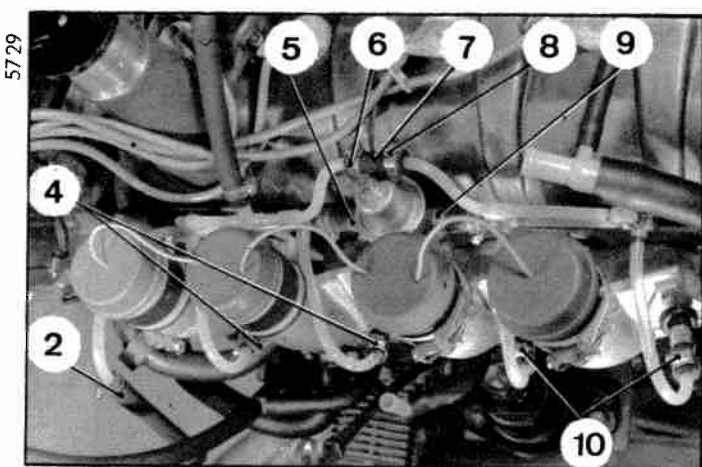
6. Présenter l'ensemble sur le moteur et accoupler :
- le tube (12) de retour, au régulateur,
- la rampe, aux injecteurs et au tube d'alimentation (1).

Serrer les colliers (2), (4), (6), (5), (10), (8) (9) et (11).

Serrer la vis (3) du collier de maintien du tube d'arrivée d'essence.

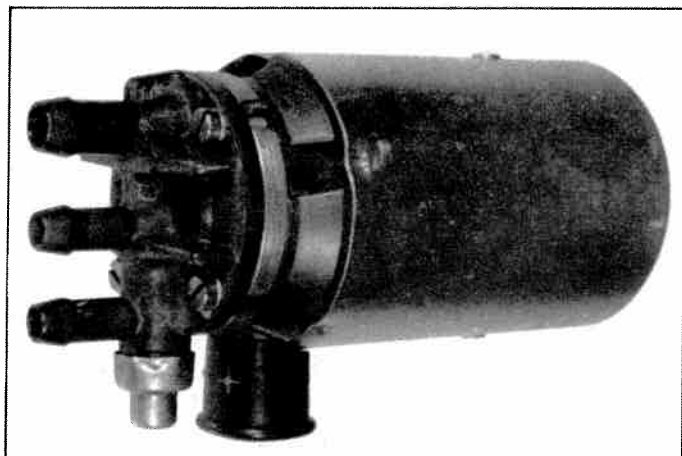
7. Poser la tubulure d'admission.

8. Poser le bloc pneumatique de suspension avant gauche et vérifier l'étanchéité des circuits (essence et liquide LHM).



VEHICULES D.I.E T.T.

5511

**I. CARACTERISTIQUES DE LA POMPE A ESSENCE.**

- Pompe à essence électrique
- Référence BOSCH OF 525 H
- Débit : 60 à 80 litres/heure
- Pression de régulation : 4 bars
- Puissance : 40 watts environ

II. CARACTERISTIQUES DU FILTRE A ESSENCE

- Filtre du type papier
- Référence : BOSCH FJ 629 K
- Remplacement : *tous les 30.000 km*

REMARQUE : Sur ces véhicules, le tube plongeur d'aspiration dans le réservoir à essence ne comporte pas de filtre.

Il est proscrit d'en monter un.

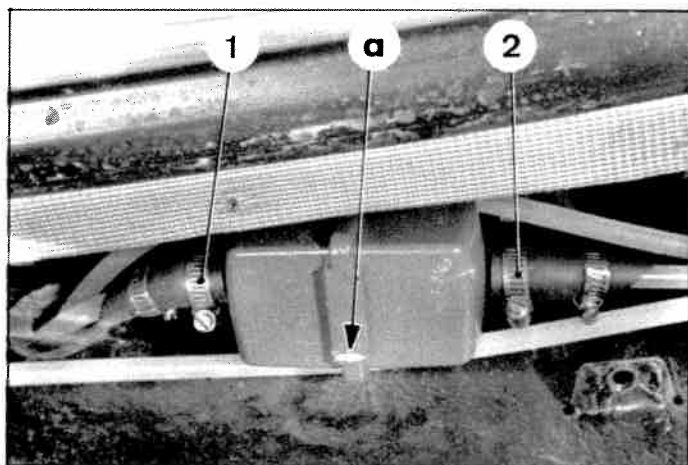
III. REMPLACEMENT DU FILTRE A ESSENCE**DEPOSE.**

1. Déposer la tôle double de finition sous longeron droit.
2. Desserrer les colliers (1) et (2) et désaccoupler les durites, du filtre.

POSE.

3. Présenter le filtre, la flèche « a » orientée vers l'avant du véhicule.
Accoupler les durites et serrer les colliers (1) et (2).
4. Poser la tôle double de finition sous le longeron droit.

Manuel 583-4



5509

VEHICULES T.T.

I. REGLAGE DU DEBIT DE LA POMPE.

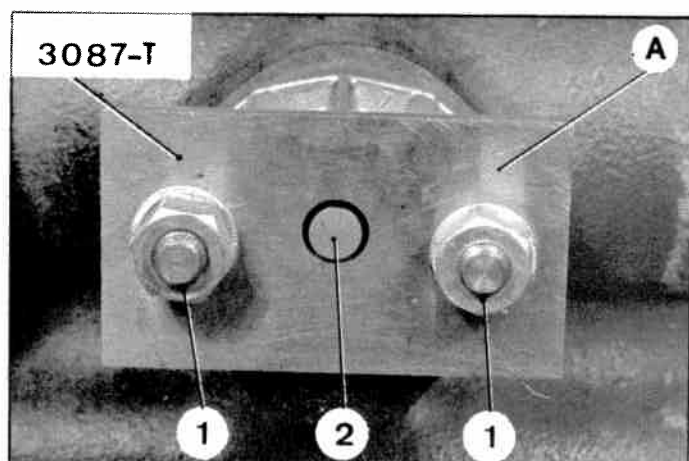
REMARQUES : Cette opération est à faire si l'on constate une mauvaise alimentation, ou après le remplacement d'une entretoise, d'un guide de poussoir, d'un carter, ou d'un moteur.

Elle est inutile dans le cas du remplacement d'une pompe.

Cette opération se fait en choisissant la longueur du poussoir à monter.

Il existe des poussoirs de trois longueurs différentes:

- 48,06 mm, repère : une gorge sur le poussoir
- 48,57 mm, repère : deux gorges sur le poussoir
- 49,08 mm, repère : trois gorges sur le poussoir



1. Déposer la pompe.

2. Monter la plaquette A (Ensemble 3087-T) sur les goujons de fixation de la pompe.

Serrer les écrous (1) de 21 à 28 mAN

(2,2 à 2,8 m.kg) (Rondelle plate sous écrou).

3. Contrôler la longueur du poussoir:

a) Première condition :

Tourner le moteur de façon à amener le poussoir (2) à sa position la plus haute.

Dans cette position le poussoir (2) ne doit pas dépasser la face extérieure de la plaquette A . (Au maximum il doit affleurer). Le contrôler à l'aide d'une règle.

b) Deuxième condition :

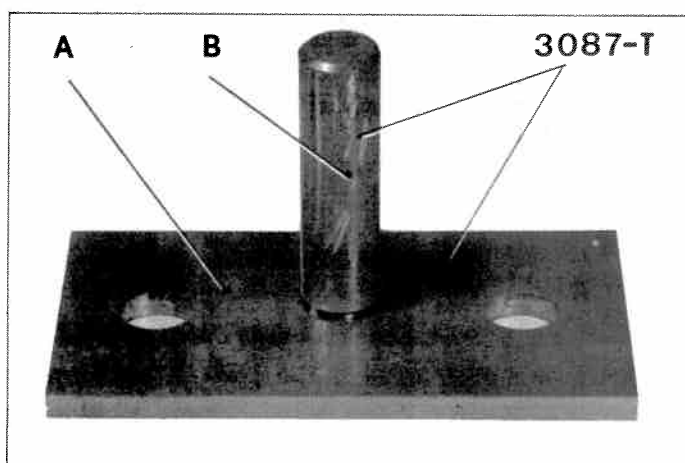
Tourner le moteur de façon à amener le poussoir à sa position la plus basse.

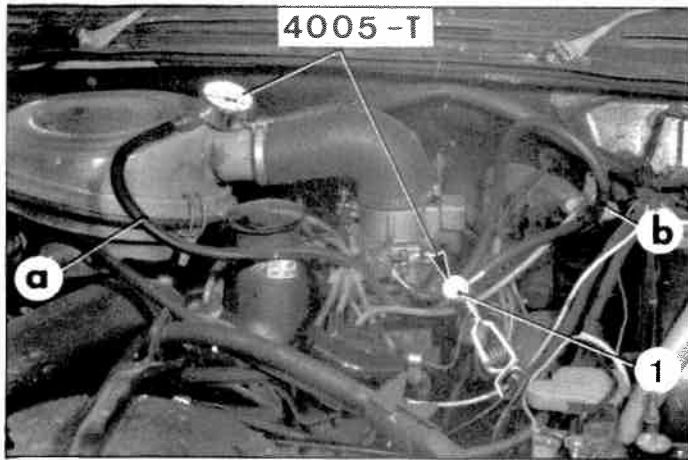
Engager le calibre B dans la plaquette A (Ensemble 3087-T). Le plus grand diamètre ne doit pas s'engager dans l'orifice de la plaquette A lorsque l'extrémité du petit diamètre est en appui sur le poussoir.

c) Choisir parmi les poussoirs celui qui remplit ces deux conditions.

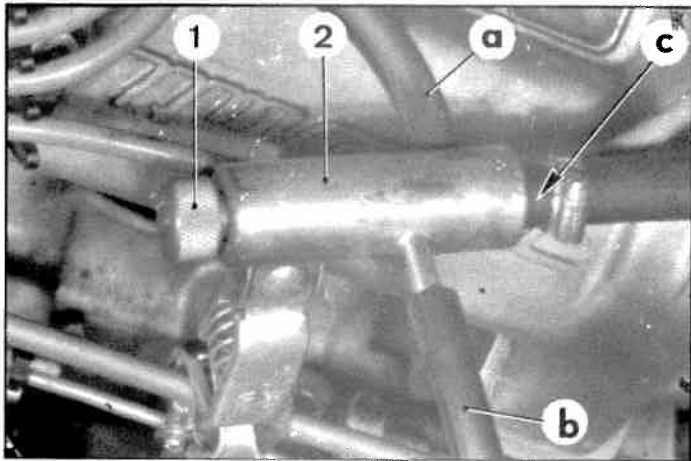
4. Déposer l'ensemble 3087-T.

5. Poser la pompe.





10 792



10 790

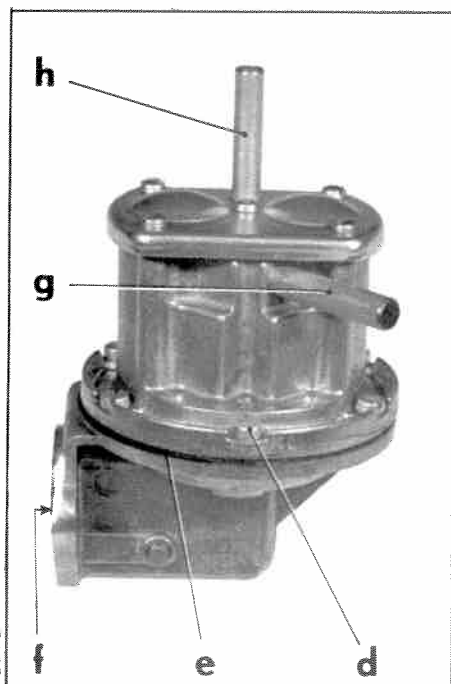
II. CONTROLE DE LA PRESSION A L'AIDE DE L'APPAREIL 4005-T.

1. Mettre l'appareil en place sur le véhicule :
 - a) Débrancher le conduit d'essence, du carburateur et le brancher sur le robinet-pointeau (2) en «c».
 - b) Brancher le conduit «a» du robinet (2) au manomètre.
 - c) Brancher le conduit «b» du robinet (2) au carburateur.
 - d) Dévisser le bouton moleté (1) d'un tour et demi environ.
 Mettre le moteur en marche.

2. Contrôler la pression d'essence à débit nul :
Visser à fond le bouton moleté (1).
Lire sur le manomètre la pression stabilisée qui doit être de : 330 millibars maxi.
3. Contrôler l'étanchéité du clapet de refoulement de pompe à essence :
Arrêter le moteur : La pression ne doit pas chuter brutalement.
4. Contrôler l'étanchéité du pointeau du carburateur :
 - a) Desserrer le bouton moleté (1).
 - b) Mettre le moteur en marche et le laisser tourner quelques minutes.
 - c) Arrêter le moteur : La pression ne doit pas chuter brutalement.
5. Déposer l'appareil 4005-T.
Brancher le tuyau d'arrivée d'essence au carburateur.

III. CONTROLE DE L'ETANCHEITE. (Pompe déposée)

1. Obtenir l'orifice du tube «h» de refoulement au carburateur, à l'aide d'un bouchon.
Monter un tuyau en caoutchouc sur le tube «g» d'aspiration.
2. Immerger complètement la pompe dans un récipient contenant de l'essence propre.
3. Souffler de l'air comprimé, à une pression de 100 à 300 millibars, dans le tube «g», par le tuyau caoutchouc.
4. Au début, il peut se produire un bouillonnement dû à l'enfoncement des membranes.
Maintenir la pression pendant quelques instants. Si des bulles d'air s'échappent par le passage du levier de commande en «f» c'est que la membrane n'est pas étanche, il faut remplacer le corps inférieur.
Si des bulles d'air s'échappent entre les faces d'appui du corps supérieur et du corps inférieur en «e» ou aux vis de serrage en «d» c'est que les plans de joints sont défectueux ou que les vis ne sont pas assez serrées.



2092

VEHICULES T.T.

sauf D.IE

DEPOSE ET POSE D'UNE POMPE A ESSENCE

DEPOSE.

1. Desserrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.

Mettre la commande manuelle de hauteur en *position basse*.

Déposer le bloc pneumatique avant gauche.

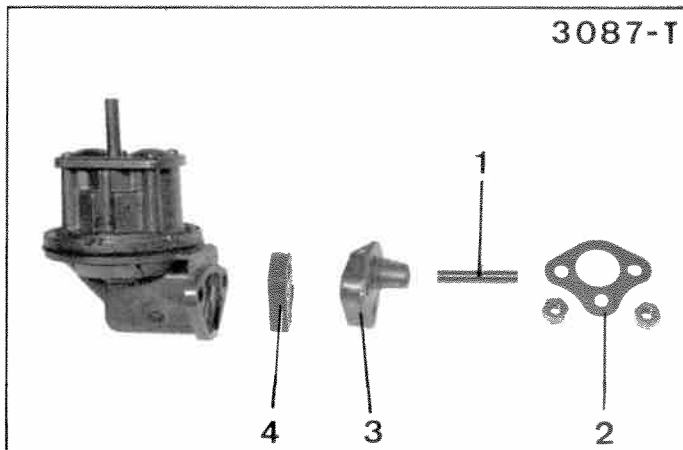
2. Désaccoupler les tubes souples d'admission et de refoulement de la pompe.

3. Déposer les écrous des goujons de fixation de la pompe.

Dégager :

- la pompe,
- l'entretoise isolante (4),
- le poussoir (1),
- le guide de poussoir (3),
- le joint papier (2).

2408



POSE.

REMARQUES :

- a) Il existe des poussoirs de trois longueurs différentes :

- Longueur 48,06 mm, repère une gorge sur le poussoir.
- Longueur 48,57 mm, repère deux gorges sur le poussoir.
- Longueur 49,08 mm, repère trois gorges sur le poussoir.

Il n'y a pas lieu de déterminer la longueur du poussoir à monter, lors du remplacement d'une pompe.

Cette opération est à faire dans le cas où l'on constate une mauvaise alimentation ou après le remplacement d'une entretoise, d'un guide, d'un carter ou d'un moteur.

- b) Les tubes souples d'essence se montent sans collier.

4. Contrôler la longueur du poussoir s'il y a lieu :

a) Placer :

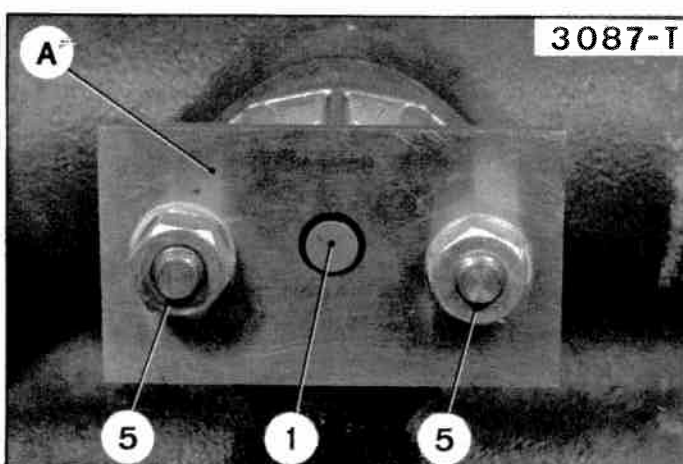
- le joint papier, neuf (2),
- le guide de poussoir (3),
- l'entretoise isolante (4) (embrèvement côté guide),
- un poussoir (1).

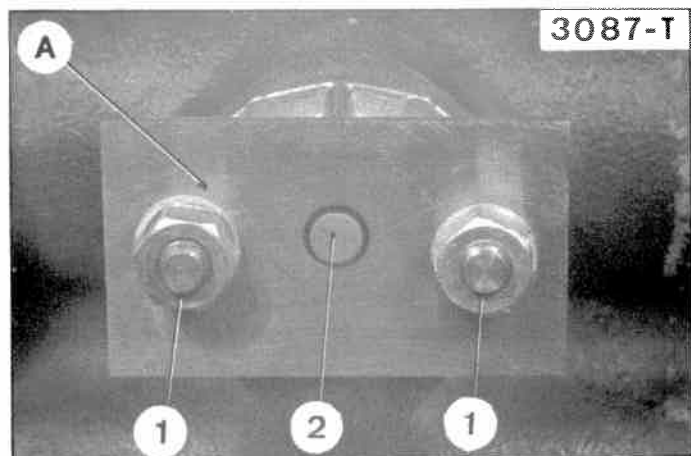
Monter la plaquette A (ensemble 3087-T) sur les goujons de fixation de la pompe.

Placer les écrous (5), les serrer de 21 à 28 mAN (2,1 à 2,8 m.kg) (rondelle plate sous écrous).

Manuel 583-4

2007





b) Contrôler la longueur du poussoir :

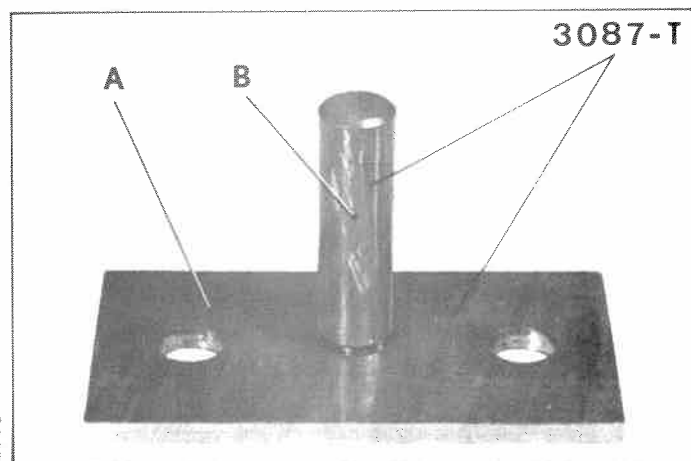
Deux cas se présentent :

1° - Tourner le moteur de façon à amener le poussoir (2) à sa *position la plus haute*. Dans cette position le poussoir (2) ne doit pas dépasser de la plaquette A (au maximum, il doit l'affleurer.), le contrôler à l'aide d'une règle.

2° - Tourner le moteur de façon à amener le poussoir à sa *position la plus basse*. Dans cette position, placer le calibre B (ensemble 3087-T). Le plus grand diamètre ne doit pas s'engager dans l'orifice de la plaquette A lorsque l'extrémité du petit diamètre est en appui sur le poussoir (2). Choisir parmi les poussoirs vendus par le Service des Pièces de Rechange celui qui répondra à ces conditions.

Déposer la plaquette A.

S'assurer que les faces d'appui de l'entretoise isolante sont propres.



5. Monter la pompe à essence :

Véhicules → 4•1966

Enduire de graisse (graisse spéciale roulement) le levier de commande.

Véhicules → 4•1966

Le poussoir est graissé coté pompe par le circuit d'huile du moteur.

Ne pas mettre de graisse dans la pompe.

Enduire de Masti-joint HD 37 le plan de joint de la pompe ainsi que la face du guide, côté entretoise.

Présenter la pompe, approcher les deux écrous (1) simultanément. Serrer les écrous (1) de 21 à 28 mAN (2,1 à 2,8 m.kg).

6. Accoupler les tubes souples d'admission et de refoulement à la pompe.

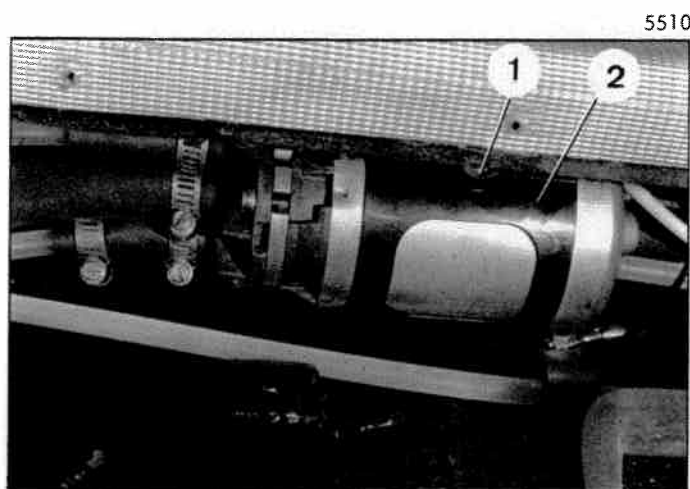
7. Poser le bloc pneumatique avant gauche.

Serrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.

Mettre la commande manuelle de hauteur en *position route*.

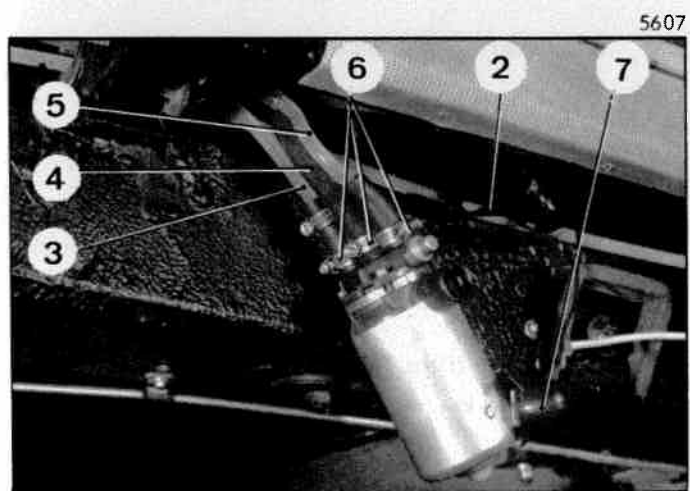
VEHICULES D.IE T.T.

I - DEPOSE ET POSE D'UNE POMPE A ESSENCE



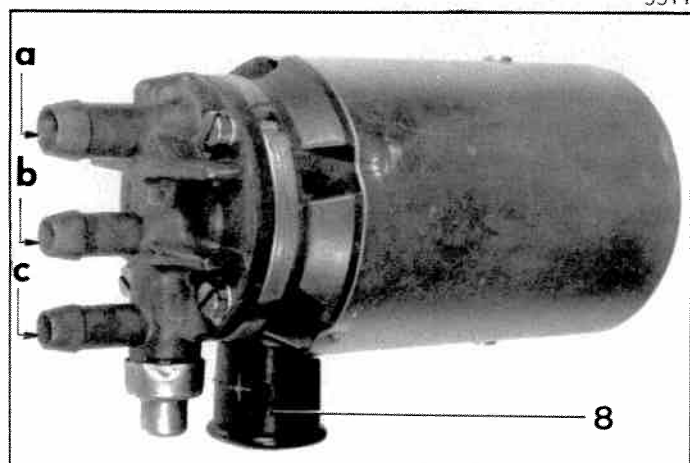
DEPOSE.

1. Déposer la tôle double de finition sous le longeron droit.
2. Déposer la vis (1) de serrage du demi-collier-support (2).
Déposer le demi-collier-support : le soulever légèrement puis le pousser vers le longeron.
3. Désaccoupler le connecteur (7) de la pompe.
4. Desserrer les colliers (6), et désaccoupler de la pompe, les conduits d'essence (3), (4), et (5).



POSE.

5. Présenter la pompe et l'orienter pour que les conduits «a», «b», «c» soient sur un plan horizontal, et la prise de courant (8) vers l'extérieur.
6. Accoupler les conduits d'essence à la pompe :
 - le conduit (3) d'aspiration, au conduit «a» (repéré «S» sur la pompe).
 - le conduit (4) de refoulement, au conduit «b» (repéré «D» sur la pompe).
 - le conduit (5) de retour, au conduit «c» (repéré «R» sur la pompe).
 Serrer les colliers (6).

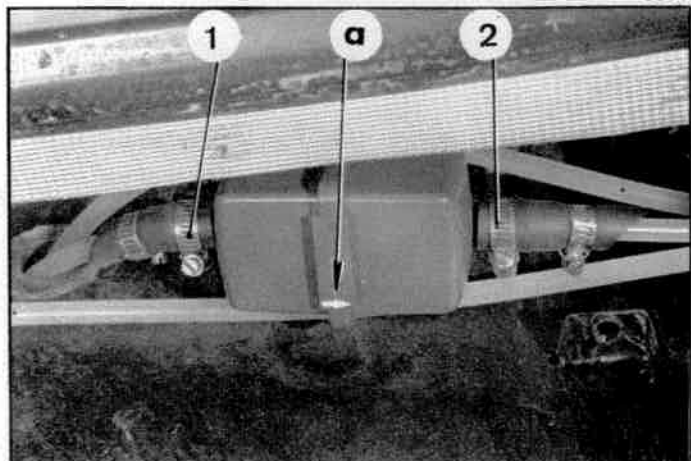


7. Accoupler le connecteur (7) à la prise de courant (8) et amener la pompe dans le longeron.
8. Mettre en place le demi-collier-support (2) et serrer la vis de fixation (1) (rondelle contact).
9. Poser la tôle double de finition sous le longeron droit.
10. Purger le circuit d'essence, en actionnant plusieurs fois le contacteur d'allumage.

II - REMPLACEMENT D'UN FILTRE A ESSENCE.

DEPOSE.

1. Déposer la tôle double de finition sous le longeron droit.
2. Desserrer les colliers (1) et (2) et désaccoupler les durites, du filtre.



POSE.

3. Présenter le filtre, la flèche «a» orientée vers l'avant du véhicule.

Accoupler les durites et **serrer** les colliers (1) et (2).

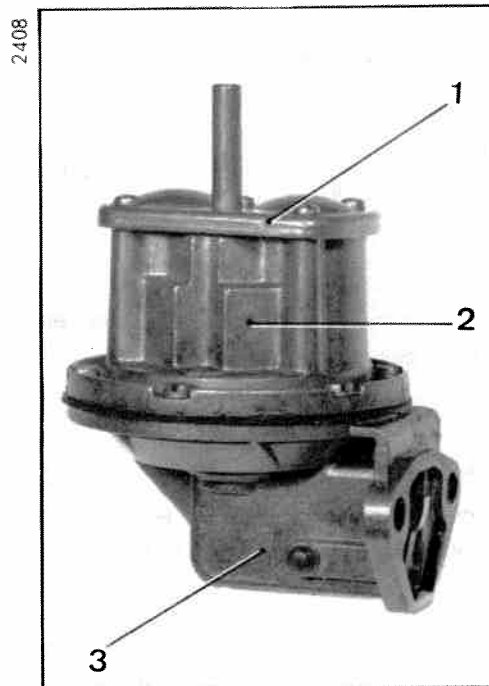
4. Poser la tôle double de finition sous le longeron droit.

NOTA : Le filtre à essence est à remplacer tous les 30.000 km.

VEHICULES TT

POMPE A ESSENCE SEV - MARCHAL

DEMONTAGE.



1. Déposer le couvercle (1) et le joint de couvercle.

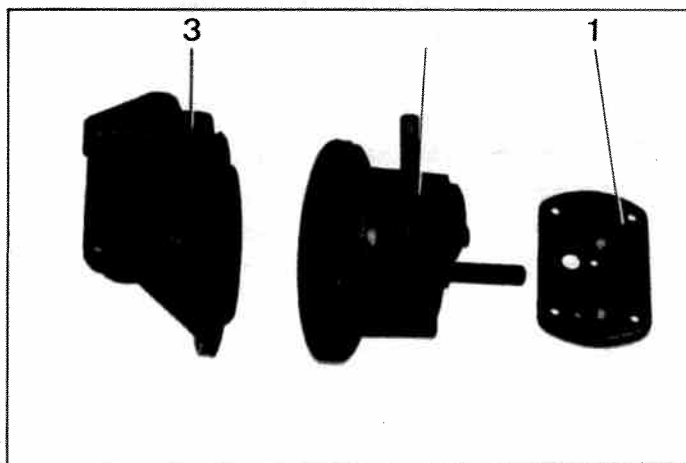
2. Désaccoupler le corps supérieur (2) et le corps inférieur (3).

3. Nettoyer les pièces.

- REMARQUES :

- Les clapets sont sertis dans le corps supérieur de la pompe.
- En cas de mauvais fonctionnement il faut remplacer le corps supérieur.
- Si l'un des éléments du corps inférieur est détérioré, il faut changer le corps inférieur.

MONTAGE.



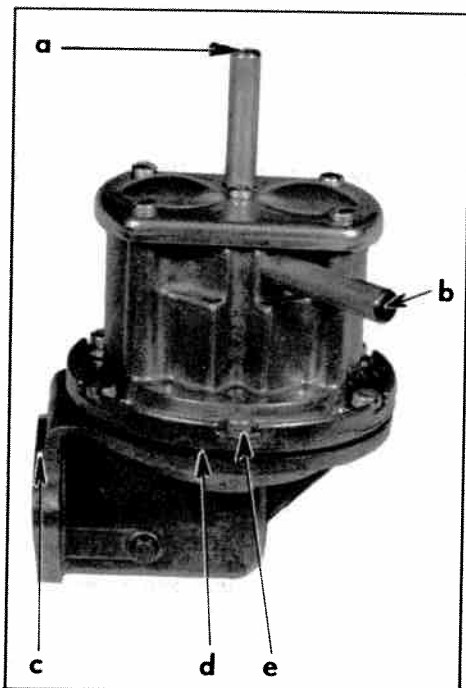
4. Accoupler le corps inférieur (3) et le corps supérieur (2). Serrer les vis de fixation.

5. Mettre en place le joint de couvercle.

6. Poser le couvercle (1).

7. Vérifier l'étanchéité.

CONTROLE DE L'ETANCHEITE



2092

8. Obturer l'orifice «a» de refoulement au carburateur. Monter un tube caoutchouc sur l'orifice «b» d'aspiration.

9. Immerger complètement la pompe dans un récipient contenant de l'essence.

10. Souffler en «b» de l'air comprimé à une pression de 0,100 à 0,300 bar (100 à 300 g/cm²).

11. Au début, il peut se produire un bouillonnement dû à l'enfoncement des membranes.

Maintenir la pression durant quelques instants.

Si des bulles d'air s'échappent par le passage du levier de commande en «c», c'est que la membrane n'est pas étanche, il faut remplacer le corps inférieur.

Si des bulles d'air s'échappent en «d» entre la face d'appui du corps supérieur et du corps inférieur, ou aux vis de serrage en «e», c'est que les plans de joint sont défectueux, ou que les vis ne sont pas assez serrées.

CONTROLE DE LA PRESSION

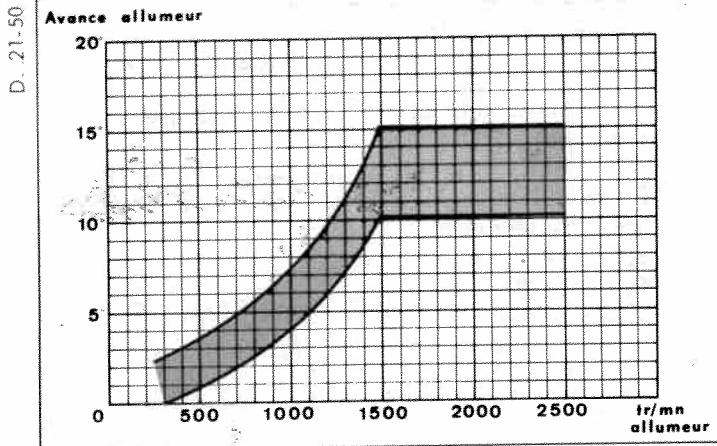
12. Sur véhicule, utiliser l'appareil 4005-T.

Le moteur tournant au ralenti, la pression d'essence mesurée entre la pompe et le carburateur doit être comprise entre 0,260 et 0,310 bar (260 à 310 g/cm²)

VEHICULES T.T.

CENTRIFUGE

C1



I - ALLUMEURS

DS → 10/1955 → 7/1959

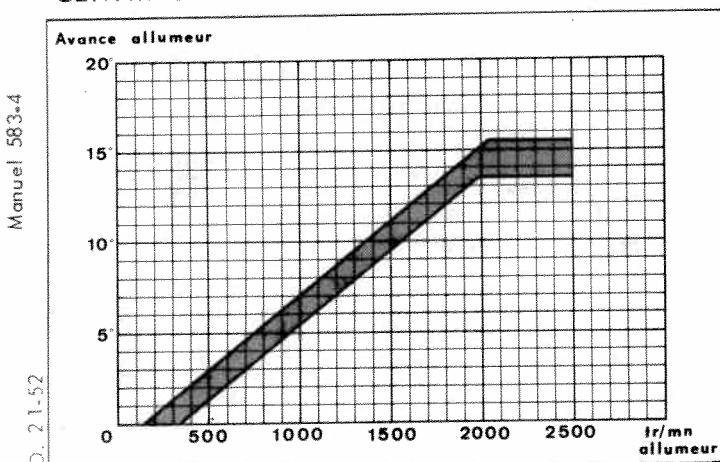
Allumeur à deux linguets

Régler la synchronisation des linguets

- Condensateurs : 0,18 à 0,27 μ F

CENTRIFUGE

C2



ID → 2/1964

- Références : DUCELLIER 3941 A ou
SEV - MARCHAL N4C - FG/LB

- Force nécessaire au décollement du linguet
(toucheau) :

SEV - MARCHAL 850 à 1000 g

DUCELLIER 700 à 850 g

- Angle de fermeture :

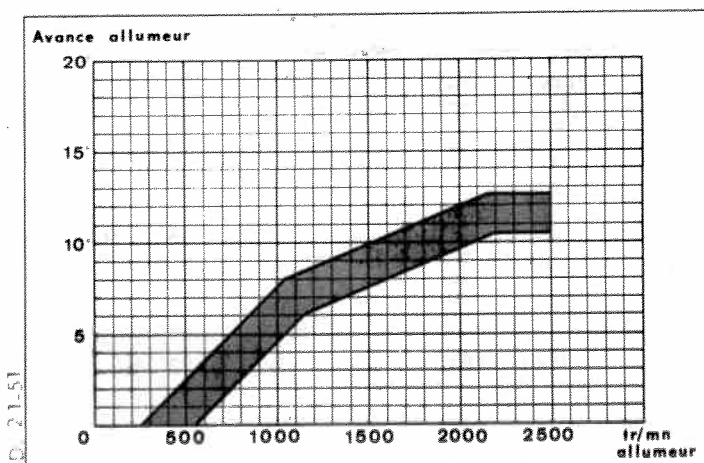
SEV - MARCHAL $59^\circ \pm 2^\circ$

DUCELLIER $57^\circ \pm 2^\circ$

- Condensateur : 0,18 à 0,27 μ F

CENTRIFUGE

C3



DS → 7/1959 → 9/1965

- Références : DUCELLIER 3944 A
SEV - MARCHAL N4 - YG

ID → 2/1964 → 9/1964

- Références : DUCELLIER 3941 B
SEV - MARCHAL N41C - YG/LB

- Force nécessaire au décollement du linguet
(toucheau) :

SEV - MARCHAL 850 à 1000 g

DUCELLIER 700 à 850 g

- Angle de fermeture :

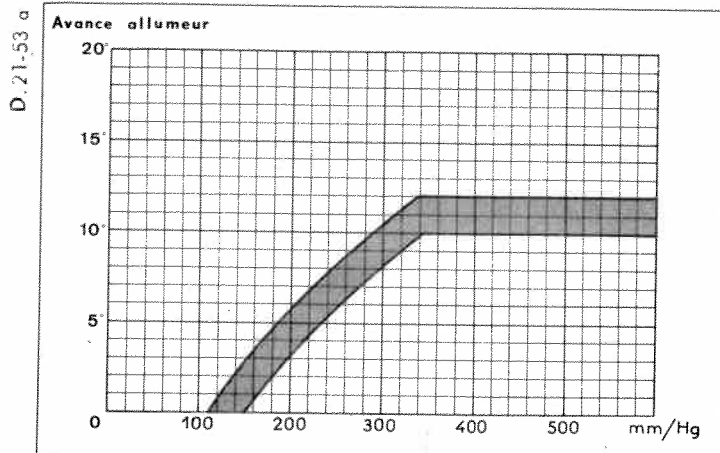
SEV - MARCHAL $59^\circ \pm 2^\circ$

DUCELLIER $57^\circ \pm 2^\circ$

- Condensateur : 0,18 à 0,27 μ F

A DEPRESSION

D 1



ID → 2/1964

- Références : DUCELLIER 3941 A
SEV - MARCHAL N4C - FG/LB

ID → 2/1964 → 9/1964

- Références : DUCELLIER 3941 B
SEV - MARCHAL N41 C - YG/LB

- Force nécessaire au décollement du linguet
(toucheau) :

SEV - MARCHAL 850 à 1000 g

DUCELLIER 700 à 850 g

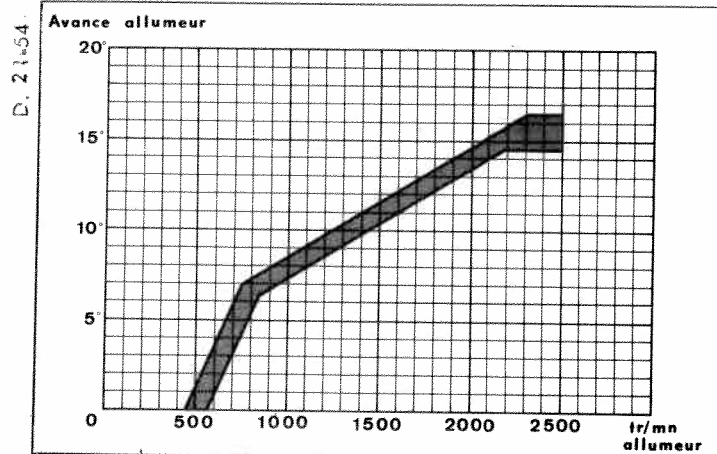
- Angle de fermeture :

SEV - MARCHAL $59^\circ \pm 2^\circ$ DUCELLIER $57^\circ \pm 2^\circ$

- Condensateur : 0,18 à 0,27 μF

CENTRIFUGE

C 4



ID → 9/1964 → 9/1965

- Références : DUCELLIER 4141 A
SEV - MARCHAL N41 A 123

- Force nécessaire au décollement du linguet
(toucheau) :

SEV - MARCHAL 850 à 1000 g

DUCELLIER 700 à 850 g

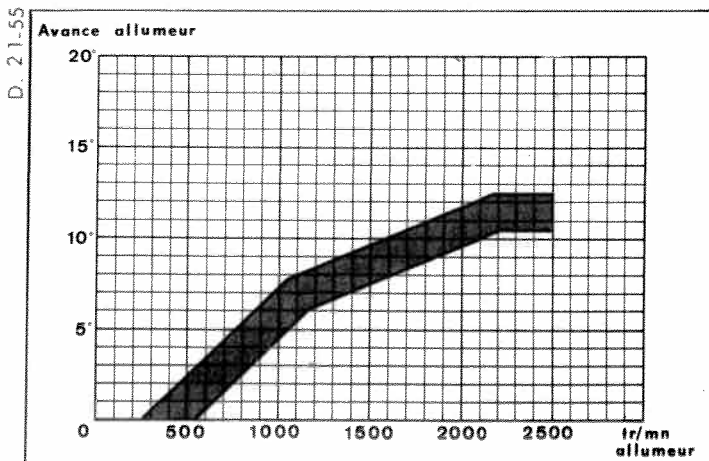
- Angle de fermeture :

SEV - MARCHAL $59^\circ \pm 2^\circ$ DUCELLIER $57^\circ \pm 2^\circ$

- Condensateur : 0,18 à 0,27 μF

CENTRIFUGE

C 5



DE → 9/1965 → 9/1966

- Références : DUCELLIER 3944 A
SEV - MARCHAL N4 - YG

- Force nécessaire au décollement du linguet
(toucheau) :

SEV - MARCHAL 850 à 1000 g

DUCELLIER 700 à 750 g

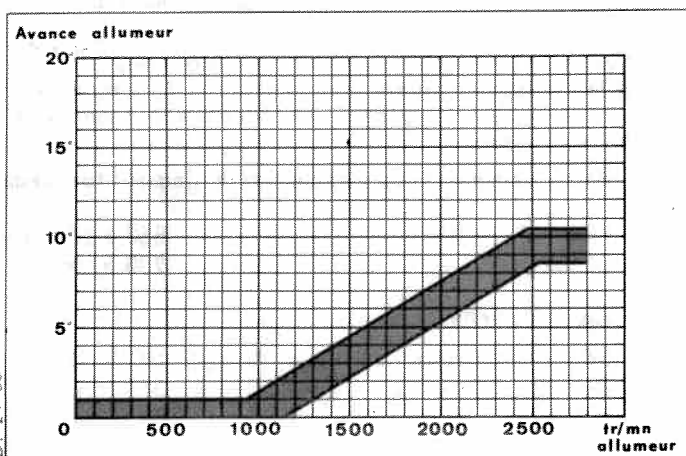
- Angle de fermeture :

SEV - MARCHAL $59^\circ \pm 2^\circ$ DUCELLIER $57^\circ \pm 2^\circ$

- Condensateur : 0,18 à 0,27 μF

CENTRIFUGE

C 6



DX - DJ - DXF - DJF → 9/1965 → 9/1968

Références : DUCELLIER 4155 B
SEV - MARCHAL A 147

* Force nécessaire au décollement du linguet (toucheau) :

SEV - MARCHAL 850 à 1000 g
DUCELLIER 700 à 850 g

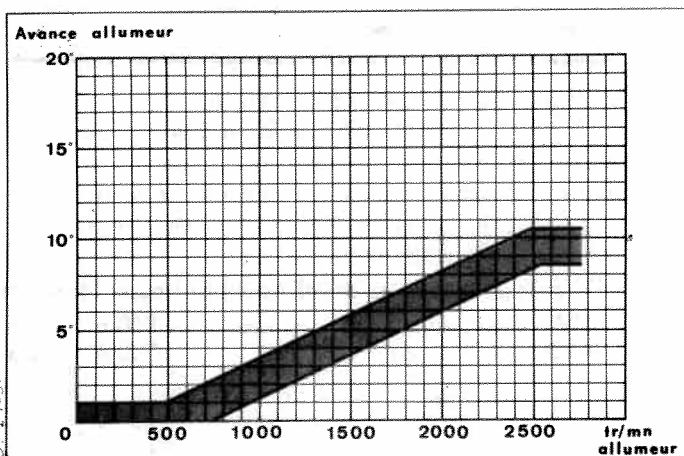
- Angle de fermeture :

SEV - MARCHAL $59^\circ \pm 2^\circ$
DUCELLIER $57^\circ \pm 2^\circ$

- Condensateur : 0,18 à 0,27 μ F

CENTRIFUGE

C 7



DY - DL - DYF - DLF → 9/1965 → 9/1968

Références : DUCELLIER 4169 A
SEV - MARCHAL A 158

- Force nécessaire au décollement du linguet (toucheau) :

SEV - MARCHAL 850 à 1000 g
DUCELLIER 700 à 850 g

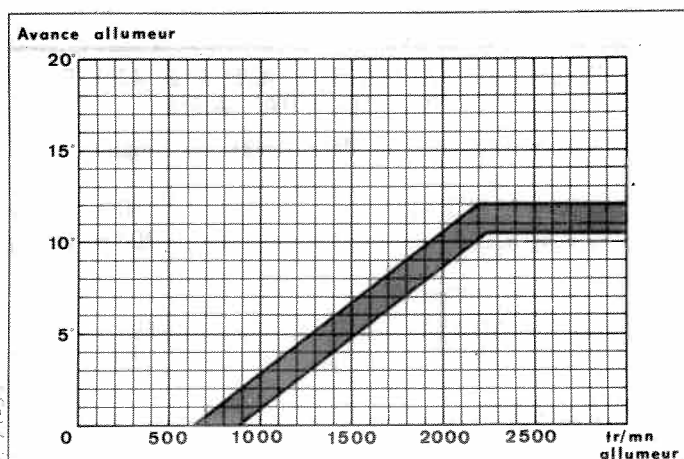
- Angle de fermeture :

SEV - MARCHAL $59^\circ \pm 2^\circ$
DUCELLIER $57^\circ \pm 2^\circ$

- Condensateur : 0,18 à 0,27 μ F

CENTRIFUGE

C 8



DV → 9/1966 → 9/1968

Références : DUCELLIER 4173 A
SEV - MARCHAL A 154

- Force nécessaire au décollement du linguet (toucheau) :

SEV - MARCHAL 850 à 1000 g
DUCELLIER 700 à 850 g

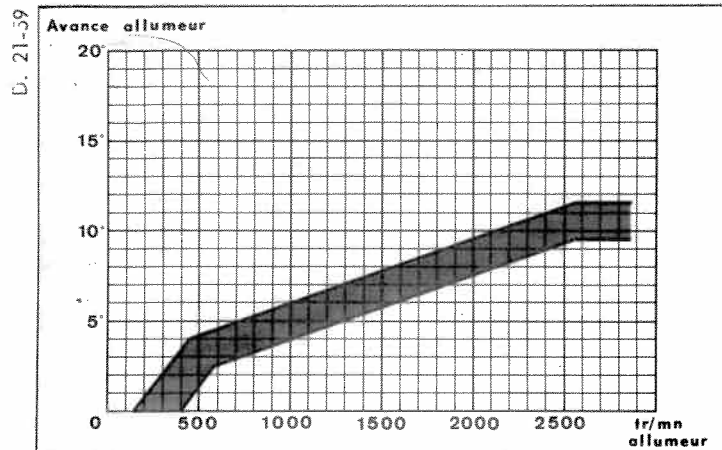
- Angle de fermeture :

SEV - MARCHAL $59^\circ \pm 2^\circ$
DUCELLIER $57^\circ \pm 2^\circ$

- Condensateur : 0,18 à 0,27 μ F

CENTRIFUGE

C 9



♦ DX - DJ - DXF - DJF → 10/1968 → 9/1972

DP → 9/1972

- Références : DUCCELLIER 4253 A et 4253 B
SEV - MARCHAL A 222

NOTA : Depuis Février 1972, les allumeurs SEV - MARCHAL sont munis d'une cassette. Les repères de courbe et les réglages sont identiques à ceux des allumeurs précédents.

- Force nécessaire au décollement du linguet (toucheau) :

SEV - MARCHAL	850 à 1000 g
DUCCELLIER	700 à 850 g

- Angle de fermeture :

SEV - MARCHAL	59° ± 2°
DUCCELLIER	57° ± 2°

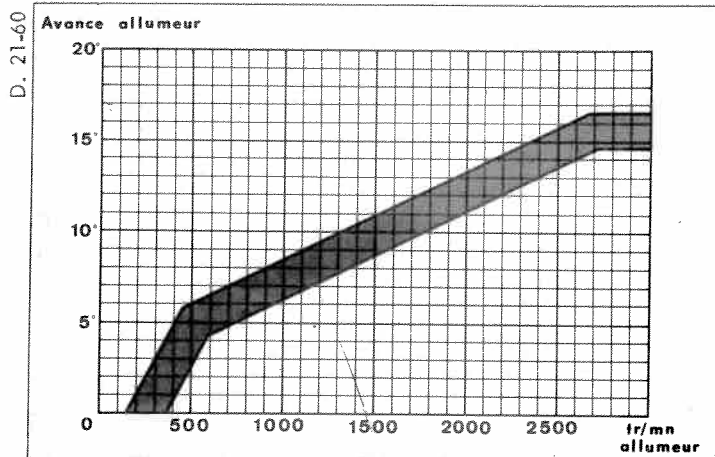
- Condensateur :

→ 9/1969 0,18 à 0,27 μF

→ 9/1969 0,25 à 0,30 μF

CENTRIFUGE

C 10



DY - DL - DYF - DLF - DT - DV

→ 10/1968 → 5/1969

- Références : DUCCELLIER 4254 A
SEV - MARCHAL A 224

NOTA : Depuis Février 1972, les allumeurs SEV - MARCHAL sont munis d'une cassette. Les repères de courbe et les réglages sont identiques à ceux des allumeurs précédents.

- Force nécessaire au décollement du linguet (toucheau) :

SEV - MARCHAL	850 à 1000 g
DUCCELLIER	700 à 850 g

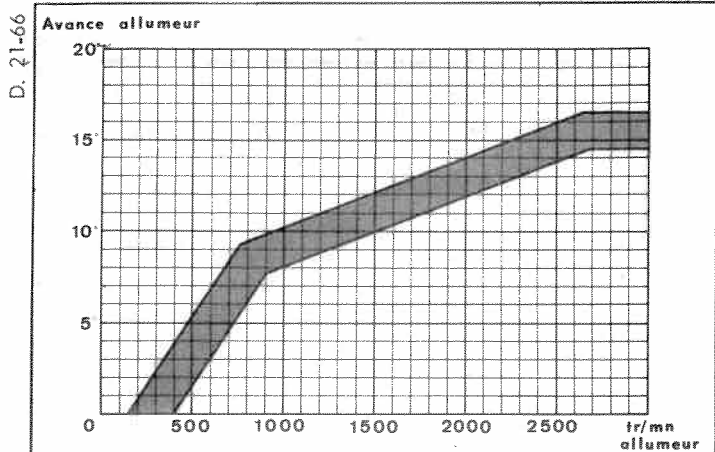
- Angle de fermeture :

SEV - MARCHAL	59° ± 2°
DUCCELLIER	57° ± 2°

- Condensateur 0,18 à 0,27 μF

CENTRIFUGE

C 11



♦ DY - DL - DYF - DLF - DT → 5/1969

DV → 9/1972

- Références : DUCCELLIER 4291 A et 4291 B
SEV - MARCHAL A 251

- Force nécessaire au décollement du linguet (toucheau) :

SEV - MARCHAL	850 à 1000 g
DUCCELLIER	700 à 850 g

- Angle de fermeture :

SEV - MARCHAL	59° ± 2°
DUCCELLIER	57° ± 2°

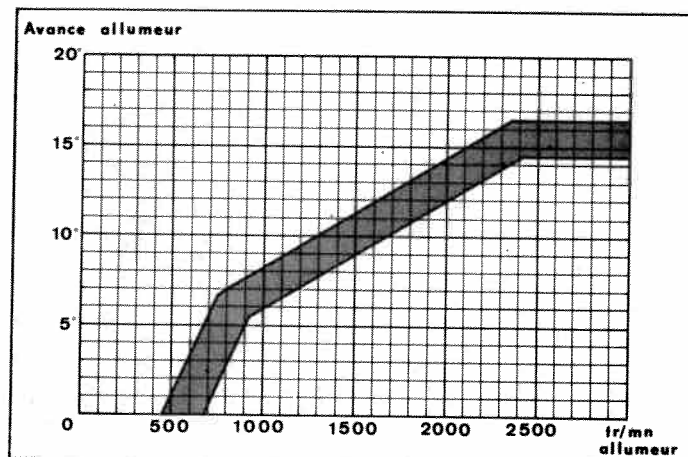
- Condensateur :

→ 9/1969 0,18 à 0,27 μF

→ 9/1969 0,25 à 0,30 μF

CENTRIFUGE

C 12



♦ DV → 5/1969 → 9/1972

♦ DX - DX.BW - DJ → 9/1972

- Références : DUCELLIER 4254 B et 4254 C
SEV-MARCHAL A 252

NOTA : Depuis Février 1972, les allumeurs SEV-MARCHAL sont munis d'une cassette. Les repères de courbe et les réglages sont identiques à ceux des allumeurs précédents.

- Force nécessaire au décollement du linguet (toucheau) :

SEV-MARCHAL 850 à 1000 g

DUCELLIER 700 à 850 g

- Angle de fermeture :

SEV-MARCHAL $59^\circ \pm 2^\circ$

DUCELLIER $57^\circ \pm 2^\circ$

- Condensateur :

→ 9/1969 0,18 à 0,27 μ F

→ 9/1969 0,25 à 0,30 μ F

♦ TABLEAU RECAPITULATIF DES COURBES D'AVANCE

Type de véhicule	Courbe et types d'allumeur (DUCELLIÉ ou SEV-MARCHAL)				
DS	→ 7/1959	→ 7/1959 → 9/1965			
	C 1	C 3 (3944 A ou N 4 - YG)			
ID	→ 2/1964	→ 2/1964 → 9/1964	→ 9/1964 → 9/1965		
	C 2 (3941 A ou et D 1 N 4 C - FG/LB)	C 3 (3941 B ou et D 1 N 41 C - YG/LB)	C 4 (4141 A ou N 41 A 123)		
DE	→ 9/1965 → 9/1966				
	C 5 (3944 A et N 4 - YG)				
DX - DJ	→ 10/1968	→ 10/1968 → 5/1969	→ 5/1969 → 9/1969	→ 9/1969 → 9/1972	→ 9/1972
DXF - DJF	C 6 (4155 B ou A 147)	C 9 (4253 A ou A 222)		C 9 (4253 B ou A 222)	C 12 (4254 C ou A 252)
DY - DL - DT DYF - DLF	C 7 (4169 A ou A 158)	C 10 (4254 A ou A 224)	C 11 (4291 A ou A 251)	C 11 (4291 A ou A 251)	C 11 (4291 B ou A 251)
DV	C 8 (4173 A ou A 154)	C 10 (4254 A ou A 224)	C 12 (4254 B ou A 252)	C 12 (4254 C ou A 252)	C 11 (4291 B ou A 251)
DP					C 9 (4253 B ou A 222)

II. BOUGIES.

En ce qui concerne les marques et les types de bougie préconisés, se reporter aux Notes Techniques traitant ce sujet et paraissant périodiquement.

III. BOBINES.

→ 9/1969 : SEV-MARCHAL 3 H
ou DUCELLIER 2070 B

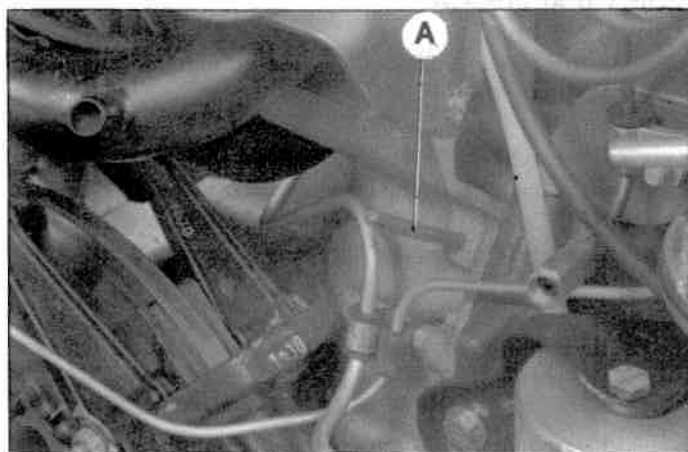
→ 9/1969 : SEV-MARCHAL E 44 910 312
ou DUCELLIER 2777 B

REMARQUE IMPORTANTE : Les nouvelles bobines d'allumage à résistance extérieure doivent être montées obligatoirement avec les condensateurs d'allumage de 0,25 à 0,30 μ F.

I. PRERÉGLAGE DU POINT D'ALLUMAGE

VEHICULES T.T.

→ 7/1971



3387

1. Vérifier l'écartement des grains de contact (angle de came).

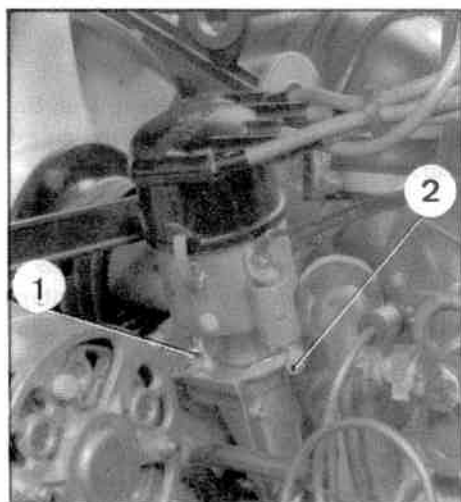
2. Rechercher le point d'allumage sur moteur :

- a) Faire chuter la pression dans le cylindre de débrayage. Pour cela, verrouiller la commande manuelle d'embrayage. (Véhicules bvb).
- b) Amener le premier cylindre en début de compression en observant la position du rotor de l'allumeur. Introduire une pige A de $\phi = 6$ mm dans le trou prévu sur le carter d'embrayage (situé sous la génératrice).

Tourner lentement le moteur jusqu'à ce que la pige pénètre dans le trou du volant. A ce moment le moteur est au point d'allumage (1er cylindre) soit 12° avant le P.M.H.

NOTA : Sur un véhicule équipé d'une boîte à cinq vitesses, caler l'avant gauche, roue pendante. Engager la cinquième vitesse et agir sur la roue avant gauche pour faire tourner le moteur.

RETIRER LA PIGE DE CALAGE.



3390

3. Régler l'allumeur :

Brancher une lampe-témoin à la borne de connexion du condensateur et à la masse. Mettre le contact.

Desserrer la vis de serrage (2) du collier de l'allumeur.

Placer la commande d'avance sur la position « SUP » si elle existe, et serrer l'écrou de fixation (1).

Tourner lentement le corps de l'allumeur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. S'arrêter au moment où la lampe s'allume, ce qui correspond au décollement des grains de contact.

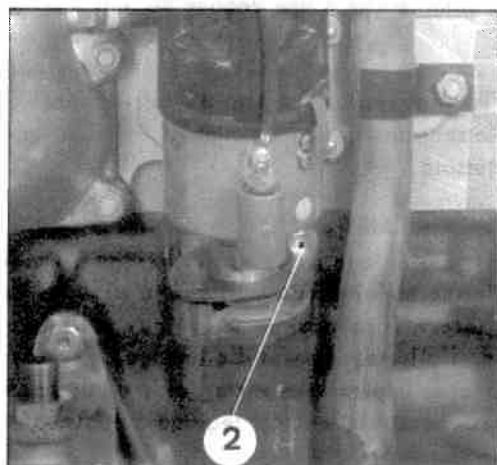
Serrer la vis de serrage (2) du collier de l'allumeur.

Couper le contact.

Mettre la commande manuelle d'embrayage en position route (véhicules bvb).

IMPORTANT :

Le pré réglage du point d'allumage à l'aide d'une lampe-témoin ne permet que la mise en route du moteur. Il ne peut en aucun cas suffire au calage de l'allumeur (point d'allumage) qui doit être effectué impérativement à l'aide d'une lampe stroboscopique (voir réglage du point d'allumage).

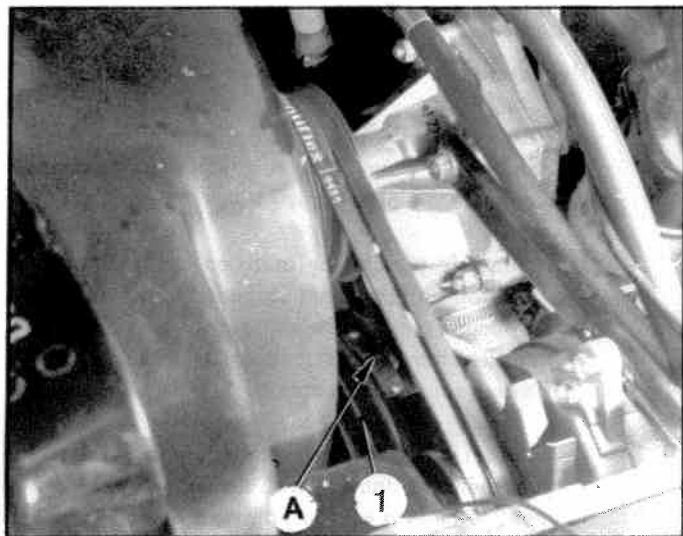


4050

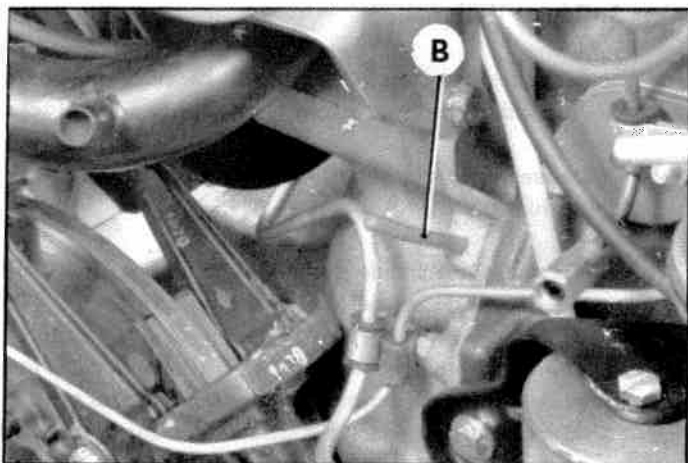
VEHICULES T.T.

7/1971

II. PREREGLAGE DU POINT D'ALLUMAGE



NOTA : Sur un véhicule équipé d'une boîte à cinq vitesses, caler l'avant gauche, roue pendante. Engager la cinquième vitesse et agir sur la roue avant gauche pour faire tourner le moteur.



Depuis le 1er Juillet 1971, les volants moteur sont modifiés :

- L'encoche du volant-moteur destinée au pré réglage du point d'allumage correspond au POINT MORT HAUT des cylindres 1 et 4 lorsque la pige introduite dans le carter d'embrayage s'engage dans cette encoche.

- Un secteur gravé A est fixé sur la pompe à eau (voir figure ci-contre).

Une graduation du secteur correspond à 1° d'allumeur.

Préréglage du point d'allumage :

1. Vérifier l'écartement des grains de contact (angle de came).
2. Amener le piston du cylindre n°1 en fin de compression en observant la position du rotor d'allumeur.
3. Introduire la pige B ($\phi = 6 \text{ mm}$) dans le trou du carter d'embrayage et tourner lentement le moteur jusqu'à ce que la pige pénètre dans l'encoche du volant. A ce moment le piston du cylindre n°1 est au point mort haut, fin de compression.
4. RETIRER LA PIGE DE CALAGE.
5. S'assurer que le repère existant sur la poulie de commande (1) (trait jaune) est situé face au zéro du secteur gradué. Si nécessaire, faire ce repère (dans le cas d'une dépose de la poulie de commande).
6. Tourner l'allumeur pour obtenir le début du décollement des grains de contact (utiliser une lampe-témoin).

IMPORTANT :

Le pré réglage du point d'allumage à l'aide d'une lampe-témoin ne permet que la mise en route du moteur. Il ne peut en aucun cas suffire au calage de l'allumeur (point d'allumage) qui doit être effectué impérativement à l'aide d'une lampe stroboscopique (voir réglage du point d'allumage).

III - PRINCIPE DE LA METHODE DE MESURE DE L'AVANCE A L'AIDE D'UNE LAMPE STROBOSCOPIQUE

La figure 1 représente la courbe d'avance, obtenue sur banc, de l'allumeur seul (avance en degrés allumeur en fonction de la vitesse de rotation en tours/minute allumeur), le point 0° étant le point d'ouverture des linguets lorsque l'allumeur est à l'arrêt.

Sur moteur, l'avance à l'allumage à un régime donné représente le nombre de degrés vilebrequin d'avance entre le moment où jaillit l'étincelle (point d'allumage) et le Point Mort Haut du piston.

La figure 2 représente la courbe d'avance de l'allumeur précédent monté sur moteur. Les courbes de la figure 1 et de la figure 2 sont identiques mais décalées verticalement de la valeur de l'avance initiale. De plus, le fait de tourner l'allumeur, revient également à déplacer verticalement la courbe d'avance : la courbe d'avance remonte lorsque l'on tourne l'allumeur dans le sens de l'augmentation d'avance et vice versa.

Le calage de l'avance à l'allumage au stroboscope, a pour but de faire passer la courbe d'avance par un point déterminé. Lors du calage de l'allumeur, moteur arrêté dans une position déterminée par le repère sur le volant moteur, le point par lequel on fait passer la courbe d'avance de l'allumeur est situé sur la ligne 0 tr/mn moteur (en A, figure 2).

Dans le cas du calage au stroboscope, le point par lequel on fait passer la courbe d'avance correspond à un régime déterminé du moteur (en C, figure 2). Dans l'exemple choisi (moteur DX depuis Octobre 1968) le point de calage est de 20° vilebrequin à 2000 tr/mn moteur.

La position du volant moteur, déterminée par la pige permet d'obtenir une position du vilebrequin correspondant à la position 12° d'avance initiale par rapport au Point Mort Haut (en A, figure 2).

La distance B représente le nombre de degrés d'écart entre le point A d'avance initiale et le point d'allumage demandé. Dans l'exemple choisi la distance B représente 8° vilebrequin.

Méthode pratique :

- Moteur à l'arrêt. placer la pige de calage dans le volant moteur (le vilebrequin est alors dans la position 12° d'avance) : faire un repère « a » sur la poulie de commande de l'arbre à cames en face d'un repère fixe (le zéro de la réglette) (figure 3).

Lorsque le moteur tourne à 2000 tr/mn. le point d'avance doit être de 20° vilebrequin.

Ce point est donc décalé de :

$$20^\circ - 12^\circ = 8^\circ \text{ vilebrequin}$$

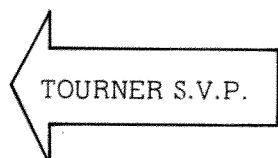
par rapport au point d'avance initiale.

Ce point d'avance initiale ayant été repéré sur la poulie de commande, la position du repère « a » indique l'avance allumeur : l'écart « b » doit donc être de 4° (figure 4).

REMARQUE :

On peut noter sur la figure 2, que, lorsque le moteur tourne à un régime inférieur à 700 tr/mn environ le point d'avance lu au stroboscope est inférieur à 12°.

Moteur au ralenti, il est possible d'avoir une position du repère de la poulie de commande comme indiqué figure 5.



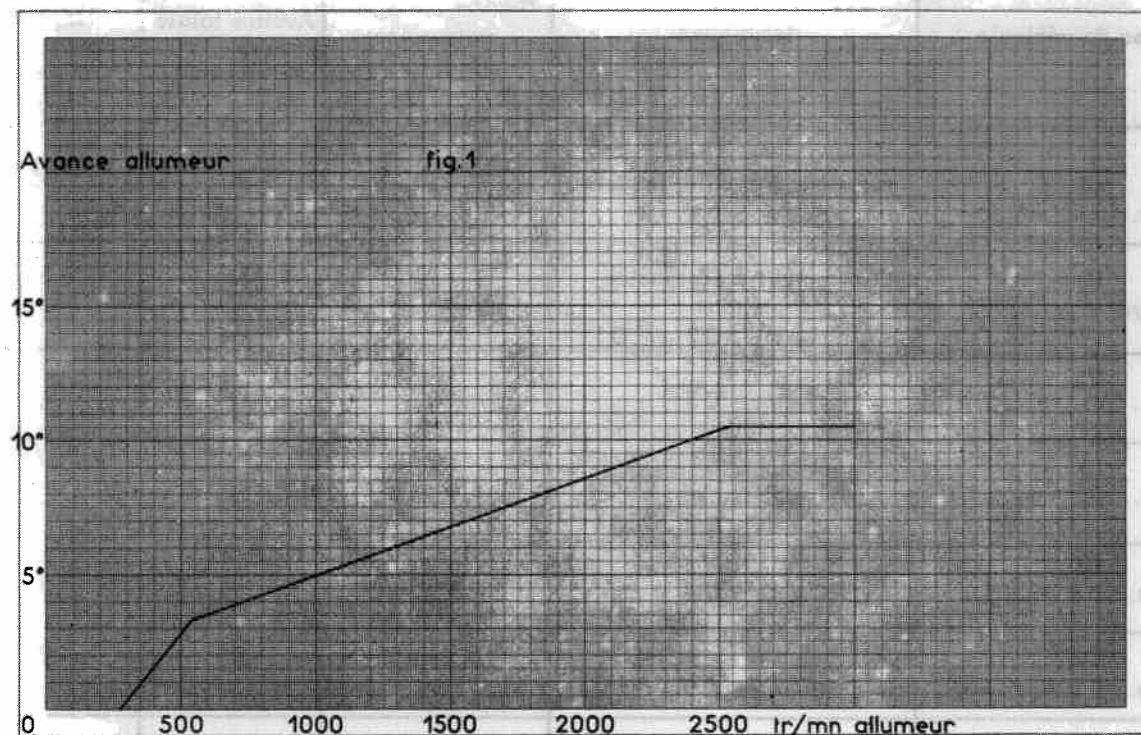


Fig. 1

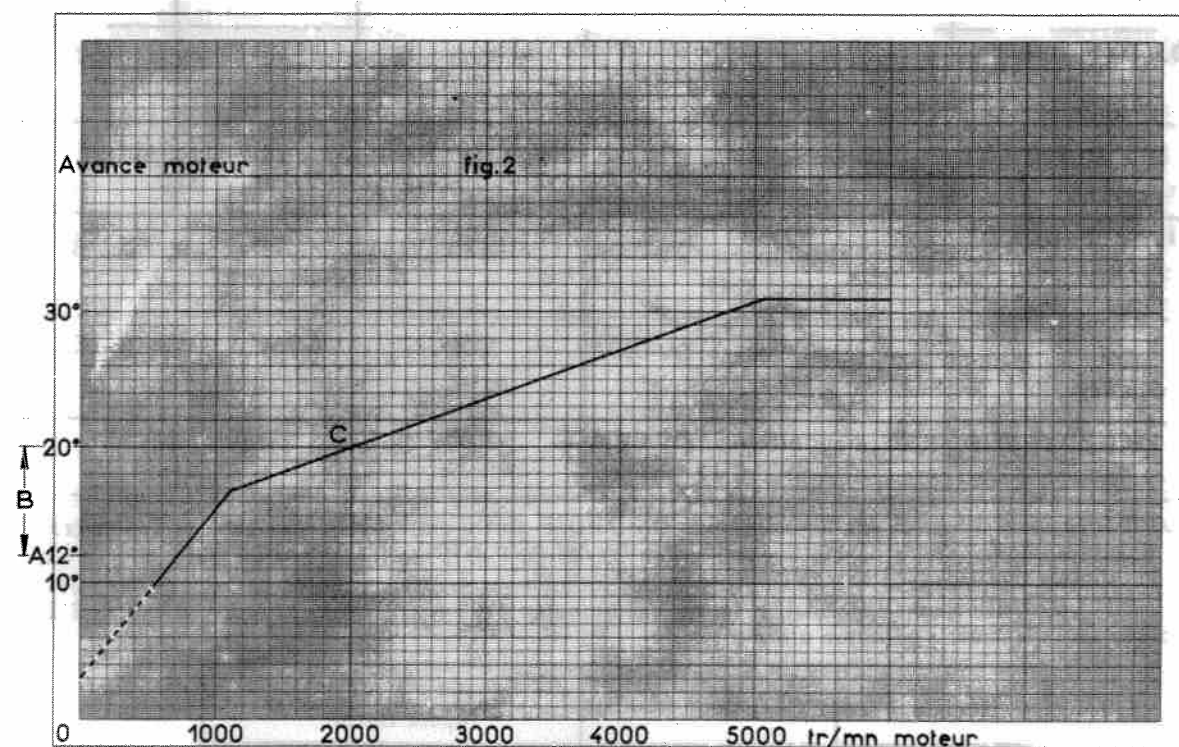


Fig. 2

Fig. 3

Traçage du repère sur la poulie de commande, moteur arrêté. pige en place dans le volant :

Repère « a » en face du « zéro » de la réglette.

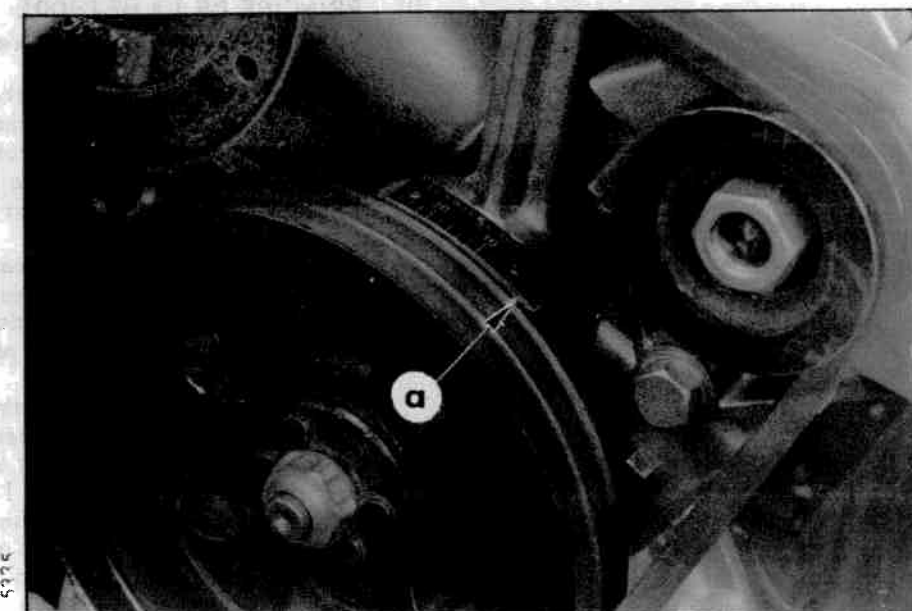


Fig. 4

Moteur tournant à 2000 tr/mn, position du repère de la poulie lorsque l'allumeur est calé correctement :

b = 4° allumeur.

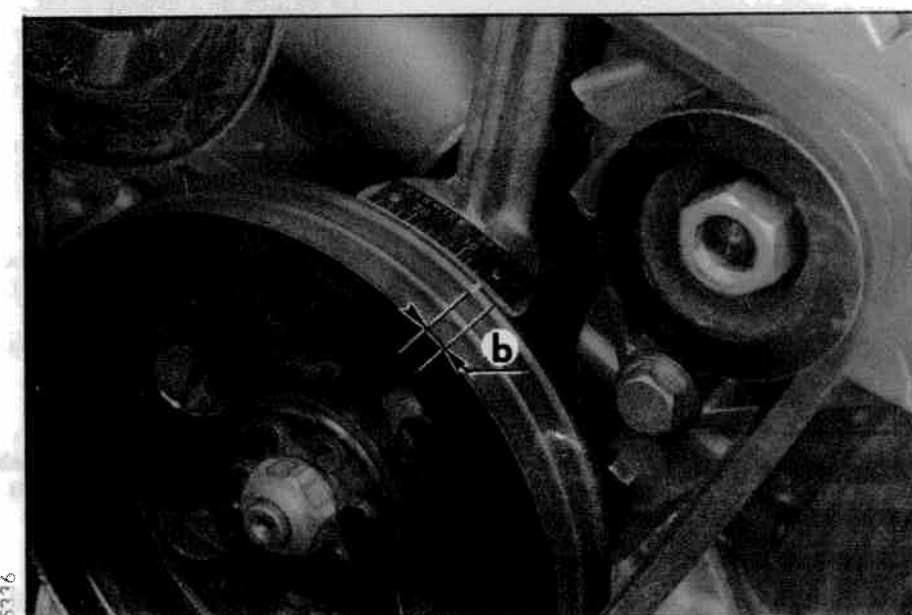


Fig. 5

Moteur au ralenti, le repère de la poulie peut être en dessous du « zéro » de la réglette graduée.

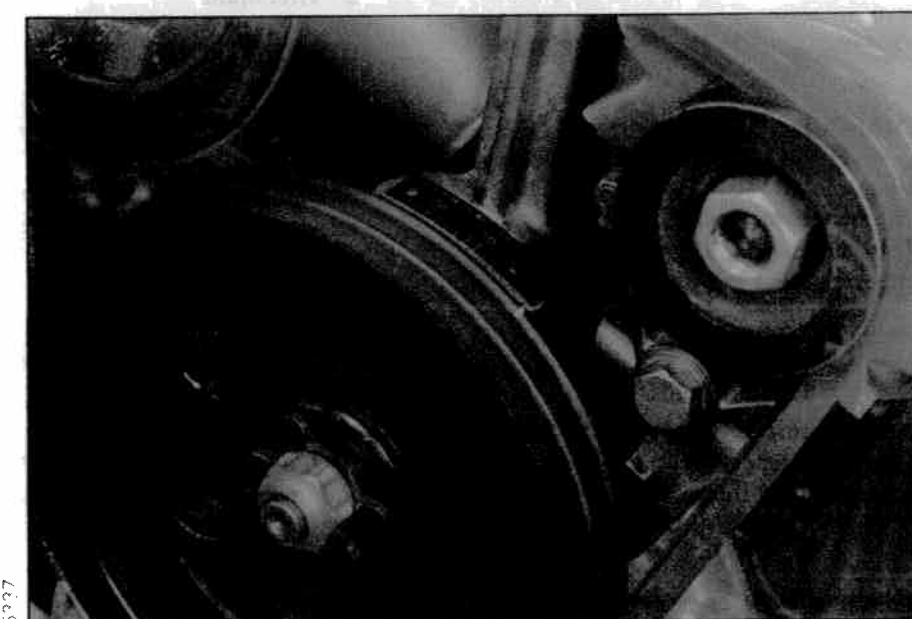


TABLEAU DES VALEURS SERVANT AU REGLAGE DU POINT D'ALLUMAGE

- Colonne A : régime moteur auquel doit être effectué le calage.
- Colonne B : valeur de l'angle total d'avance à l'allumage en degrés vilebrequin par rapport au P.M.H.
- Colonne C : valeur de l'angle d'avance par rapport au point de repère initial, en degrés allumeur.

Type de véhicule	Remarques	A Régime en tr/mn moteur pour effectuer le calage	B Avance totale en degrés vilebrequin	C Avance par rapport au repère initial en degrés allumeur
DS (Oct. 55 à Juil. 59)	Allumeur à double linguets Courbe C1	2000	22°	5°
ID (jusque Fév. 1964)	Correcteur à dépression débranché Courbe C2 et D1	2000	22°	5°
DS (Juil. 59 à Sept. 65)	Courbe C3	2000	22°	5°
ID (Fév. 64 à Sept. 64)	Correcteur à dépression débranché Courbe C3 et D1	2000	22°	5°
ID (Sept. 64 à Sept. 65)	Courbe C4	2000	26°	7°
DE (Sept. 65 à Sept. 66)	Courbe C5	2000	22°	5°
DX. DJ. DXF. DJF. * (Sept. 65 à Sept. 68)	Repère sur allumeur : DX-05 b Courbe C6	3000	18°	3°
DY. DL. DYF. DLF. (Sept. 65 à Sept. 68)	Repère sur allumeur : DY-05 Courbe C7	2000	16°	2°
DV (Sept. 66 à Sept. 68)	Repère sur allumeur : N°05 b Courbe C8	2000	15°	1° 30'
DX. DJ. DXF. DJF (Oct. 68 à Sept. 72) DP (Depuis Sept. 72)	Repère sur allumeur : DX-05 i Courbe C9	2000	20°	4°
DY. DL. DYF. DLF. DV. DT (Oct. 68 à Mai 69)	Repère sur allumeur : DV-05 d Courbe C10	2000	24°	6°
DY. DL. DYF. DLF. DT (Depuis Mai 69) DV (Depuis Sept. 72)	Repère sur allumeur : DY-010A Courbe C11	2000	28°	8°
DV (Mai 69 à Sept. 72).	Repère sur allumeur : DV-010A Courbe C12	2000	24°	6°
DX. DX BW. DJ. DXF. DJF (Depuis Sept. 72)	Repère sur allumeur : DV-010A Courbe C12	2000	23°	

* En cas d'échange d'allumeur sur les véhicules DX-DJ-DJF sortis entre Septembre 1965 et Septembre 1968, il est possible de monter l'allumeur des véhicules DX-DJ-DXF-DJF sortis depuis Octobre 1968, c'est à dire :
 - soit l'allumeur SEV-MARCHAL (repère fournisseur A 222) DX. 211-014 a
 - soit l'allumeur DUCELLIER (repère fournisseur 4253 A) DX. 211-05 j
 Le calage de l'allumeur s'effectue alors à :

Régime	Avance totale	Avance par rapport au repère initial
2000 tr/mn	20°	4°

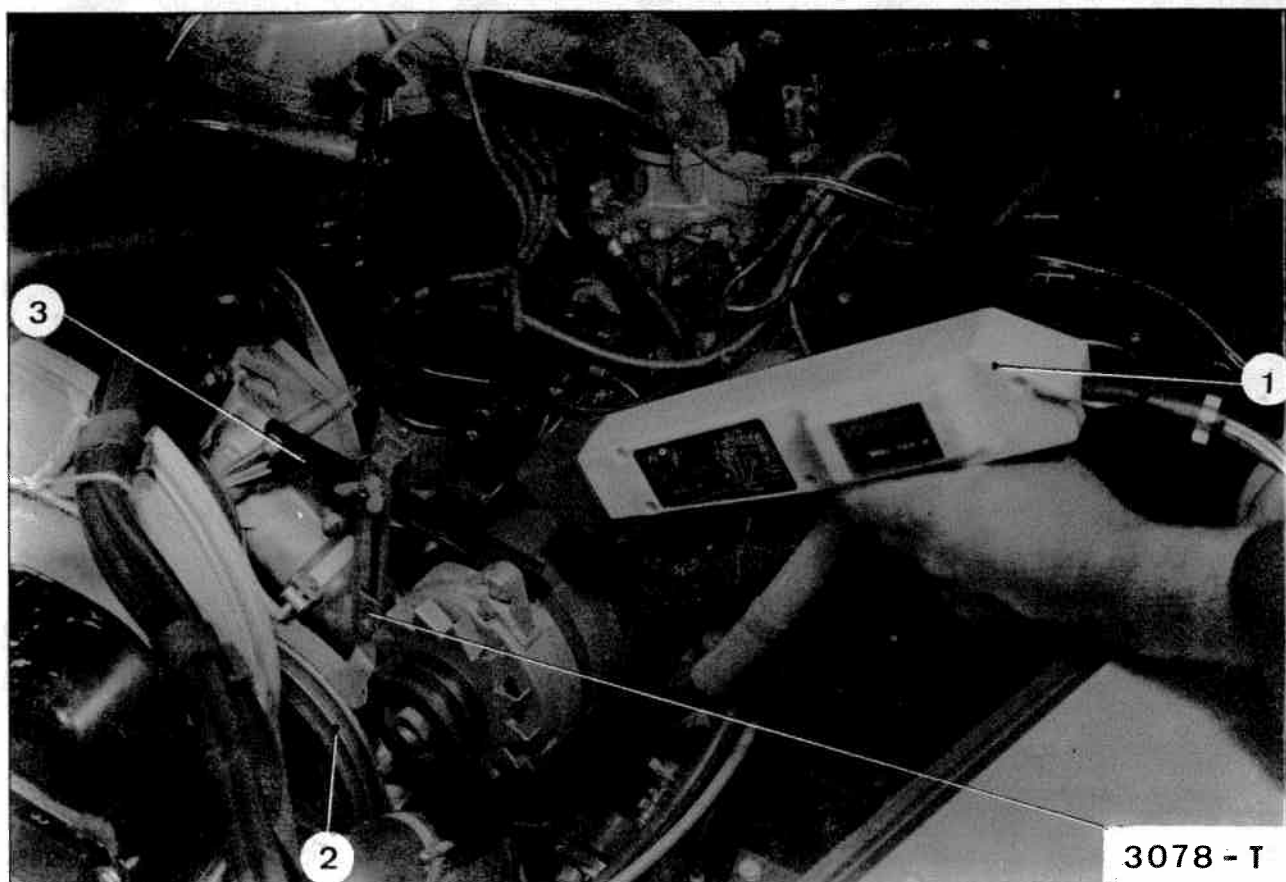
IV - REGLAGE DU POINT D'ALLUMAGE

(A l'aide d'une lampe stroboscopique).

VEHICULES T.T.

→ 7/1971

4511



Manuel 583-4

1. Si l'allumeur a été déposé, le prérégler pour que le moteur puisse tourner (voir même opération chap. I).
2. Connecter le compte-tours.
3. Fixer l'outil 3078-T sur le tirant d'alternateur (3), de façon que le secteur affleure le bord de la poulie de commande (2).
4. Mettre le moteur au point d'allumage en introduisant la pige de calage dans son logement
5. Tracer un trait fin à la peinture blanche sur la poulie de commande (2) en regard du repère «zéro» du secteur (Voir fig. 3 page 3)

RETIRER LA PIGE DE CALAGE

6. Alimenter la lampe stroboscopique et connecter son fil haute tension sur le circuit d'allumage du premier cylindre.
7. Eclairer le repère à l'aide de la lampe stroboscopique. Le repère semble se déplacer quand le régime moteur augmente.
 - Faire tourner le moteur au régime indiqué dans la colonne A du tableau de la page 4.
 - Le repère doit se trouver en face de la division correspondant à la valeur donnée dans la colonne C du tableau de la page 4 (chaque division du secteur correspond à 2° allumeur : voir fig. 4, page 3).
8. Si cette condition n'est pas réalisée, desserrer la vis du collier de l'allumeur et tourner celui-ci pour amener le repère en regard de la bonne graduation (l'angle d'avance à l'allumage augmente en tournant l'allumeur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).
9. Serrer la vis du collier d'allumeur à 3 mAN (0,3 m.kg)
10. Couper le contact.
11. Déposer la lampe stroboscopique, l'outil 3078-T et le compte-tours.

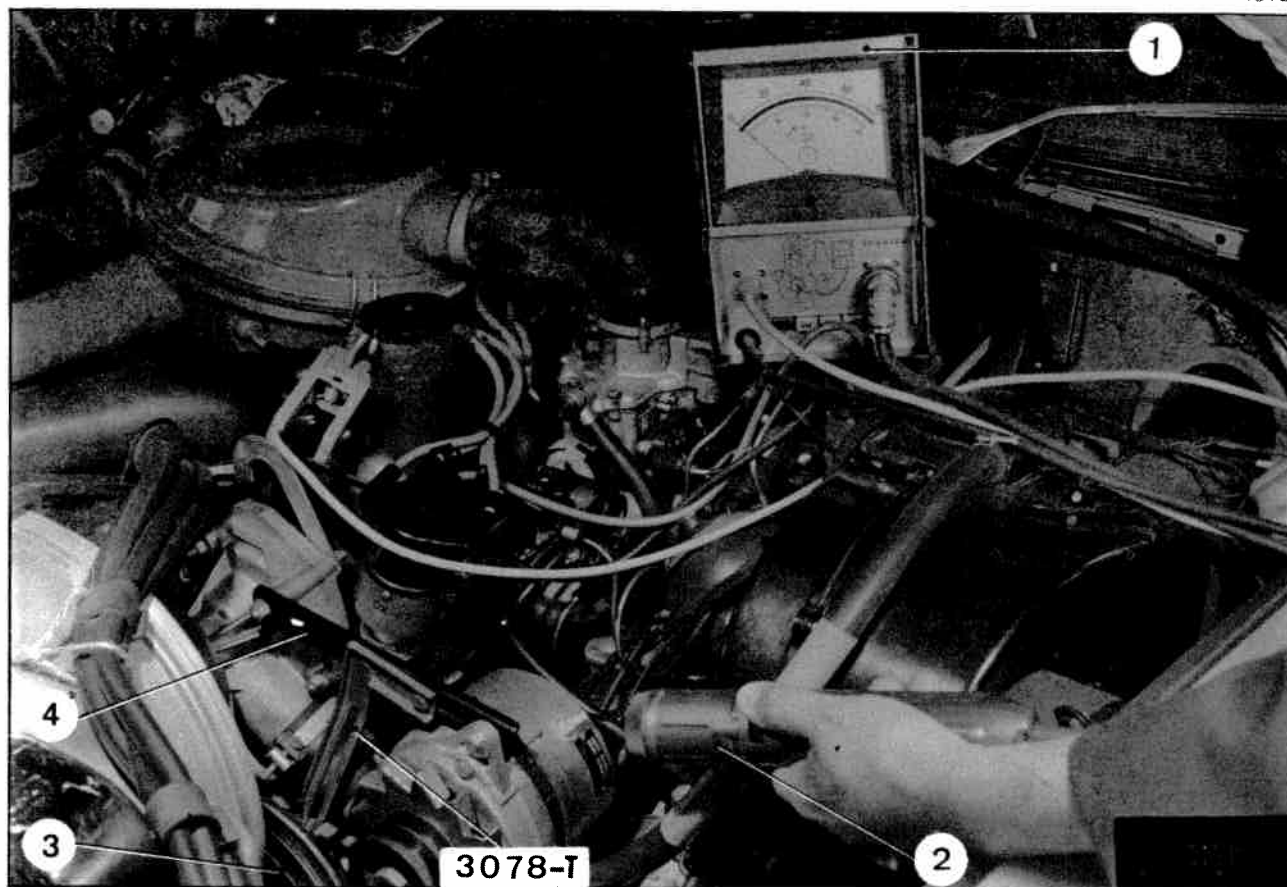
VEHICULES T.T.

→ 7/1971

V - REGLAGE DU POINT D'ALLUMAGE

(A l'aide d'une lampe stroboscopique avec déphaseur)

4512



1. Si l'allumeur a été déposé le préréglage pour que le moteur puisse tourner (voir même opération chap. I).
2. Connecter le compte-tours
3. Fixer l'outil 3078-T sur le tirant d'alternateur (4), de façon que le secteur affleure le bord de la poulie de commande
4. Mettre le moteur au point d'allumage en introduisant la pige de calage dans son logement.
5. Tracer un trait fin à la peinture blanche sur la poulie de commande (3) en regard du repère «O» du secteur (voir fig. 3 page 3).

RETIRER LA PIGE DE CALAGE

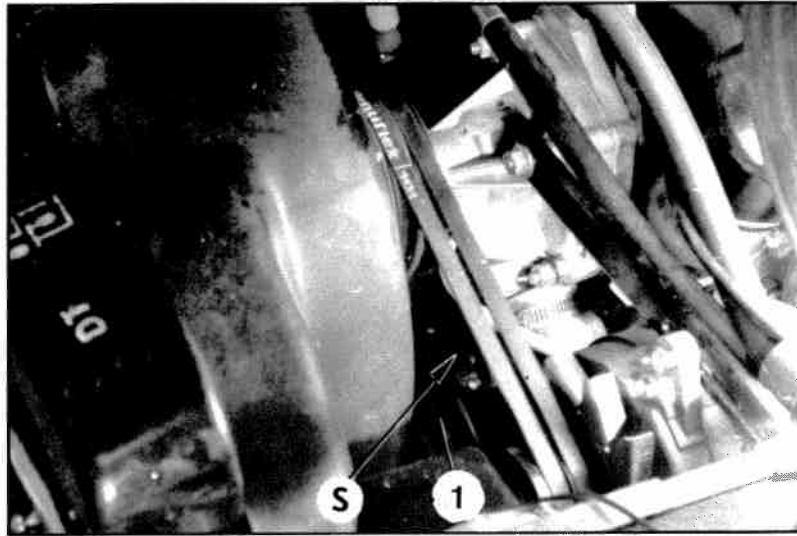
6. Alimenter la lampe stroboscopique et connecter son fil haute tension sur le circuit d'allumage du premier cylindre.
Régler le déphaseur (1). à «zéro».
7. Faire tourner le moteur au régime indiqué **dans la colonne A** du tableau de la page 4.
8. Eclairer le repère à l'aide de la lampe stroboscopique (2).
9. En agissant sur la commande du déphaseur, amener le repère de la poulie de commande (3) en regard du repère «zéro» du secteur.
- Lire sur le cadran du déphaseur la graduation, indiquée par l'aiguille qui doit correspondre à l'angle d'avance à l'allumage donné **dans la colonne C** du tableau de la page 4.
10. Si cette condition n'est pas réalisée, desserrer la vis du collier de l'allumeur et tourner celui-ci pour amener le repère en regard de la bonne graduation (l'angle d'avance à l'allumage augmente en tournant l'allumeur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).
11. Serrer la vis du collier d'allumeur à 3 mAN (0,3 m.kg).
Couper le contact.
12. Déposer la lampe stroboscopique, l'outil 3078-T et le compte-tours.

VI - REGLAGE DU POINT D'ALLUMAGE

VEHICULES T.T.

7/1971

10140



1. Si l'allumeur a été déposé, le prérégler pour que le moteur puisse tourner (voir même opération chap. II).
2. Amener le piston du cylindre n° 1 au PMH (voir même opération chap. II).
3. S'assurer que le repère existant sur la poulie de commande (1) (trait jaune) est situé face au zéro du secteur gradué « S ». Si nécessaire, faire ce repère.
4. Dans le tableau de la page 4, relever pour le type de véhicule considéré, le régime moteur (*colonne A*) et l'avance totale correspondante en degrés vilebrequin (*colonne B*).

5. Convertir cette valeur en degrés allumeur :

$$\text{avance allumeur} = \frac{\text{avance vilebrequin}}{2}$$

$$\text{Exemple : pour une DV : } \text{avance allumeur} = \frac{24^\circ}{2} = 12^\circ$$

a) Cas d'utilisation d'une lampe stroboscopique :

- Faire tourner le moteur au régime indiqué (*colonne A*).
- Le repère de la poulie de commande (éclairé par la lampe stroboscopique) doit se trouver face à la division correspondant à la valeur précédemment calculée. Si cette condition n'est pas réalisée, modifier la position angulaire de l'allumeur. Pendant l'opération de réglage, vérifier et corriger, si nécessaire, le régime moteur.

b) Cas d'utilisation d'une lampe stroboscopique avec déphaseur :

- Faire tourner le moteur au régime indiqué (*colonne A*).
- Agir sur la commande du déphaseur pour maintenir le repère de la poulie de commande (éclairé par la lampe stroboscopique) face au repère zéro du secteur gradué.
- Lire sur le cadran du déphaseur la valeur de l'avance, et s'assurer qu'elle correspond bien avec celle souhaitée. Dans le cas contraire, modifier la position angulaire de l'allumeur. Pendant l'opération de réglage vérifier et corriger, si nécessaire, le régime moteur.

ATTENTION :

Le cadran des déphaseurs comporte généralement deux échelles de lecture :

- l'une indiquant les degrés vilebrequin,
- l'autre indiquant les degrés allumeur.

VII - ESSAI AU BANC D'UN ALLUMEUR

Les courbes et les caractéristiques des différents types d'allumeurs sont indiquées dans l'opération D. 210-00.

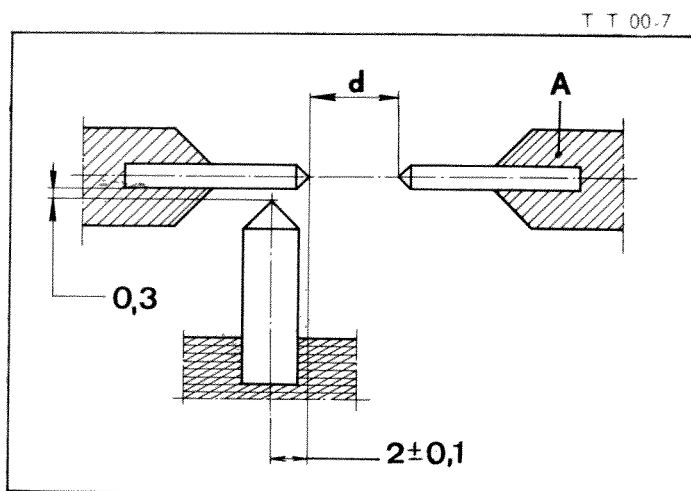
1. Vérifier l'état des grains de contact et régler leur écartement.
2. Mettre l'allumeur en place sur le banc et connecter le négatif de la bobine du banc à la borne primaire de l'allumeur.
3. **Contrôler l'isolement du circuit secondaire :**
Régler l'écartement des éclateurs à 7 mm
Connecter, le secondaire de la bobine au plot central de l'allumeur et les fils de bougie aux éclateurs.
Faire tourner l'allumeur à 1000 tr/mn pendant quinze minutes. Il ne doit pas y avoir de «raté» aux éclateurs.
4. **Contrôler le groupement des étincelles :**
L'écart angulaire ne doit pas excéder 1° 30' maxi à toutes les vitesses (vitesse maxi de l'allumeur : 3000 tr/mn).
A chaque point d'ouverture, la variation maxi des positions des étincelles ne doit pas dépasser 1° 30'
5. **Contrôler les angles de fermeture des linguets :**
Allumeur DUCELLIER $57 \pm 2^\circ$
Allumeur SEV - MARCHAL $59 \pm 2^\circ$
6. **Contrôler le réglage de la courbe d'avance automatique :**
La courbe doit être inscrite entre les courbes mini et maxi.
NOTA : a) Il est possible de modifier la tension des ressorts des masses d'avance en pliant la patte d'attache des ressorts.
b) S'il se produit des spots lumineux en dehors des quatre positions normales, il y a affolement du linguet. Vérifier la force nécessaire au décollement du linguet (toucheau).
7. **Contrôler l'isolement du circuit primaire :**
Amener l'allumeur démunie de son condensateur à une température de 60°C. Les grains des contacts étant décollés, appliquer une tension alternative de 110 volts entre la borne isolée positive et la masse, en interposant une lampe en série. Maintenir cette tension pendant 1 mn. La lampe ne doit pas s'allumer, sinon l'isolement est défectueux.
8. **Contrôler le condensateur :**
a) Contrôle de l'isolement :
Appliquer une tension alternative de 110 volts entre le fil de sortie du condensateur et l'enveloppe, pendant 1 mn. Interposer une lampe en série dans le circuit. Si la lampe s'allume l'isolement est défectueux.
b) Contrôle de la capacité.
Utiliser un capacimètre.

VIII-NETTOYAGE ET REGLAGE DES BOUGIES

NOTA : Cette opération est nécessaire à la suite d'une conduite urbaine prolongée à un régime lent. Cette utilisation du véhicule provoque un encrassement important des bougies.

9. Eliminer au maximum, les dépôts de plomb et d'huile sur l'isolant et les électrodes en utilisant une spatule en bois très dur, à l'exclusion de tout objet métallique.
10. Nettoyer la bougie à l'essence et la sécher à l'air comprimé.
11. Sabler la bougie à l'aide de l'appareil souffleur. Alimenter l'appareil avec de l'air comprimé à 6 bars au maximum.
Souffler à l'aide d'un pistolet taré au maximum à 4 bars pour éliminer le sable sans le tasser entre l'isolant et le culot.
REMARQUE IMPORTANTE : Un nettoyage incomplet des bougies, après passage à l'appareil à sabler peut entraîner une usure très rapide du moteur. Il faut donc éliminer complètement toute trace de sable après cette opération.
12. Eliminer le sable qui a pu cependant se déposer à la base de l'isolant en le grattant avec une spatule en bois très dur.
13. **Entretien de l'appareil à sabler.**
a) Utiliser le sable vendu par le constructeur de l'appareil.
b) Conserver le sable dans un endroit très sec.
c) Renouveler le sable de l'appareil après nettoyage de 100 bougies environ.
14. Régler l'écartement des électrodes de 0,60 à 0,70 mm.

IX - CONTROLE D'UNE BOBINE



1. Contrôler l'isolement du circuit primaire :

Vérifier l'isolement du circuit primaire à l'aide d'un ohmmètre connecté entre la borne d'entrée du primaire repérée (+ ou BAT) et le boîtier. La résistance doit être infinie.

Ce contrôle peut être fait également avec une lampe témoin alimentée sous 110 volts, connectée comme l'ohmmètre. La lampe ne doit pas s'allumer.

2. Contrôler le circuit secondaire :

Placer la bobine (équipée, ou non d'une résistance extérieure) sur un banc d'essai, comportant un éclateur shunté (50 K Ω) réglé comme indiqué ci-contre.

a) Faire tourner l'allumeur à 500 tr/mn.

L'éclateur étant écarté de 15 mm au moins, rapprocher lentement la touche mobile A et l'immobiliser lorsque la première étincelle apparaît. A ce moment lire l'écartement « d » de l'éclateur.

Recommencer au moins trois fois cet essai et faire la moyenne des écartements mesurés.

L'écartement moyen doit être au minimum de 9 mm.

b) Faire tourner l'allumeur à 2000 tr/mn.

Refaire l'essai indiqué au § 2 a).

L'écartement moyen doit être au minimum de 4 mm.

REMARQUE IMPORTANTE

Depuis Septembre 1969, la nouvelle bobine d'allumage avec résistance extérieure est montée avec un nouveau condensateur d'allumage dont la capacité est augmentée : 0,25 à 0,30 μF au lieu de 0,18 à 0,27 μF .

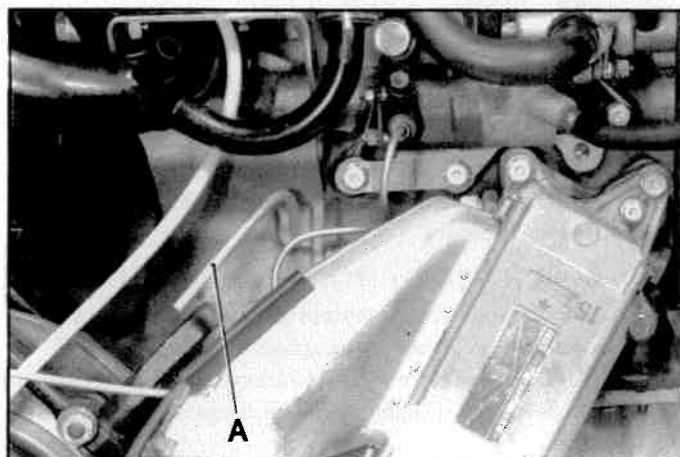
REMARQUE : A titre documentaire, la bobine doit pouvoir supporter une tension de 12 volts pendant dix heures.

I. REGLAGE DE L'ALLUMEUR AU POINT DE REPÈRE INITIAL.

VEHICULES D.IE - T.T.

→ 7/1971

5657



REMARQUE : S'assurer que l'allumeur est bien orienté, le connecteur (4) du déclencheur doit se trouver côté opposé au moteur.

1. Vérifier le réglage du rupteur.

a) A l'aide d'un jeu de cales :

Déposer la tête d'allumeur et s'assurer que l'écartement des grains de contact est de $0,40 \pm 0,05$ mm, sinon le régler.

b) A l'aide d'un dwellmètre :

Moteur tournant, lire un « rapport Dwell » égal à $56\% \pm 3\%$ sinon : déposer la tête d'allumeur, entraîner l'allumeur à l'aide du démarreur et régler l'écartement des grains.

c) A l'aide d'un contrôleur d'angle de came ou d'un oscilloscope :

Moteur tournant, lire un angle de fermeture des grains de contact égal à $50^\circ \pm 3^\circ$, sinon : déposer la tête d'allumeur, entraîner l'allumeur à l'aide du démarreur et régler l'écartement des grains.

2. Rechercher le repère initial sur le moteur :

a) Amener le premier cylindre en fin de compression.

NOTA : Sur un véhicule équipé d'une boîte à cinq vitesses, caler l'avant gauche, roue pendante. Passer la cinquième vitesse, et agir sur la roue gauche pour faire tourner le moteur.

b) Introduire une pige A de $\phi = 6$ mm dans le trou (situé sous l'alternateur) prévu dans le carter d'embrayage.

Pour cela :

Tourner lentement le moteur jusqu'à ce que la pige pénètre dans le trou du volant. A ce moment le moteur est au repère initial (1er cylindre) soit $8^\circ 30'$ avant le P.M.H.

c) RETIRER LA PIGE DE CALAGE

3. Régler l'allumeur au point de repère initial :

Brancher une lampe témoin à la borne « - » ou « RUP » de la bobine d'allumage et à la masse. Mettre le contact.

Desserrer la vis de serrage (1) du collier de l'allumeur.

Tourner à fond de boutonnière la commande d'avance (2) dans le sens de la flèche et serrer l'écrou de fixation (3).

Tourner lentement le corps de l'allumeur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. S'arrêter au moment où la lampe s'allume, ce qui correspond au décolllement des grains de contact.

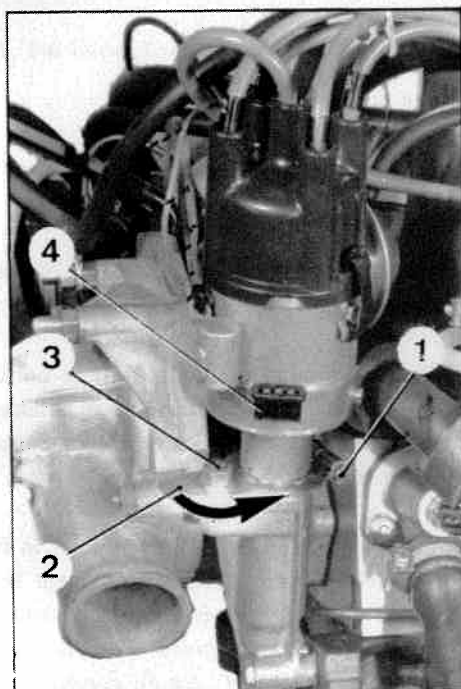
Serrer la vis de serrage (1) du collier de l'allumeur à 3 mAN (0,3 m.kg).

Couper le contact.

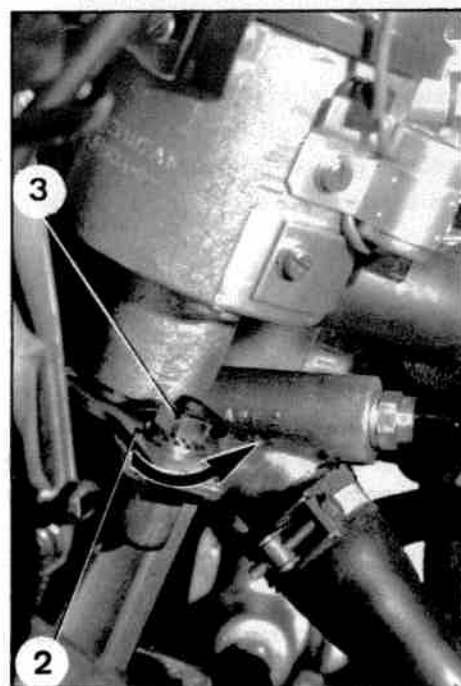
IMPORTANT :

Le pré-réglage du point d'allumage à l'aide d'une lampe témoin ne permet que la mise en route du moteur. Il ne peut en aucun cas suffire au calage de l'allumeur (point d'allumage) qui doit être effectué impérativement à l'aide d'une lampe stroboscopique (voir réglage du point d'allumage).

Manuel 583-4



5789



5730

VEHICULES D.IE -T.T.

→ 7/1971

II. PREREGLAGE AU POINT D'ALLUMAGE.



REMARQUE : S'assurer que l'allumeur est bien orienté, le connecteur du déclencheur doit se trouver côté opposé au moteur.

Depuis le 1^{er} Juillet 1971, les moteurs sont modifiés :

- L'encoche du volant-moteur destinée au préréglage du point d'allumage correspond au POINT MORT HAUT des cylindres 1 et 4 lorsque la pige introduite dans le carter d'embrayage s'engage dans cette encoche.
- Un secteur gravé A est fixé sur la pompe à eau (voir figure ci-contre).

Une graduation du secteur correspond à 1° d'allumeur.

Préréglage du point d'allumage :

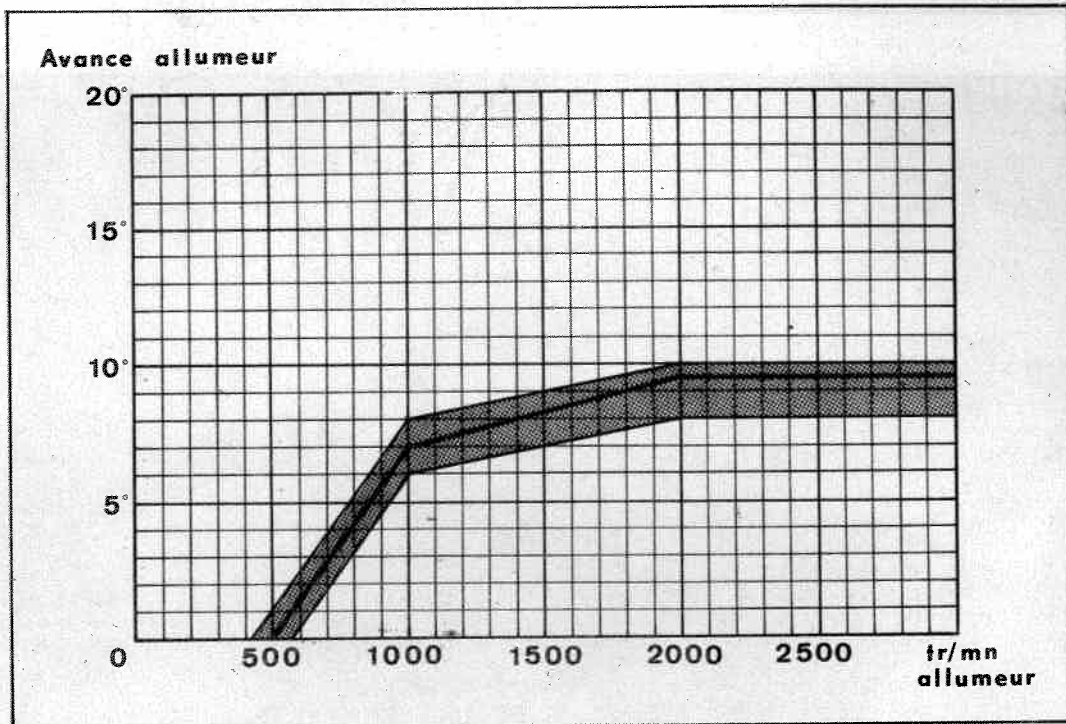
1. Vérifier l'écartement des grains de contact (angle de came).
2. Amener le piston du cylindre n° 1 en fin de compression en observant la position du rotor d'allumeur.
NOTA : Sur un véhicule équipé d'une boîte à cinq vitesses, caler l'avant gauche, roue pendante. Passer la cinquième vitesse, et agir sur la roue gauche pour faire tourner le moteur.
3. Introduire la pige B ($\phi = 6$ mm) dans le trou du carter d'embrayage et tourner lentement le moteur jusqu'à ce que la pige pénètre dans l'encoche du volant. A ce moment le piston du cylindre n° 1 est au POINT MORT HAUT, fin de compression.
4. RETIRER LA PIGE.
5. S'assurer que le repère existant sur la poulie de commande (1) (trait jaune) est situé face au zéro du secteur gradué. Si nécessaire, faire ce repère (dans le cas d'une dépose de la poulie de commande).
6. Tourner l'allumeur pour obtenir le début du décollement des grains de contact (utiliser une lampe témoin).

IMPORTANT :

Le préréglage du point d'allumage à l'aide d'une lampe témoin ne permet que la mise en route du moteur. Il ne peut en aucun cas suffire au calage de l'allumeur (point d'allumage) qui doit être effectué impérativement à l'aide d'une lampe stroboscopique (voir réglage du point d'allumage).

III. ESSAI AU BANC D'UN ALLUMEUR

D. 21-68



Courbe d'avance centrifuge des allumeurs BOSCH JFURX 4 ou JFRX 4

Manuel 583-4

1. Vérifier l'état des grains de contact et régler leur écartement à $0,40 \pm 0,05$ mm.
2. Mettre l'allumeur en place sur le banc et connecter le négatif de la bobine du banc à la borne primaire de l'allumeur.
3. Contrôler l'isolement du circuit secondaire:
Régler l'écartement des éclateurs à 7 mm.
Connecter le secondaire de la bobine au plot central de l'allumeur et les fils de bougies aux éclateurs.
Faire tourner l'allumeur à 1000 tr/mn pendant quinze minutes. Il ne doit pas y avoir de « raté » aux éclateurs.
4. Contrôler le groupement des étincelles :
L'écart angulaire ne doit pas excéder 1° maxi à toutes les vitesses (vitesse maxi de l'allumeur 3000 tr/mn).
À chaque point d'ouverture, la variation maxi des positions des étincelles ne doit pas dépasser 1° .
5. Contrôler les angles de fermeture des grains de contact :
L'angle de fermeture doit être égal à $50^\circ \pm 3^\circ$.

6. Contrôler le réglage de la courbe d'avance centrifuge :

La courbe doit être inscrite entre les courbes mini et maxi.

NOTA :

S'il se produit des spots lumineux en dehors des quatre positions normales pour des vitesses inférieures ou égales à 3200 tr/mn, il y a affolement du linguet.

Remplacer le rupteur.

7. Contrôler l'isolement du circuit primaire.

Amener l'allumeur, démuné de son condensateur, à une température de 60° C. Les grains des contacts étant décollés, appliquer une tension alternative de 110 volts entre la borne isolée positive et la masse, en interposant une lampe en série. Maintenir cette tension pendant une minute. La lampe ne doit pas s'allumer, sinon l'isolement est défectueux.

8. Contrôler le condensateur :

Contrôle de la capacité :

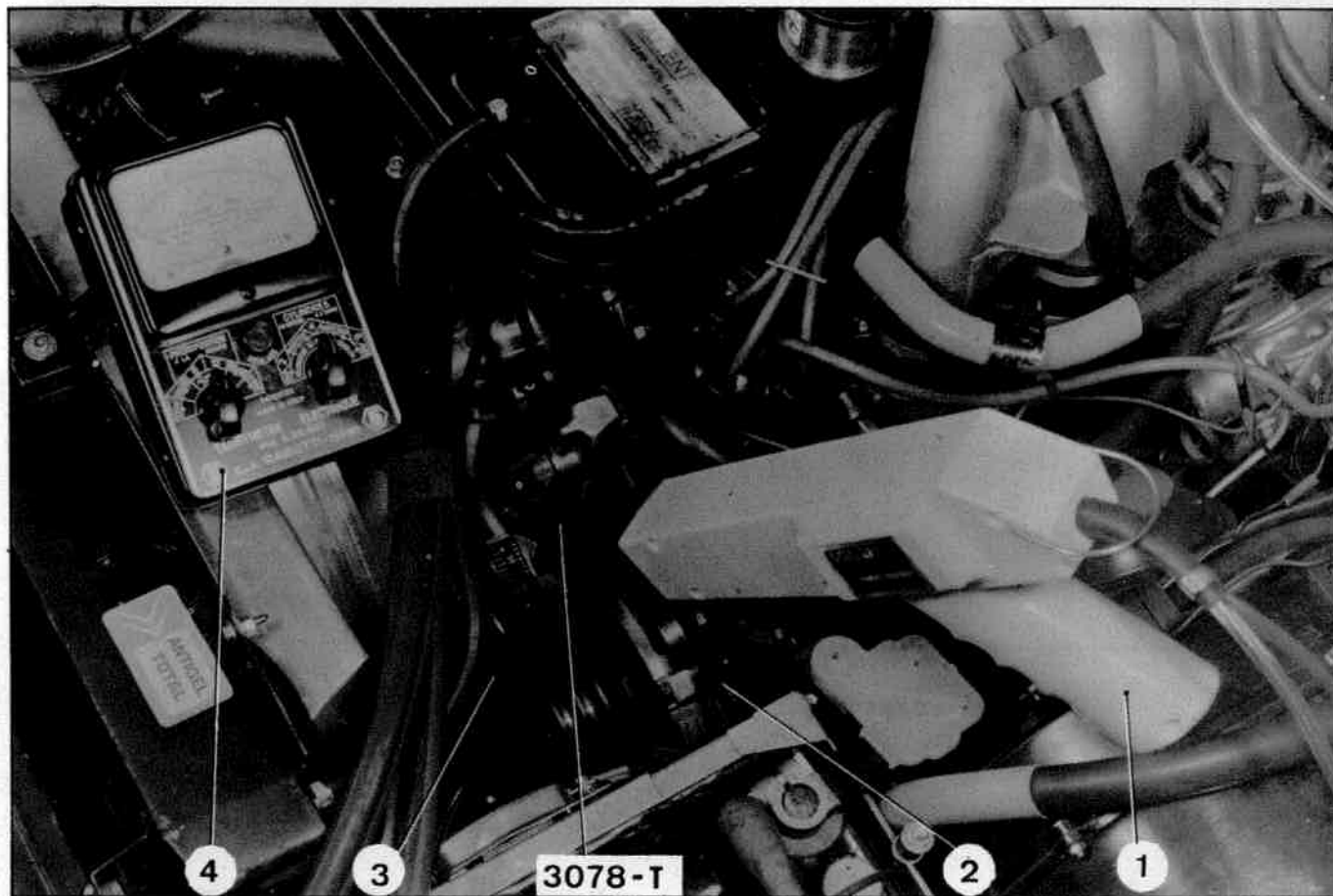
Utiliser un capacimètre. La capacité doit être comprise entre 0,15 et 0,25 μ F.

VEHICULES D.IE - T.T.

—► 7/1971

IV. REGLAGE DU POINT D'ALLUMAGE.
(à l'aide d'une lampe stroboscopique)

5624



REMARQUE : L'allumeur doit être calé, moteur tournant à 1800 tr/mn.

L'avance à l'allumage doit être de 22° (degrés vilebrequin par rapport au PMH).

1. Si l'allumeur a été déposé, le régler au point de repère initial pour que le moteur puisse tourner (voir même opération chap. I).
2. Connecter le compte-tours (4).
3. Fixer le support du secteur gradué 3078-T sur le tirant (2) d'alternateur, de façon que le secteur affleure le bord de la poulie de commande (3) (chaque division du secteur représente 2° allumeur).
4. Le moteur étant au point de repère initial, tracer un trait fin à la peinture blanche sur la poulie de commande (3) en regard du repère « zéro » du secteur.

RETIRER LA PIGE DE CALAGE.

5. Connecter la lampe stroboscopique (1) à la source de courant alimentant l'appareil et sur le circuit d'allumage du premier cylindre.

REMARQUE IMPORTANTE : Il faut capter la tension secondaire du circuit d'allumage du premier cylindre sur la tête d'allumeur.

6. Eclairer le repère à l'aide de la lampe stroboscopique. Le repère semble se déplacer quand le régime moteur augmente.
Lorsque le moteur tourne à 1800 ± 50 tr/mn le repère doit correspondre à 6° 45' allumeur (trois divisions 1/3 environ).
7. Si cette condition n'est pas réalisée, desserrer la vis du collier de l'allumeur et tourner celui-ci pour amener le repère en regard de la bonne graduation (l'angle d'avance à l'allumage augmente en tournant l'allumeur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).
8. Serrer la vis du collier d'allumeur à 3 mAN (0,3 m.kg).
9. Couper le contact.
10. Déposer la lampe stroboscopique (1), le support 3078-T et le compte-tours (4).

V. REGLAGE DU POINT D'ALLUMAGE (à l'aide d'une lampe stroboscopique avec déphaseur)

VEHICULES D.IE - T.T.

—▶ 7/1971

7267



Manuel 583-4

REMARQUE : L'allumeur doit être calé, moteur tournant à 1800 tr/mn.

L'avance à l'allumage doit être de 22° (degrés vilebrequin par rapport au PMH).

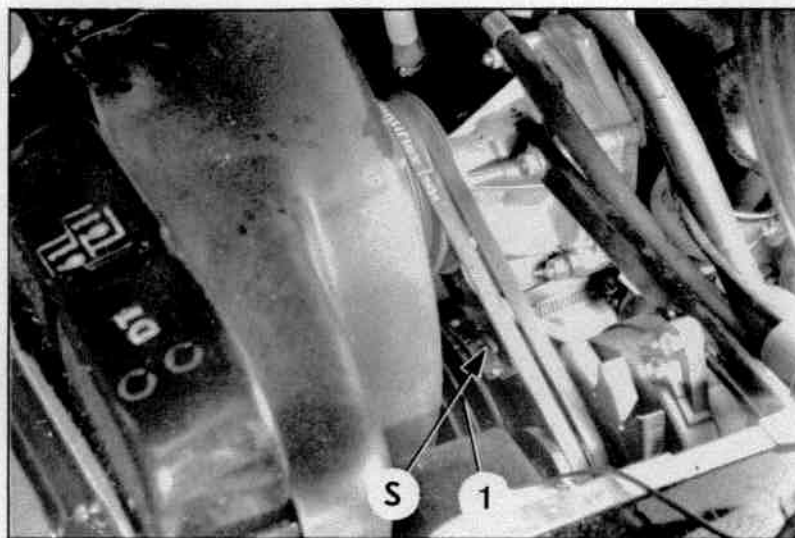
1. Si l'allumeur a été déposé, le régler au point de repère initial pour que le moteur puisse tourner (voir même opération chap. I).
2. Connecter le compte-tours.
3. Fixer le support de l'index 3078-T sur le tirant (2) d'alternateur, de façon que l'index affleure le bord de la poulie de commande (3).
4. Le moteur étant au point de repère initial, tracer un trait fin à la peinture blanche sur la poulie de commande (3) en regard du trait repère de l'index.
RETIRER LA PIGE DE CALAGE.
5. Connecter l'appareil à la source de courant et sur le circuit d'allumage du premier cylindre. Régler le déphaseur (1) à « zéro ».
6. Faire tourner le moteur à 1800 ± 50 tr/mn.
7. Eclairer les repères à l'aide de la lampe stroboscopique (4).
8. En agissant sur la commande du déphaseur, amener le repère de la poulie de commande (3) en regard du trait repère fixe de l'index 3078-T. Le moteur tournant à 1800 ± 50 tr/mn, lire sur le cadran du déphaseur la graduation indiquée par l'aiguille, ce qui correspond à l'angle d'avance à l'allumage. Si le réglage est correct, il faut lire, 6°45' allumeur.
9. Si le chiffre lu est différent, desserrer la vis du collier de l'allumeur et tourner celui-ci pour amener le repère de la poulie de commande (3) en regard du trait repère de l'index 3078-T. L'angle d'avance à l'allumage augmente en tournant l'allumeur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
10. Serrer la vis du collier d'allumeur à 3 mAN (0,3 m.kg). Couper le contact.
11. Déposer la lampe stroboscopique (4) et le déphaseur (1), l'index 3078-T et le compte-tours.

VEHICULES D.IE - T.T.

7/1971

VI. REGLAGE DU POINT D'ALLUMAGE.

10140



1. Si l'allumeur a été déposé, le prérégler pour que le moteur puisse tourner (voir même opération chap. II).
2. Amener le piston du cylindre n° 1 au PMH (voir même opération chap. II).
3. S'assurer que le repère existant sur la poulie de commande (1) (trait jaune) est situé en face du zéro du secteur gradué « S ». Si nécessaire, faire ce repère.
4. L'avance à l'allumage doit être de 22° (degrés vilebrequin par rapport au PMH), moteur tournant à 1800 tr/mn.
5. Convertir cette valeur en degrés allumeur :

$$\text{avance allumeur} = \frac{\text{avance vilebrequin}}{2}$$

$$\text{soit : avance allumeur} = \frac{22^\circ}{2} = 11^\circ$$

a) Cas d'utilisation d'une lampe stroboscopique :

- Faire tourner le moteur au régime indiqué (1800 tr/mn).
- Le repère de la poulie de commande (éclairé par la lampe stroboscopique) doit se trouver face à la division correspondant à la valeur précédemment calculée. Si cette condition n'est pas réalisée, modifier la position angulaire de l'allumeur. Pendant l'opération de réglage, vérifier et corriger, si nécessaire, le régime moteur.

b) Cas d'utilisation d'une lampe stroboscopique avec déphaseur :

- Faire tourner le moteur au régime indiqué (1800 tr/mn).
- Agir sur la commande du déphaseur pour maintenir le repère de la poulie de commande (éclairé par la lampe stroboscopique) face au repère zéro du secteur gradué.
- Lire sur le cadran du déphaseur la valeur de l'avance, et s'assurer qu'elle correspond bien avec celle souhaitée. Dans le cas contraire, modifier la position angulaire de l'allumeur. Pendant l'opération de réglage, vérifier et corriger, si nécessaire, le régime moteur.

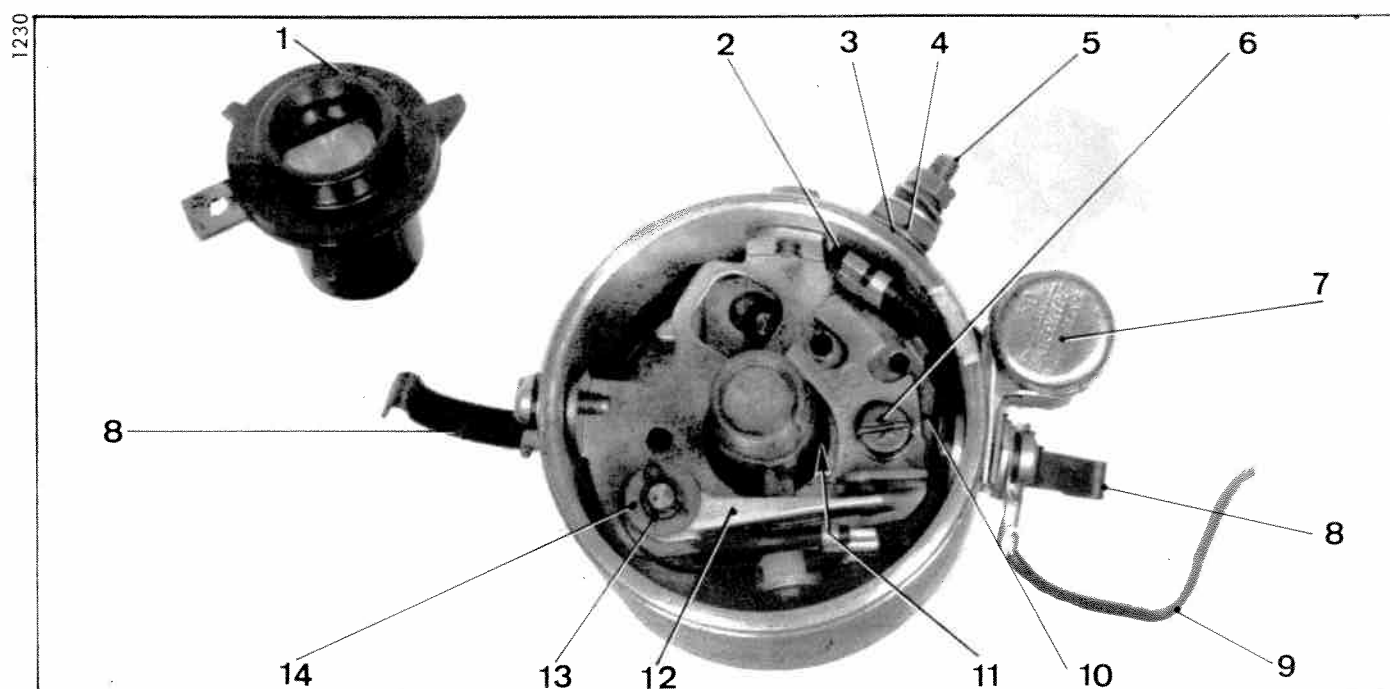
ATTENTION :

Le cadran des déphaseurs comporte généralement deux échelles de lecture :

- l'une indiquant les degrés vilebrequin,
- l'autre indiquant les degrés allumeur.

IMPORTANT : Il faut capter la tension secondaire du circuit d'allumage du premier cylindre sur la tête d'allumeur.

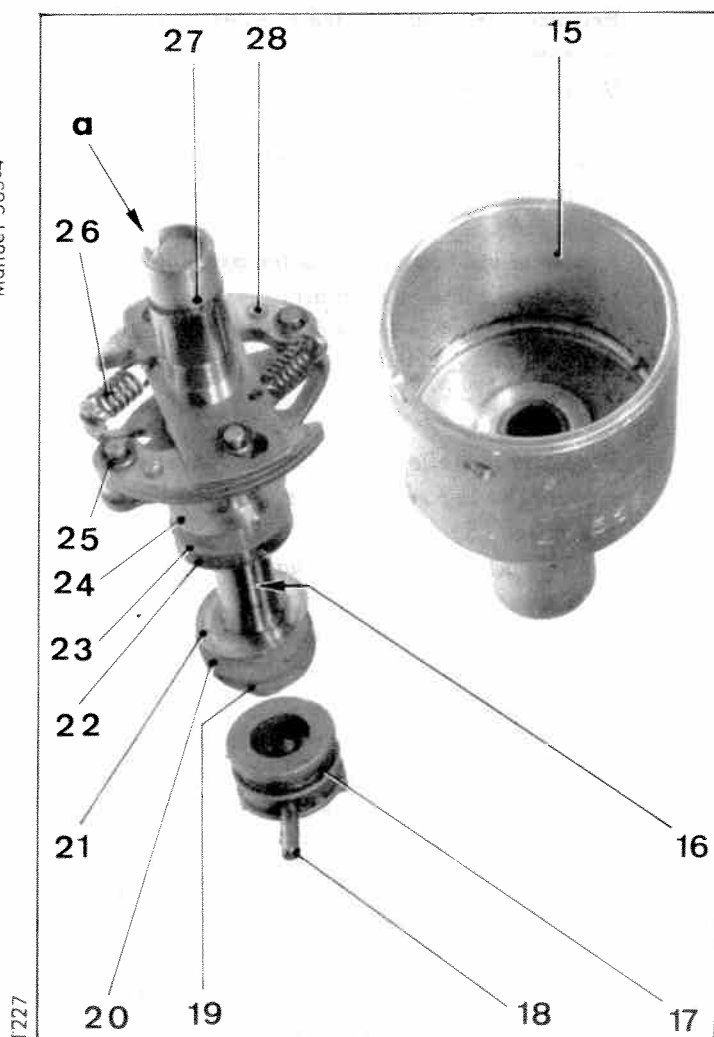
I. ALLUMEUR DUCELLIER.

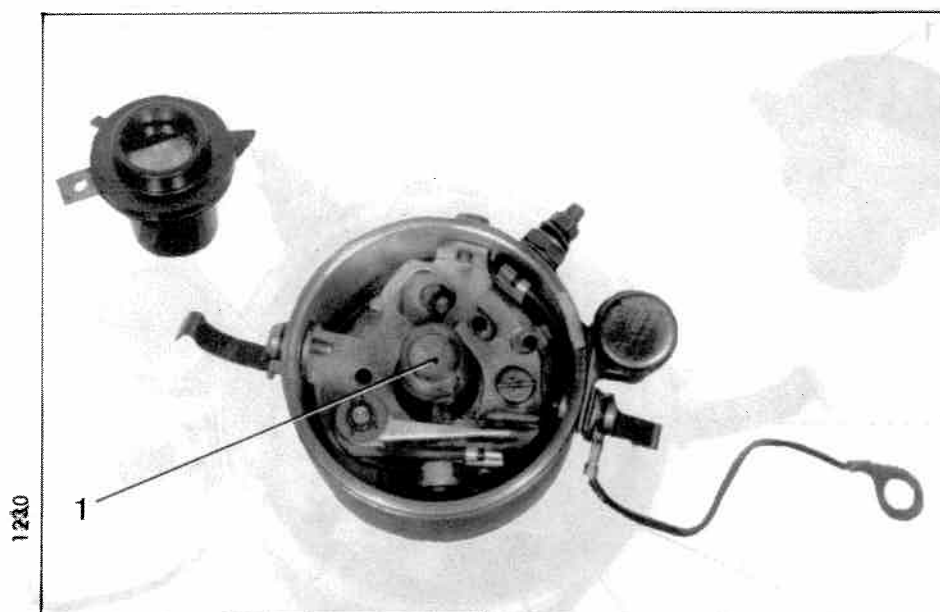


DEMONTAGE.

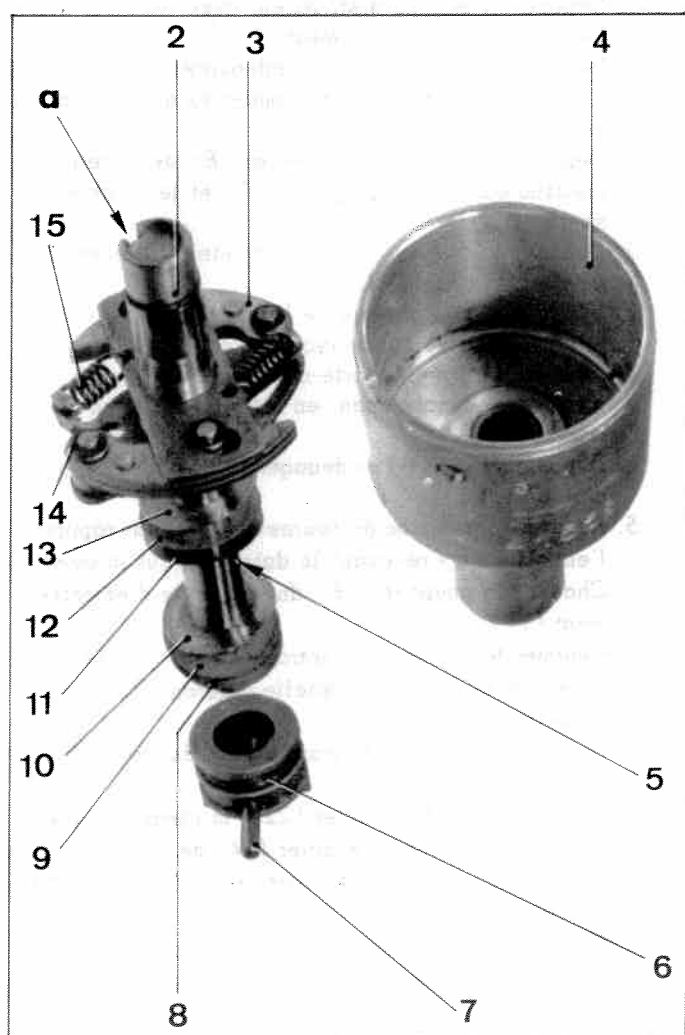
1. Déposer la tête du distributeur avec les fils.
Dégager le doigt d'allumeur (1).
Dégager la connexion du condensateur (7), dévisser l'écrou (4) et dégager les rondelles acier et la rondelle isolante (3).
Déposer les agrafes de fixation (8) de la tête du distributeur, le condensateur (7) et le fil de masse (9).
2. Déposer le circlip (13) et la rondelle isolante (14) du contact mobile (12).
3. Déposer le contact mobile (12) et la borne primaire (5) munie du canon isolant (2).
4. Déposer le plateau porte-contact (10) muni du contact fixe, en maintenant en retrait le frotteur de came (11).
Déposer la vis (6) et dégager le contact fixe du plateau (10).
5. Repérer la position du tournevis (17) par rapport à l'encoche « a » recevant le doigt (1) sur la came (27).
Chasser la goupille (18) du tournevis d'entraînement (17).
Déposer le tournevis d'entraînement (17), les rondelles acier (19), la rondelle céleron (20) et la rondelle acier (21).
6. Dégager l'arbre de commande (16) du corps d'allumeur (15).
Dégager la rondelle acier (22), la rondelle céleron (23) et la rondelle acier (24) de l'arbre de commande (16). Déposer les circlips (25) et décrocher les ressorts (26).
Déposer le feutre, la vis limitatrice du jeu axial de la came, dégager la came (27) et les masses d'avance (28).
7. Nettoyer les pièces.

Manuel 583-4





MONTAGE.

**8. Préparer l'arbre de commande :**

Remplacer les masselottes si elles présentent un jeu anormal sur leurs axes.

Mettre en place les masselottes (3) en huilant légèrement leurs axes.

Engager la came (2) sur l'arbre (5).

Accrocher les ressorts (15) et monter les circlips (14).

Monter la vis limitatrice du jeu axial de la came (rondelles plate et éventail).

Mettre en place le feutre (1) imbibé d'huile.

9. Placer la rondelle acier (13), la rondelle céleron (12) et la rondelle acier (11) sur l'arbre de commande (5).

Huiler l'arbre et l'engager dans le corps (4) de l'allumeur.

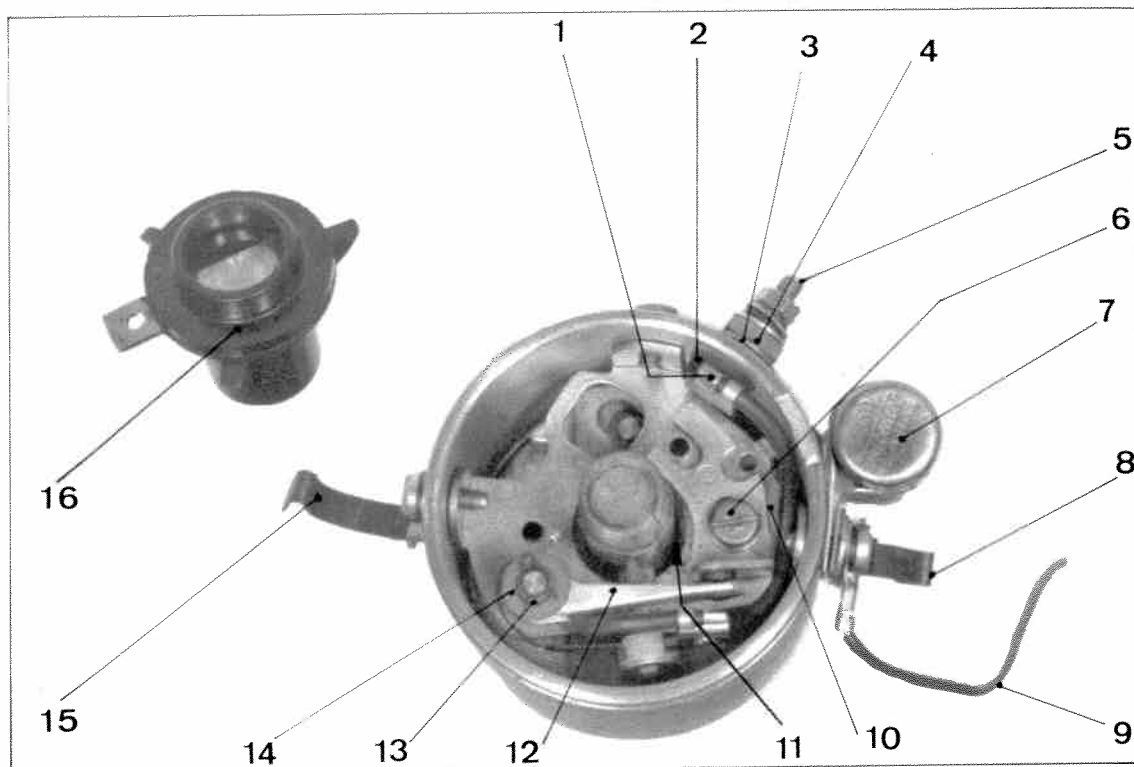
Engager sur l'extrémité de l'arbre de commande (5) les rondelles acier (10), la rondelle céleron (9) et la rondelle acier (8).

Mettre en place provisoirement le tournevis d'entraînement (6), la goupille (7) et vérifier que l'arbre tourne librement sans jeu latéral. Sinon modifier le nombre des rondelles de réglage (10).

Monter définitivement le tournevis d'entraînement en l'orientant par rapport à l'encoche « a » de la came (2) suivant le repère fait au démontage.

Goupiller et épanouir les extrémités de la goupille (7).

1230



10. Engager le canon isolant (2) sur la borne positive (5).

Mettre en place la borne positive ainsi préparée dans le corps de l'allumeur. Engager sur la borne positive, la rondelle isolante (3) et une rondelle acier. Visser l'écrou (4) sans le serrer.

13. Connecter le fil du condensateur sur la borne (5).

14. Poser le contact fixe, régler l'écartement des grains à $0,45 \pm 0,05$ mm. Serrer la vis (6).

11. Mettre en place le plateau porte-contact (10) dans le corps de l'allumeur en guidant le frotteur de came (11). Après montage, s'assurer que le frotteur est bien en place dans le plateau. Poser les vis de fixation du plateau porte-contact en intercalant les agrafes (8) et (15), le condensateur (7), et le fil de masse (9) (rondelle éventail sous tête de vis).

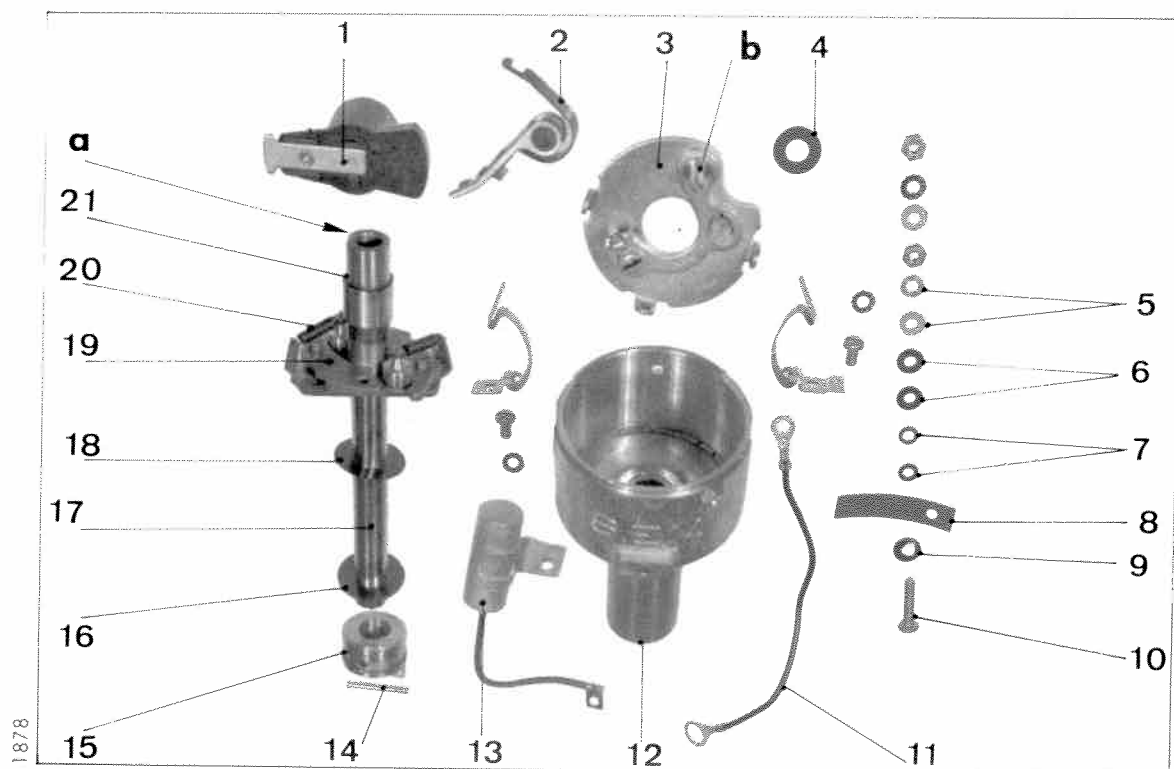
15. Monter le rotor (16) et la tête de l'allumeur.

12. Engager le contact mobile (12) sur son axe (légerement huilé) en comprimant le ressort de rappel. Poser la rondelle isolante (14) et le circlip (13). Engager la cosse ouverte (1) du fil d'alimentation entre la tête de la borne positive (5) et le canon isolant (2). Serrer l'écrou (4).

REMARQUES :

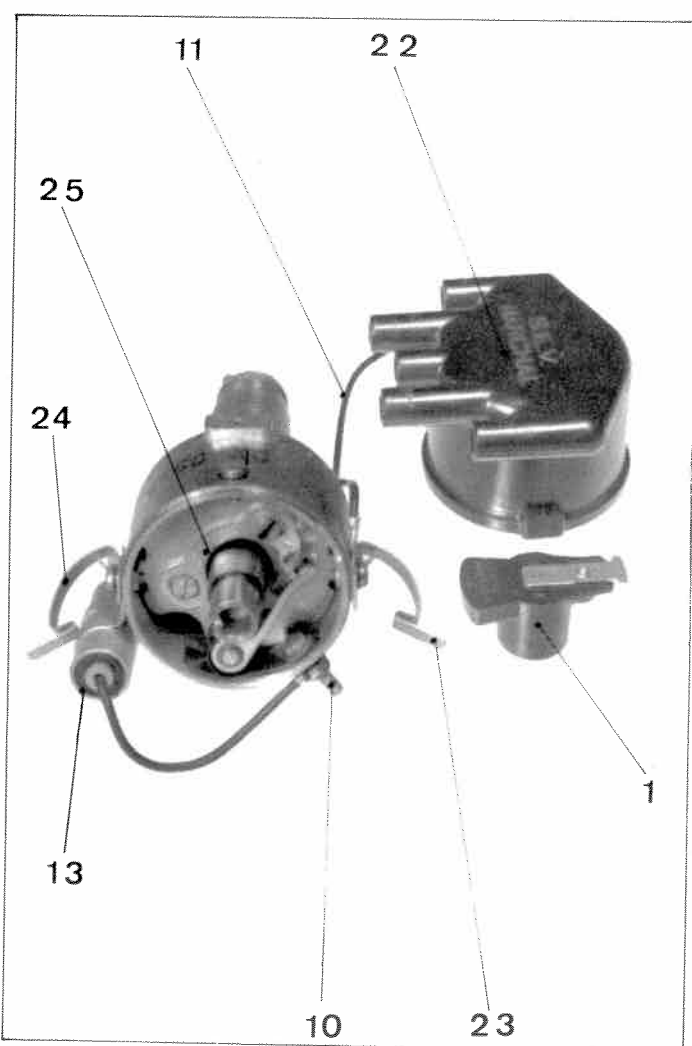
- Lors de la révision d'un allumeur, il est recommandé de toiler à l'aide d'une toile abrasive fine, l'extrémité du rotor et l'intérieur des plots de la tête du distributeur afin de supprimer les oxydes qui gênent le passage du courant secondaire.
- Si le véhicule est équipé d'un poste radio, le rotor est anti-parasité (résistance incorporée de $5000 \Omega \pm 20 \%$).
- Changer les contacts si ceux-ci présentent un défaut à la surface des grains.

II. ALLUMEUR SEV-MARCHAL.

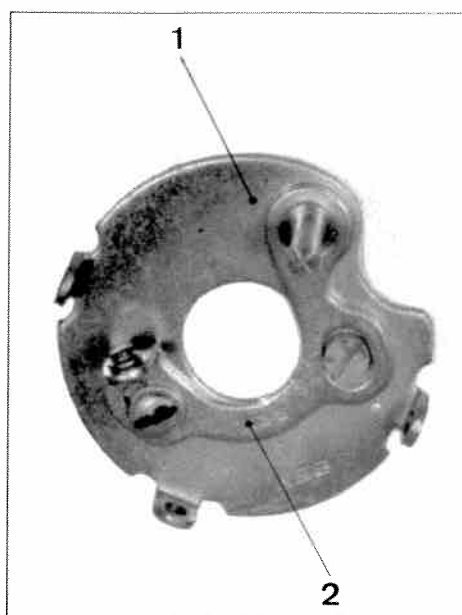


DEMONTAGE.

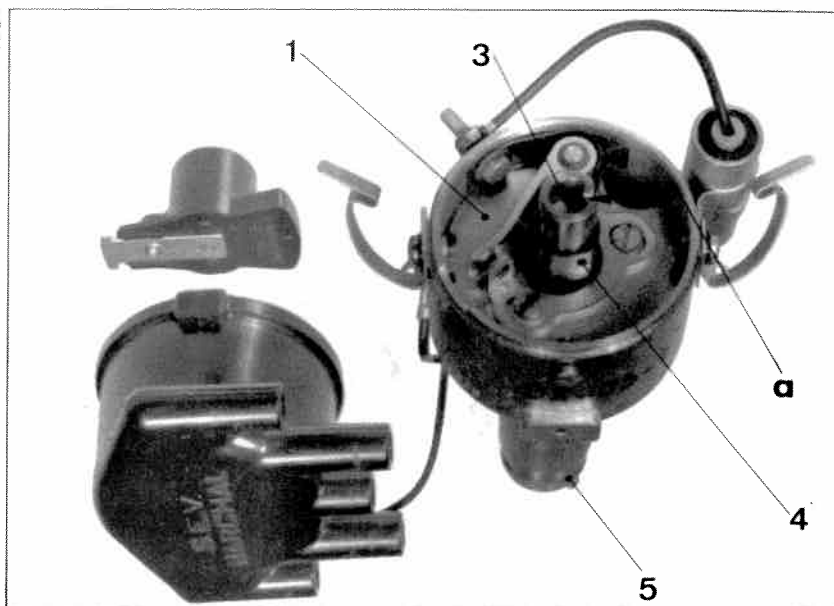
1. Déposer la tête du distributeur (22).
Dégager le doigt d'allumeur (1).
Dégager la connexion du condensateur (13).
Déposer les rondelles plates acier (5) et les rondelles isolantes (6).
Dégager la borne primaire (10), les rondelles isolantes (7), la feuille isolante (8), la rondelle isolante (9) et la rondelle plate.
2. Dégager le contact mobile (2) et la rondelle isolante (4), de l'axe « b ».
3. Déposer l'agrafe de fixation (23) de la tête du distributeur avec le fil de masse (11).
Déposer l'agrafe de fixation (24) de la tête du distributeur avec le condensateur (13).
4. Dégager le plateau (3) avec le contact fixe (25).
Déposer le contact fixe (25) du plateau (3).
5. Repérer la position du tournevis d'entraînement (15) par rapport à l'encoche « a » de la came (21).
Chasser la goupille (14), dégager le tournevis d'entraînement (15) et la rondelle acier (16).
6. Dégager l'arbre de commande (17) du corps de l'allumeur (12).
Dégager la rondelle acier (18).
Déposer les deux ressorts (20) et les deux circlips de maintien des masses d'avance (19).
Déposer les masses d'avance (19) et la came (21).
7. Nettoyer les pièces.



1878



1880



MONTAGE.

8. Préparer l'arbre de commande :

Remplacer les masses d'avance et la came si elles présentent un jeu anormal sur leurs axes. Mettre en place la came (4) sur l'arbre (8) en huilant légèrement l'axe.

Mettre en place les masses d'avance (10) en huilant légèrement leurs axes. Fixer les circlips et accrocher les ressorts (11).

Mettre en place le feutre (3) imbibé d'huile.

9. Placer la rondelle acier (9) sur l'arbre de commande (8).

Huiler l'arbre et l'engager dans le corps de l'allumeur.

Engager sur l'extrémité de l'arbre de commande la rondelle acier (7).

Mettre en place provisoirement le tournevis d'entraînement (5), la goupille (6). Vérifier que l'arbre tourne librement sans jeu latéral, sinon modifier le nombre des rondelles de réglage (7).

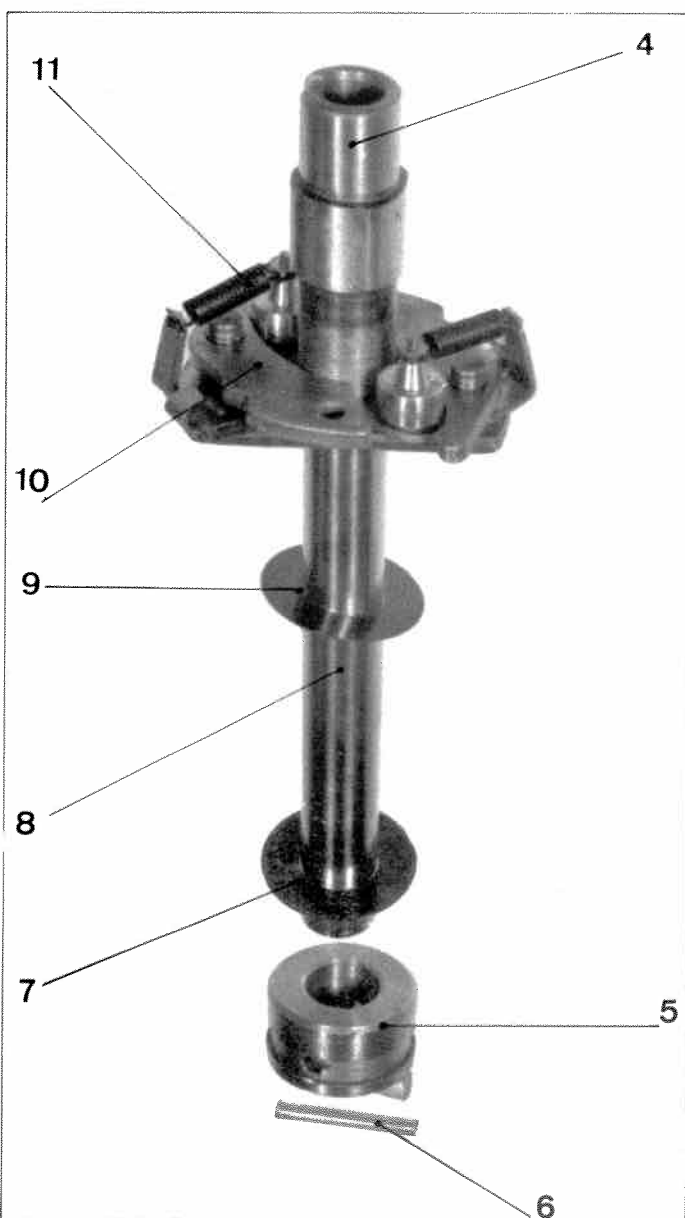
Monter définitivement le tournevis d'entraînement (5) en l'orientant par rapport à l'encoche « a » de la came (4) suivant le repère fait au démontage.

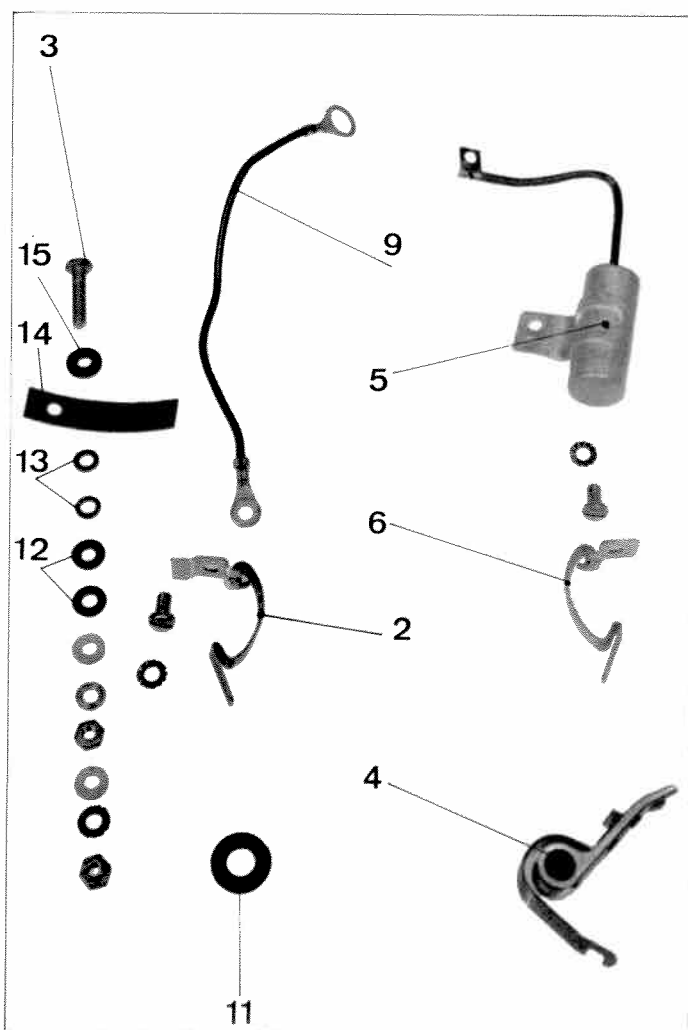
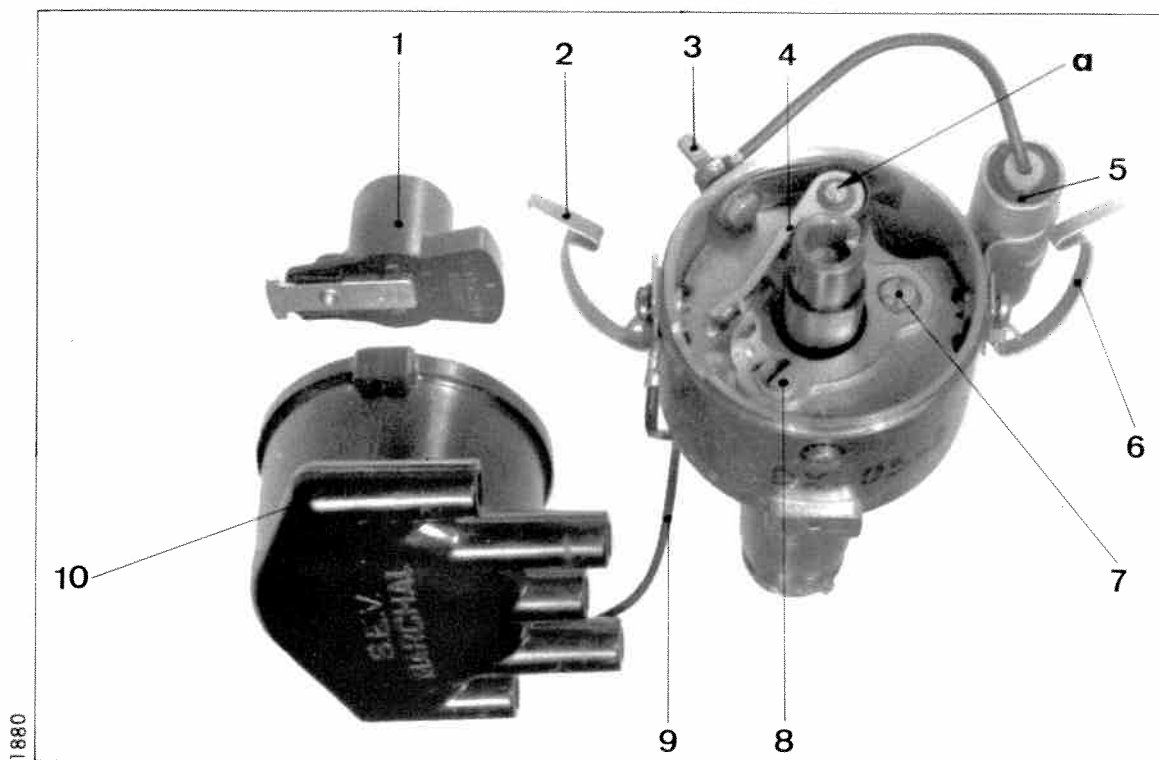
Goupiller et épanouir les extrémités de la goupille (6).

10. Monter le contact fixe (2) sur le plateau (1).
Mettre en place le plateau (1) dans le corps de l'allumeur.

Manuel 583.4

1878





11. Engager une rondelle plate, la rondelle isolante (15) et la feuille isolante (14) sur la borne primaire (3). Engager cet ensemble dans le corps de l'allumeur. Mettre en place la rondelle isolante (11) sur l'axe « a » du plateau.

Mettre en place le contact mobile (4) en comprimant le ressort et en l'interposant entre la rondelle plate et la rondelle isolante (15).

Engager sur la borne primaire (3), les deux rondelles isolantes (13), puis les deux rondelles isolantes (12), une rondelle plate, la connexion du condensateur (5) et l'écrou. Serrer celui-ci.

12. Monter le fil de masse (9) et l'agrafe de maintien (2) de la tête du distributeur.

Monter le condensateur (5) et l'agrafe de maintien (6) de la tête du distributeur.

13. Régler l'écartement des contacts à $0,45 \pm 0,05$ mm en agissant sur l'excentrique de réglage (7). Serrer la vis (8).

Mettre en place le rotor (1).

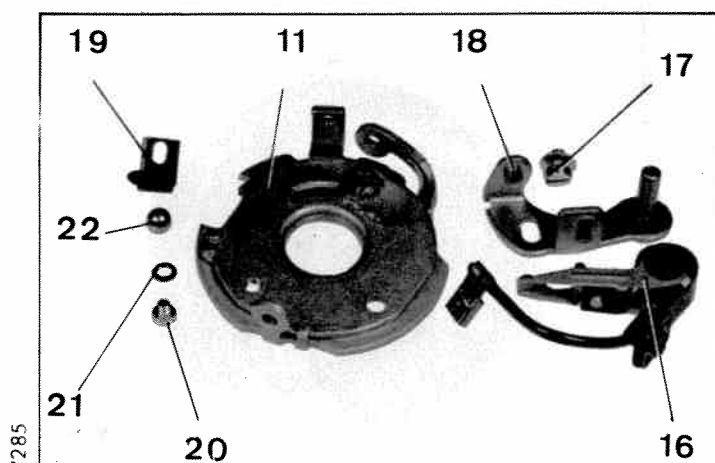
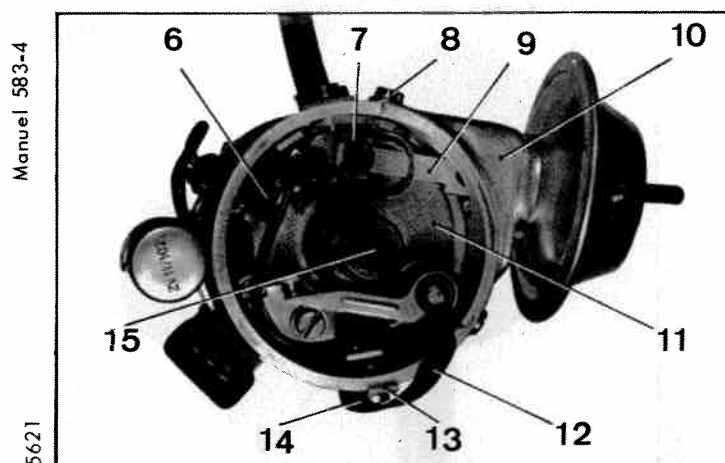
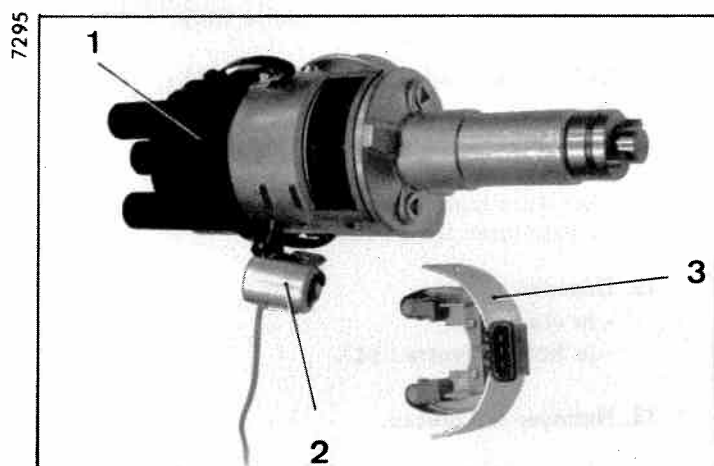
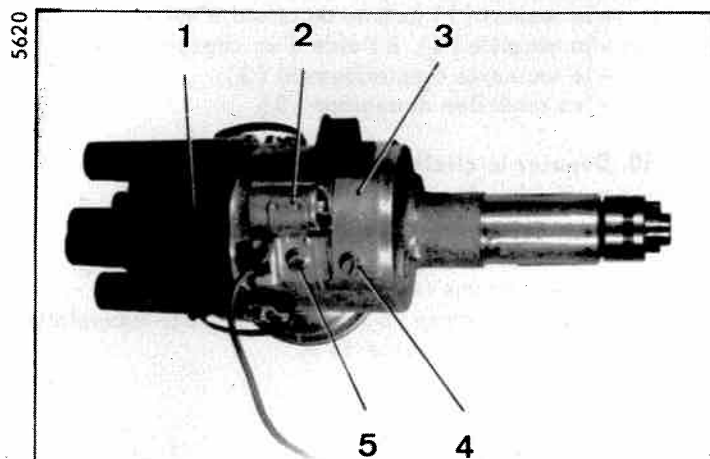
Mettre en place la tête du distributeur (10).

REMARQUES :

- Lors de la révision d'un allumeur, il est recommandé de toiler à l'aide d'une toile abrasive fine, l'extrémité du rotor et l'intérieur des plots de la tête du distributeur afin de supprimer les oxydes qui gênent le passage du courant secondaire.
- Si le véhicule est équipé d'un poste radio le rotor est anti-parasité (résistance incorporée de $5000 \Omega \pm 20 \%$).
- Il faut changer les contacts si ceux-ci présentent un défaut à la surface des grains.

ALLUMEUR BOSCH

VEHICULES D.IE

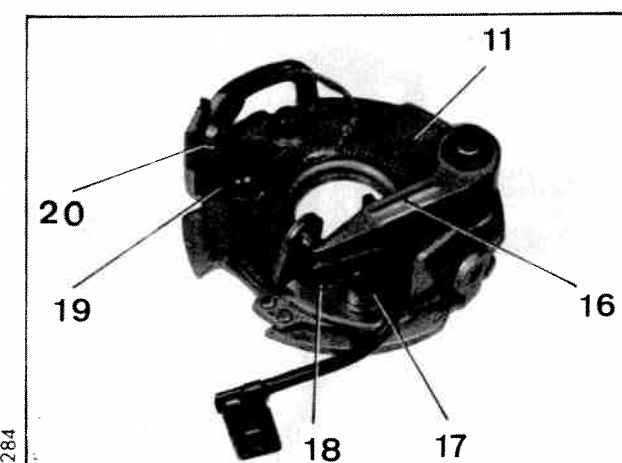


REMARQUE : La capsule à dépression de cet allumeur, n'étant pas utilisée sur ce type de moteur, a été supprimée depuis Juillet 1971.

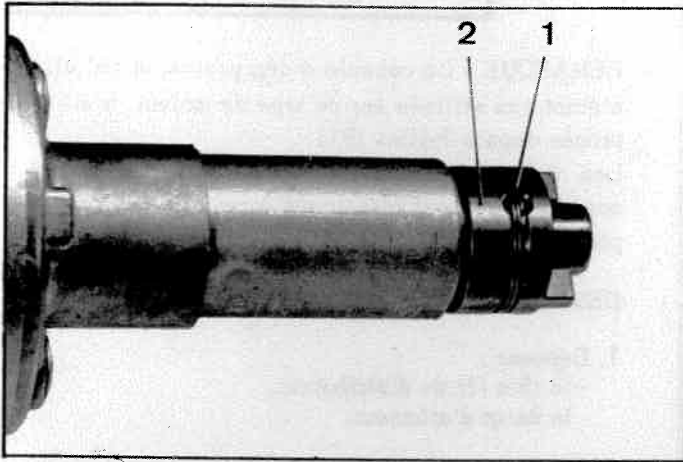
Les réglages et la courbe centrifuge de l'allumeur sans capsule sont identiques à ceux de l'allumeur précédent.

DEMONTAGE.

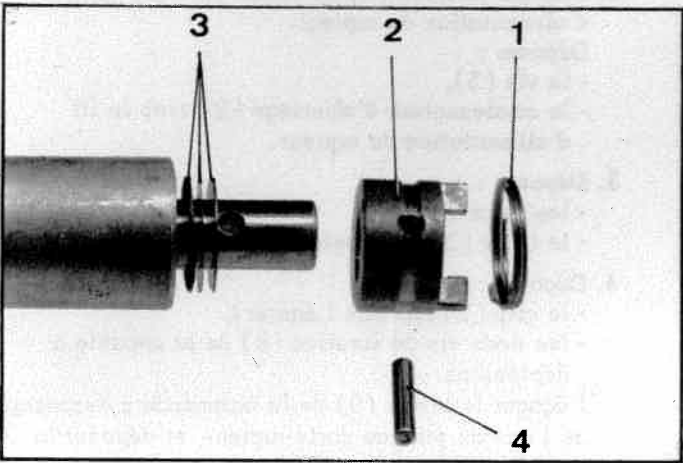
1. Déposer :
 - la tête (1) du distributeur,
 - le doigt d'allumeur.
2. Dégager la fiche (6) de connexion de la borne d'alimentation du rupteur.
Déposer :
 - la vis (5),
 - le condensateur d'allumage (2) avec le fil d'alimentation du rupteur.
3. Déposer :
 - les deux vis (4),
 - le tiroir (3) des contacts de déclenchement.
4. Déposer :
 - le clip (7) (ne pas l'égarer),
 - les deux vis de fixation (8) de la capsule à dépression.
 Dégager le levier (9) de la commande à dépression, de l'axe du plateau porte-rupteur, et déposer la capsule à dépression (10).
5. Déposer :
 - les deux vis (14),
 - les deux languettes (13) (en les repérant), avec les deux lames ressort (12).
6. Déposer le plateau (11) porte-rupteur en le dégageant vers le haut.
7. **Déshabiller le plateau (11) porte-rupteur :**
Déposer :
 - le linguet (16), de son axe,
 - la vis (17),
 - le contact fixe (18),
 - la vis (20) avec sa rondelle plate (21),
 - l'équerre (19) et la bille (22).
8. Déposer le feutre (15).



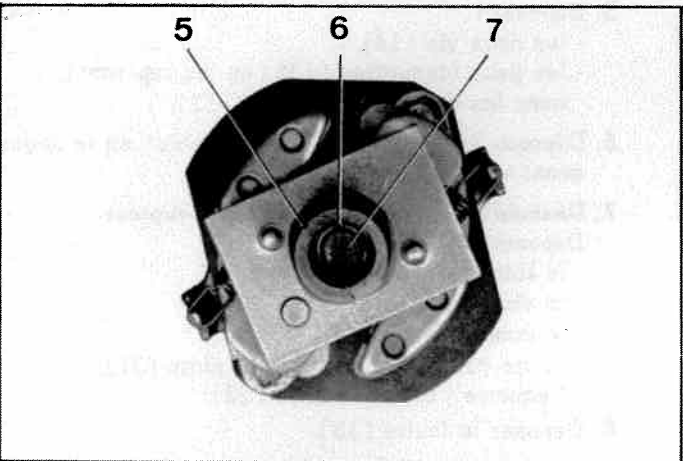
7298



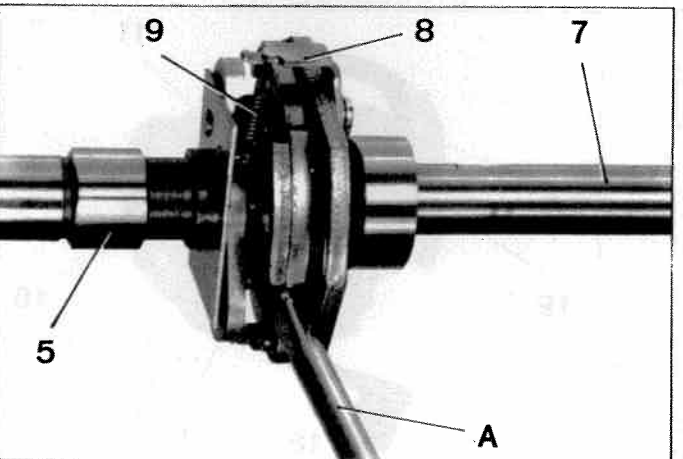
7297



7283



7276

**9. Déposer :**

- le ressort (1) turbine de retour d'huile,
- la goupille (4), à l'aide d'un chasse-goupille,
- le tournevis d'entraînement (2),
- les rondelles de réglage (3).

10. Déposer le circlip (6) de maintien de la came (5) sur l'arbre de commande (7) :

Pour cela :

- dégrafer les deux ressorts (9), des pattes d'accrochage (8),
- écarter la came (5), du plateau porte-masselottes, à l'aide d'un tournevis A.

Déposer :

- le circlip (6),
- la came (5),
- l'arbre de commande (7), avec ses rondelles acier de réglage et la rondelle fibre.

11. Dénicher l'arbre de commande (7) :

Déposer :

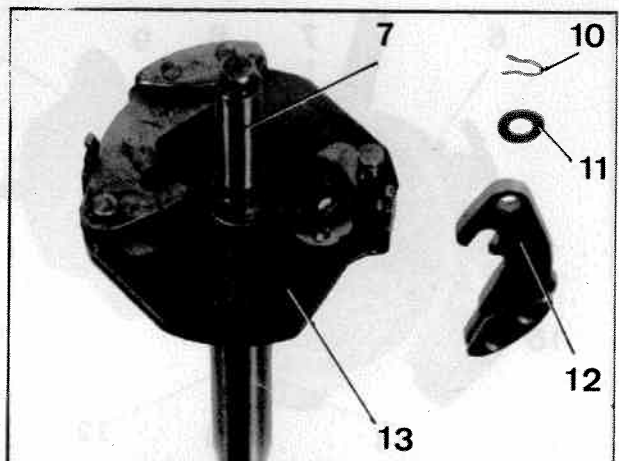
- les deux jons (10),
- les deux masselottes (12),
- les deux rondelles (11),
- l'entretoise fibre (13).

12. Déposer :

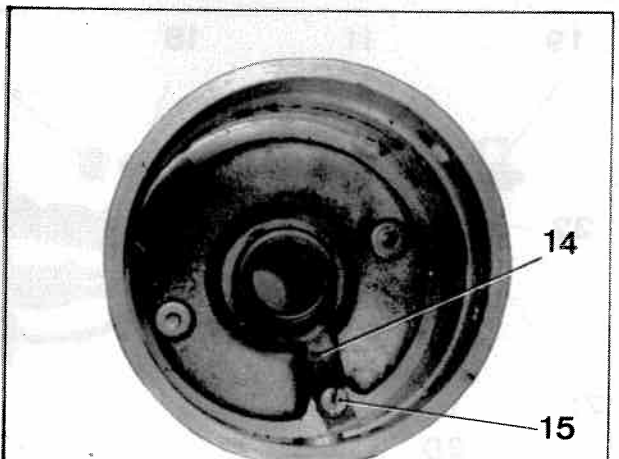
- la vis (15),
- le frotteur feutre (14).

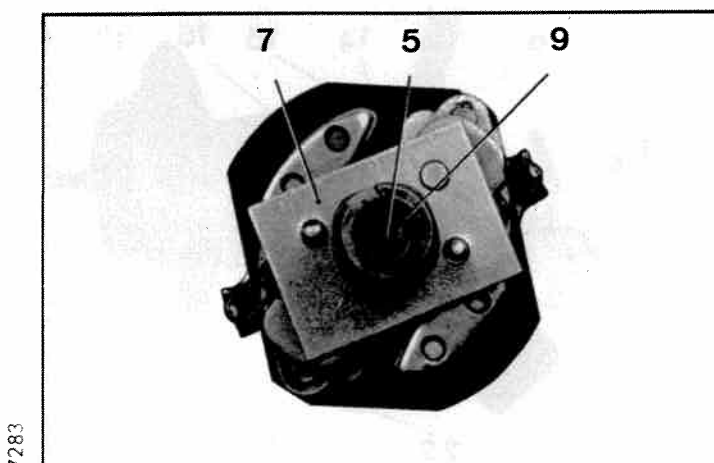
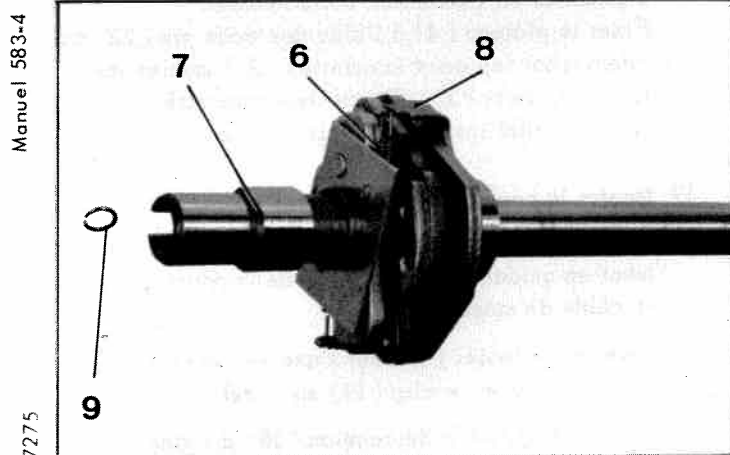
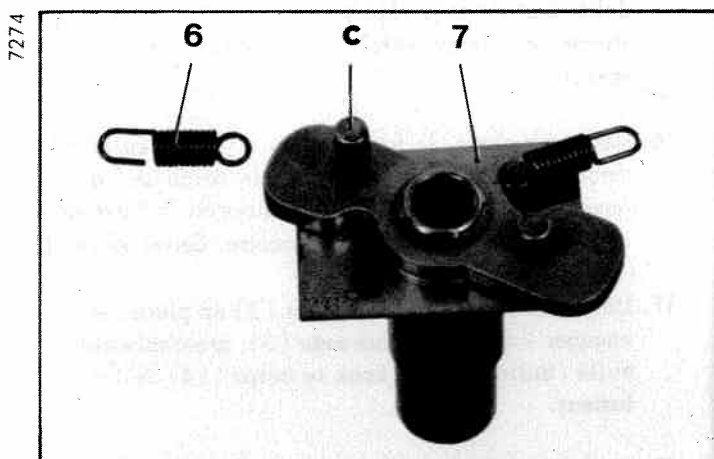
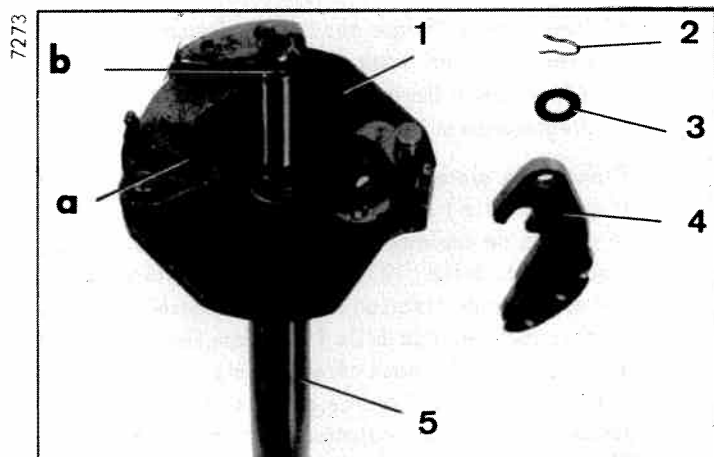
13. Nettoyer les pièces.

7273



7282





MONTAGE.

Lors de la révision d'un allumeur :

- 1°) Il faut changer les contacts d'allumage si ceux-ci présentent un défaut à la surface des grains.
- 2°) Il est recommandé de toiler à l'aide d'une toile abrasive fine l'extrémité du rotor et l'intérieur des plots de la tête du distributeur, pour supprimer les oxydes qui gênent le passage du courant secondaire.

14. Préparer l'arbre de commande :

a) Placer sur le plateau porte-masselottes :

- l'entretoise fibre (1),
- les rondelles (3) sur les axes des masselottes,
- les masselottes (4) préalablement graissées,
- les jons (2).

b) Placer sur la came (7) les deux ressorts (6).

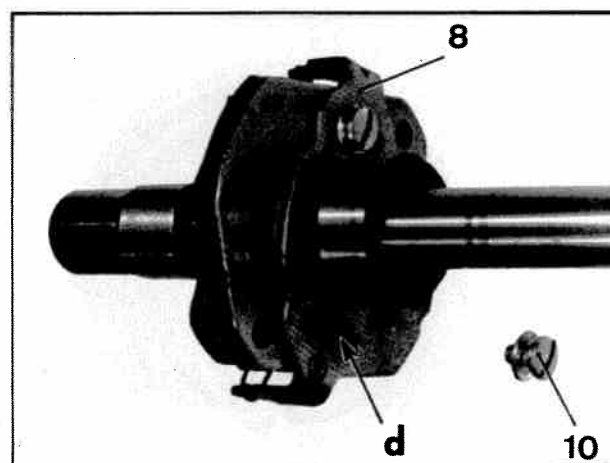
c) Placer la came (7) sur l'arbre de commande (5). Huiler l'extrémité « b » de l'arbre de commande et mettre en place la came (7) en orientant correctement les tétons « c » pour qu'ils s'engagent dans le logement « a » des masselottes.

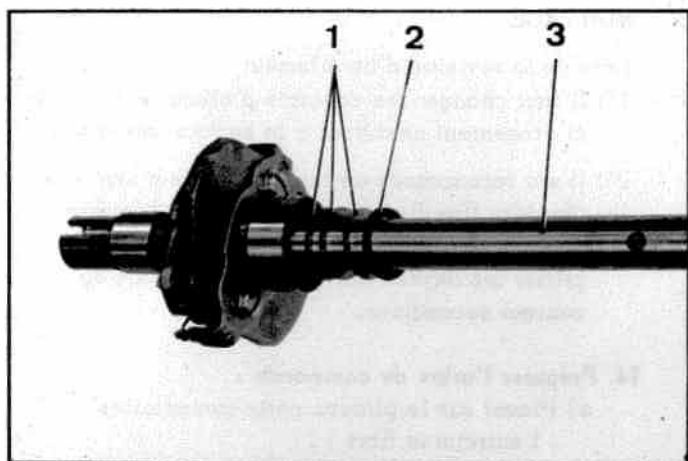
Accrocher les ressorts (6) sur les pattes (8). Maintenir la came (7) sur l'arbre de commande en positionnant le circlip (9) sur l'arbre de commande (5). Utiliser un tube ϕ intérieur égal à 6 mm.

REMARQUES : Lors du démontage, ne pas dérégler les vis (10) qui fixent l'étrier (8).

La position de l'étrier (8) détermine la tension des ressorts des masselottes, donc la courbe centrifuge de l'allumeur.

Si les deux vis (10) ont été desserrées, pré régler l'étrier (8), en serrant les deux vis (10) de façon qu'elles soient positionnées au milieu des boutonnières « d ».

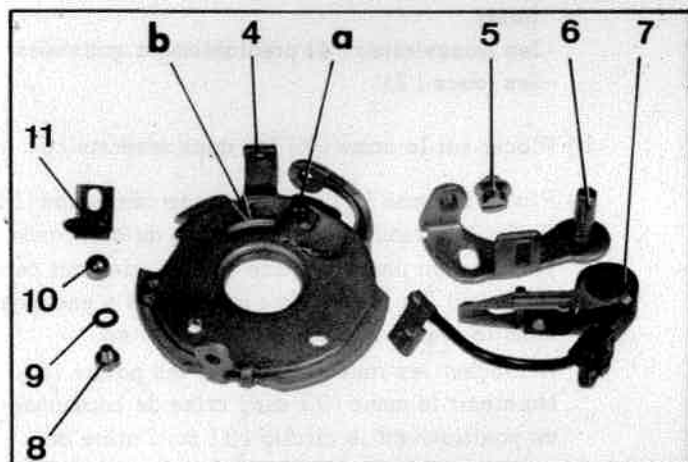




- d) Placer dans l'ordre sur l'arbre de commande (3) :
- les rondelles acier (1) de réglage,
 - la rondelle fibre (2) de friction, préalablement huilées (huile moteur).

15. Préparer le plateau porte-rupteur :

Placer la bille (10) préalablement graissée, sur le chemin de roulement « b » du plateau (4). Maintenir la bille (10) à l'aide de l'équerre (11). Serrer la vis de fixation (8) de l'équerre (11) de façon à maintenir la bille (10) sans jeu, (rondelle contact (9) sous tête de vis). Placer le contact fixe (6) sur le plateau (4). Graisser l'axe d'articulation du contact mobile. Fixer provisoirement le contact fixe (5) (rondelle contact sous tête). Placer le contact mobile (7) en comprimant le ressort.



16. Mettre en place, le frotteur feutre (12) préalablement huilé (huile moteur) dans le corps de l'allumeur. L'orienter perpendiculairement à l'axe de l'allumeur comme indiqué ci-contre. Serrer la vis (13) (rondelle contact sous tête).
17. Maintenir les rondelles (1) et (2) en place, et engager l'arbre de commande (3), préalablement huilé (huile moteur) dans le corps (14) de l'allumeur.

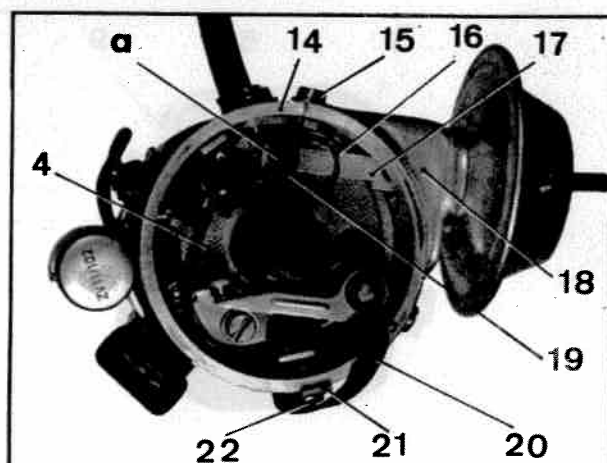
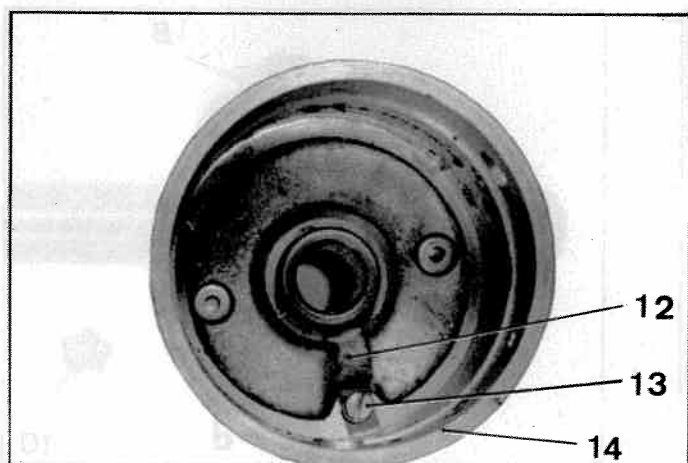
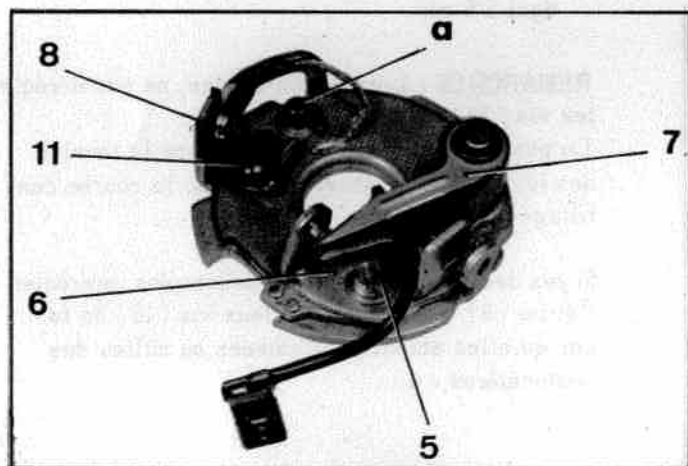
18. Monter le plateau (4) porte-rupteur dans le corps (14) d'allumeur en l'orientant correctement. Fixer le plateau (4) à l'aide des deux vis (22) en interposant les deux languettes (21) munies des lames ressorts (20). Placer les languettes (21) en respectant les repères faits lors du démontage.

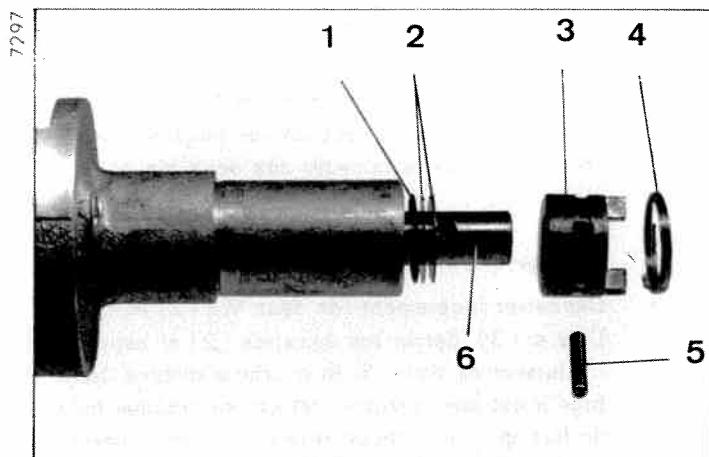
19. Monter la capsule à dépression :

Présenter la capsule (18) sur le corps de l'allumeur en guidant le levier (17) de commande sous le câble de masse (16).

Engager le levier (17) sur l'axe « a » préalablement graissé. Placer le clip (19) sur l'axe « a ».

Fixer la capsule à dépression (18) à l'aide des deux vis (15).





20. Monter le tournevis d'entraînement (3) :

Placer dans l'ordre sur l'arbre de commande (6) :

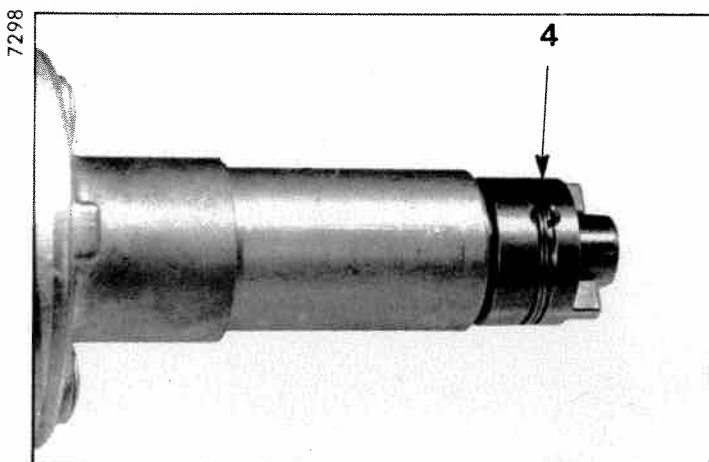
- la rondelle fibre (1) de friction,
- les rondelles acier (2) de réglage, préalablement huilées (huile moteur).

Mettre en place provisoirement le tournevis (3) et la goupille (5), et vérifier que l'arbre de commande (6) tourne librement sans jeu latéral, si non modifier le nombre de rondelles de réglage (2).

Engager le tournevis (3) sur l'arbre de commande (6) en orientant la face « b » la plus petite du tournevis du côté de l'encoche « a » recevant le doigt d'allumeur.

Mettre en place la goupille (5).

Mettre en place le ressort (4) formant turbine de rejet d'huile, en s'assurant que le pas d'enroulement est à droite.



21. S'assurer que le joint (15) est en place sur le corps d'allumeur et monter le tiroir (8) des contacts de déclenchement. Le fixer à l'aide des deux vis (11) (rondelle contact sous tête).

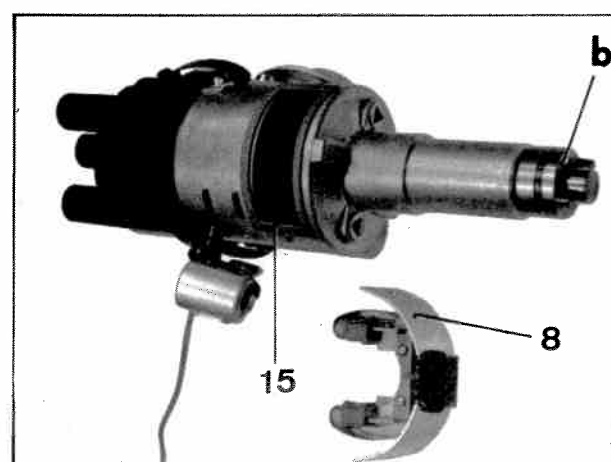
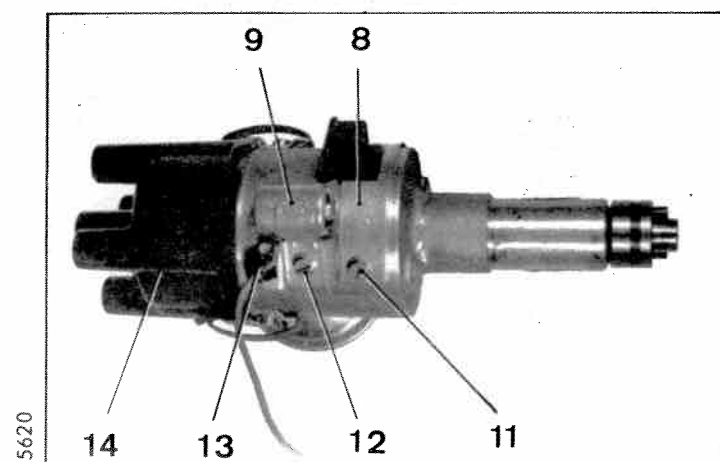
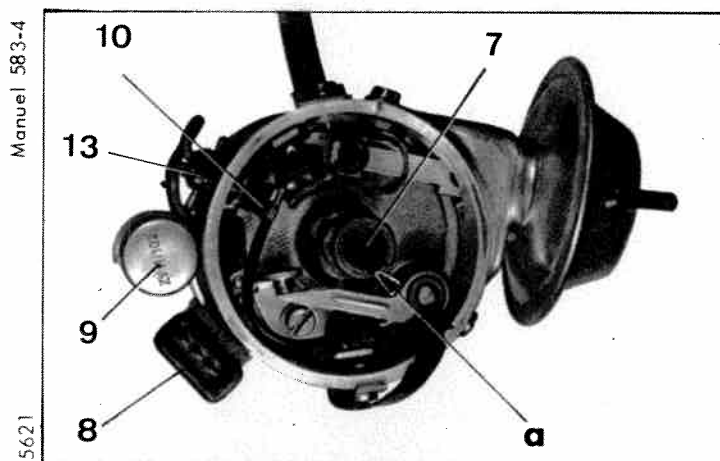
22. Présenter le condensateur d'allumage (9) et engager la borne isolante (13) dans le corps d'allumeur. La maintenir en place en la guidant sur la patte de fixation du condensateur (9). Fixer le condensateur (9) à l'aide de la vis (12) (rondelle contact sous tête).

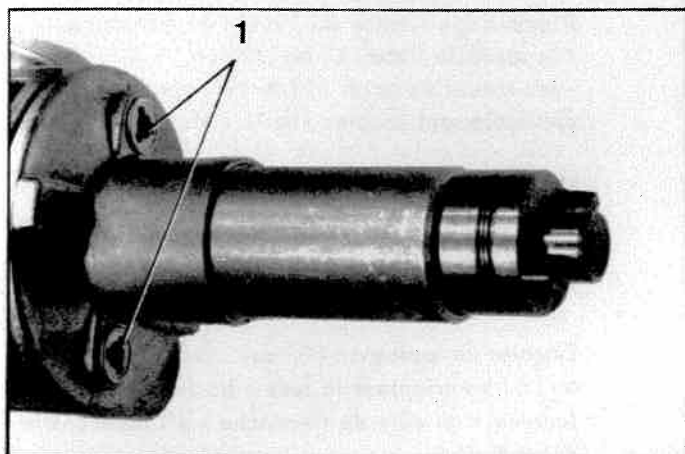
23. Connecter la fiche (10) d'alimentation du rupteur sur la borne isolante (13).

24. Mettre en place le feutre (7), préalablement imbibé d'huile moteur.

25. Poser :

- le doigt d'allumeur,
- la tête (14) du distributeur.





7295

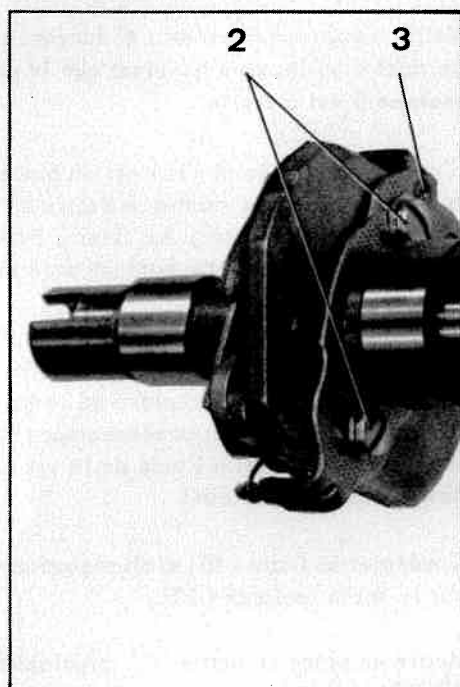
26. Essayer l'allumeur au banc :

Contrôler la courbe d'avance centrifuge. Si elle n'est pas correcte : déposer les deux boutons-pression (1) pour accéder aux deux vis de réglage (2).

Réglage de la courbe d'avance centrifuge :

Desserrer légèrement les deux vis (2) et tourner l'étrier (3). Serrer les deux vis (2) et essayer l'allumeur au banc. Si la courbe d'avance centrifuge n'est pas correcte, refaire ce réglage autant de fois qu'il est nécessaire pour obtenir une courbe d'avance correcte.

Poser les deux boutons-pression (1).

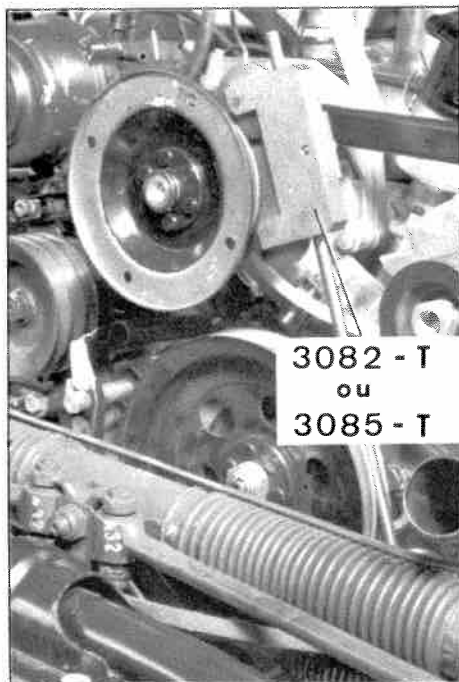


7296

VEHICULES T.T.

I. ALIGNEMENT DES POULIES

3406



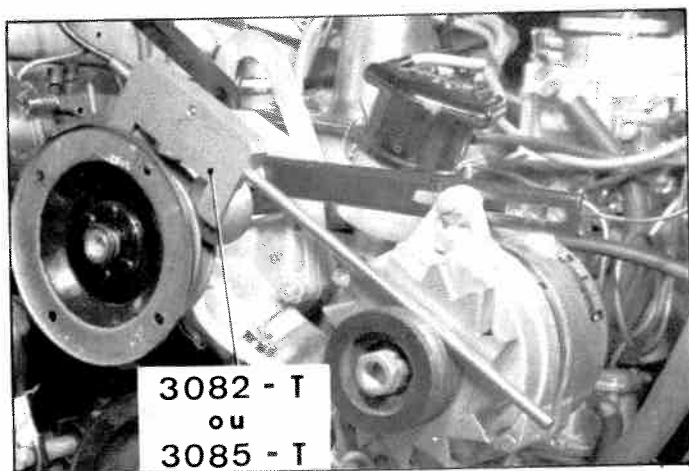
REMARQUE : Les réglages se font à partir de la poulie de pompe à eau qui est fixe sur son axe.

1. Réglage de la poulie de commande :

Placer l'outil 3082-T ou 3085-T dans une des gorges de la poulie de pompe à eau. La pige doit se centrer dans la gorge correspondante de la poulie de commande.

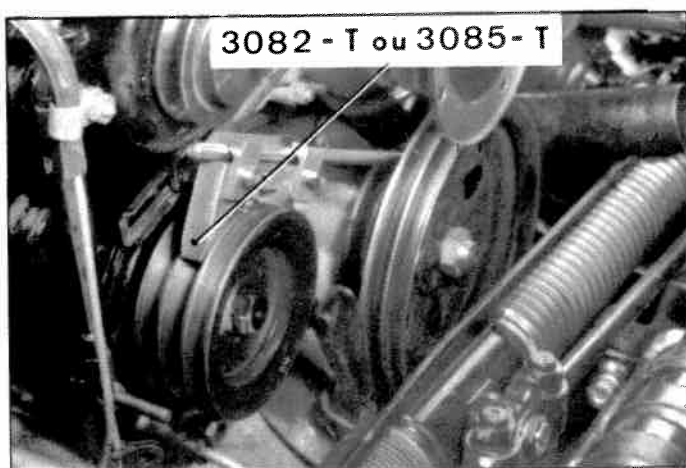
Diminuer ou augmenter l'épaisseur des rondelles de réglage placées derrière la poulie pour obtenir l'alignement.

3407

**2. Réglage de la poulie de l'alternateur ou de la dynamo :**

Placer l'outil 3082-T ou 3085-T dans une gorge de la poulie de pompe à eau. La pige doit se centrer dans la gorge correspondante de la poulie de l'alternateur ou de la dynamo. Sinon, diminuer ou augmenter l'épaisseur des rondelles de réglage placées derrière la poulie d'alternateur ou de dynamo.

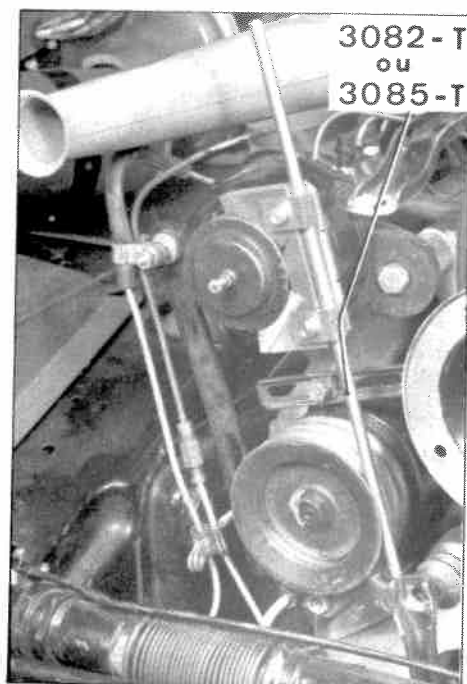
1280

**3. Réglage de la poulie de la pompe HP :**

Placer l'outil 3082-T ou 3085-T dans la 2ème ou la 3ème gorge de la poulie de la pompe HP. La pige doit se centrer dans la gorge correspondante de la poulie de commande.

Diminuer ou augmenter l'épaisseur des cales placées entre la pompe HP et le bossage de fixation de la pompe sur le carter d'embrayage.

1281

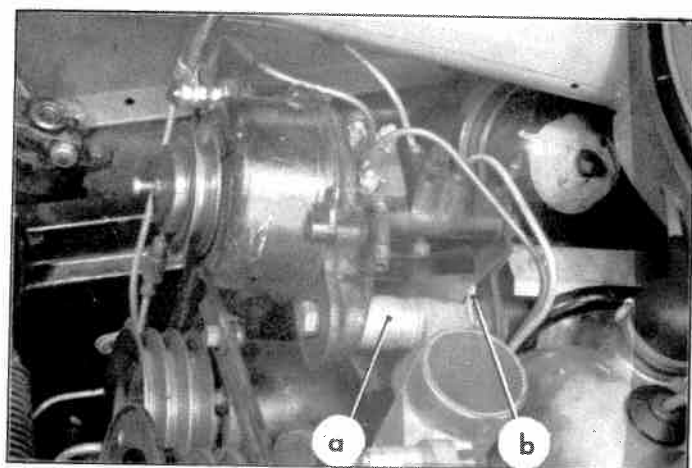


4. Réglage de la poulie du régulateur centrifuge :

Placer l'outil 3082 - T ou 3085-T dans la gorge de la poulie de régulateur. La pige doit se centrer dans la 1ère gorge de la poulie de pompe HP.

Diminuer ou augmenter l'épaisseur des cales placées en «a» pour obtenir l'alignement.

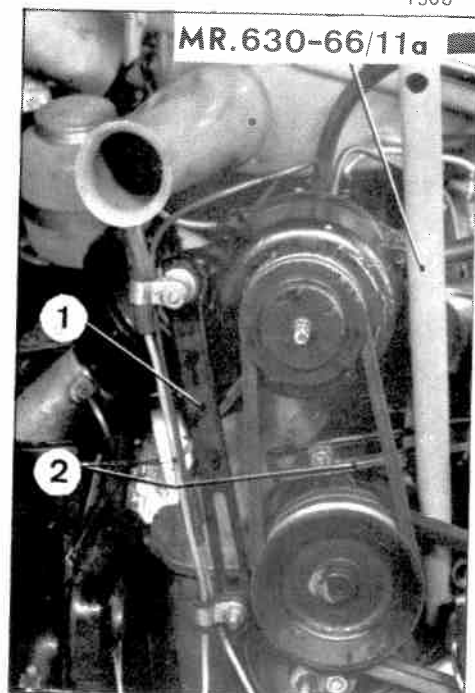
1282



Modifier ensuite les cales placées en «b» pour qu'avant serrage, il existe un jeu maxi de 1 mm entre la patte support et le carter.

Serrer l'écrou de fixation, ce qui supprime ce jeu.

1308



II. REGLAGE DE LA TENSION DES COURROIES.

5. Tension des courroies de pompe haute pression :

Desserrer les écrous de fixation des tirants (1) et (2), et l'axe d'articulation de la pompe.

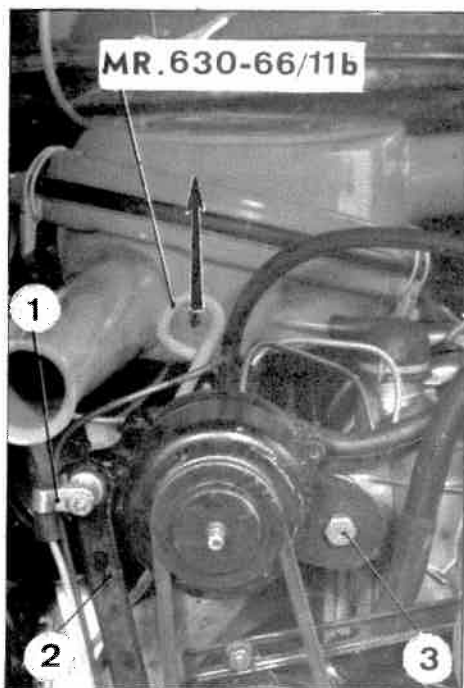
Tendre les courroies à l'aide d'un levier (levier MR.630-66/11a.)

Prendre appui sur le cylindre de débrayage et sur le corps de pompe.

Exercer un effort de 5 kg. en bout du levier (dynamomètre) ce qui correspond à une tension de 40 kg sur la courroie.

En maintenant les courroies en tension, serrer les écrous de fixation de l'axe d'articulation de la pompe, et des tirants (1) et (2).

1306



6. Tension de la courroie du régulateur centrifuge (Véhicules bub seulement) :

Desserrer :

- la patte (1),
- le tirant (2),
- l'axe (3).

Tendre la courroie à l'aide du crochet

MR.630-66/11b. Ce crochet passera autour du corps du régulateur derrière la partie mécanique.

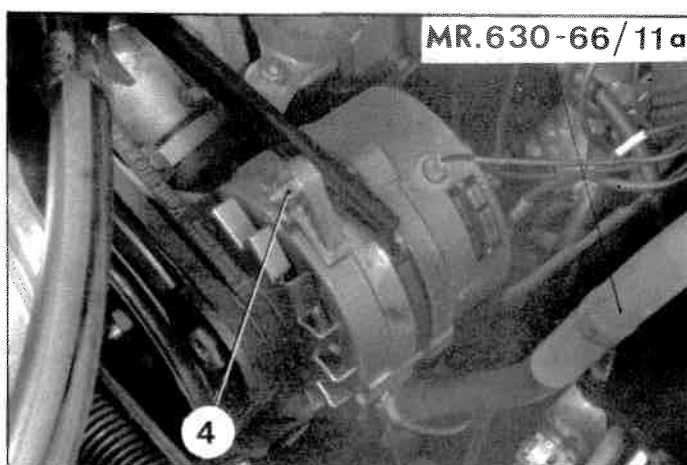
Exercer un effort de 25 à 30 kg vers le haut (dynamomètre).

Maintenir la courroie en tension et serrer :

- le tirant (2),
- l'axe (3),
- la patte (1).

Manuel 583-4

3377



7. Tension des courroies de l'alternateur ou de la dynamo :

Desserrer l'écrou (4) du tirant de l'alternateur et les vis de fixation de l'alternateur.

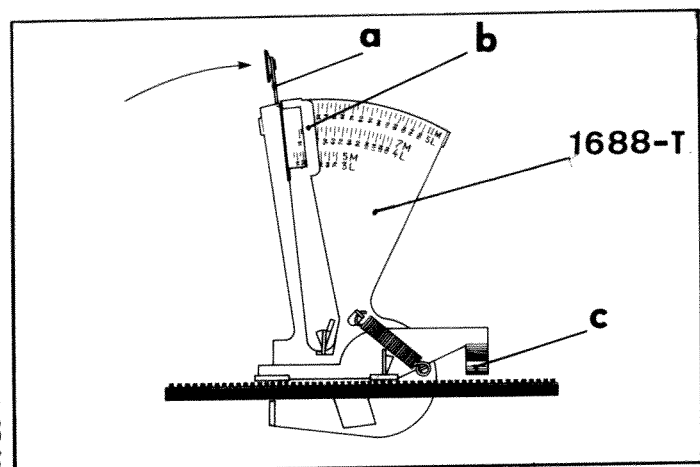
Tendre les courroies à l'aide d'un levier (levier MR.630-66/11a) en prenant appui sur le bossage, entre les deux pattes de fixation de l'alternateur et sur le corps de l'alternateur.

Exercer un effort de 5 kg en bout du levier (dynamomètre), ce qui correspond à une tension de 28 kg sur la courroie.

Maintenir les courroies en tension, serrer les vis de fixation de l'alternateur et serrer l'écrou (4) du tirant de l'alternateur.

8. Tension de la courroie d'entraînement du compresseur (véhicules équipés d'un système de réfrigération).

REMARQUE : Pour effectuer correctement cette opération, il est **indispensable** d'employer le tensiomètre GATES 150 vendu sous le numéro 1688 - T.



- a) Placer l'appareil 1688 - T sur la courroie comme indiqué sur la figure ci-contre, l'index «b» étant contre le levier «a». Sans toucher au corps de l'appareil, appuyer sur l'extrémité du levier «a» dans le sens de la flèche, jusqu'au moment précis où la touche «c» vient en contact avec la courroie.
- b) Lire la tension de la courroie, sur l'échelle 11 M - 5 L correspondant à la courroie.
- c) Si la courroie est neuve, la tension doit être comprise entre : 85 et 90 Lbs
(38 et 41 kg)
- d) Si la courroie est usagée, la tension doit être comprise entre : 40 et 50 Lbs
(18 et 23 kg)
- e) Si la tension ne correspond pas aux valeurs données, desserrer les vis de fixation des tendeurs du compresseur et tendre la courroie.
- f) Resserrer les vis et contrôler à nouveau la tension de la courroie.

REGLAGE DU POINT «ZERO»

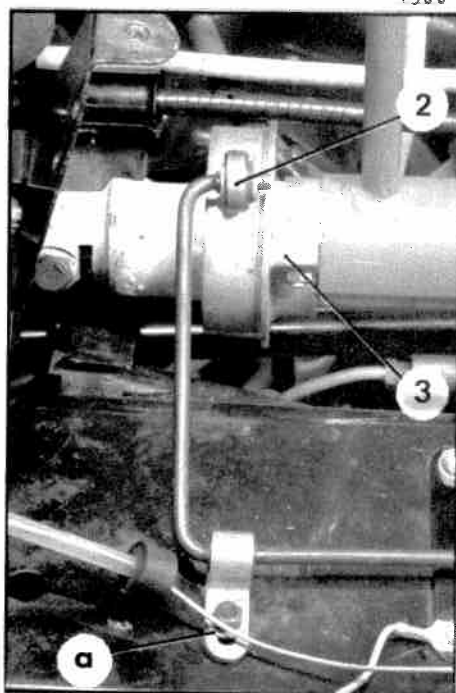
VEHICULES T.T.
à direction assistée

3918

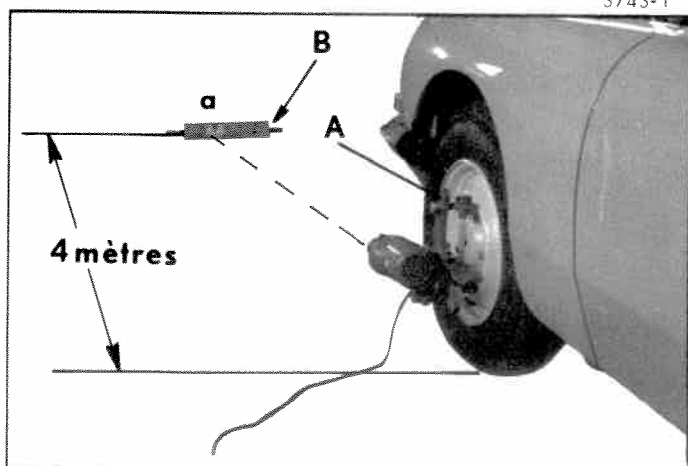
MR. 630-51/63



1300



3743-1



NOTA : Avant réglage, vérifier que la pression des pneus est correcte.

I. SUR ROUTE

1. Déterminer la position du volant en ligne droite :
 - Rouler sur une route droite non bombée.
 - Accrocher la pince de la pige MR. 630-51/63 à l'axe du pare-soleil gauche et coller sur la jante du volant un papier adhésif au niveau de l'extrémité de la pige. Tracer en roulant en ligne droite un repère sur le papier juste en face de la pointe de la pige.
 2. Arrêter le véhicule.
 3. Régler la position de la came :
 - Faire correspondre les repères déterminés au § 1.
 - Desserrer le collier de fixation (3) de la came et tourner celle-ci jusqu'à ce que le galet (2) soit dans le creux de la came.
 - Serrer le collier à 4 mAN (0,4 m.kg).
- NOTA : Le galet doit être parallèle à la came et au milieu de sa largeur, à 2 mm près. La bouchonnière «a» permet de déplacer la came.
4. Contrôler le réglage par un deuxième essai sur route.

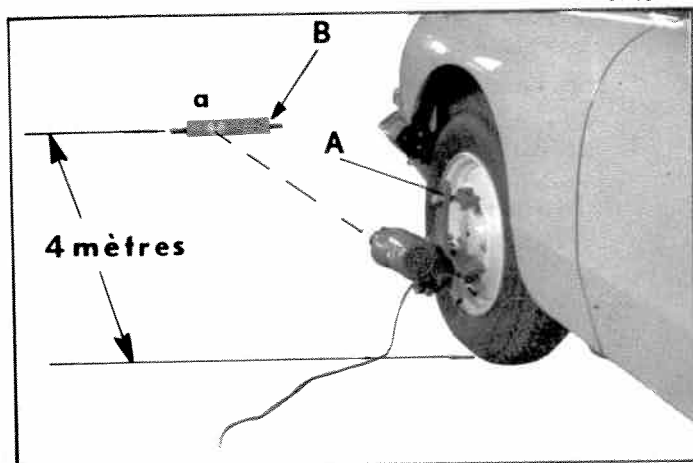
II. EN ATELIER

5. Pour cette opération utiliser un appareil optique d'un modèle employé habituellement pour le contrôle des trains avant et arrière

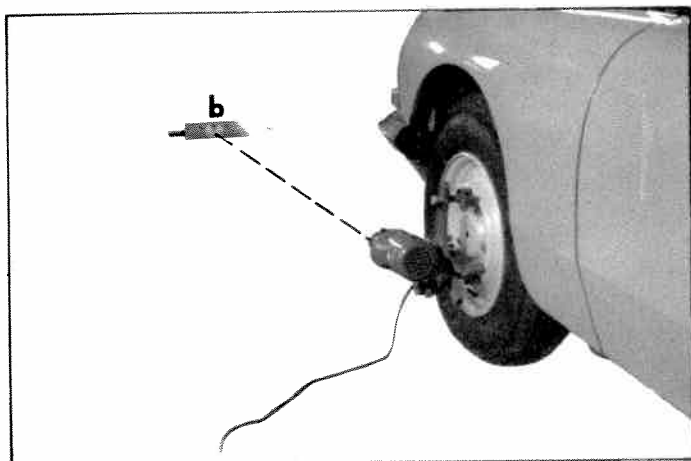
REMARQUES :

- Ce procédé tient compte des caractéristiques propres au véhicule (positionnement des essieux, pincement des roues, dérive des pneus etc ...) étant donné que l'on fait rouler ce véhicule.
 - Le véhicule doit être en bon état, sans jeu excessif dans l'essieu avant et la direction,
6. Placer le véhicule, les roues sensiblement en ligne droite, sur un sol plan et horizontal.
- TRÈS IMPORTANT :** Il est impératif que le sol soit absolument plan et horizontal sans quoi l'opération serait faussée.
7. Accrocher la pince de la pige MR. 630-51/63 à l'axe du pare-soleil gauche et placer, sur la jante du volant, un papier adhésif au niveau de l'extrémité de la pige.
 8. Placer sur chacune des roues avant un support A de projecteur. Il ne faudra plus bouger les supports jusqu'à la fin de l'opération
 9. Placer deux règles graduées B à 4 m. en avant du véhicule.

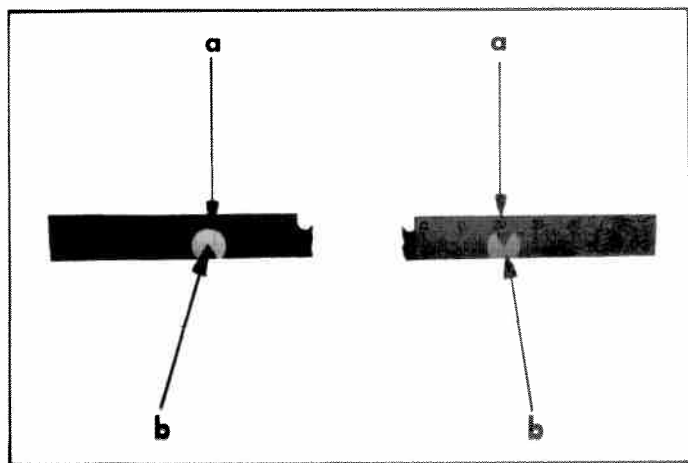
3743-1



3743-1



4180



10. Mettre le moteur en marche pour mettre les circuits sous pression.

11. Placer une cale (un manche de tournevis par exemple) sous la tige ressort du galet de came de ligne droite de façon que le galet ne touche plus la came.

12. Mettre en place le projecteur, sur son support sur la roue gauche. Projeter le spot lumineux sur la règle et repérer le point de projection «a».

13. Faire la même opération sur la roue droite et repérer le point de projection «a».

14. Faire également un repère à la craie sur le pneu comme indiqué ci-contre.

15. Placer sur la trajectoire des roues, à 2 m environ en avant de l'axe de celles-ci, deux ensembles composés de deux tôles de 400×400 mm (épaisseur 1 mm) posées l'une sur l'autre (interposer une couche de graisse entre les tôles). Faire avancer le véhicule à l'aide du moteur, en 1^{ère} vitesse. Stopper le véhicule lorsqu'il aura parcouru une distance équivalant à un tour de roue.

REMARQUE

Le démarrage et l'arrêt du véhicule doivent être faits franchement surtout s'il y a du jeu dans les différentes articulations de l'essieu avant et de la direction.

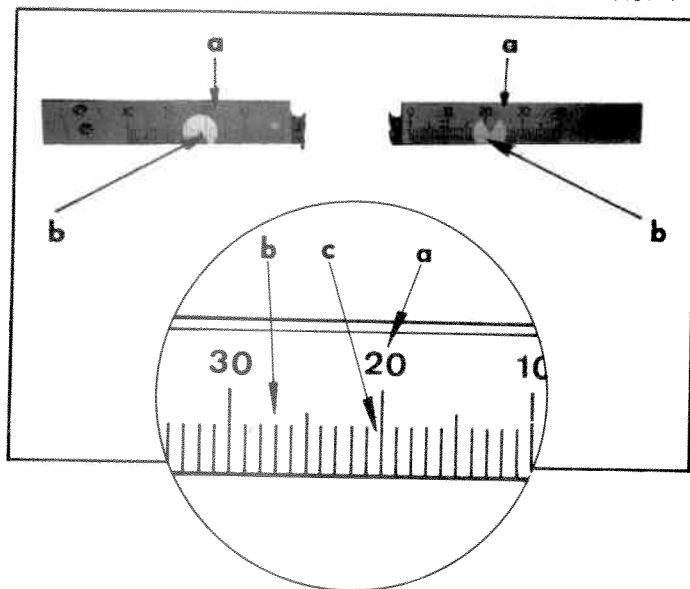
16. Côté droit, faire une projection sur la règle (celle ci n'ayant pas été bougée). Répéter la position du spot en «b».

17. Faire la même opération côté gauche.

18. Plusieurs cas peuvent se présenter :

- a) Les distances «ab» sont égales à 7 mm près (tolérance de positionnement de ligne droite), et les points «b» sont vers l'extérieur par rapport aux points «a» : les roues sont en position ligne droite. Repérer alors, sur la jante de volant, la position du point «zéro».

4180-1



- b) Les distances «ab» sont sensiblement égales des deux côtés mais les deux points «b» sont, soit tous les deux à gauche, soit tous les deux à droite du point «a» : le véhicule a dévié en roulant. Il faut donc «redresser» la direction d'un certain angle qui correspond à une distance «bc» égale à la moyenne des deux distances «ab».

Par exemple : le véhicule a dévié vers la gauche
la distance «ab» côté droit est de 30 mm.
la distance «ab» côté gauche est de 35 mm.
la distance «bc» doit être :

$$bc = \frac{30 + 35}{2} = 32,5 \text{ mm}$$

Tourner le volant (en le gymnastiquant à droite et à gauche pour rattraper les jeux) et amener le spot au point «c».

NOTA : Sur la règle utilisée pour la photo chaque division correspond à 5 mm.

A l'aide du moteur, reculer le véhicule de un tour et demi de roue minimum, l'avancer et l'arrêter à la position qu'il occupait au début de la première projection. Refaire l'opération pour contrôle. Modifier si nécessaire, la position du volant pour obtenir les conditions indiquées à l'alinéa «a».

- c) Cas très rares, les distances «ab» sont sensiblement égales mais les points «b» sont situés vers l'intérieur par rapport aux points «a» : les roues sont en position ligne droite mais leur «parallélisme» est mauvais (ouverture au lieu de pincement) ou il y a trop de jeu dans les différentes articulations ou ces deux défauts à la fois. Il faut procéder à la réparation du véhicule avant de faire les réglages.

REMARQUE :

A titre indicatif, la distance «ab», (les points «b» étant vers l'extérieur par rapport aux points «a») doit être comprise entre 5 et 10 mm pour un véhicule dont le pincement est correct et qui n'a pas de jeu dans les différentes articulations.

19. Régler la position de la came comme indiqué au § 3.

DX - DJ

→ Septembre 1965 → Septembre 1966

TABLEAU DES LAMPES.

Désignation	Quantité	Type de lampes
Phare - Code	2	Code Européen P 45 t 41 (sélective jaune) 12 V - 45/40 W
Clignotants AV Clignotants AR Feu de «Stop»	6	BA - 15 s - 1 plot 12 V - 15 W (gros ballon) Sur voitures Pallas : 1 plot 12 V - 7 W (gros ballon)
Lanternes AR Eclairage plaque de police Lampes de secours	6	BA - 15 s - 1 plot 12 V - 4 W Philips Holland 12.821
Feux de stationnement AV	2	BA 9s - 12 V - 4 W - Tube ϕ 10
Plafonniers AV (sur PALLAS)	2	BA 15 s - 12 V - 15 W (gros ballon)
Plafonniers AV AR	4	Navette 12 V - 7 W
Eclairage tableau Voyant de frein Voyant usure de frein	4	BA 9 s - 12 V - 2 W - tube ϕ 8,8 maxi (NORMA 1529)
Voyant de charge Eclairage montre	2	BA 9 s - 12 V - 1,5 W
Voyant clignotant Voyant phares	2	BA 9 s - 24 V - 3 W
Eclairage coffre	1	Navette 12 V - 4 W
Phare à iode (sur option)	2	Lampe à vapeur d'iode 12 V - 55 W (NORMA 112)

Faisceau	N° du Fil	Couleur des embouts	Nomenclature des Fils
Avant	1	Rouge Rouge	Relais de démarreur (13) à interrupteur de relais de démarreur (34)
Avant	2	Vert Noir Vert Noir Noir Noir Noir Noir	Relais de démarreur (13) à borne « BAT » du régulateur (11) à boîte à fusibles (29) (fusibles N° 1 et 2) à commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (41) à relais du phare à iode avant droit (15) à relais du phare à iode avant gauche (16) à relais des avertisseurs de route (17) à relais de l'avertisseur optique (18)
Dynamo	3	Jaune Jaune	Dynamo (11) à borne « EXC » du régulateur (12)
Dynamo	4	Marron Marron	Dynamo (11) à masse du régulateur (12)
Dynamo	5	Rouge Rouge	Dynamo (11) à borne « DYN » du régulateur (12)
Avant	6	Rouge Rouge	Borne « DYN » du régulateur (12) à voyant de charge (36)
Avant	7	Jaune Vert Noir Noir Jaune	Boîte à fusibles (29).(fusible N° 1) à interrupteur d'essuie-glace (35) à borne accessoires (23) à moteur d'essuie-glace (21) (arrêt automatique) à allume cigare (33)
Avant	8	Bleu Noir Rouge Noir Noir Noir et mauve	Boîte à fusibles (29) (fusible N° 2) à jonction arrière à interrupteur de stop (28) à commutateur des feux de stationnement (37) à montre (38) à interrupteur d'allumage (32)
Avant	9	Rouge Violet	Interrupteur d'allumage (32) à bobine d'allumage (26)
Avant	10	Violet Violet Violet Violet Violet Violet Violet	Interrupteur d'allumage (32) à interrupteur de chauffage (31) à indicateur d'essence (47) à lampe témoin du mano-contact (45) à lampe témoin d'usure des plaquettes de frein AV. (46) à voyant de charge (36) à commutateur des feux indicateurs de direction (49) à thermomètre (42) à interrupteur (60) de chauffage AR. (chauffage – 15°C)
Avant	11	Bleu Bleu	Interrupteur d'essuie-glace (35) à moteur d'essuie-glace (21)
Avant	12	Rouge Rouge	Interrupteur d'essuie-glace (35) à moteur d'essuie-glace (21)
Avant	13	Bleu Violet Bleu	Commutateur des feux indicateurs de direction (49) à jonction avant droite à jonction arrière
Avant	14	Blanc Violet Blanc	Commutateur des feux indicateurs de direction (49) à jonction avant gauche à jonction arrière

Faisceau	N° du Fil	Couleur des embouts	Nomenclature des Fils
Avant	15	Vert Vert	Commutateur des feux indicateurs de direction (49) à voyant (48) de feux indicateurs de direction
Avant	16	Marron Marron	Voyant (45) du mano-contact des freins avant à mano-contact (27) du bloc hydraulique de frein
Avant	17	Gris Gris	Voyant (46) des plaquettes des freins avant à faisceau avant gauche
Avant	18	Violet Violet	Interrupteur de stop (28) à jonction AR.
Avant	19	Bleu Bleu	Thermomètre (42) à fil d'alimentation (18) de la sonde thermométrique (25)
Avant	20	Bleu Bleu	Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (41) à jonction avant gauche
Avant	21	Blanc Jaune	Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (41) à relais des avertisseurs de route (17)
Avant	22	Blanc Blanc	Relais des avertisseurs de route (17) à jonction avant gauche
Avant	23	Jaune Jaune Jaune	Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (41) à interrupteur des phares à iode (40) à relais d'avertisseur optique (18)
Avant	24	Blanc Jaune Jaune Bleu	Relais de l'avertisseur optique (18) à jonction avant gauche à jonction avant droite à lampe témoin des phares (43)
Avant	25	Jaune Jaune Jaune	Interrupteur (40) des phares à iode à relais (15) du phare à iode avant droit (3) à relais (16) du phare à iode avant gauche (6)
Avant	26	Blanc Mauve	Relais (15) du phare à iode avant droit à jonction avant droite
Avant	27	Blanc Mauve	Relais (16) du phare à iode avant gauche à jonction avant gauche
Avant	28	Mauve Noir	Relais (18) de l'avertisseur optique à interrupteur du commutateur des feux indicateurs de direction (49)
Avant	29	Mauve Mauve Mauve	Masse à relais (15) du phare à iode avant droit à relais (16) du phare à iode avant gauche à relais (17) des avertisseurs de route
Avant	30	Vert Vert Vert	Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (41) à jonction avant droite à jonction avant gauche
Avant	31	Mauve Mauve	Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (41) à boîte à fusibles (29) (fusible N° 3)
Avant	32	Rouge Mauve Rouge Bleu	Boîte à fusibles (29) (fusible N° 3) à jonction arrière à rhéostat (50) d'éclairage du tableau de bord à commutateur des feux de stationnement (37)
Avant	33	Rouge Rouge Rouge	Rhéostat d'éclairage du tableau de bord (50) à lampes d'éclairage du tableau de bord (44) à éclairage de la montre (38)

} sur P A

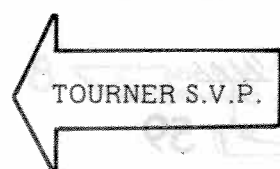
Faisceau	N° du Fil	Couleur des embouts	Nomenclature des Fils
Avant	34	Rouge Rouge Rouge	Commutateur des feux de stationnement (37) à jonction avant droite à jonction arrière
Avant	35	Vert Rouge Vert	Commutateur des feux de stationnement (37) à jonction avant gauche à jonction arrière
Avant	36	Marron Marron	Interrupteur de plafonnier (39) à jonction arrière à interrupteur (22) de portière avant droite à interrupteur (30) de portière avant gauche
Avant	37	Mauve Mauve	Interrupteur de chauffage avant (31) à moteur de la soufflante (20)
Fil volant	38	Marron Marron Marron	Masse à interrupteur (34) de relais de démarreur à interrupteur (39) de plafonniers à montre (38)
Fil volant	39	Rouge	Bobine d'allumage (26) à allumeur (25)
Fil volant	40	Jaune Jaune	Masse à interrupteur du commutateur des feux indicateurs de direction (49)
Fil volant	42	Marron	Masse à mano-contact de frein (27)
Avant droit	13	Violet Violet	Jonction avant droite à feu indicateur de direction droit (1)
Avant droit	24	Jaune Jaune	Jonction avant droite à phare avant droit (2) (feu de route)
Avant droit	26	Mauve Mauve	Jonction avant droite à phare à iode droit (3)
Avant droit	30	Vert Vert	Jonction avant droite à phare avant droit (2) (feu de croisement)
Avant droit	34	Rouge Rouge	Jonction avant droite à phare avant droit (2) (veilleuse - feu de stationnement)
Avant droit	42	Marron Marron Marron	Masse à feu indicateur de direction avant droit (1) à phare avant droit (2) à phare à iode droit (3)
Avant gauche	14	Violet Violet	Jonction avant gauche à feu indicateur de direction avant gauche (8)
Avant gauche	17	Gris Gris	Jonction avant gauche à faisceau des plaquettes de frein AV. (9) et (19)
Avant gauche	20	Bleu Bleu	Jonction avant gauche à avertisseur ville (4)
Avant gauche	22	Blanc Blanc	Jonction avant gauche à avertisseurs route (5)
Avant gauche	24	Jaune Jaune	Jonction avant gauche à phare avant gauche (7) (feu de route)
Avant gauche	27	Mauve Mauve	Jonction avant gauche à phare à iode gauche (6)

Faisceau	N° du Fil	Couleur des embouts	Nomenclature des Fils
Avant gauche	30	Vert Vert	Jonction avant gauche à phare avant gauche (7) (feu de croisement)
Avant gauche	35	Rouge Rouge	Jonction avant gauche à phare avant gauche (7) (veilleuse - feu de stationnement)
Fil volant	43	Marron Marron Marron	Masse à feu indicateur de direction avant gauche (8) à phare avant gauche (7) à phare à iode gauche (6)
Arrière	8	Noir Noir	Jonction AR. à lampes des plafonniers AV. D. (51) et AV. G. (53)
Arrière	13	Bleu Bleu	Jonction AR. à feu indicateur de direction AR. droit (56)
Arrière	14	Blanc Bleu	Jonction AR. à feu indicateur de direction AR. gauche (59)
Arrière	18	Violet Rouge Rouge	Jonction AR. à feu de stop AR. droit (57) à feu de stop AR. gauche (58)
Arrière	32	Mauve Mauve Mauve	Jonction AR. à feu d'éclairage droit (57) de la plaque de police à feu d'éclairage gauche (58) de la plaque de police à lampe d'éclairage (54) de coffre
Arrière	34	Rouge Vert	Jonction AR. à feu de stationnement (ou lanterne) AR. droit (57)
Arrière	35	Vert Vert	Jonction AR. à feu de stationnement (ou lanterne) AR. gauche (58)
Arrière	36	Marron Marron	Jonction AR. à lampes de plafonniers AV. D. (51) et AV. G. (53)
Arrière	44	Jaune Jaune	Indicateur d'essence (47) à rhéostat de jauge à essence (52)
Arrière	45	Gris Rouge	Interrupteur (60) de chauffage AR. (- 15° C) à moteur de soufflerie (61) de chauffage AR. (- 15° C)
			OPTIONS :
			1) Sur demande, il est monté un pulseur d'air frais (63).
			Une sauterelle Vi 10 alimente l'interrupteur (62)
			Un fil volant Mv 46 alimente le pulseur d'air frais (63)
			2) Sur demande, il est monté un avertisseur à compresseur (65)
Fil volant	46	Violet Mauve	Régulateur (12) borne « B A T » à jonction faisceau avertisseur
Faisceau avertisseur à compresseur	48	Noir Noir	Jonction faisceau avertisseur à relais « SANOR » (64) (borne 1)
"	49	Blanc Jaune	Avertisseurs (5) de route à relais « SANOR » (64) (borne 3)
"	50	Blanc Blanc	Relais « SANOR » (64) (borne 2) à compresseur (65)
"	51	Marron Mauve Marron	Masse à relais « SANOR » (64) (borne 4) à compresseur (65)

REPERE DES PIECES.

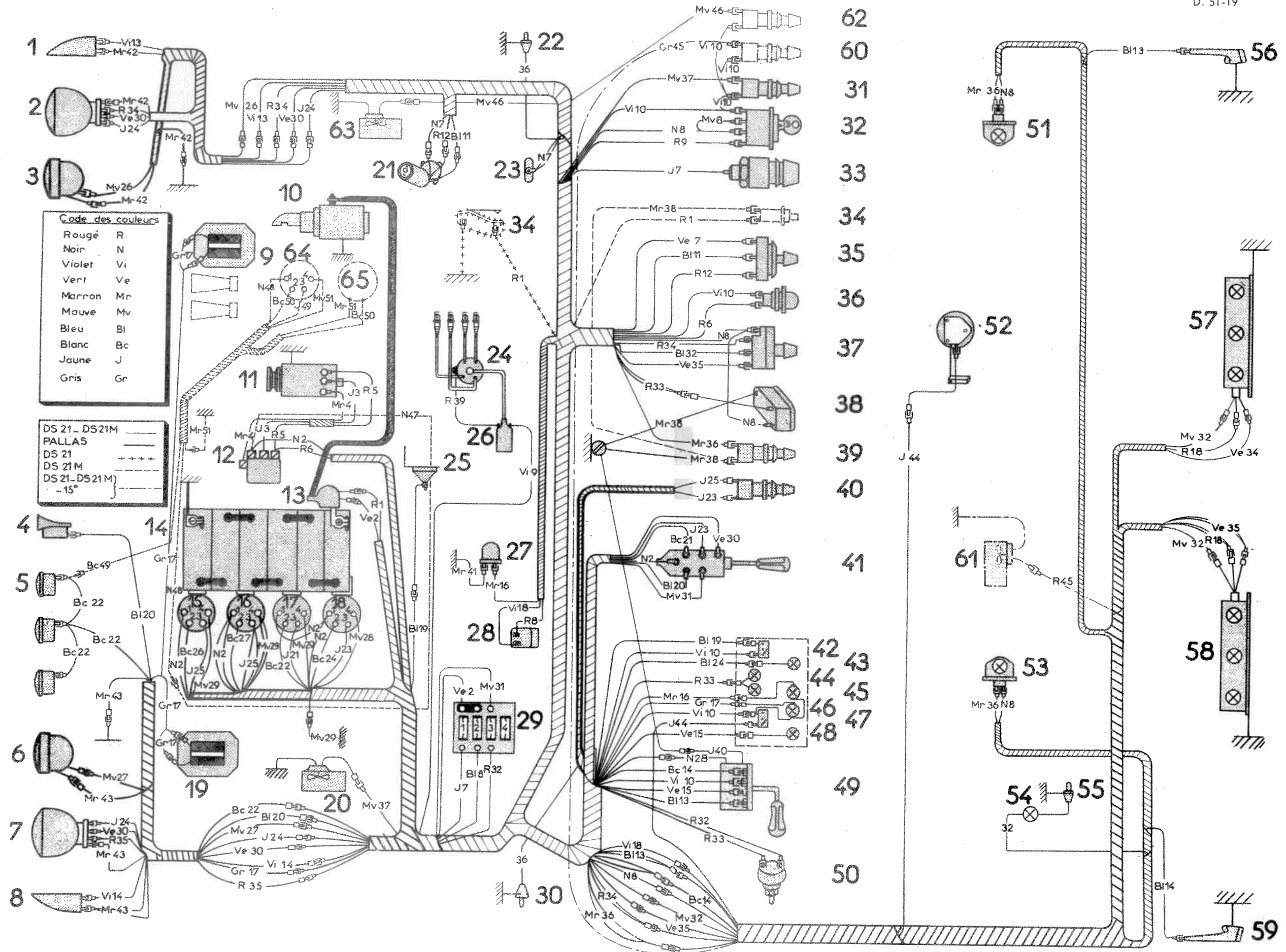
- | | |
|--|---|
| 1. Feu indicateur de direction AV. droit. | 36. Voyant de charge. |
| 2. Phare avant droit. | 37. Commutateur des feux de stationnement. |
| 3. Phare à iode avant droit. | 38. Montre électrique. |
| 4. Avertisseur de ville. | 39. Interrupteur des plafonniers. |
| 5. Avertisseurs de route. | 40. Interrupteur des phares à iode. |
| 6. Phare à iode avant gauche. | 41. Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs. |
| 7. Phare avant gauche. | 42. Thermomètre. |
| 8. Feu indicateur de direction avant gauche. | 43. Lampe témoin de phares. |
| 9. Bloc de frein avant droit. | 44. Lampes d'éclairage du tableau de bord. |
| 10. Démarreur. | 45. Lampe témoin du mano-contact des freins. |
| 11. Dynamo. | 46. Lampe témoin d'usure des plaquettes de frein avant. |
| 12. Régulateur. | 47. Indicateur d'essence. |
| 13. Relais de démarreur. | 48. Lampe témoin des feux indicateurs de direction. |
| 14. Batterie. | 49. Commutateur des feux indicateurs de direction avec interrupteur de l'avertisseur optique. |
| 15. Relais SANOR du phare à iode avant droit. | 50. Rhéostat des lampes d'éclairage tableau de bord et montre. |
| 16. Relais SANOR du phare à iode avant gauche. | 51. Plafonnier avant droit. |
| 17. Relais SANOR des avertisseurs de route. | 52. Rhéostat du puits de jauge. |
| 18. Relais SANOR de l'avertisseur optique. | 53. Plafonnier avant gauche. |
| 19. Bloc de frein avant gauche. | 54. Lampe d'éclairage de coffre. |
| 20. Soufflerie de chauffage avant. | 55. Interrupteur de lampe d'éclairage de coffre. |
| 21. Moteur d'essuie-glace. | 56. Feu indicateur de direction arrière droit. |
| 22. Interrupteur de portière avant droit. | 57. Feux d'éclairage de plaque de police - lanterne et stop arrière droits. |
| 23. Borne d'accessoires. | 58. Feux d'éclairage de plaque de police - lanterne et stop arrière gauches. |
| 24. Allumeur. | 59. Feu indicateur de direction arrière gauche. |
| 25. Sonde thermométrique. | 60. Interrupteur de chauffage AR. (chauffage - 15° C). |
| 26. Bobine d'allumage. | 61. Soufflerie de chauffage AR. (chauffage - 15° C). |
| 27. Mano-contact de frein. | 62. Interrupteur du pulseur d'air frais. |
| 28. Interrupteur de stop. | 63. Soufflerie d'air frais. |
| 29. Boîte à fusibles. | 64. Relais SANOR du compresseur. |
| 30. Interrupteur de portière avant gauche. | 65. Compresseur des avertisseurs. |
| 31. Interrupteur de chauffage avant. | |
| 32. Interrupteur d'allumage. | |
| 33. Allume-cigare | |
| 34. Interrupteur de relais de démarreur. | |
| 35. Commutateur d'essuie-glace. | |

SCHEMA D'ELECTRIFICATION.



Véhicules DX, DJ sortis depuis Septembre 1965 jusqu'en Septembre 1966

Manuel 583-4



DY - DL - DE

→ Septembre 1965 → Septembre 1966

TABLEAU DES LAMPES

Désignation	Quantité	Type de lampes
Phare-Code	2	Code Européen P 45 t 41 (sélective jaune) 12 v. 45/40 w.
Clignotants avant Clignotants arrière Feu de stop	6	B.A. - 15 s - 1 plot - 12 v. - 15 w. (Gros ballon) Sur voitures Pallas - 1 plot - 12 v. 7 w (Gros ballon)
Lanternes arrière Eclairage plaque de police Lampes de secours	6	B.A. - 15 s - 1 plot - 12 v. - 4 w. Philips Hollande 12.821
Feux de stationnement avant	2	B.A. - 9 s - 12 v. - 4 w. - tube ϕ 10
Plafonniers avant (sur PALLAS)	2	B.A. - 15 s - 12 v. - 15 w. (Gros ballon)
Plafonniers avant arrière	4	Navette - 12 v. - 7 w.
Eclairage tableau Voyant de frein Voyant usure de frein	4	B.A. 9 s - 12 v. - 2 w. tube ϕ 8,8 maxi (NORMA 1529)
Voyant de charge Eclairage montre	2	B.A. 9 s - 12 v. - 1,5 w.
Voyant clignotant Voyant phares	2	B.A. 9 s - 24 v. - 3 w.
Eclairage coffre	1	Navette - 12 v. - 4 w.
Phare à iode (Option)	2	Lampe à vapeur d'iode 12 v. - 55 w. (NORMA 112)

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Faisceau avant	1	Rouge Rouge	Relais de démarreur (12) à interrupteur de relais de démarreur (31)
Faisceau avant	2	Vert Noir Vert Noir Noir Noir Noir	Relais de démarreur (12) à borne « BAT » du régulateur (11) à boîte fusibles (26) (fusible n°1 et 2) à commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (38) à relais de phare à iode avant droit (14) à relais de phare à iode avant gauche (15) à relais de l'avertisseur optique (16)
Faisceau dynamo	3	Jaune Jaune	Dynamo (10) à borne « EXC » du régulateur (11)
Faisceau dynamo	4	Marron Marron	Dynamo (10) à masse de régulateur (11)
Faisceau dynamo	5	Rouge Rouge	Dynamo (10) à borne « DYN » du régulateur (11)
Faisceau avant	6	Rouge Rouge	Borne « DYN » du régulateur (11) à voyant de charge (33)
Faisceau avant	7	Jaune Vert Noir Noir Jaune	Boîte à fusibles (26) (fusible n° 1) à interrupteur d'essuie-glace (32) à borne accessoires (20) à moteur d'essuie-glace (18) (arrêt automatique) à allume-cigares (30)
Faisceau avant	8	Bleu Noir Rouge Noir Noir Noir et Mauve	Boîte à fusibles (26) (fusible n° 2) à jonction arrière à interrupteur de stop (25) à commutateur des feux de stationnement (34) à montre (35) à interrupteur d'allumage (29)
Faisceau avant	9	Rouge Violet	Interrupteur d'allumage (29) à bobine d'allumage (23)
Faisceau avant	10	Violet Violet Violet Violet Violet Violet Violet	Interrupteur d'allumage (29) à interrupteur de chauffage (28) à indicateur d'essence (43) à lampe témoin du mano-contact (42) à voyant de charge (33) à commutateur des feux indicateurs de direction (45) à thermomètre (39) à interrupteur (56) de chauffage arrière (froid - 15°)
Faisceau avant	11	Bleu Bleu	Interrupteur d'essuie-glace (32) à moteur d'essuie-glace (18)
Faisceau avant	12	Rouge Rouge	Interrupteur d'essuie-glace (32) à moteur d'essuie-glace (18)
Faisceau avant	13	Bleu Violet Bleu	Commutateur des feux indicateurs de direction (45) à jonction avant droite à jonction arrière

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Faisceau avant	14	Blanc Violet Blanc	Commutateur des feux indicateurs de direction (45) à jonction avant gauche à jonction arrière
Faisceau avant	15	Vert Vert	Commutateur des feux indicateurs de direction (45) à voyant de feux indicateurs de direction (44)
Faisceau avant	16	Marron Marron	Voyant (42) du mano-contact de freins à mano-contact (24) du bloc hydraulique de freins
Faisceau avant	18	Violet Violet	Interrupteur de stop (25) à jonction arrière
Faisceau avant	19	Bleu Bleu	Thermomètre (39) à fil d'alimentation de la sonde thermométrique
Faisceau avant	20	Bleu Bleu	Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (38) à jonction avant gauche
Faisceau avant	22	Blanc Blanc	Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (38) à jonction avant gauche
Faisceau avant	23	Jaune Jaune Jaune	Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (38) à interrupteur des phares à iodes (37) (sur Pallas) à relais d'avertisseur optique (16) (borne 3)
Faisceau avant	24	Blanc Jaune Jaune Bleu	Relais de l'avertisseur optique (16) (borne 2) à jonction avant gauche à jonction avant droite à lampe témoin des phares (40)
Faisceau avant	25	Jaune Jaune Jaune	Interrupteur (37) des phares à iodes à relais (14) du phare à iode avant droit (3) (borne 3) à relais (15) du phare à iode avant gauche (6) (borne 3)
Faisceau avant	26	Blanc Mauve	Relais (14) du phare à iode avant droit (borne 2) à jonction avant droit
Faisceau avant	27	Blanc Mauve	Relais (15) du phare à iode avant gauche (borne 2) à jonction avant gauche
Faisceau avant	28	Mauve Noir	Relais (17) de l'avertisseur optique (borne 4) à interrupteur du commutateur des feux indicateurs de direction (45)
Faisceau avant	29	Mauve Mauve Mauve	Masse à relais (14) du phare à iode avant droit (borne 4) à relais (15) du phare à iode avant gauche (borne 4)
Faisceau avant	30	Vert Vert Vert	Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (38) à jonction avant droite à jonction avant gauche
Faisceau avant	31	Mauve Mauve	Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs à boîte à fusibles (26) (fusible n° 3)
Faisceau avant	32	Rouge Mauve Rouge Bleu	Boîtes à fusibles (26) (fusible n° 3) à jonction arrière à rhéostat (46) d'éclairage du tableau de bord à commutateur (34) des feux de stationnement

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Faisceau avant	33	Rouge Rouge Rouge	Rhéostat (46) d'éclairage du tableau de bord à lampes d'éclairage du tableau de bord (41) à éclairage de la montre (35)
Faisceau avant	34	Rouge Rouge Rouge	Commutateur des feux de stationnement (34) à jonction avant droite à jonction arrière
Faisceau avant	35	Vert Rouge Vert	Commutateur des feux de stationnement (34) à jonction avant gauche à jonction arrière
Faisceau avant	36	Marron Marron	Interrupteur de plafonnier (36) à jonction arrière à interrupteur (19) de portière droite à interrupteur (27) de portière gauche
Faisceau avant	37	Mauve Mauve	Interrupteur (28) de chauffage avant à moteur du groupe de chauffage (17)
Fil volant	38	Marron Marron Marron	Masse à interrupteur (31) de relais de démarreur à interrupteur (36) de plafonnier à montre (35)
Fil volant	39	Rouge Rouge	Bobine d'allumage (23) à allumeur (21)
Fil volant	40	Jaune Jaune	Masse à interrupteur (45) du commutateur des feux indicateurs de direction
Fil volant	41		Masse à mano-contact de frein (24)
Faisceau AV. D.	13	Violet Violet	Jonction avant droite à feu indicateur de direction droit (1)
Faisceau AV. D.	24	Jaune Jaune	Jonction avant droite à phare avant droit (2) (feu de route)
Faisceau AV. D.	26	Mauve Mauve	Jonction avant droite à phare à iode droit (3)
Faisceau AV. D.	30	Vert Vert	Jonction avant droite à phare avant droit (2) (feu de croisement)
Faisceau AV. D.	34	Rouge Rouge	Jonction avant droite à phare avant droit (2) (veilleuse - feu de stationnement)
Faisceau AV. D.	42		Masse à feu indicateur de direction avant droit (1) à phare avant droit (2) à phare à iode droit (3)
Faisceau AV. G.	14	Violet Violet	Jonction avant gauche à feu indicateur de direction avant gauche (8)

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Faisceau AV. G	20	Bleu Bleu	Jonction avant gauche à avertisseur ville (4)
Faisceau AV. G	22	Blanc Blanc	Jonction avant gauche à avertisseurs route (5)
Faisceau AV. G	24	Jaune Jaune	Jonction avant gauche à phare avant gauche (7) (feu de route)
Faisceau AV. G	27	Mauve Mauve	Jonction avant gauche à phare à iode avant gauche (6)
Faisceau AV. G	30	Vert Vert	Jonction avant gauche à phare avant gauche (7) (feu de croisement)
Faisceau AV. G	35	Rouge Rouge	Jonction avant gauche à phare avant gauche (7) (veilleuse - feu de stationnement)
Fil volant	43	Marron Marron Marron	Masse à feu indicateur de direction avant gauche (8) à phare avant gauche (7) à phare à iode avant gauche (6)
Faisceau arrière	8	Noir Noir	Jonction arrière à lampes plafonniers avant droit (47) et avant gauche (49)
Faisceau arrière	13	Bleu Bleu	Jonction arrière à feu indicateur de direction arrière droit (52)
Faisceau arrière	14	Blanc Bleu	Jonction arrière à feu indicateur de direction arrière gauche (55)
Faisceau arrière	18	Violet Rouge Rouge	Jonction arrière à feu de stop arrière droit (53) à feu de stop arrière (54)
Faisceau arrière	32	Mauve Mauve Mauve	Jonction arrière à feu d'éclairage droit (53) de la plaque de police à feu d'éclairage gauche (54) de la plaque de police à lampe d'éclairage (50) de coffre
Faisceau arrière	34	Rouge Vert	Jonction arrière à feu de stationnement (ou lanterne) arrière droit (53)
Faisceau arrière	35	Vert Vert	Jonction arrière à feu de stationnement (ou lanterne) arrière gauche (54)
Faisceau arrière	36	Marron Marron	Jonction arrière à lampes de plafonniers avant droit (47) et avant gauche (49)
Faisceau arrière	44	Jaune Jaune	Indicateur d'essence à rhéostat de jauge à essence (48)
Faisceau arrière	45	Gris Rouge	Interrupteur (56) de chauffage arrière (-15° C) à moteur de soufflerie de chauffage arrière (57) (-15° C)

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
			OPTION -
			1°/ Sur demande, il est monté un pulseur d'air frais (59).
		Violet	Une sauterelle Vi 10 alimente l'interrupteur (58)
		Mauve	Un fil volant Mv 46 alimente le pulseur d'air frais (59)
Fil volant	47	Noir	2°/ Sur demande, il est monté deux avertisseurs à compresseur.
		Noir	Régulateur (11) borne « BAT »
			à jonction sur le faisceau d'avertisseur à compresseur
Faisceau avertisseur à compresseur	48	Noir	Jonction sur le fil volant d'alimentation
		Noir	à borne (1) du relais déviateur « SANOR » (60)
Faisceau avertisseur à compresseur	49	Jaune	Borne (3) du relais déviateur « SANOR » (60)
		Blanc	à avertisseur route (5)
Faisceau avertisseur à compresseur	50	Blanc	Borne (2) du relais déviateur « SANOR » (60)
		Blanc	à compresseur (61)
Faisceau avertisseur à compresseur	51	Mauve	Borne (4) du relais déviateur « SANOR » (60)
		Marron	à compresseur (61)
		Marron	à masse-châssis

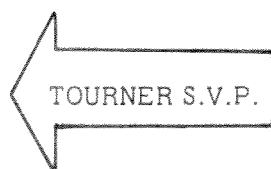
REPERE DES PIECES.

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Feu indicateur de direction avant droit. 2. Phare avant droit. 3. Phare à iode avant droit. 4. Avertisseur de ville. 5. Avertisseurs de route. 6. Phare à iode avant gauche. 7. Phare avant gauche 8. Feu indicateur de direction avant gauche. 9. Démarreur . 10. Dynamo. 11. Régulateur. 12. Relais de démarreur. 13. Batterie. 14. Relais « SANOR » du phare à iode avant droit. 15. Relais « SANOR » du phare à iode avant gauche. 16. Relais « SANOR » de l'avertisseur optique. 17. Soufflerie de chauffage avant. 18. Moteur d'essuie-glace. 19. Interrupteur de portière avant droit. 20. Borne d'accessoires. 21. Allumeur. 22. Sonde thermométrique. 23. Bobine d'allumage. 24. Mano-contact de frein. 25. Interrupteur de stop. 26. Boîte à fusibles. 27. Interrupteur de portière avant gauche. 28. Interrupteur de chauffage avant. 29. Interrupteur d'allumage. 30. Allume-cigares. 31. Interrupteur de relais-démarreur. 32. Commutateur d'essuie-glace. 33. Voyant de charge. 34. Commutateur des feux de stationnement. 35. Montre électrique. | <ol style="list-style-type: none"> 36. Interrupteur des plafonniers. 37. Interrupteur des phares à iode. 38. Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs. 39. Thermomètre. 40. Lampe témoin de phares. 41. Lampe d'éclairage du tableau de bord. 42. Lampe témoin du mano-contact des freins. 43. Indicateur d'essence. 44. Lampe témoin des feux indicateurs de direction. 45. Commutateur des feux indicateurs de direction.
avec interrupteur de l'avertisseur optique. 46. Rhéostat des lampes d'éclairage tableau de
bord et montre. 47. Plafonnier avant droit. 48. Rhéostat de puits de jauge. 49. Plafonnier avant gauche. 50. Lampe d'éclairage de coffre. 51. Interrupteur de lampe d'éclairage de coffre. 52. Feu indicateur de direction arrière droit. 53. Feu d'éclairage de plaque de police-lanterne et
stop arrière droit. 54. Feu d'éclairage de plaque de police-lanterne et
stop arrière gauche. 55. Feu indicateur de direction arrière gauche. 56. Interrupteur de chauffage arrière.
(chauffage - 15°). 57. Soufflerie de chauffage arrière
(chauffage -15°). 58. Interrupteur de pulseur d'air frais. 59. Pulseur d'air frais 60. Relais déviateur « SANOR » de
l'avertisseur. 61. Compresseur. |
|--|---|

en
option

NOTA : Sur les véhicules DS 19 Pallas le relais d'avertisseur optique qui est situé sur l'auvent (dans le cas de la DS 19) se trouve sur le bac de batterie avec les relais de phares à iode.

Sur les breaks et les ID 19 A, il n'y a pas d'avertisseur optique

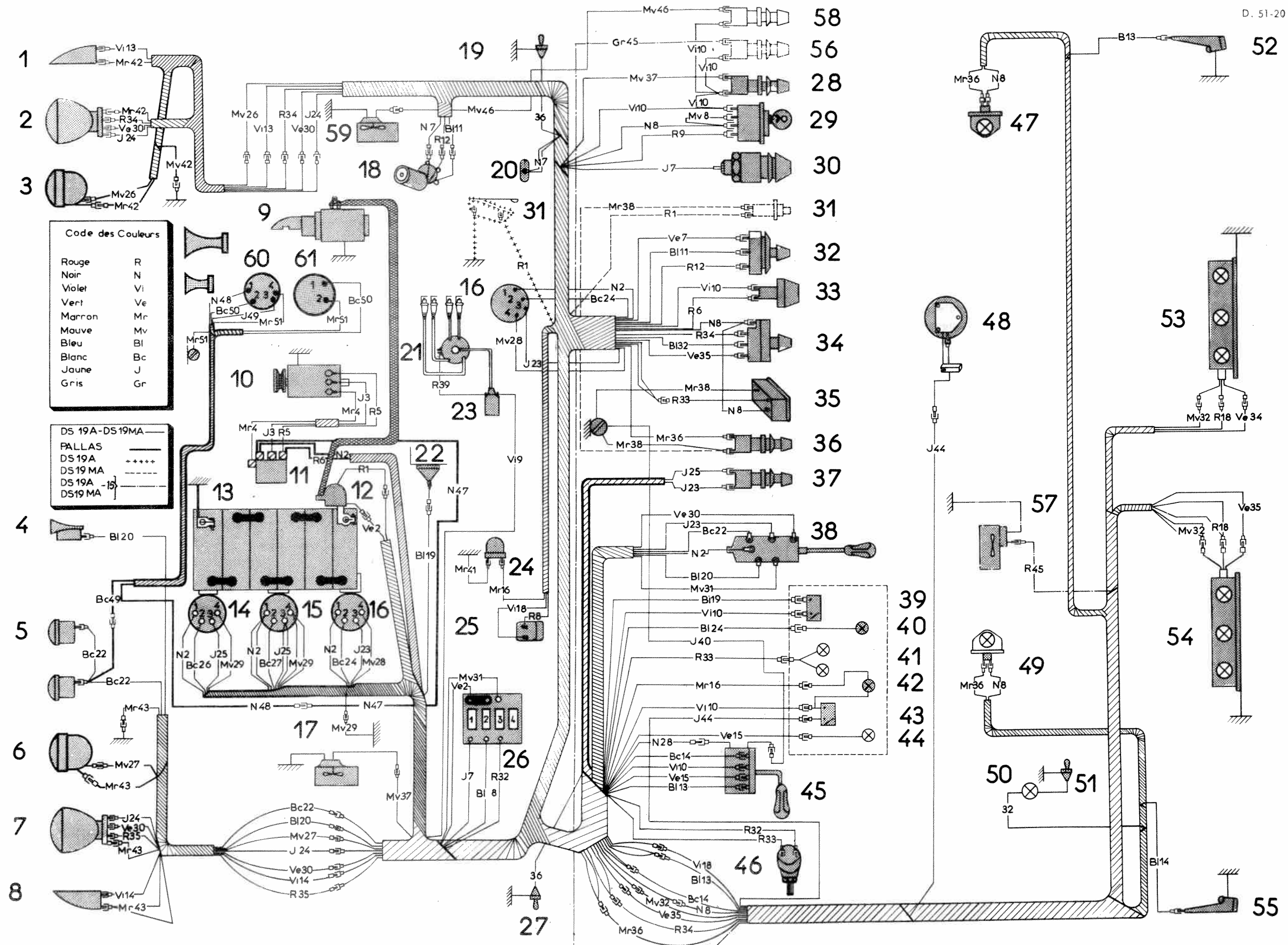


SCHEMA D'ELECTRIFICATION

SCHEMA D'ELECTRIFICATION

Véhicules DY - DL - DE sortis depuis Septembre 1965 jusqu'en Septembre 1966

D. 51-20



DX - DJ - DY - DL

→ Septembre 1966 → | Septembre 1967

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	1	Rouge Rouge	Relais de démarreur (11) à interrupteur (34) de relais de démarreur
Avant	2	Vert Noir Jaune Blanc Rouge Noir Noir Noir Noir	Relais de démarreur (11) à borne « BAT » du régulateur (9) à boîte à fusibles droite (19) (fusible n° 2) à boîte à fusibles droite (19) (fusible n° 1) à interrupteur d'allumage (32) à commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (41) à relais d'avertisseur optique (20) (borne 1) à relais phare à iode droit (21) (borne 1) à relais phare à iode gauche (22) (borne 1)
Avant	3	Jaune Jaune	Dynamo (14) à régulateur (9) (borne « EXC »)
Avant	4	Marron Marron	Dynamo (14) à masse du régulateur (9)
Avant	5	Rouge Rouge Rouge	Dynamo (14) à régulateur (9) (borne « DYN ») à voyant de charge (36)
Avant	6	Jaune Noir Noir Jaune Vert	Boîte à fusibles droite (19) (fusible n° 2) à moteur d'essuie-glace (17) (arrêt automatique) à borne d'accessoires (18) à allume-cigare (33) à commutateur d'essuie-glace (35)
Avant	7	Blanc Noir Rouge Noir Noir Noir	Boîte à fusibles droite (19) (fusible n° 1) à jonction arrière à interrupteur de stop (26) à interrupteur d'allumage (32) à commutateur des feux de stationnement (37) à montre (38)
Avant	8	Rouge Violet	Interrupteur d'allumage (32) à bobine d'allumage (27)
Avant	9	Violet Violet Violet Violet Violet Violet Violet Violet	Interrupteur d'allumage (32) à voyant de charge (36) à interrupteur de chauffage avant (31) à thermomètre (42) à indicateur d'essence (47) à lampe témoin d'usure des plaquettes de frein avant (46) à lampe témoin du mano-contact des freins (45) à commutateur des feux indicateurs de direction (49) à interrupteur de chauffage arrière (60) (chauffage - 15° C)
Avant	10	Bleu Bleu	Commutateur d'essuie-glace (35) à moteur d'essuie-glace (17).

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Avant	11	Rouge Rouge	Commutateur d'essuie-glace (35) à moteur d'essuie-glace (17)
Avant	12	Bleu Violet Bleu	Commutateur des feux indicateurs de direction (49) à jonction aile avant droite à jonction arrière
Avant	13	Blanc Violet Blanc	Commutateur des feux indicateurs de direction (49) à jonction aile avant gauche à jonction arrière
Avant	14	Vert Vert	Commutateur des feux indicateurs de direction (49) à voyant (48) des feux indicateurs de direction
Avant	15	Marron Marron	Voyant (45) du mano-contact des freins avant à mano-contact de frein (25)
Avant	16	Gris Gris	Voyant (46) d'usure des plaquettes de frein à jonction aile avant gauche
Avant	17	Violet Violet	Interrupteur de stop (26) à jonction arrière
Avant	18	Bleu Bleu	Thermomètre (42) à fil d'alimentation de la sonde thermométrique (23)
Avant	19	Bleu Bleu	Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (41) à jonction aile avant gauche
Avant	20	Blanc Blanc	Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (41) à jonction aile avant gauche
Avant	21	Jaune Jaune Jaune	Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (41) à interrupteur de phares à iode (40) à relais d'avertisseur optique (20) (borne 3)
Avant	22	Blanc Jaune Jaune Bleu	Relais de l'avertisseur optique (20) (borne 2) à jonction aile avant gauche à jonction aile avant droite à lampe témoin de phares (43)
Avant	23	Jaune Jaune Jaune	Interrupteur des phares à iode (40) à relais (22) du phare à iode gauche (6) (borne 3) à relais (21) du phare à iode droit (3) (borne 3)
Avant	24	Blanc Mauve	Relais (21) du phare à iode droit (borne 2) à jonction aile avant droite
Avant	25	Blanc Mauve	Relais (22) du phare à iode gauche (borne 2) à jonction aile avant gauche
Avant	26	Vert Vert Vert	Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (41) à jonction aile avant gauche à jonction aile avant droite

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Avant	27	Mauve Jaune	Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (41) à boîte à fusibles gauche (28) (fusible n°1)
Avant	28	Jaune Mauve Rouge Bleu	Boîte à fusibles gauche (28) (fusible n° 1) à jonction arrière à rhéostat (50) d'éclairage du tableau de bord et montre à commutateur des feux de stationnement (37)
Avant	29	Rouge Rouge Rouge	Rhéostat (50) d'éclairage du tableau de bord et montre à lampes d'éclairage (44) du tableau de bord à éclairage de la montre (38)
Avant	30	Rouge Rouge Rouge	Commutateur des feux de stationnement (37) à jonction aile avant droite à jonction arrière
Avant	31	Vert Rouge Vert	Commutateur des feux de stationnement (37) à jonction aile avant gauche à jonction arrière
Avant	32	Mauve Noir	Relais de l'avertisseur optique (20) (borne 4) à interrupteur du commutateur des feux de direction (49)
Avant	33	Marron Marron	Interrupteur de plafonnier (39) à jonction arrière à interrupteur de portière avant gauche (30) à interrupteur de portière avant droite (29)
Avant	34	Mauve Mauve	Interrupteur de chauffage avant (31) à moteur de la soufflante (16)
Fil volant	35	Mauve Mauve Mauve	Masse à relais (21) du phare à iode avant droit (borne 4) à relais (22) du phare à iode avant gauche (borne 4)
Fil volant	36	Marron Marron Marron Marron	Masse à interrupteur (34) de relais de démarreur à interrupteur (39) de plafonniers à montre (38)
Fil volant	37	Jaune Jaune	Masse à interrupteur du commutateur des feux de direction (49)
Fil volant	38	Marron	Masse à mano-contact de frein (25)
Fil volant	39	Rouge	Bobine d'allumage (27) à allumeur (24)
Avant droit	12	Violet Violet	Jonction avant droit à feu indicateur (1) de direction droit
Avant droit	22	Jaune Jaune	Jonction avant droit à phare avant droit (2) (feu de route)

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Avant droit	24	Mauve Mauve	Jonction avant droit à phare à iode droit (3)
Avant droit	26	Vert Vert	Jonction avant droit à phare avant droit (2) (feu de croisement)
Avant droit	30	Rouge Rouge	Jonction avant droit à phare avant droit (2) (veilleuse - feu de stationnement)
Avant droit	40	Marron Marron Marron Marron	Masse à feu indicateur de direction avant droit (1) à phare avant droit (2) à phare à iode droit (3)
Avant gauche	13	Violet Violet	Jonction avant gauche à feu indicateur de direction avant gauche (8)
Avant gauche	16	Gris Gris	Jonction avant gauche à faisceau des plaquettes de freins avant (10) et (15)
Avant gauche	19	Bleu Bleu	Jonction avant gauche à avertisseur ville (4)
Avant gauche	20	Blanc Blanc	Jonction avant gauche à avertisseurs route (5)
Avant gauche	22	Jaune Jaune	Jonction avant gauche à phare avant gauche (7) (feu de route)
Avant gauche	25	Mauve Mauve	Jonction avant gauche à phare à iode gauche (6)
Avant gauche	26	Vert Vert	Jonction avant gauche à phare avant gauche (7) (feu de croisement)
Avant gauche	31	Rouge Rouge	Jonction avant gauche à phare avant gauche (7) (veilleuse - feu de stationnement)
Avant gauche	41	Marron	Masse à feu indicateur de direction avant gauche (8) à phare avant gauche (7) à phare à iode gauche (6)
Fil volant	16	Gris Gris	Bloc de frein avant droit (10) à bloc de frein avant gauche (15)
Arrière	7	Noir Noir	Jonction arrière à lampes des plafonniers AV gauche (53) et AV droit (52)
Arrière	12	Bleu Bleu	Jonction arrière à feu indicateur de direction arrière droit (56)

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Arrière	13	Blanc Bleu	Jonction arrière à feu indicateur de direction arrière gauche (59)
Arrière	17	Violet Rouge Rouge	Jonction arrière à feu de stop arrière droit (57) à feu de stop arrière gauche (58)
Arrière	28	Mauve Mauve Mauve	Jonction arrière à feu d'éclairage droit (57) de la plaque de police à feu d'éclairage gauche (58) de la plaque de police à lampe d'éclairage (54) du coffre
Arrière	30	Rouge Vert	Jonction arrière à feu de stationnement (ou lanterne) AR droit (57)
Arrière	31	Vert Vert	Jonction arrière à feu de stationnement (ou lanterne) AR gauche (58)
Arrière	33	Marron Marron	Jonction arrière à lampes de plafonniers avant droite (52) et avant gauche (53)
Arrière	42	Jaune Jaune	Indicateur d'essence (47) à rhéostat de jauge à essence (51)
Arrière	43	Gris Rouge	Interrupteur (60) de chauffage AR (- 15° C) à moteur de soufflerie (61) de chauffage AR (- 15° C)
			OPTIONS
Fil volant	44	Violet Mauve	1) Sur demande, il est monté un pulseur d'air frais (63) Une sauterelle Vi 9 (alimente l'interrupteur (62)) Un fil volant Mv 44 alimente le pulseur d'air frais (63)
Fil volant	45	Noir	2) Sur demande, il est monté un avertisseur à compresseur (65) Régulateur (9) borne «BAT» à jonction faisceau avertisseur
Faisceau àvertisseur à compresseur	46	Noir	Jonction faisceau avertisseur à relais «SANOR» (64) (borne 1)
	47	Blanc Jaune	Avertisseurs de route (5) à relais «SANOR» (64) (borne 3)
	48	Blanc Blanc	Relais «SANOR» (64) (borne 2) à compresseur (65)
	49	Marron Mauve Marron	Masse à relais «SANOR» (64) (borne 4) à compresseur (65)

VEHICULES DS 21 ET DS 21 M

REPERE DES PIECES

- | | |
|---|--|
| 1. Feu indicateur de direction avant droit | 37. Commutateur des feux de stationnement |
| 2. Phare avant droit | 38. Montre électrique |
| 3. Phare à iode avant droit | 39. Interrupteur des plafonniers |
| 4. Avertisseur de ville | 40. Interrupteur des phares à iode |
| 5. Avertisseurs de route | 41. Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs |
| 6. Phare à iode avant gauche | 42. Thermomètre |
| 7. Phare avant gauche | 43. Lampe témoin de phares |
| 8. Feu indicateur de direction avant gauche | 44. Lampes d'éclairage du tableau de bord |
| 9. Régulateur | 45. Lampe témoin du mano-contact des freins |
| 10. Bloc de frein avant droit | 46. Lampe témoin d'usure des plaquettes de frein avant |
| 11. Relais de démarreur | 47. Indicateur d'essence |
| 12. Batterie | 48. Lampe témoin des feux indicateurs de direction |
| 13. Démarreur | 49. Commutateur des feux indicateurs de direction avec interrupteur de l'avertisseur optique |
| 14. Dynamo | 50. Rhéostat des lampes d'éclairage tableau de bord et montre |
| 15. Bloc de frein avant gauche | 51. Rhéostat du puits de jauge |
| 16. Soufflerie de chauffage avant | 52. Plafonnier avant droit |
| 17. Moteur d'essuie-glace | 53. Plafonnier avant gauche |
| 18. Borne d'accessoires | 54. Lampe d'éclairage de coffre |
| 19. Boîte à fusibles droite | 55. Interrupteur d'éclairage de coffre |
| 20. Relais « SANOR » de l'avertisseur optique | 56. Feu indicateur de direction arrière droit |
| 21. Relais « SANOR » du phare à iode avant droit | 57. Feux d'éclairage de plaque de police - lanterne et stop arrière droit |
| 22. Relais « SANOR » du phare à iode avant gauche | 58. Feux d'éclairage de plaque de police - lanterne et stop arrière gauche |
| 23. Sonde thermométrique | 59. Feu indicateur de direction arrière gauche |
| 24. Allumeur | 60. Interrupteur de chauffage arrière (-15° C) } Option |
| 25. Mano-contact de frein | 61. Soufflerie de chauffage arrière (-15° C) } Option |
| 26. Interrupteur de stop | 62. Interrupteur de pulseur d'air frais } Option |
| 27. Bobine d'allumage | 63. Soufflerie d'air frais } Option |
| 28. Boîte à fusibles gauche | 64. Relais « SANOR » du compresseur d'avertisseurs } Option |
| 29. Interrupteur de portière avant droit | 65. Compresseur des avertisseurs |
| 30. Interrupteur de portière avant gauche | |
| 31. Interrupteur de chauffage avant | |
| 32. Interrupteur d'allumage | |
| 33. Allume-cigare | |
| 34. Interrupteur de relais de démarreur | |
| 35. Commutateur d'essuie-glace | |
| 36. Voyant de charge | |

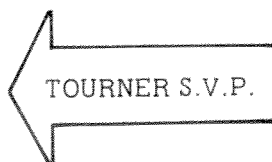
REMARQUE : VEHICULES DS 19 A et DS 19 MA.

Le montage de l'installation électrique des véhicules DS 19 A et DS 19 MA ne diffère de celui des véhicules DS 21 et DS 21 M que par :

- 1°) La suppression du témoin d'usure des plaquettes de frein avant.
- 2°) La suppression d'un avertisseur de route.

SCHEMA D'ELECTRIFICATION

Manuel 583-4



SCHEMA D'ELECTRIFICATION
Véhicules DX, DJ, DY, DL sortis depuis Septembre 1966 jusqu'en Septembre 1967.

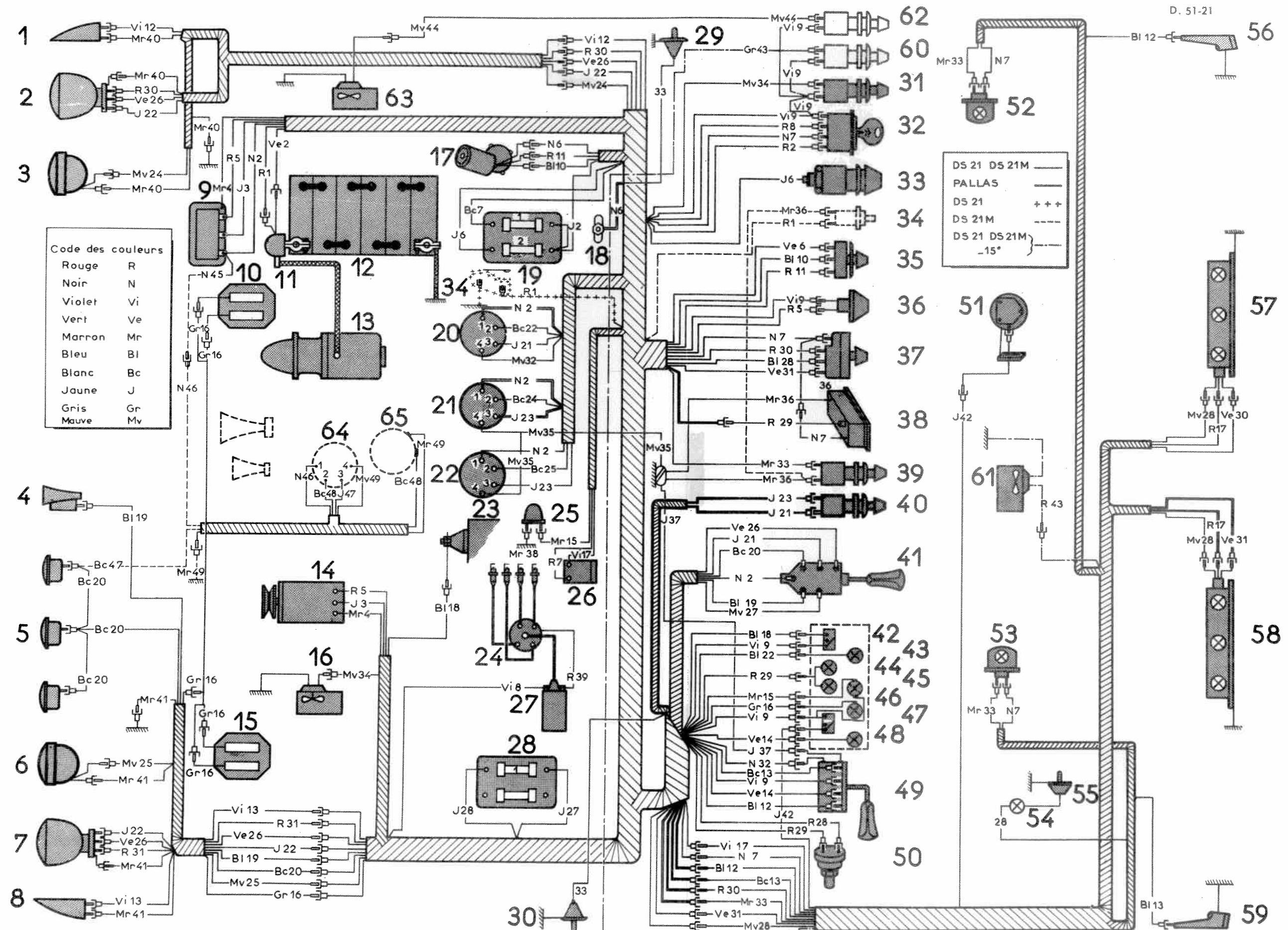


TABLEAU DES LAMPES

DV

—> Septembre 1966 —> Septembre 1967

Désignation	Quantité	Type de lampes
Phare - Code	2	Code Européen P 45 t 41 (sélective jaune) 12 V - 45/40 W
Clignotants AV Clignotants AR Feux de stop	6	BA -15S - 1 plot 12 V - 15 W (gros ballon)
Lanternes AR Eclairage plaque de police Lampe de secours	6	BA - 15 S - 1 plot 12 V - 4 W Philips Holland 12 821
Feux de stationnement AV	2	BA 9 S - 12 V - 4 W - tube $\varnothing = 10$
Plafonnier	1	BA 15 S - 12 V - 15 W (gros ballon)
Eclairage tableau Voyant de frein	4	BA 9 S - 12 V - 2 W - tube $\varnothing = 8,8$ maxi (NORMA 1529)
Voyant de charge Eclairage montre	2	BA 9 S - 12 V - 1,5 W
Voyant clignotant Voyant phares	2	BA 9 S - 24 V - 3 W
Eclairage coffre	1	Navette 12 V - 4 W
Phare à iode (sur option)	2	Lampe à vapeur d'iode 12 V - 55 W (NORMA 112)

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Avant	1	Rouge Rouge	Relais de démarreur (10) à l'interrupteur (29) de relais de démarreur
Avant	2	Vert Noir Jaune Noir Noir Noir Rouge	Relais de démarreur (10) à borne «BAT» du régulateur (9) à boîte à fusibles (18) (fusibles N° 1 et 2) à commutateur d'éclairage et d'avertissement (36) à relais (19) du phare à iode avant droit à relais (20) du phare à iode avant gauche à interrupteur d'allumage (28) (repère mauve)
Dynamo	3	Jaune Jaune	Dynamo (13) à borne «EXC» du régulateur (9)
Dynamo	4	Marron Marron	Dynamo (13) à masse du régulateur (9)
Dynamo	5	Rouge Rouge	Dynamo à borne «DYN» du régulateur (9) à voyant de charge (31)
Avant	6	Jaune Vert Noir Noir	Boîte à fusibles (18) (fusible n°1) à interrupteur (30) d'essuie-glace à moteur (16) d'essuie-glace (arrêt automatique) à borne accessoires (17)
Avant	7	Vert Noir Rouge Noir Noir Noir	Boîte à fusibles (18) (fusible N°2) à jonction arrière à interrupteur de stop (22) à commutateur (32) des feux de stationnement à montre (33) à interrupteur d'allumage (28)
Avant	8	Rouge Violet	Interrupteur d'allumage (28) (repère rouge) à bobine d'allumage (23)
Avant	9	Violet Violet Violet Violet Violet Violet Violet	Interrupteur d'allumage (28) à interrupteur (27) de chauffage avant à indicateur d'essence (41) à lampe témoin (40) des freins à voyant de charge (31) à commutateur (43) des feux indicateurs de direction à thermomètre (37) à interrupteur (53) de chauffage AR (chauffage - 15° C)
Avant	10	Bleu Bleu	Commutateur (30) d'essuie-glace à moteur (16) d'essuie-glace
Avant	11	Rouge Rouge	Commutateur (30) d'essuie-glace à moteur (16) d'essuie-glace
Avant	12	Bleu Violet Bleu	Commutateur (43) de feux indicateurs de direction à jonction avant droite à jonction arrière

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Avant	13	Blanc Violet Blanc	Commutateur (43) des feux indicateurs de direction à jonction avant gauche à jonction arrière
Avant	14	Vert Vert	Commutateur (43) des feux indicateurs de direction à voyant (42) de feux indicateurs de direction
Avant	15	Marron Marron	Voyant (40) de freins à mano-contact (15) de la vanne de sécurité
Avant	16	Violet Violet	Interrupteur (22) de stop à jonction arrière
Avant	17	Bleu Bleu	Thermomètre (37) à fil d'alimentation de la sonde thermométrique (21)
Avant	18	Bleu Bleu	Commutateur d'éclairage et d'avertissement (36) à jonction avant gauche
Avant	19	Blanc Blanc	Commutateur d'éclairage et d'avertissement (36) à jonction avant gauche
Avant	20	Jaune Jaune Jaune Jaune Bleu	Commutateur d'éclairage et d'avertissement (36) à interrupteur (35) de phare à iode à jonction avant droite à jonction avant gauche à voyant (38) des phares
Avant	21	Jaune Jaune	Interrupteur (35) des phares à iode à relais (19) du phare à iode avant droit (borne 3) à relais (20) du phare à iode avant gauche (borne 3)
Avant	22	Blanc Mauve	Relais (19) du phare à iode avant droit (borne 2) à jonction avant droite
Avant	23	Blanc Mauve	Relais (20) du phare à iode avant gauche (borne 2) à jonction avant gauche
Fil volant	24	Mauve Mauve Mauve	Masse à relais (19) du phare à iode avant droit (borne 4) à relais (20) du phare à iode avant gauche (borne 4)
Avant	25	Vert Vert Vert	Commutateur d'éclairage et d'avertissement (36) à jonction avant droite à jonction avant gauche
Avant	26	Mauve Jaune	Commutateur d'éclairage et d'avertissement (36) à boîte à fusibles (24)
Avant	27	Jaune Mauve Rouge Bleu	Boîte à fusibles (24) à jonction arrière à rhéostat (44) d'éclairage du tableau de bord à inverseur (32) des feux de stationnement

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Avant	28	Rouge Rouge Rouge	Rhéostat (44) d'éclairage du tableau de bord à lampes (39) d'éclairage du tableau de bord à lampe d'éclairage de la montre (33)
Avant	29	Rouge Rouge Rouge	Inverseur (32) des feux de stationnement à jonction avant droite à jonction arrière
Avant	30	Vert Rouge Vert	Inverseur (32) des feux de stationnement à jonction avant gauche à jonction arrière
Avant	31	Marron Marron	Interrupteur (34) du plafonnier à jonction arrière à interrupteur (25) de portière avant droite à interrupteur (26) de portière avant gauche
Avant	32	Mauve Mauve	Interrupteur (27) de chauffage avant à moteur de la soufflerie (14)
Fil volant	33	Marron Marron Marron	Masse à interrupteur (29) de relais démarreur à interrupteur (34) du plafonnier à montre (33)
Fil volant	34	Rouge Rouge	Bobine d'allumage (23) à allumeur
Avant droit	12	Violet Violet	Jonction avant droite à feu indicateur (1) de direction droit
Avant droit	20	Jaune Jaune	Jonction avant droite à phare avant droit (2) (feu de route)
Avant droit	22	Mauve Mauve	Jonction avant droite à phare à iode droit (3)
Avant droit	25	Vert Vert	Jonction avant droite à phare avant droit (2) (feu de croisement)
Avant droit	29	Rouge Rouge	Jonction avant droite à phare avant droit (2) (veilleuse - feux de stationnement)
Avant droit	35	Marron Marron Marron Marron	Masse à feu indicateur (1) de direction droit à phare (2) avant droit à phare à iode (3)
Avant gauche	13	Violet Violet	Jonction avant gauche à feu indicateur (8) de direction gauche
Avant gauche	18	Bleu Bleu	Jonction avant gauche à premier avertisseur de route (5)
Avant gauche	19	Blanc Blanc	Jonction avant gauche à deuxième avertisseur de route (4)

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Avant gauche	20	Jaune Jaune	Jonction avant gauche à phare (7) avant gauche (feu de route)
Avant gauche	23	Mauve Mauve	Jonction avant gauche à phare à iode (6)
Avant gauche	25	Vert Vert	Jonction avant gauche à phare (7) avant gauche (feu de croisement)
Avant gauche	30	Rouge Rouge	Jonction avant gauche à phare (7) avant gauche (veilleuse - feux de stationnement)
Avant gauche	36	Marron	Masse à feu indicateur (8) de direction gauche à phare (7) avant gauche à phare à iode (6)
Arrière	7	Noir Noir	Jonction arrière à plafonnier (46)
Arrière	12	Bleu Bleu	Jonction arrière à feu indicateur (49) de direction arrière droit
Arrière	13	Blanc Bleu	Jonction arrière à feu indicateur (52) de direction arrière gauche
Arrière	16	Violet Rouge Rouge	Jonction arrière à feu de stop arrière droit (50) à feu de stop arrière gauche (51)
Arrière	27	Mauve Mauve Mauve	Jonction arrière à feu d'éclairage droit (50) de la plaque de police à feu d'éclairage gauche (51) de la plaque de police à lampe d'éclairage (47) de coffre
Arrière	29	Rouge Vert	Jonction arrière à feu de stationnement (ou lanterne) AR. droit (50)
Arrière	30	Vert Vert	Jonction arrière à feu de stationnement (ou lanterne) AR. gauche (51)
Arrière	31	Marron Marron	Jonction arrière à lampe de plafonnier (46)
Arrière	37	Jaune Jaune	Indicateur d'essence (41) à rhéostat de jauge à essence (45)
Arrière	38	Gris Rouge	Interrupteur (53) de chauffage AR (- 15° C) à moteur de soufflerie (54) de chauffage AR (- 15° C)
			OPTIONS :
			1) Sur demande, il est monté un avertisseur à compresseur.
Fil volant	39	Noir Noir	Régulateur (9) (borne « BAT ») à jonction faisceau avertisseur

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Faisceau avertisseur à compresseur	40	Noir Noir	Jonction faisceau avertisseur à relais «SANOR» (55) (borne 1)
Faisceau avertisseur à compresseur	41	Blanc Jaune	Deuxième avertisseur (4) de route à relais «SANOR» (55) (borne 3)
Faisceau avertisseur à compresseur	42	Blanc Blanc	Relais «SANOR» (55) (borne 2) à compresseur (56)
Faisceau avertisseur à compresseur	43	Marron Mauve Marron	Masse à relais «SANOR» (55) (borne 4) à compresseur (56)
Fil volant	44	Violet Mauve Mauve	2) Sur demande, il est monté un pulseur d'air frais, une sauterelle Vi (9) alimente l'interrupteur (57). Interrupteur (57) du pulseur d'air frais à soufflerie (58) d'air frais

REPERE DES PIECES

- | | |
|---|--|
| 1. Feu indicateur de direction avant droit | 32. Inverseur des feux de stationnement |
| 2. Phare avant droit | 33. Montre électrique |
| 3. Phare à iode avant droit (option) | 34. Interrupteur du plafonnier |
| 4. Deuxième avertisseur de route | 35. Interrupteur des phares à iode (option) |
| 5. Premier avertisseur de route | 36. Commutateur d'éclairage et d'avertissement |
| 6. Phare à iode avant gauche (option) | 37. Thermomètre d'eau |
| 7. Phare avant gauche | 38. Lampe témoin des phares |
| 8. Feu indicateur de direction avant gauche | 39. Lampe d'éclairage du tableau de bord |
| 9. Régulateur | 40. Lampe témoin du mano-contact des freins |
| 10. Relais de démarreur | 41. Indicateur d'essence |
| 11. Batterie | 42. Lampe témoin des feux indicateurs de direction |
| 12. Démarreur | 43. Commutateur des feux indicateurs de direction |
| 13. Dynamo | 44. Rhéostat des lampes d'éclairage tableau de bord et de montre |
| 14. Soufflerie de chauffage avant | 45. Rhéostat du puits de jauge à essence |
| 15. Mano-contact de la vanne de sécurité (freins) | 46. Plafonnier |
| 16. Moteur d'essuie-glace | 47. Lampe d'éclairage de coffre |
| 17. Borne accessoires | 48. Interrupteur de lampe d'éclairage de coffre |
| 18. Boîte à fusibles droite | 49. Feu indicateur de direction arrière droit |
| 19. Relais « SANOR » du phare à iode avant droit | 50. Feux d'éclairage de plaque de police-lanterne et stop arrière droit |
| 20. Relais « SANOR » du phare à iode avant gauche | 51. Feux d'éclairage et plaque de police-lanterne et stop arrière gauche |
| 21. Sonde thermométrique | 52. Feu indicateur de chauffage arrière gauche |
| 22. Interrupteur de stop | 53. Interrupteur de chauffage arrière (chauffage - 15° C) |
| 23. Bobine d'allumage | 54. Soufflerie de chauffage arrière (chauffage - 15° C) |
| 24. Boîte à fusibles gauche | 55. Relais « SANOR » du compresseur d'avertisseurs |
| 25. Interrupteur de portière avant droit | 56. Compresseur des avertisseurs |
| 26. Interrupteur de portière avant gauche | |
| 27. Interrupteur de chauffage avant | |
| 28. Interrupteur d'allumage | |
| 29. Interrupteur de relais de démarreur | |
| 30. Commutateur d'essuie-glace | |
| 31. Voyant de charge | |

Option

Option

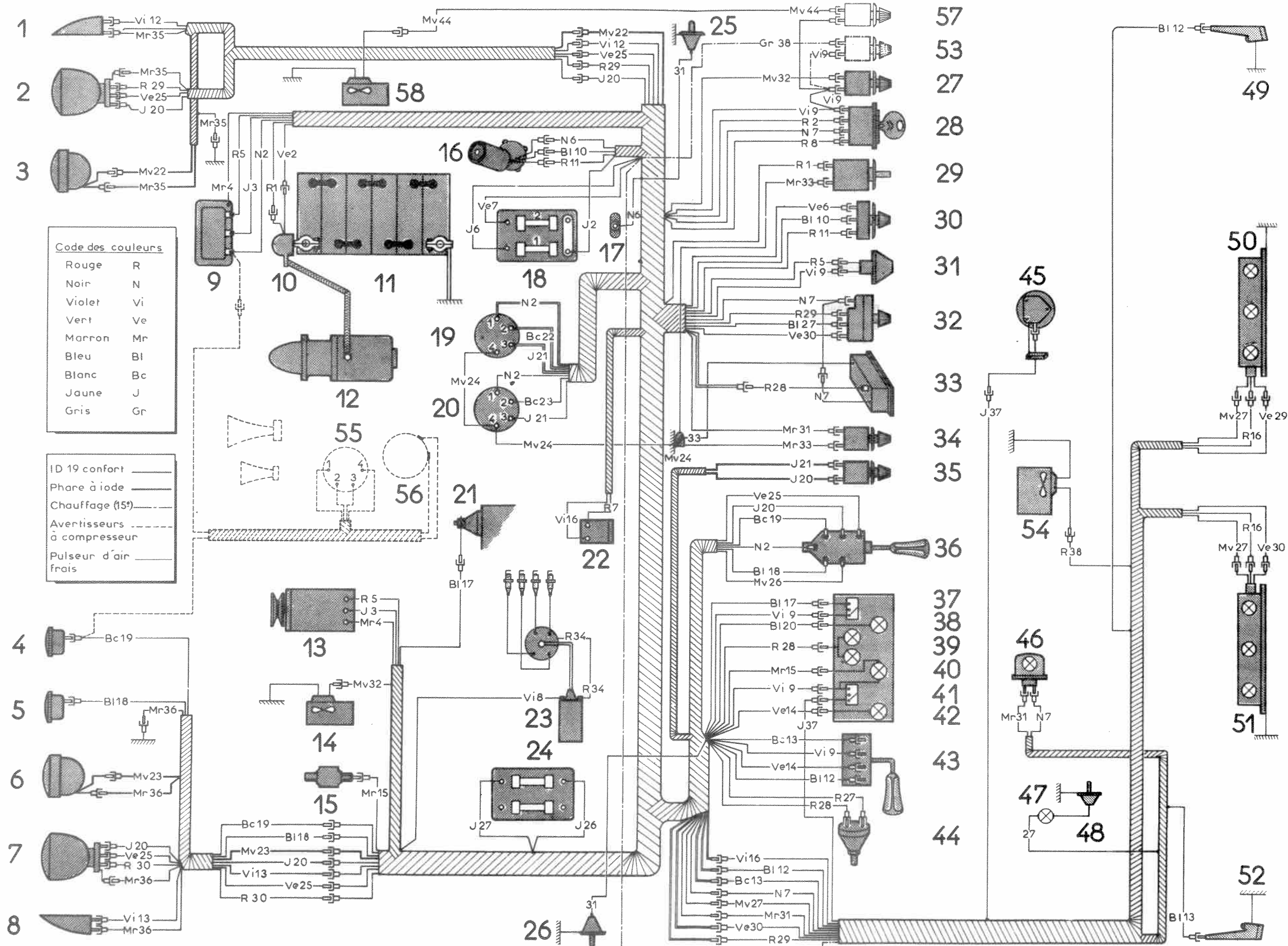
TOURNER S.V.P.

SCHEMA D'ELECTRIFICATION

SCHEMA D'ELECTRIFICATION

Véhicules DV sortis depuis Septembre 1966 jusqu'en Septembre 1967

D. 51-2



Manuel 583.4

TABLEAU DES LAMPES

DX - DJ - DY - DL

I → Septembre 1967 → I Décembre 1967

Désignation	Quantité	Type de lampes
Phare - Code	2	Code Européen P45t 41 (sélective jaune) 12 V - 45/40 W.
Phare à iode	2	Lampe à vapeur d'iode 12 V - 55 W (NORMA 112)
Phare secondaire	2	Code Européen P45t 41 (sélective jaune) 12 V - 45/40 W (Feu de route uniquement)
Clignotants AV	2	BA 15S - 1 plot 12 V - 15 W (lampe poire) MAZDA 1073
Clignotants AR Feu de «stop»	4	BA 15S - 1 plot 12 V - 15 W (gros ballon) Sur voitures Pallas : stop 2 lampes, 1 plot 12 V - 7 W (gros ballon)
Lanternes AR Eclairage plaque de police Lampes de secours	6	BA 15S - 1 plot 12 V - 4 W - Philips Holland 12.821
Feux de stationnement AV	2	BA 9S - 12 V - 4 W - tube Ø 10.
Plafonniers AV (sur Pallas)	2	BA 15S - 12 V - 15 W (gros ballon)
Plafonniers AV AR	4	Navette 12 V - 7 W
Eclairage tableau Voyant de frein Voyant usure de frein	4	BA 9S - 12 V - 2 W - tube Ø 8,8 maxi (NORMA 1529)
Voyant de charge Voyant de pression d'huile	2	BA 9S - 12 V - 2 W - Culot Ø 7
Voyant clignotant Voyant phare	2	BA 9S - 24 V - 3 W
Eclairage coffre	1	Navette 12 V - 4 W
Eclairage montre	1	BA 9S - 12 V - 1,5 W

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Avant	1	Rouge Rouge	Relais de démarreur (15) à interrupteur (41) de relais de démarreur
Avant	2	Noir Noir Jaune Blanc Rouge Noir Noir Noir Noir	Relais de démarreur (15) (borne indéchirable) à borne «+» de l'alternateur (20) à boîte à fusibles droite (24) (fusible n°2) à boîte à fusibles droite (24) (fusible n° 1) à interrupteur d'allumage (39) à commutateur d'éclairage et d'avertisseurs (49) à relais d'avertisseur optique (26) (borne 1) à relais SANOR (27) du phare à iode droite (borne 1) à relais SANOR (28) du phare à iode gauche (borne 1)
Avant	3	Jaune Jaune	Alternateur (20) (borne «EXC») à régulateur Relais (10) (borne «EXC»)
Avant	4	Blanc Blanc	Alternateur (20) (borne R) à régulateur Relais (10) (borne R)
Avant	5	Rouge Rouge	Régulateur Relais (10) (borne L) à voyant de charge (44)
Avant	6	Jaune Noir Noir Jaune Vert	Boîte à fusibles droite (24) (fusible n° 2) à moteur d'essuie-glace (23) (arrêt automatique) à borne d'accessoires (25) à allume-cigares (40) à commutateur (42) d'essuie-glace
Avant	7	Blanc Noir Rouge Noir Noir Noir	Boîte à fusibles droite (24) (fusible n° 1) à jonction arrière à interrupteur de stop (32) à interrupteur d'allumage (39) à commutateur (45) des feux de stationnement à montre (46)
Avant	8	Rouge Violet	Interrupteur d'allumage (39) à bobine d'allumage (30)
Avant	9	Violet Violet Violet Violet Violet Violet Violet Violet Violet Violet	Interrupteur d'allumage (39) à voyant de charge (44) à voyant (43) de pression d'huile moteur à interrupteur (38) de chauffage avant à thermomètre (50) à indicateur d'essence (56) à lampe témoin (54) d'usure des plaquettes de frein avant à lampe témoin (53) du mano-contact des freins à commutateur des feux indicateurs de direction (57) à interrupteur (37) de chauffage arrière à interrupteur (36) du pulseur d'air frais à régulateur Relais (10) (borne «BOB»)

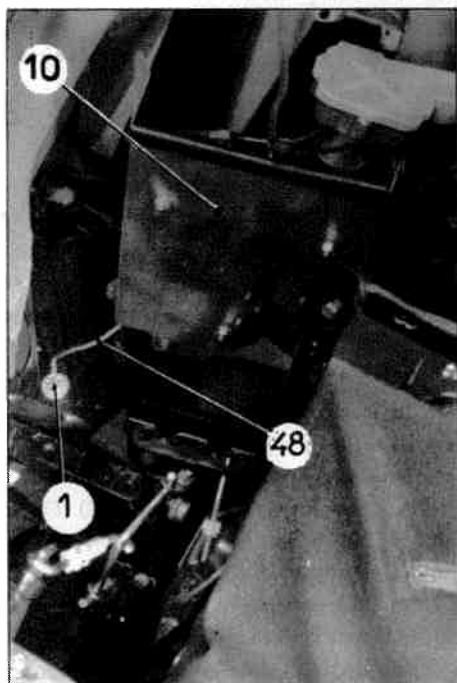
Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Avant	10	Bleu Bleu	Commutateur (42) d'essuie-glace à moteur d'essuie-glace (23)
Avant	11	Rouge Rouge	Commutateur (42) d'essuie-glace à moteur d'essuie-glace (23)
Avant	12	Bleu Violet Bleu	Commutateur (57) des feux indicateurs de direction à jonction aile avant droite à jonction arrière
Avant	13	Blanc Violet Blanc	Commutateur (57) des feux indicateurs de direction à jonction aile avant gauche à jonction arrière
Avant	14	Vert Vert	Commutateur (57) des feux indicateurs de direction à voyant (56) des feux indicateurs de direction
Avant	15	Marron Marron	Voyant (53) du mano-contact des freins à mano-contact (31) des freins
Avant	16	Gris Gris	Voyant (54) d'usure des plaquettes de freins avant à jonction aile avant gauche
Avant	17	Violet Violet	Interrupteur de stop (32) à jonction arrière
Avant	18	Bleu Bleu	Thermomètre à fil d'alimentation de la sonde thermométrique (21)
Avant	19	Blanc Blanc	Voyant (43) de pression d'huile moteur à fil d'alimentation du mano-contact (22) d'huile moteur
Avant	20	Bleu Bleu	Commutateur (49) d'éclairage et d'avertisseurs à jonction aile avant gauche
Avant	21	Blanc Blanc	Commutateur (49) d'éclairage et d'avertisseurs à jonction aile avant gauche
Avant	22	Jaune Jaune Jaune	Commutateur (49) d'éclairage et d'avertisseurs à interrupteur (48) des phares secondaires à relais (26) d'avertisseur optique (borne 3)
Avant	23	Blanc Jaune Jaune Bleu	Relais (26) d'avertisseur optique (borne 2) à jonction aile avant gauche à jonction aile avant droite à lampe témoin (51) des phares
Avant	24	Jaune Jaune Jaune	Interrupteur (48) des phares secondaires à relais (27) du phare secondaire droit (borne 3) à relais (28) du phare secondaire gauche (borne 3)

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Avant	25	Blanc Mauve	Relais (27) du phare secondaire droit (borne 2) à jonction aile avant droite
Avant	26	Blanc Mauve	Relais (27) du phare secondaire gauche (borne 2) à jonction aile avant gauche
Avant	27	Vert Vert Vert	Commutateur (49) d'éclairage et d'avertisseurs à jonction aile avant droite à jonction aile avant gauche
Avant	28	Mauve Jaune	Commutateur (49) d'éclairage et d'avertisseurs à boîte à fusibles gauche (33) (fusible n° 1)
Avant	29	Jaune Mauve Rouge Bleu	Boîte à fusibles gauche (33) (fusible n° 1) à jonction arrière à rhéostat (58) d'éclairage du tableau de bord et de montre à commutateur (45) des feux de stationnement
Avant	30	Rouge Rouge Rouge	Rhéostat (58) d'éclairage du tableau de bord et de montre à lampes d'éclairage (52) du tableau de bord à éclairage de la montre (46)
Avant	31	Rouge Rouge Rouge	Commutateur (45) des feux de stationnement à jonction aile avant droite à jonction arrière
Avant	32	Vert Rouge Vert	Commutateur (45) des feux de stationnement à jonction aile avant gauche à jonction arrière
Avant	33	Mauve Noir	Relais (26) de l'avertisseur optique (borne 4) à interrupteur du commutateur (57) des feux de direction
Avant	34	Marron Marron	Interrupteur (47) des plafonniers à jonction arrière à interrupteur (34) de portière avant gauche à interrupteur (35) de portière avant droite
Avant	35	Mauve Mauve	Interrupteur (38) de chauffage avant à moteur de la soufflante (13)
Fil volant	36	Mauve Mauve	Interrupteur (36) du pulseur d'air frais à moteur de la soufflante (14)
Fil volant	36	Rouge Rouge	Bobine d'allumage (30) à allumeur (29)

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Fil volant	37	Mauve Mauve Mauve	Masse à relais (27) du phare secondaire avant droit (borne 4) à relais (28) du phare secondaire avant gauche (borne 4)
Fil volant	38	Marron Marron Marron Marron	Masse à interrupteur (41) de relais de démarreur à interrupteur (47) des plafonniers à montre (46)
Fil volant	39	Jaune Jaune	Masse à interrupteur du commutateur (57) des feux de direction
Fil volant	40	Vert Noir	Relais (15) de démarreur à relais (18) du compresseur d'avertisseurs (borne 1)
Faisceau d'avertisseur à compresseur.	41	Blanc Blanc Jaune	Avertisseur de route droit (4) à fil de liaison à relais « SANOR » (18) (borne 3)
" "	42	Blanc Blanc	Relais « SANOR » (18) (borne 2) à compresseur (19)
" "	43	Marron Marron Marron	Relais « SANOR » (18) (borne 4) à compresseur (19) à masse
Avant droit	12	Violet Bleu	Jonction avant droite à feu indicateur (1) de direction droit
Avant droit	23	Jaune Jaune	Jonction avant droite à phare avant droit (2) (feu de route)
Avant droit	25	Mauve Mauve	Jonction avant droite à phare secondaire droit (3)
Avant droit	27	Vert Vert	Jonction avant droite à phare avant droit (2) (feu de croisement)
Avant droit	31	Rouge Rouge	Jonction avant droite à phare avant droit (2) (veilleuse - feu de stationnement)
Avant droit	44	Marron	Masse à feu indicateur de direction avant droit (1) à phare avant droit (2) (lampe veilleuse) à phare avant droit (2) (lampe feux de route et de croisement) à phare secondaire (3)
Avant gauche	13	Violet Bleu	Jonction avant gauche à feu indicateur de direction avant gauche (9)

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Avant gauche	16	Gris Gris	Jonction avant gauche à faisceau des plaquettes de freins avant (11) et (12)
Avant gauche	20	Bleu Bleu	Jonction avant gauche à avertisseur ville (6)
Avant gauche	21	Blanc Blanc	Jonction avant gauche à avertisseurs route (5) et (4)
Avant gauche	23	Jaune Jaune	Jonction avant gauche à phare avant gauche (8) (feu de route)
Avant gauche	26	Mauve Mauve	Jonction avant gauche à phare secondaire gauche (7)
Avant gauche	27	Vert Vert	Jonction avant gauche à phare avant gauche (8) (feu de croisement)
Avant gauche	32	Rouge Rouge	Jonction avant gauche à phare avant gauche (8) (veilleuse-stationnement)
Avant gauche	45	Marron Marron Marron Marron Marron	Masse à feu indicateur de direction avant gauche (9) à phare avant gauche (8) (lampe veilleuse) à phare avant gauche (8) (lampe feux de route et de croisement) à phare secondaire (7)
Fil volant	16	Gris Gris	Bloc de frein avant droit (12) à bloc de frein avant gauche (11)
Arrière	7	Noir Noir	Jonction arrière à lampes des plafonniers droit (60) et gauche (62)
Arrière	12	Bleu Bleu	Jonction arrière à feu indicateur de direction arrière droit (65)
Arrière	13	Blanc Bleu	Jonction arrière à feu indicateur de direction arrière gauche (68)
Arrière	17	Violet Rouge Rouge	Jonction arrière à feu de stop arrière droit (66) à feu de stop arrière gauche (67)
Arrière	29	Mauve Mauve Mauve	Jonction arrière à feu d'éclairage droit (66) de la plaque de police à feu d'éclairage gauche (67) de la plaque de police à lampe d'éclairage (63) du coffre
Arrière	31	Rouge Vert	Jonction arrière à feu de stationnement (ou lanterne) arrière droit (66)

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Arrière	32	Vert Vert	Jonction arrière à feu de stationnement (ou lanterne) arrière gauche (67)
Arrière	34	Marron Marron	Jonction arrière à lampes des plafonniers droit (60) et gauche (62)
Arrière	46	Jaune Jaune	Indicateur d'essence (55) à rhéostat de jauge à essence (59)
Arrière	47	Gris Rouge	Interrupteur (37) de chauffage AR (- 15°C) à moteur de soufflante (61) de chauffage AR (- 15° C)



REMARQUE :

La mise à la masse du régulateur (10) est réalisée par :

- 1°) Un fil volant (48) (repère marron) reliant la vis de fixation supérieure droite du régulateur à la vis (1) du longeron avant droit.
- 2°) Un fil volant reliant la vis de fixation arrière gauche du support de la batterie au goujon supérieur droit de fixation de la pompe à eau.

VEHICULES DS 21 ET DS 21 M

REPERE DES PIECES

- | | |
|--|--|
| 1. Feu indicateur de direction avant droit | 36. Interrupteur de pulseur d'air frais (Option) |
| 2. Phare avant droit | 37. Interrupteur de chauffage AR (- 15°C) (Option) |
| 3. Phare secondaire ou phare à iode | 38. Interrupteur de chauffage AV |
| 4. Avertisseur de route droit | 39. Interrupteur d'allumage |
| 5. Avertisseur de route gauche | 40. Allume-cigare |
| 6. Avertisseur de ville | 41. Interrupteur de relais de démarreur |
| 7. Phare secondaire ou phare à iode | 42. Commutateur d'essuie-glace |
| 8. Phare avant gauche | 43. Voyant de pression d'huile moteur |
| 9. Feu indicateur de direction avant gauche | 44. Voyant de charge |
| 10. Régulateur relais | 45. Inverseur des feux de stationnement |
| 11. Bloc de frein avant droit | 46. Montre |
| 12. Bloc de frein avant gauche | 47. Interrupteur des plafonniers |
| 13. Soufflerie de chauffage avant | 48. Interrupteur des phares secondaires ou à iode |
| 14. Soufflerie d'air frais (Option) | 49. Commutateur d'éclairage et d'avertisseurs |
| 15. Relais de démarreur | 50. Thermomètre |
| 16. Batterie | 51. Lampe témoin des phares |
| 17. Démarreur | 52. Lampes d'éclairage du tableau de bord |
| 18. Relais «SANOR» du compresseur d'avertisseur (Option) | 53. Lampe témoin du mano-contact des freins |
| 19. Compresseur des avertisseurs (Option) | 54. Lampe témoin d'usure des plaquettes de frein AV |
| 20. Alternateur | 55. Indicateur d'essence |
| 21. Sonde thermométrique | 56. Lampe témoin des feux indicateurs de direction |
| 22. Mano-contact d'huile moteur | 57. Commutateur des feux indicateurs de direction avec interrupteur de l'avertisseur optique |
| 23. Moteur d'essuie-glace | 58. Rhéostat des lampes d'éclairage de tableau de bord et de la montre |
| 24. Boîte à fusibles droite | 59. Rhéostat du puits de jauge à essence |
| 25. Borne accessoires | 60. Plafonnier droit |
| 26. Relais «SANOR» de l'avertisseur optique | 61. Groupe de chauffage arrière (- 15°C) (Option) |
| 27. Relais «SANOR» du phare secondaire avant droit | 62. Plafonnier gauche |
| 28. Relais «SANOR» du phare secondaire avant gauche | 63. Lampe d'éclairage de coffre |
| 29. Allumeur | 64. Interrupteur d'éclairage de coffre |
| 30. Bobine d'allumage | 65. Feu indicateur de direction arrière droit |
| 31. Mano-contact de frein | 66. Feux d'éclairage de la plaque de police, lanterne et stop arrière droit |
| 32. Interrupteur de stop | 67. Feux d'éclairage de la plaque de police, lanterne et stop arrière gauche |
| 33. Boîte à fusibles gauche | 68. Feu indicateur de direction arrière gauche |
| 34. Interrupteur de portière avant droite | |
| 35. Interrupteur de portière avant gauche | |

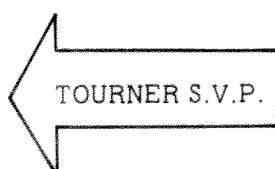
REMARQUE : VEHICULES DS. 19 A et DS. 19. MA

Le montage de l'installation électrique des véhicules DS 19 A et DS 19 MA ne diffère de celui des véhicules DS 21 et DS 21 M que par :

- 1°) la suppression du témoin d'usure des plaquettes de frein avant,
- 2°) la suppression d'un avertisseur de route.

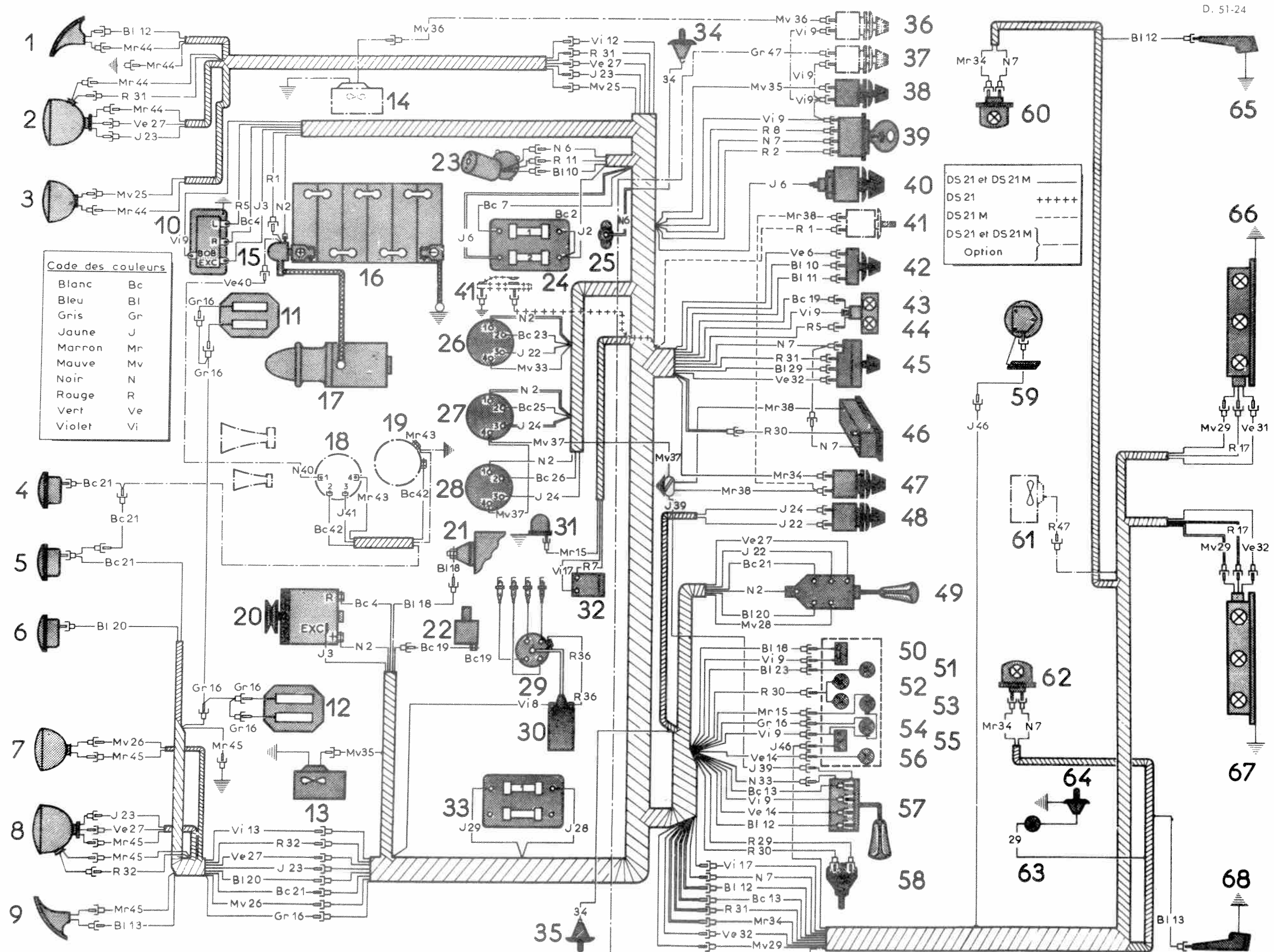
SCHEMA D'ELECTRIFICATION

Manuel 583-4



SCHEMA D'ELECTRIFICATION

Véhicules DX, DJ, DY, DI sortis depuis Septembre 1967 jusqu'en Décembre 1967



DV

Septembre 1967 — Décembre 1967

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	1	Rouge	Relais de démarreur (10)
		Rouge	à interrupteur (31) de relais de démarreur
Avant	2	Noir	Relais de démarreur (10) (borne indéchrochable)
		Noir	à borne « + » de l'alternateur (13)
		Jaune	à boîte à fusibles droite (17) (fusible n° 2)
		Blanc	à boîte à fusibles droite (17) (fusible n° 1)
		Rouge	à interrupteur d'allumage (30)
		Noir	à commutateur d'éclairage et d'avertissement (39)
		Noir	à relais (19) du phare à iode droit (borne 1)
		Noir	à relais (20) du phare à iode gauche (borne 1)
Avant	3	Jaune	Alternateur (13) (borne « EXC »)
		Jaune	à régulateur relais (9) (borne « EXC »)
Avant	4	Blanc	Alternateur (13) (borne R)
		Blanc	à régulateur relais (9) (borne R)
Avant	5	Rouge	Régulateur relais (9) (borne L)
		Rouge	à voyant de charge (34)
Avant	6	Jaune	Boîte à fusibles droite (17) (fusible n° 2)
		Noir	à moteur d'essuie-glace (16) (arrêt automatique)
		Noir	à borne d'accessoires (18)
		Vert	à commutateur (32) d'essuie-glace
Avant	7	Blanc	Boîte à fusibles droite (17) (fusible n° 1)
		Noir	à jonction arrière
		Rouge	à interrupteur de stop (24)
		Noir	à interrupteur d'allumage (30)
		Noir	à commutateur (35) des feux de stationnement
		Noir	à montre (36)
Avant	8	Rouge	Interrupteur d'allumage (30)
		Violet	à bobine d'allumage (25)
Avant	9	Violet	Interrupteur d'allumage (30)
		Violet	à voyants de charge (34) et de pression d'huile moteur (33)
		Violet	à interrupteur (29) de chauffage avant
		Violet	à thermomètre (40)
		Violet	à indicateur d'essence (44)
		Violet	à lampe témoin (43) du mano-contact des freins
		Violet	à commutateur des feux indicateurs de direction (46)
		Violet	à interrupteur (56) de chauffage arrière (-15° C)
		Violet	à interrupteur (60) du pulseur d'air frais
		Violet	à régulateur relais (9) (borne « BOB »)
Avant	10	Bleu	Commutateur (32) d'essuie-glace
		Bleu	à moteur d'essuie-glace (16)
Avant	11	Rouge	Commutateur (32) d'essuie-glace
		Rouge	à moteur d'essuie-glace (16)
Avant	12	Bleu	Commutateur (46) des feux indicateurs de direction
		Violet	à jonction aile avant droite

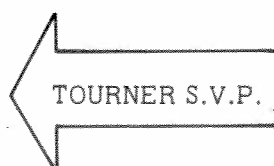
Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des Fils
Avant	13	Blanc Violet Blanc	Commutateur (46, des feux indicateurs de direction à jonction aile avant gauche à jonction arrière
Avant	14	Vert Vert	Commutateur (46) des feux indicateurs de direction à voyant (45) des feux indicateurs de direction
Avant	15	Marron Marron	Voyant (43) des freins. à mano-contact (15) de la vanne de sécurité
Avant	16	Violet Violet	Interrupteur de stop (24) à jonction arrière
Avant	17	Bleu Bleu	Thermomètre (40) à fil d'alimentation de la sonde thermométrique (21)
Avant	18	Blanc Blanc	Voyant (33) de pression d'huile moteur à fil d'alimentation du mano-contact (22) d'huile moteur
Avant	19	Bleu Bleu	Commutateur (39) d'éclairage et d'avertissement à jonction aile avant gauche
Avant	20	Blanc Blanc	Commutateur (39) d'éclairage et d'avertissement à jonction aile avant gauche
Avant	21	Jaune Jaune Jaune Jaune Bleu	Commutateur (39) d'éclairage et d'avertissement à interrupteur (38) des phares secondaires à jonction avant droite à jonction avant gauche à voyant (41) des phares
Avant	22	Jaune Jaune Jaune	Interrupteur (38) des phares secondaires à relais (19) du phare secondaire avant droit (borne 3) à relais (20) du phare secondaire avant gauche (borne 3)
Avant	23	Blanc Mauve	Relais (19) du phare secondaire avant droit (borne 2) à jonction avant droite
Avant	24	Blanc Mauve	Relais (20) du phare secondaire avant gauche (borne 2) à jonction avant gauche
Fil volant	25	Mauve Mauve Mauve	Masse (sur tôle de la tablette d'avant) à relais (19) du phare secondaire avant droit (borne 4) à relais (20) de phare secondaire avant gauche (borne 4)
Avant	26	Vert Vert Vert	Commutateur d'éclairage et d'avertissement (39) à jonction avant droite à jonction avant gauche
Avant	27	Mauve Jaune	Commutateur d'éclairage et d'avertissement (39) à boîte à fusibles gauche (26)
Avant	28	Jaune Mauve Rouge Bleu	Boîte à fusibles gauche (26) à jonction arrière à rhéostat (47) d'éclairage du tableau de bord à inverseur (35) des feux de stationnement
Avant	29	Rouge Rouge Rouge	Rhéostat (47) d'éclairage du tableau de bord à lampes (42) d'éclairage du tableau de bord à lampes d'éclairage de la montre (36)

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	30	Rouge	Inverseur (35) des feux de stationnement
		Rouge	à jonction avant droite
		Rouge	à jonction arrière
Avant	31	Vert	Inverseur (35) des feux de stationnement
		Rouge	à jonction avant gauche
		Vert	à jonction arrière
Avant	32	Marron	Interrupteur (37) des plafonniers
		Marron	à jonction arrière
			à interrupteur (27) de porte avant droite
			à interrupteur (28) de porte avant gauche
Avant	33	Mauve	Interrupteur (29) de chauffage avant
		Mauve	à moteur de la soufflerie (14)
Fil volant	34	Marron	Masse
		Marron	à interrupteur (31) de relais de démarreur
		Marron	à interrupteur (37) du plafonnier
			à montre (36)
Fil volant	35	Rouge	Bobine d'allumage (25)
		Rouge	à allumeur (23)
Avant droit	12	Violet	Jonction avant droite
		Bleu	à feu indicateur (1) de direction droit
Avant droit	21	Jaune	Jonction avant droite
		Jaune	à phare avant droit (2) (feu de route)
Avant droit	23	Mauve	Jonction avant droite
		Mauve	à phare secondaire (3)
Avant droit	26	Vert	Jonction avant droite
		Vert	à phare avant droit (2) (feu de croisement)
Avant droit	30	Rouge	Jonction avant droite
		Rouge	à phare avant droit (2) (veilleuse - feux de stationnement)
Avant droit	36	Marron	Masse
		Marron	à feu indicateur (1) de direction droit
		Marron	à phare (2) avant droit
		Marron	à phare secondaire (3)
Avant gauche	13	Violet	Jonction avant gauche
		Bleu	à feu indicateur (8) de direction gauche
Avant gauche	19	Bleu	Jonction avant gauche
		Bleu	à premier avertisseur de route (5)
Avant gauche	20	Blanc	Jonction avant gauche
		Blanc	à deuxième avertisseur de route (4)
Avant gauche	21	Jaune	Jonction avant gauche
		Jaune	à phare (7) avant gauche (feu de route)
Avant gauche	24	Mauve	Jonction avant gauche
		Mauve	à phare secondaire (6)
Avant gauche	26	Vert	Jonction avant gauche
		Vert	à phare (7) avant gauche (feu de croisement)
Avant gauche	31	Rouge	Jonction avant gauche
			à phare (7) avant gauche (veilleuse - feux de stationnement)

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant gauche	37	Marron	Masse à feu indicateur (8) de direction gauche à phare (7) avant gauche à phare secondaire (6)
Arrière	7	Noir	Jonction arrière à plafonnier (49)
Arrière	12	Bleu	Jonction arrière à feu indicateur (52) de direction arrière droit
Arrière	13	Blanc	Jonction arrière à feu indicateur (55) de direction arrière gauche
Arrière	16	Violet	Jonction arrière à feu de stop arrière droit (53) à feu de stop arrière gauche (54)
Arrière	28	Mauve	Jonction arrière à feu d'éclairage droit (53) de la plaque de police à feu d'éclairage gauche (54) de la plaque de police à lampe (50) d'éclairage de coffre
Arrière	30	Rouge	Jonction arrière à feux de stationnement (ou lanterne) arrière droit (53)
Arrière	31	Vert	Jonction arrière à feu de stationnement (ou lanterne) arrière gauche (54)
Arrière	32	Marron	Jonction arrière à lampe de plafonnier (49)
Arrière	38	Jaune	Indicateur d'essence (44) à rhéostat de jauge à essence (48)
Arrière	39	Gris	Interrupteur (56) de chauffage AR (-15° C)
		Rouge	à moteur de la soufflerie (57) de chauffage AR (-15°C)
			OPTION
			1) Sur demande, il est monté un avertisseur à compresseur
Fil volant	40	Noir	Régulateur (9) (borne «BAT») à jonction faisceau avertisseur
Faisceau avertisseur	41	Noir	Jonction faisceau avertisseur à relais «SANOR» (58) (borne 1)
Faisceau avertisseur à compresseur	42	Blanc	Deuxième avertisseur (4) de route à relais «SANOR» (58) (borne 3)
Faisceau avertisseur à compresseur	43	Blanc	Relais «SANOR» (58) (borne 2) à compresseur (59)
Faisceau avertisseur à compresseur	44	Marron	Masse à relais «SANOR» (58) (borne 4) à compresseur (59)
	9	Violet	2) Sur demande, il est monté un pulseur d'air frais Une sauterelle Vi (9) alimente l'interrupteur (60)
Fil volant	45	Mauve	Interrupteur (60) du pulseur d'air frais à soufflerie (61) d'air frais

REPERE DES PIECES.

- | | |
|---|---|
| 1. Feu indicateur de direction avant droit | 33. Voyant de pression d'huile moteur |
| 2. Phare avant droit | 34. Voyant de charge |
| 3. Phare secondaire ou phare à iode droit | 35. Inverseur des feux de stationnement |
| 4. Deuxième avertisseur de route | 36. Montre |
| 5. Premier avertisseur de route | 37. Interrupteur du plafonnier |
| 6. Phare secondaire ou phare à iode gauche | 38. Interrupteur des phares à iode |
| 7. Phare avant gauche | 39. Commutateur d'éclairage et d'avertissement |
| 8. Feu indicateur de direction avant gauche | 40. Thermomètre d'eau |
| 9. Régulateur-relais | 41. Lampe témoin des phares |
| 10. Relais de démarreur | 42. Lampe d'éclairage du tableau de bord |
| 11. Batterie | 43. Lampe témoin du mano-contact des freins |
| 12. Démarreur | 44. Indicateur d'essence |
| 13. Alternateur | 45. Lampe témoin des feux indicateurs de direction |
| 14. Soufflerie de chauffage avant | 46. Commutateur des feux indicateurs de direction |
| 15. Mano-contact de la vanne de sécurité (freins) | 47. Rhéostat des lampes d'éclairage du tableau de bord et de la montre |
| 16. Moteur d'essuie-glace | 48. Rhéostat du puits de jauge à essence |
| 17. Boîte à fusibles droite | 49. Plafonnier |
| 18. Borne accessoires | 50. Lampe d'éclairage de coffre |
| 19. Relais du phare à iode avant droit | 51. Interrupteur de lampe d'éclairage de coffre |
| 20. Relais du phare à iode avant gauche | 52. Feu indicateur de direction arrière droit |
| 21. Sonde thermométrique | 53. Feux d'éclairage de plaque de police, lanterne et stop arrière droit |
| 22. Mano-contact d'huile moteur | 54. Feux d'éclairage de plaque de police, lanterne et stop arrière gauche |
| 23. Allumeur | 55. Feux indicateurs de direction arrière gauche |
| 24. Interrupteur de stop | 56. Interrupteur de chauffage arrière } Option |
| 25. Bobine d'allumage | 57. Soufflerie du chauffage arrière } Chauffage -15° |
| 26. Boîte à fusibles gauche | 58. Relais «SANOR» du compresseur d'avertis. |
| 27. Interrupteur de portière avant droit | 59. Compresseur des avertisseurs } Option |
| 28. Interrupteur de portière avant gauche | 60. Interrupteur du pulseur d'air frais } Option |
| 29. Interrupteur de chauffage avant | 61. Soufflerie d'air frais } Option |
| 30. Interrupteur d'allumage | |
| 31. Interrupteur de relais de démarreur | |
| 32. Commutateur d'essuie-glace | |

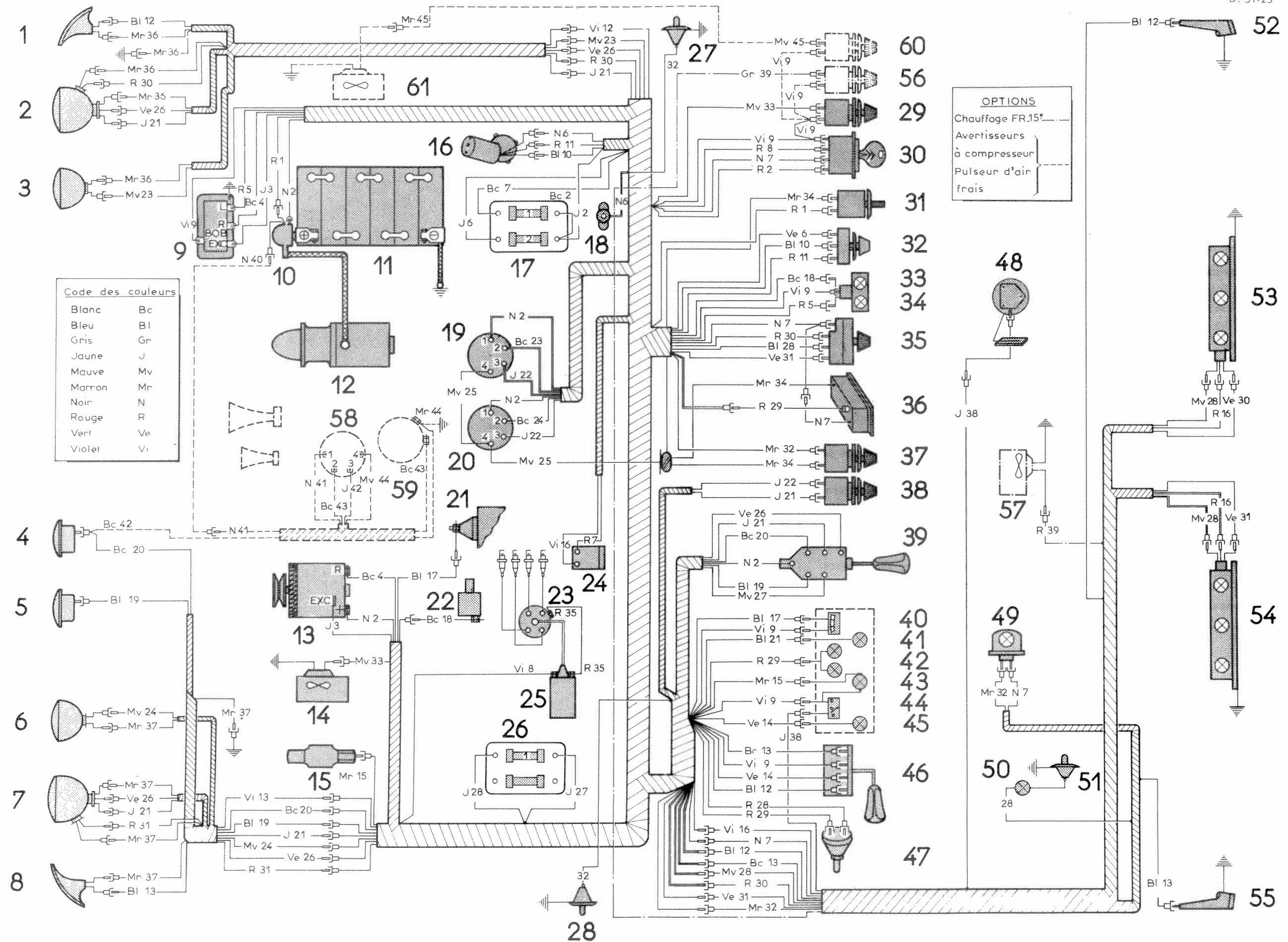


SCHEMA D'ELECTRIFICATION

SCHEMA D'ELECTRIFICATION

(Véhicules DV depuis Septembre 1967 jusqu'en Décembre 1967)

D. 51-25



DX - DJ - DY - DL - DV

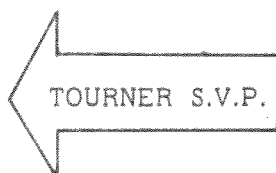
| → Décembre 1967 → | Octobre 1968

MONTAGE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE

Le montage de l'installation électrique DX. 510-00 c ne diffère du montage de l'installation électrique DX. 510-00 b que par les points suivants :

1. Le relais (27) des phares secondaires droit (3) et gauche (7) remplace les deux relais (27) et (28).
Les fils Mv 25 d'alimentation des phares secondaires droit (3) et gauche (7) remplacent les fils Mv 25 et Mv 26.
2. Les interrupteurs (34) et (35) des portes avant droite et gauche sont modifiés.
 - les fils d'alimentation Bc 34 remplacent les fils d'alimentation (34),
 - les deux fils Mr 48 de masse n'existaient pas précédemment.
3. Depuis Février 1968, un fil de masse (49) est prévu sur le moteur d'essuie-glace (23). Il est fixé d'une part, sur une vis d'assemblage de la semelle du moteur d'essuie-glace, et d'autre part sur le goujon gauche de fixation du support de bidon lave-glace.

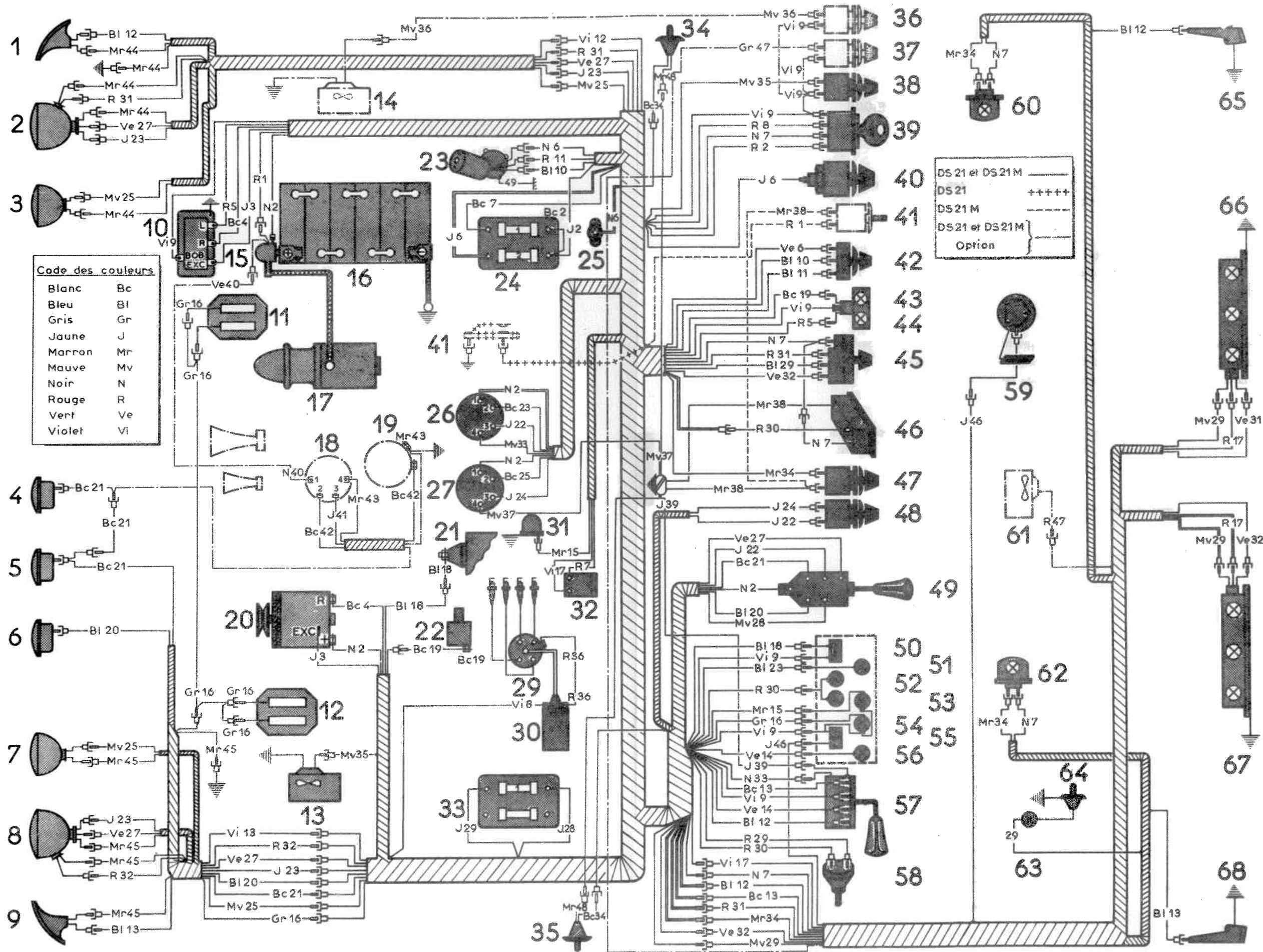
Manuel 583-4

**SCHEMA D' ELECTRIFICATION**

SCHEMA D'ELECTRIFICATION

Véhicules DX, DJ, DY, DL, DV sortis de Décembre 1967 jusqu'en Octobre 1968

D. 51-26



DX - DJ

→ Octobre 1968 → Janvier 1969

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	1	Rouge Rouge	Relais de démarreur (11) à interrupteur (39) de relais de démarreur
Avant	2	Noir Noir Vert Rouge Bleu Rouge Noir Noir Noir Noir	Relais de démarreur (11) (borne indécrochable) à borne « + » de l'alternateur (15) à boîte à fusibles (29) (fusible n° 1) à boîte à fusibles (29) (fusible n° 2) à boîte à fusibles (29) (fusible n° 3) à interrupteur d'allumage (41) à commutateur d'éclairage (40) à relais (21) des phares à relais (22) des phares à iode à interrupteur (50) des avertisseurs sonore et optique
Avant	3	Jaune Jaune	Alternateur (15) (borne « EXC ») à régulateur relais (10) (borne « EXC »)
Avant	4	Blanc Blanc	Alternateur (15) (borne R) à régulateur relais (10) (borne R)
Avant	5	Rouge Gris Marron	Régulateur relais (10) (borne L) à voyant de charge (34) à interrupteur (39) du relais de démarreur
Avant	6	Vert Noir	Boîte à fusibles (29) (fusible n° 1) à interrupteur d'allumage (41)
Avant	7	Rouge Noir Noir Noir Noir Noir Noir Rouge	Boîte à fusibles (29) (fusible n° 2) à moteur (19) d'essuie-glace à allume-cigare (32) à borne accessoire (20) à commutateur (51) d'essuie-glace à jonction arrière à montre (38) à interrupteur de stop (25)
Avant	8	Bleu Noir	Boîte à fusibles (29) (fusible n° 3) à inverseur (37) des feux de stationnement
Avant	9	Violet Violet Violet Violet Violet Violet Violet Noir Violet Violet	Interrupteur d'allumage (41) à régulateur relais (10) (borne BOB) à voyant (33) de pression d'huile moteur à voyant (34) de charge à interrupteur (35) de chauffage avant à thermomètre (42) à indicateur d'essence (47) à lampe témoin (46) d'usure des plaquettes de frein avant à lampe témoin (45) du mano-contact des freins à centrale clignotante (49) « borne + » à interrupteur (62) de chauffage arrière (FR - 15° C) à interrupteur (64) du pulseur d'air frais

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Avant	10	Blanc Blanc	Commutateur (51) d'essuie-glace à moteur d'essuie-glace (19)
Avant	11	Rouge Rouge	Commutateur (51) d'essuie-glace à moteur d'essuie-glace (19)
Avant	12	Bleu Bleu	Commutateur (51) d'essuie-glace à moteur d'essuie-glace (19)
Avant	13	Violet Rouge	Interrupteur (51) de lave-glace à pompe (18) de lave-glace
Avant	14	Vert Violet Bleu	Commutateur (50) des feux indicateurs de direction à jonction aile avant droit à jonction arrière
Avant	15	Jaune Violet Blanc	Commutateur (50) des feux indicateurs de direction à jonction aile avant gauche à jonction arrière
Commutateur des feux indicateurs de direction	16	Violet	Centrale clignotante (49) à commutateur (50) des feux indicateurs de direction
Avant	17	Vert Vert	Centrale clignotante (49) à voyant (48) des feux indicateurs de direction
Avant	18	Marron Marron	Voyant (45) du mano-contact des freins à mano-contact (23) des freins
Avant	19	Gris Gris	Voyant (46) d'usure des plaquettes de frein avant à jonction aile avant gauche
Avant	20	Bleu Bleu	Thermomètre (42) à fil d'alimentation de la sonde thermométrique (24)
Avant	21	Rouge Blanc	Voyant (33) de pression d'huile moteur à fil d'alimentation du mano-contact (26) d'huile moteur
Avant	22	Violet Violet	Interrupteur de stop (25) à jonction arrière
Avant	23	Bleu Bleu	Commutateur (50) d'avertisseurs sonores à jonction aile avant gauche
Avant	24	Blanc Blanc	Commutateur (50) d'avertisseurs sonores à jonction aile avant gauche
Avant.	25	Jaune Jaune	Commutateur (40) d'éclairage à relais (21) des phares (borne 3)

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Avant	26	Blanc Jaune Jaune Marron Bleu	Relais (21) des phares (borne 2) à jonction aile avant droit à jonction aile avant gauche à interrupteur (50) d'avertisseur optique à voyant (43) des phares
Avant	27	Vert Vert Vert	Commutateur d'éclairage (40) à jonction aile avant droit à jonction aile avant gauche
Avant	28	Mauve Jaune	Commutateur d'éclairage (40) à boîte à fusibles (29) (fusible n° 4)
Avant	29	Jaune Mauve Rouge Bleu	Boîte à fusibles (29) (fusible n° 4) à jonction arrière à rhéostat (52) d'éclairage du tableau de bord et de montre à inverseur (37) des feux de stationnement
Avant	30	Rouge Rouge Rouge	Rhéostat (52) d'éclairage du tableau de bord et de montre à lampes d'éclairage (44) du tableau de bord à éclairage de la montre (38)
Avant	31	Rouge Rouge Rouge	Inverseur (37) des feux de stationnement à jonction aile avant droit à jonction arrière
Avant	32	Vert Rouge Vert	Inverseur (37) des feux de stationnement à jonction aile avant gauche à jonction arrière
Avant	33	Rouge Jaune	Interrupteur (40) des phares à iode à relais (22) des phares à iode (borne 3)
Avant	34	Blanc Mauve Mauve	Relais (22) des phares à iode (borne 2) à jonction avant gauche à jonction avant droit
Avant	35	Rouge Violet	Interrupteur (41) d'allumage à bobine d'allumage (28)
Avant	36	Mauve Mauve	Interrupteur (35) de chauffage avant à moteur de la soufflante (17)
Avant	37	Marron Noir Blanc Blanc	Jonction arrière à interrupteur (36) des plafonniers à interrupteur (36) de portière avant gauche à interrupteur (30) de portière avant droit
Avant	38	Marron Marron	Masse commune à pompe de lave-glace (18)

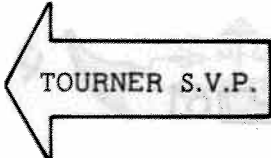
Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Avant	38	Marron Marron Marron Marron Mauve Mauve	à moteur (19) d'essuie-glace à interrupteur (30) de portière avant droit à interrupteur (31) de portière avant gauche à interrupteur (36) des plafonniers à montre (38) à relais (21) des phares (borne 4) à relais (22) des phares à iode (borne 4)
Fil volant	39	Mauve Mauve	Interrupteur (64) de pulseur d'air frais à moteur de la soufflante (65)
Fil volant	40	Rouge Rouge	Bobine d'allumage (28) à allumeur (27)
Fil volant	41	Vert Noir	Relais (11) de démarreur à relais (66) du compresseur d'avertisseurs (borne 1)
Faisceau d'avertisseur à compresseur	42	Blanc Blanc Jaune	Avertisseur de route droit (4) à fil de liaison à relais «SANOR» (66) (borne 3)
" "	43	Blanc Blanc	Relais «SANOR» (66) (borne 2) à compresseur (67)
" "	44	Marron Marron Marron	Relais «SANOR» (66) (borne 4) à compresseur (67) à masse
Avant droit	14	Violet Bleu	Jonction avant droit à feu indicateur (1) de direction droit
Avant droit	26	Jaune Jaune	Jonction avant droit à phare avant droit (4) (feu de route)
Avant droit	27	Vert Vert	Jonction avant droit à phare avant droit (2) (feu de croisement)
Avant droit	31	Rouge Rouge	Jonction avant droit à phare avant droit (2) (veilleuse-feu de stationnement)
Avant droit	34	Mauve Mauve	Jonction avant droit à phare secondaire droit (3)
Avant droit	45	Marron Marron Marron Marron Marron	Masse à feu indicateur de direction avant droit (1) à phare avant droit (2) (lampe veilleuse) à phare avant droit (2) (lampe feux de route et de croisement) à phare secondaire droit (3)

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Avant gauche	15	Violet Bleu	Jonction avant gauche à feu indicateur de direction avant gauche (9)
Avant gauche	19	Gris Gris	Jonction avant gauche à faisceau des plaquettes de freins avants (13) et (16)
Avant gauche	23	Bleu Bleu	Jonction avant gauche à avertisseur ville (6)
Avant gauche	24	Blanc Blanc	Jonction avant gauche à avertisseur route (5) et (4)
Avant gauche	26	Jaune Jaune	Jonction avant gauche à phare avant gauche (8) (feu de route)
Avant gauche	27	Vert Vert	Jonction avant gauche à phare avant gauche (8) (feu de croisement)
Avant gauche	32	Rouge Rouge	Jonction avant gauche à phare avant gauche (8) (veilleuse-stationnement)
Avant gauche	34	Mauve Mauve	Jonction avant gauche à phare secondaire gauche (7)
Avant gauche	46	Marron Marron Marron Marron Marron	Masse à feu indicateur de direction avant gauche (9) à phare avant gauche (8) (lampe veilleuse) à phare avant gauche (8) (lampe feux de route et de croisement) à phare secondaire (7)
Fil volant	19	Gris Gris	Bloc de frein avant droit (13) à bloc de frein avant gauche (16)
Arrière	7	Noir Noir	Jonction arrière à lampes des plafonniers droit (53) et gauche (55)
* Arrière	14	Bleu Bleu	Jonction arrière à feu indicateur de direction arrière droit (58)
Arrière	15	Blanc Bleu	Jonction arrière à feu indicateur de direction arrière gauche (61)
Arrière	22	Violet Rouge Rouge	Jonction arrière à feu de stop arrière droit (59) à feu de stop arrière gauche (60)
Arrière	29	Mauve Mauve Mauve	Jonction arrière à feu d'éclairage droit (59) de la plaque de police à feu d'éclairage gauche (60) de la plaque de police à lampe d'éclairage (56) du coffre

Faisceau	N° du fil	Couleur des Embouts	Nomenclature des fils
Arrière	31	Rouge Vert	Jonction arrière à feu de stationnement (ou lanterne) arrière droit (59)
Arrière	32	Vert Vert	Jonction arrière à feu de stationnement (ou lanterne) arrière gauche (60)
Arrière	37	Marron Marron	Jonction arrière à lampes des plafonniers droit (53) et gauche (55)
Arrière	47	Jaune Jaune	Indicateur d'essence (47) à rhéostat de jauge à essence (54)
Arrière	48	Gris Rouge	Interrupteur (62) de chauffage AR (FR - 15° C) à moteur de soufflante (63) de chauffage AR (FR - 15° C)

REPERE DES PIECES

1. Feu indicateur de direction avant droit
 2. Phare avant droit
 3. Phare secondaire à iode droit
 4. Avertisseur de route droit
 5. Avertisseur de route gauche
 6. Premier avertisseur de route
 7. Phare secondaire à iode gauche
 8. Phare avant gauche
 9. Feu indicateur de direction avant gauche
 10. Régulateur relais
 11. Relais de démarreur
 12. Batterie
 13. Bloc de frein droit
 14. Démarreur
 15. Alternateur
 16. Bloc de frein gauche
 17. Soufflerie de chauffage avant
 18. Pompe à lave-glace
 19. Moteur d'essuie-glace
 20. Borne d'accessoires
 21. Relais des phares
 22. Relais des phares à iode
 23. Mano-contact de frein
 24. Sonde thermométrique
 25. Interrupteur de stop
 26. Mano-contact d'huile moteur
 27. Allumeur
 28. Bobine d'allumage
 29. Boîte de fusibles
 30. Interrupteur de portière avant droit
 31. Interrupteur de portière avant gauche
 32. Allume-cigare
 33. Voyant de pression d'huile moteur
 34. Voyant de charge
 35. Interrupteur de chauffage avant
 36. Interrupteur des plafonniers
 37. Inverseur des feux de stationnement
 38. Montre
 39. Interrupteur de relais de démarreur
 40. Commutateur d'éclairage avec interrupteur de phare à iode
 41. Interrupteur d'allumage avec antivol
 42. Thermomètre d'eau
 43. Lampe témoin des phares
 44. Lampes d'éclairage du tableau de bord
 45. Lampe témoin du mano-contact des freins
 46. Lampe témoin d'usure des plaquettes de freins avant
 47. Indicateur d'essence
 48. Lampe témoin des feux indicateurs de direction
 49. Centrale clignotante
 50. Commutateur des feux indicateurs de direction avec interrupteurs d'avertisseurs optique et sonore
 51. Commutateur d'essuie-glace et de lave-glace
 52. Rhéostat des lampes d'éclairage de tableau de bord et de la montre
 53. Plafonnier droit
 54. Rhéostat du puits de jauge à essence
 55. Plafonnier gauche
 56. Lampe d'éclairage de coffre
 57. Interrupteur d'éclairage de coffre
 58. Feu indicateur de direction arrière droit
 59. Feux d'éclairage de la plaque de police, lanterne et stop arrière droit
 60. Feux d'éclairage de direction arrière gauche, lanterne et stop arrière gauche
 61. Feu indicateur de direction arrière gauche
- OPTIONS :
62. Interrupteur de chauffage arrière (FR - 15° C)
 63. Soufflerie de chauffage arrière (FR - 15° C)
 64. Interrupteur d'air pulsé
 65. Soufflerie d'air pulsé
 66. Relais de compresseur d'avertisseur
 67. Compresseur des avertisseurs

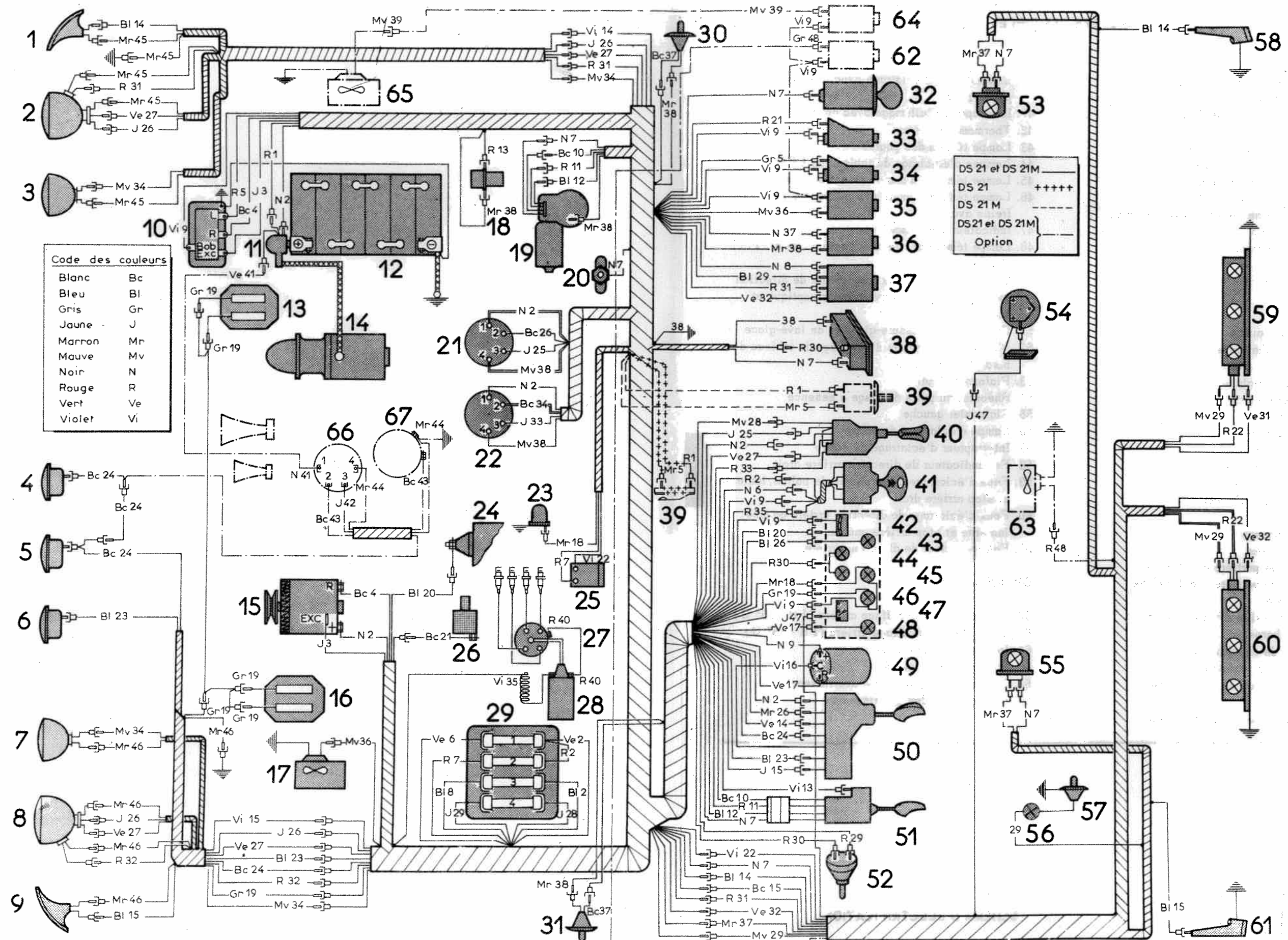
TOURNER S.V.P.

SCHEMA D'ELECTRIFICATION

SCHEMA D'ELECTRIFICATION

Véhicules DX, DJ sortis depuis Octobre 1968 jusqu'en Janvier 1969

D. 51-28



DY - DL - DV

→ Septembre 1968 → Janvier 1969

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	1	Rouge Rouge	Relais de démarreur (11) à interrupteur (38) de relais de démarreur
Avant	2	Noir Noir Vert Rouge Bleu Rouge Noir Noir Noir	Relais de démarreur (11) (borne indécrochable) à borne « + » de l'alternateur (15) à boîte à fusibles (28) (fusible n° 1) à boîte à fusibles (28) (fusible n° 2) à boîte à fusibles (28) (fusible n° 3) à interrupteur d'allumage (40) à commutateur d'éclairage (39) à relais (21) des phares secondaires à interrupteur (49) des avertisseurs sonore et optique
Avant	3	Jaune Jaune	Alternateur (15) (borne « EXC ») à régulateur relais (10) (borne « EXC »)
Avant	4	Blanc Blanc	Alternateur (15) (borne R) à régulateur relais (10) (borne R)
Avant	5	Rouge Gris Marron	Régulateur relais (10) (borne L) à voyant de charge (33) à interrupteur (38) du relais de démarreur
Avant	6	Vert Noir	Boîte à fusibles (28) (fusible n° 1) à interrupteur d'allumage (40)
Avant	7	Rouge Noir Noir Noir Noir Noir Noir Rouge	Boîte à fusibles (28) (fusible n° 2) à moteur (19) d'essuie-glace à allume-cigare (31) à borne accessoire (20) à commutateur (50) d'essuie-glace à jonction arrière à montre (37) à interrupteur de stop (24)
Avant	8	Bleu Noir	Boîte à fusibles (28) (fusible n° 3) à inverseur (36) des feux de stationnement
Avant	9	Violet Violet Violet Violet Violet Violet Violet Noir Violet Violet	Interrupteur d'allumage (40) à régulateur relais (10) (borne BOB) à voyant (32) de pression d'huile moteur à voyant (33) de charge à interrupteur (34) de chauffage avant à thermomètre (41) à indicateur d'essence (46) à lampe témoin (45) d'usure des plaquettes de frein avant à lampe témoin (44) du mano-contact des freins à centrale clignotante (48) borne « + » à interrupteur (61) de chauffage arrière (FR-15° C) à interrupteur (63) du pulseur d'air frais

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	10	Blanc Blanc	Commutateur (50) d'essuie-glace à moteur d'essuie-glace (19)
Avant	11	Rouge Rouge	Commutateur (50) d'essuie-glace à moteur d'essuie-glace (19)
Avant	12	Bleu Bleu	Commutateur (50) d'essuie-glace à moteur d'essuie-glace (19)
Avant	13	Violet Rouge	Interrupteur (50) de lave-glace à pompe (18) de lave-glace
Avant	14	Vert Violet Bleu	Commutateur (49) des feux indicateurs de direction à jonction aile avant droite à jonction arrière
Avant	15	Jaune Violet Blanc	Commutateur (49) des feux indicateurs de direction à jonction aile avant gauche à jonction arrière
Commutateur des feux indicateurs de direction	16	Violet	Centrale clignotante (48) (borne c) à commutateur (49) des feux indicateurs de direction
Avant	17	Vert Vert	Centrale clignotante (48) (borne R) à voyant (47) des feux indicateurs de direction
Avant	18	Marron Marron	Voyant (44) du mano-contact des freins à mano-contact (22) des freins
Avant	19	Gris Gris	Voyant (45) d'usure des plaquettes de frein avant à jonction aile avant gauche
Avant	20	Bleu Bleu	Thermomètre (41) à fil d'alimentation de la sonde thermométrique (23)
Avant	21	Blanc Rouge	Voyant (32) de pression d'huile moteur à fil d'alimentation du mano-contact (25) d'huile moteur
Avant	22	Violet Violet	Interrupteur de stop (24) à jonction arrière
Avant	23	Bleu Bleu	Commutateur (49) d'avertisseurs sonores à jonction aile avant gauche
Avant	24	Blanc Blanc	Commutateur (49) d'avertisseurs sonores à jonction aile avant gauche

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	25	Jaune Jaune Jaune Jaune	Commutateur (39) d'éclairage à relais (21) des phares secondaires (borne 3) à jonction aile avant droite à jonction aile avant gauche
Avant	26	Blanc Marron Mauve Mauve Bleu	Relais (21) des phares secondaires (borne 2) à interrupteur (49) de l'avertisseur optique à jonction aile avant droite à jonction aile avant gauche à voyant (42) des phares
Avant	27	Vert Vert Vert	Commutateur d'éclairage (39) à jonction aile avant droite à jonction aile avant gauche
Avant	28	Mauve Jaune	Commutateur d'éclairage (39) à boîte à fusibles (28) (fusible n° 4)
Avant	29	Jaune Mauve Mauve Bleu	Boîte à fusibles (28) (fusible n° 4) à jonction arrière à rhéostat (51) d'éclairage du tableau de bord et de montre à inverseur (36) des feux de stationnement
Avant	30	Rouge Rouge Rouge	Rhéostat (51) d'éclairage du tableau de bord et de montre à lampes d'éclairage (43) du tableau de bord à éclairage de la montre (37)
Avant	31	Rouge Rouge Rouge	Inverseur (36) des feux de stationnement à jonction aile avant droite à jonction arrière
Avant	32	Vert Rouge Vert	Inverseur (36) des feux de stationnement à jonction aile avant gauche à jonction arrière
Avant	33	Rouge Violet	Interrupteur (40) d'allumage à bobine d'allumage (27)
Avant	34	Mauve Mauve	Interrupteur (34) de chauffage avant à moteur de la soufflerie (17)
Avant	35	Marron Noir Blanc Blanc	Jonction arrière à interrupteur (35) des plafonniers à interrupteur (29) de portière avant droite à interrupteur (30) de portière avant gauche

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	36	Marron Marron Marron Marron Marron Marron Mauve	Masse commune à pompe de lave-glace (18) à moteur (19) d'essuie-glace à interrupteur (29) de portière avant droite à interrupteur (30) de portière avant gauche à interrupteur (35) des plafonniers à montre (37) à relais (21) des phares secondaires (borne 4)
Fil volant	37	Mauve Mauve	Interrupteur (63) du pulseur d'air frais à moteur de la soufflerie (64)
Fil volant	38	Rouge Rouge	Bobine d'allumage (27) à allumeur (26)
Fil volant	39	Vert Noir	Relais (11) de démarreur à relais (65) du compresseur d'avertisseur (borne 1)
Faisceau d'avertisseur à compresseur	40	Blanc Blanc Jaune	Avertisseur de route droit (4) à fil de liaison à relais (65) (borne 3)
Faisceau d'avertisseur à compresseur	41	Blanc Blanc	Relais (65) (borne 2) à compresseur (66)
Faisceau d'avertisseur à compresseur	42	Mauve Marron	Relais (65) (borne 4) à compresseur (66) à masse
Avant droit	14	Violet Bleu	Jonction avant droit à feu indicateur (1) de direction droit
Avant droit	25	Jaune Jaune	Jonction avant droite à phare (2) avant droit (feu de route)
Avant droit	26	Mauve Mauve	Jonction avant droite à phare secondaire droit (3)
Avant droit	27	Vert Vert	Jonction avant droite à phare (2) avant droit (feu de croisement)
Avant droit	31	Rouge Rouge	Jonction avant droite à phare (2) avant droit (veilleuse - feu de stationnement)
Avant droit	43	Marron Marron Marron Marron	Masse à feu indicateur (1) de direction avant droit à phare (2) avant droit (veilleuse) à phare (2) avant droit (feux de route et de croisement) à phare secondaire droit (3)

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant gauche	15	Violet Bleu	Jonction avant gauche à feu indicateur (9) de direction avant gauche
Avant gauche	19	Gris Gris	Jonction avant gauche à faisceau des plaquettes de freins avant (13) et (16)
Avant gauche	23	Bleu Bleu	Jonction avant gauche à premier avertisseur (6) de route
Avant gauche	24	Blanc Blanc	Jonction avant gauche aux deuxièmes avertisseurs (4) et (5) de route
Avant gauche	25	Jaune Jaune	Jonction avant gauche à phare (8) avant gauche (feu de route)
Avant gauche	26	Mauve Mauve	Jonction avant gauche à phare secondaire gauche (7)
Avant gauche	27	Vert Vert	Jonction avant gauche à phare (8) avant gauche (feu de croisement)
Avant gauche	32	Rouge Rouge	Jonction avant gauche à phare (8) avant gauche (veilleuse - feu de stationnement)
Avant gauche	44	Marron Marron Marron Marron Marron	Masse à feu indicateur (9) de direction avant gauche à phare (8) avant gauche (veilleuse) à phare (8) avant gauche (feux de route et de croisement) à phare (7) secondaire gauche
Fil volant	19	Gris Gris	Bloc de frein (13) avant droit à bloc de frein (16) avant gauche
Arrière	7	Noir Noir	Jonction arrière à lampes des plafonniers droit (52) et gauche (54)
Arrière	14	Bleu Bleu	Jonction arrière à feu (57) indicateur de direction arrière droit
Arrière	15	Blanc Bleu	Jonction arrière à feu (60) indicateur de direction arrière gauche
Arrière	22	Violet Rouge Rouge	Jonction arrière à feu (58) de stop arrière droit à feu (59) de stop arrière gauche
Arrière	29	Mauve Mauve Mauve	Jonction arrière à feu (58) d'éclairage droit de la plaque de police à feu (52) d'éclairage gauche de la plaque de police à lampe (55) d'éclairage du coffre

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Arrière	31	Rouge Vert	Jonction arrière à feu (58) de stationnement (ou lanterne) arrière droit
Arrière	32	Vert Vert	Jonction arrière à feu (59) de stationnement (ou lanterne) arrière gauche
Arrière	35	Marron Marron	Jonction arrière à lampes des plafonniers droit (52) et gauche (54)
Arrière	45	Jaune Jaune	Indicateur (46) d'essence à rhéostat (53) de jauge à essence
Arrière	46	Gris Rouge	Interrupteur (61) de chauffage AR (FR - 15° C) à moteur de la soufflerie (62) de chauffage AR (FR - 15° C)

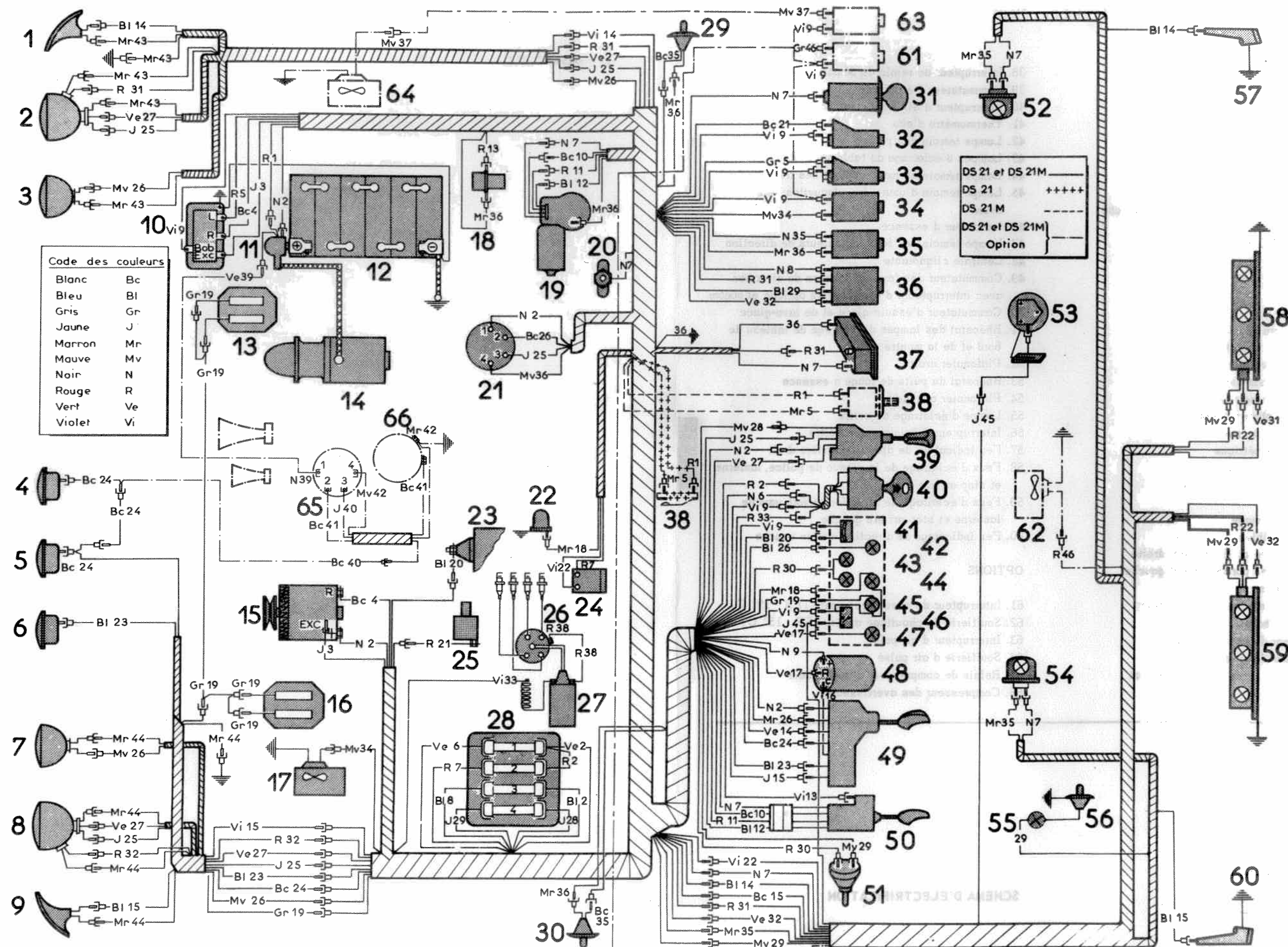
REPERE DES PIECES.

1. Feu indicateur de direction avant droit
 2. Phare avant droit
 3. Phare secondaire à iode droit
 4. Avertisseur de route droit
 5. Avertisseur de route gauche
 6. Premier avertisseur de route
 7. Phare secondaire à iode gauche
 8. Phare avant gauche
 9. Feu indicateur de direction avant gauche
 10. Régulateur relais
 11. Relais de démarreur
 12. Batterie
 13. Bloc de frein droit
 14. Démarreur
 15. Alternateur
 16. Bloc de frein gauche
 17. Soufflerie de chauffage avant
 18. Pompe de lave-glace
 19. Moteur d'essuie-glace
 20. Borne d'accessoires
 21. Relais des phares secondaires
 22. Mano-contact de frein
 23. Sonde thermométrique
 24. Interrupteur de stop
 25. Mano-contact d'huile moteur
 26. Allumeur
 27. Bobine d'allumage
 28. Boîte de fusibles
 29. Interrupteur de portière avant droite
 30. Interrupteur de portière avant gauche
 31. Allume-cigare
 32. Voyant de pression d'huile moteur
 33. Voyant de charge
 34. Interrupteur de chauffage avant
 35. Interrupteur des plafonniers
 36. Inverseur des feux de stationnement
 37. Montre
 38. Interrupteur de relais de démarreur
 39. Commutateur d'éclairage
 40. Interrupteur d'allumage avec antivolt
 41. Thermomètre d'eau
 42. Lampe témoin des phares
 43. Lampes d'éclairage du tableau de bord
 44. Lampe témoin du mano-contact des freins
 45. Lampe témoin d'usure des plaquettes de freins avant
 46. Indicateur d'essence
 47. Lampe témoin des feux indicateurs de direction
 48. Centrale clignotante
 49. Commutateur des feux indicateurs de direction avec interrupteurs d'avertisseurs optique et sonore
 50. Commutateur d'essuie-glace et de lave-glace
 51. Rhéostat des lampes d'éclairage de tableau de bord et de la montre
 52. Plafonnier droit
 53. Rhéostat du puits de jauge à essence
 54. Plafonnier gauche
 55. Lampe d'éclairage de coffre
 56. Interrupteur d'éclairage de coffre
 57. Feu indicateur de direction arrière droit
 58. Feux d'éclairage de la plaque de police, lanterne et stop arrière droit
 59. Feux d'éclairage de direction arrière gauche lanterne et stop arrière gauche
 60. Feu indicateur de direction arrière gauche
- ### OPTIONS
61. Interrupteur de chauffage arrière (FR - 15° C)
 62. Soufflerie de chauffage arrière (FR - 15° C)
 63. Interrupteur d'air pulsé
 64. Soufflerie d'air pulsé
 65. Relais de compresseur d'avertisseur
 66. Compresseur des avertisseurs

SCHEMA D'ELECTRIFICATION

Véhicules DY, DL, DV sortis depuis Septembre 1968 jusqu'en Janvier 1969

D. 51-29



DX - DJ

Janvier 1969 — Septembre 1969

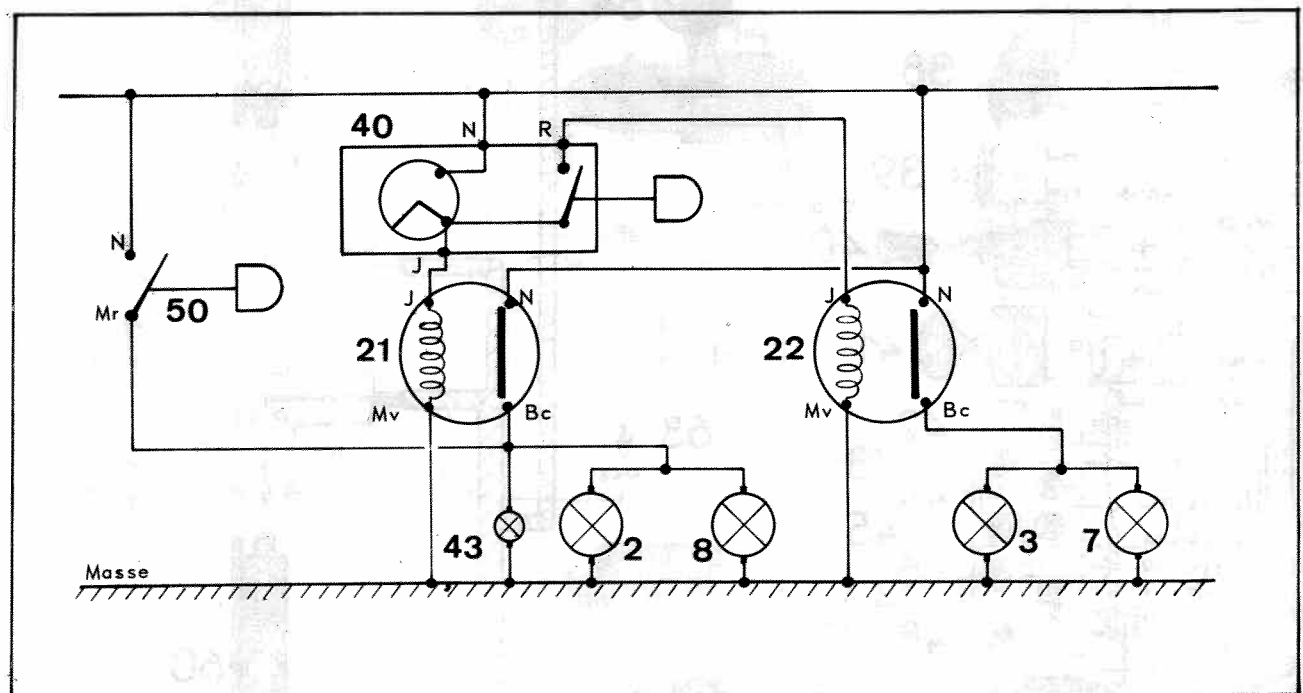
MONTAGE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE

Le montage de l'installation électrique DX. 510-00e ne diffère du montage précédent DX. 510-00d que par :
l'alimentation de l'allume-cigare (32) qui s'effectue par un fil volant (N. 7) connecté à la borne acces-
soire (20) (fil en trait fort sur le schéma ci-inclus).

SCHEMA DE PRINCIPE

du circuit des phares principaux et secondaires à iode
(depuis Octobre 1968)

D. 51-61



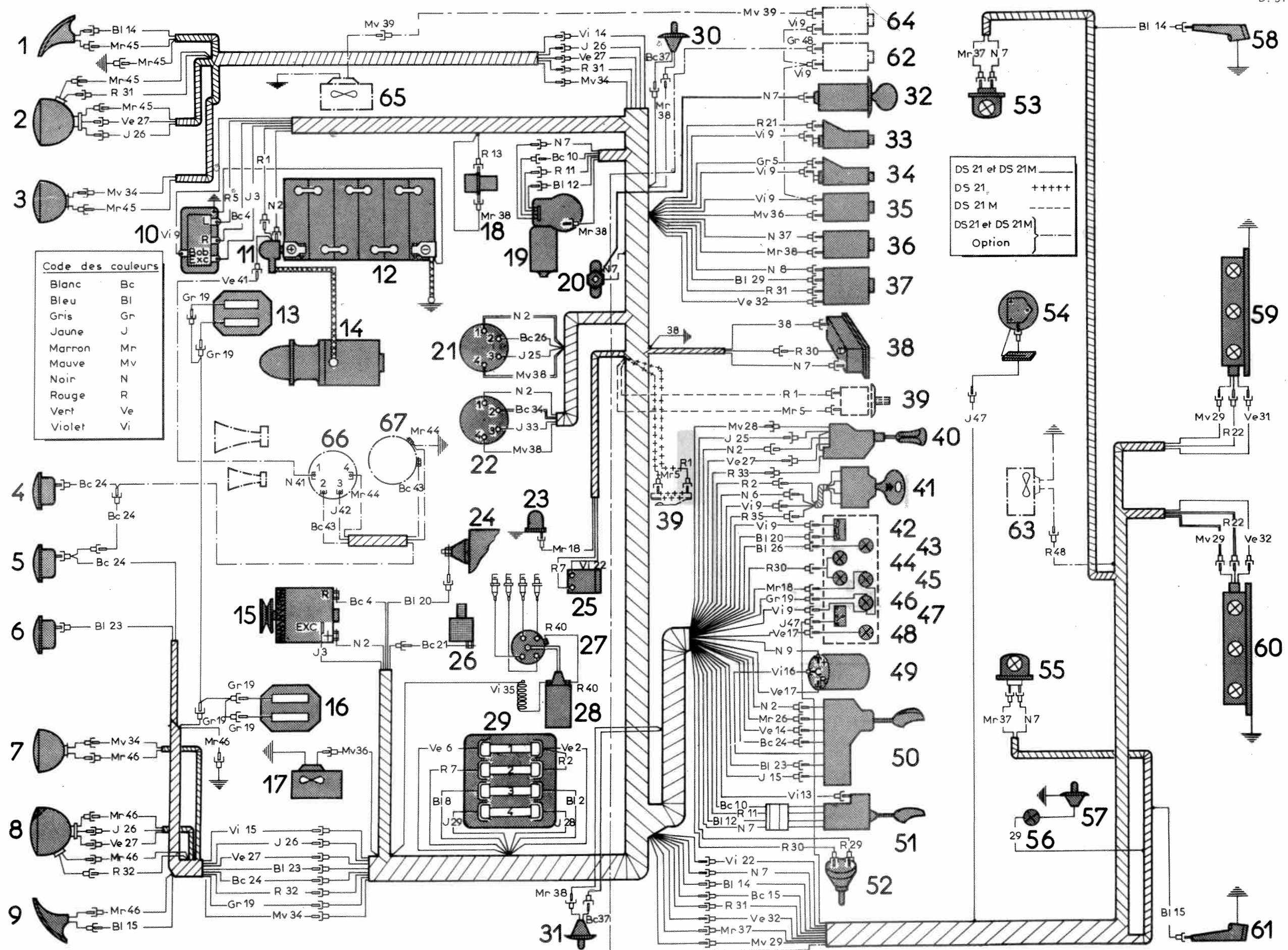
TOURNER S.V.P.

SCHEMA D'ELECTRIFICATION

SCHEMA D'ELECTRIFICATION

Véhicules DX, DJ sortis depuis Janvier 1969 jusqu'en Septembre 1969

D. 51-56



DY, DL

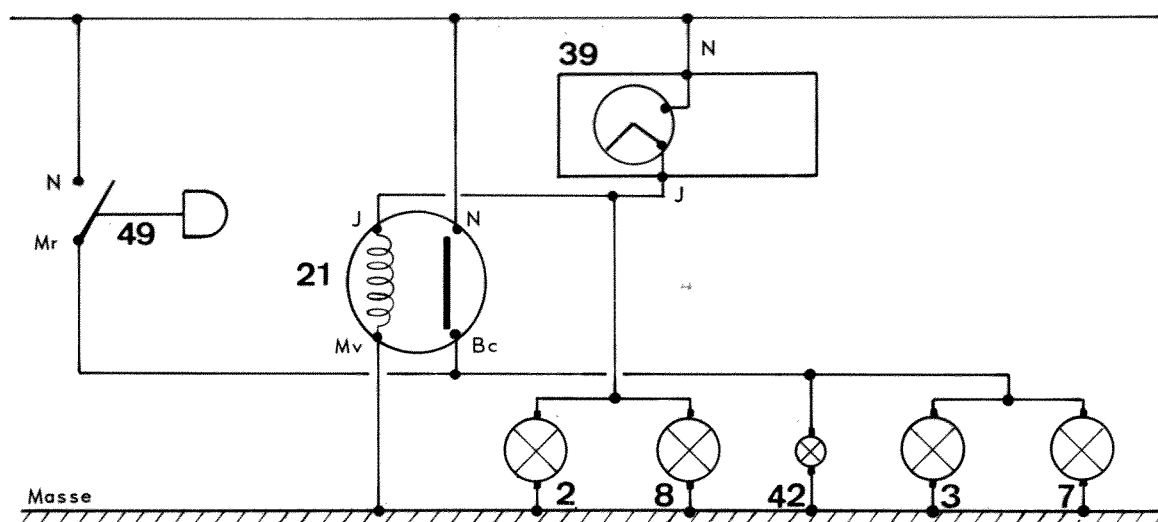
→ Janvier 1969 → Septembre 1969

SCHEMA DE PRINCIPE

du circuit des phares principaux et secondaires fixes (non à iode)

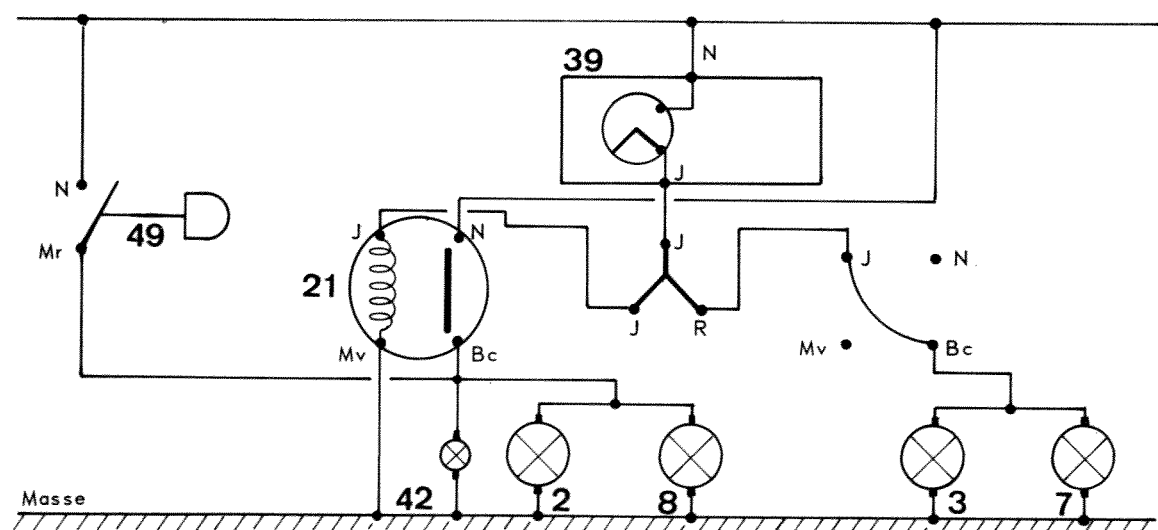
- 1) Véhicules sortis depuis Octobre 1968 jusqu'à Janvier 1969.
(voir schéma d'électrification de l'Opération DY. 510-00 d)

D.51-61



- 2) Véhicules sortis depuis Janvier 1969.

D.51-61



Depuis Janvier 1969, les véhicules équipés de phares secondaires fixes sont montés avec la même câblerie avant que ceux possédant des phares secondaires à iode.

Le montage de l'installation électrique diffère des modèles précédents par les points suivants :

1° / Montage d'un fil volant (repère N 7) pour alimenter l'allume-cigare.

2° / Utilisation du relais (21) pour commander les phares principaux (2 et 8) au lieu des phares secondaires (3 et 7).

Le schéma de montage est modifié (fils dessinés en traits forts sur le schéma d'électrification ci-inclus) :

a) Adjonction d'un fil (repère R 25) relié par un raccord Y à la sortie du commutateur (39) recevant le fil (repère J 25).

b) Connection des fils prévus pour l'alimentation du deuxième relais, utilisés pour les phares à iode.

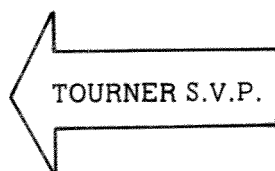
- Les fils (repérés N et Mv) ne sont pas utilisés.

ATTENTION : Le fil (repère N) est relié à la borne positive de la batterie, il est isolé soigneusement pour éviter un court-circuit.

- Les fils (repérés Bc et J) sont reliés entre eux (ces fils sont repérés Bc 25 et J 25 sur le schéma).

La gamme de montage DY. 510-00e ne diffère de la gamme DY. 510-00d que par les points suivants correspondant à la page 3 de cette dernière gamme.

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	25	Jaune et Rouge	Commutateur (39) d'éclairage Commutateur (39) d'éclairage
		Jaune	à relais (21) des phares principaux (borne 3)
		Jaune } Blanc }	reliés, à la sortie côté relais
		Bleu	à voyant (42) des phares
		Mauve	à jonction aile avant droite
		Mauve	à jonction aile avant gauche
Avant	26	Blanc	Relais (21) des phares principaux (borne 2)
		Marron	à interrupteur (49) de l'avertisseur optique
		Jaune	à jonction aile avant droite
		Jaune	à jonction aile avant gauche
Avant droit	25	Mauve	Jonction avant droite
		Mauve	à phare secondaire droit (3)
Avant droit	26	Jaune	Jonction avant droit
		Jaune	à phare (2) avant droit (feu de route)
Avant gauche	25	Mauve	Jonction avant gauche
		Mauve	à phare secondaire gauche (7)
Avant gauche	26	Jaune	Jonction avant gauche
		Jaune	à phare (8) avant gauche (feu de route)
Fil volant	7	Noir	Borne (20)
		Noir	à allume-cigare (31)



SCHEMA D'ELECTRIFICATION

Véhicules DY, DL sortis depuis Janvier 1969 jusqu'en Septembre 1969

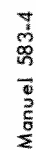


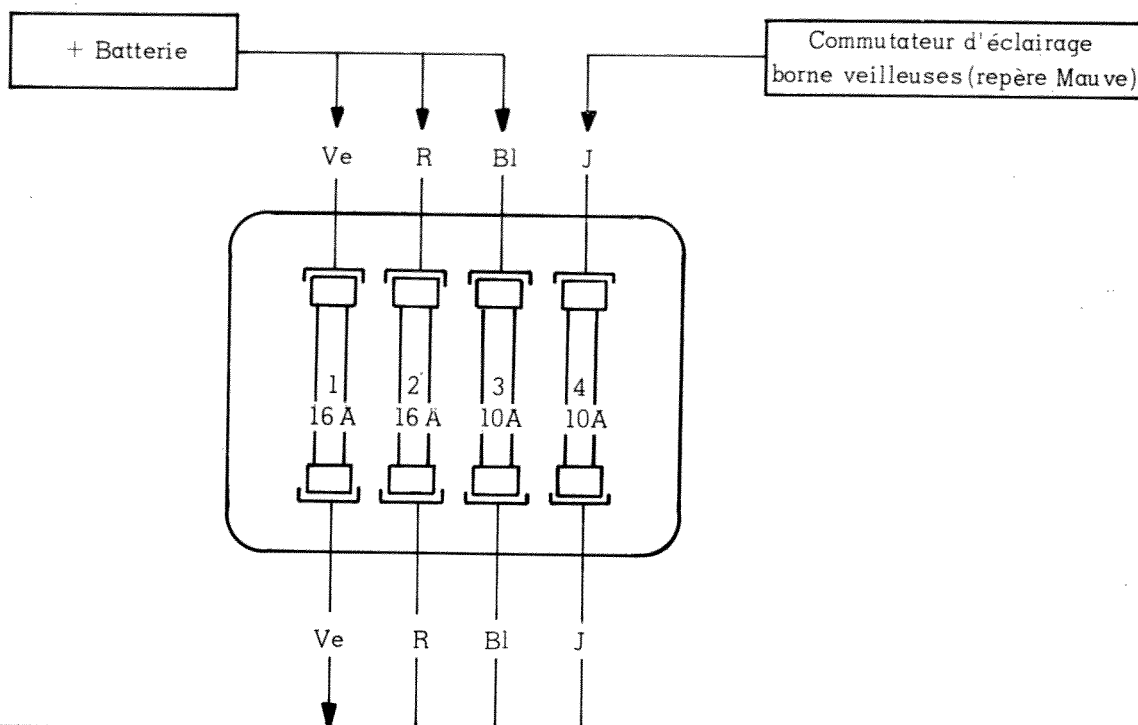
TABLEAU DES LAMPES

DX - DJ - DY - DT - DV

→ Septembre 1969

Désignation	Quantité	Type de lampes
Phare - Code	2	Code Européen P 45 t 41 (sélective jaune) 12V - 45/ 40W
Phare secondaire	2	Lampe à vapeur d'iode 12V - 55W
	2	ou Code Européen P 45 t 41 (sélective jaune) 12V - 45/ 40W (feu de route uniquement)
Clignotants AV	2	BA 15s - 12V - 15W
Clignotants AR Feu de « stop »	4	BA 15s - 12V - 15W (gros ballon) <i>sur véhicules Pallas: 2 stops, BA 15s 12V - 7W (gros ballon)</i>
Lanternes AR Eclairage plaque de police Lampes de secours	6	BA 15s - 12V - 4W
Feux de stationnement AV	2	BA 9s - 12V - 4W - tube ϕ 10
Plafonniers AV (<i>sur Pallas</i>)	2	BA 15s - 12V - 15W (gros ballon)
Plafonniers AV et AR	4	Navette 12V - 7W
Bloc de contrôle : éclairage tableau voyants	2	14V - 3W - type Wedge-Base, tube ϕ 10
	11	
Eclairage commandes de chauffage (<i>sur Pallas</i>)	1	BA 9s - 12V - 2W - type T 8/2
Eclairage boîte à gants (<i>sur Pallas</i>)	1	BA 9s - 12V - 2W - type T 8/2
Eclairage montre	1	BA 9s - 12V - 2W - type T 8/2
Eclairage coffre	1	Navette 12V - 5W

TABLEAU DES FUSIBLES



- Allume-cigare
- Faisceau arrière → plafonniers
- Contacteur d'allumage à :
 - contacteur de lunette arrière chauffante → lunette arrière chauffante
 - Centrale clignotante → commutateur des clignotants → clignotants avant et arrière
 - Régulateur de tension → alternateur (circuit inducteur).

- Borne accessoires → éclairage boîte à gants
- Montre
- Contacteur de stop → feux de stop
- Contacteur d'allumage à :
 - interrupteur de chauffage → chauffage - 5° C
 - alimentation bloc de contrôle
 - interrupteur d'essuie-glace et de lave-glace → moteur d'essuie-glace → pompe de lave-glace

- Inverseur des feux de stationnement à :
 - Feux de stationnement avant et arrière.

- Rhéostat → lampes d'éclairage bloc de contrôle
- éclairage montre
- Inverseur des feux de stationnement à :
 - veilleuses, lanternes arrière et éclairage de plaque de police.

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	1	Rouge Blanc	Relais de démarreur (16) à contacteur (32) ou (47) de démarrage
Avant	2	Noir Noir Vert Rouge Bleu Rouge Noir Noir Noir	Relais de démarreur (16) (borne indécrochable) à borne «+» de l'alternateur (12) à boîte à fusibles (27) (fusible N° 1) à boîte à fusibles (27) (fusible N° 2) à boîte à fusibles (27) (fusible N° 3) à contacteur d'allumage (47) à commutateur d'éclairage (43) à relais (33) des phares à commutateur (45) des feux de direction
Avant	3	Marron Rouge	Contacteur (32) ou (47) de démarrage à ensemble (15) relais-régulateur de tension (borne L)
Avant	4	Vert Noir Noir Noir	Boîte à fusibles (27) (fusible N° 1) à contacteur d'allumage (47) à allume-cigare (36) à jonction faisceau arrière
Avant	5	Rouge Vert Noir Noir Rouge	Boîte à fusibles (27) (fusible N° 2) à contacteur d'allumage (47) à borne accessoires (30) à montre (39) à contacteur de stop (23)
Avant	6	Bleu Noir	Boîte à fusibles (27) (fusible N° 3) à inverseur (41) des feux de stationnement
Avant	7	Bleu Violet	Contacteur d'allumage (47) à bobine d'allumage (26)
Avant	8	Jaune Noir Violet Noir	Contacteur d'allumage (47) à interrupteur (37) de lunette arrière chauffante (<i>Option</i>) à ensemble relais-régulateur de tension (15) (borne «BOB») à centrale clignotante (31) (borne «+»)
Avant	9	Mauve Bleu Noir Noir Noir	Contacteur d'allumage (47) à interrupteur (38) de chauffage à interrupteur (46) d'essuie-glace à alimentation bloc de contrôle (44) (boîtier jaune) à moteur d'essuie-glace (arrêt automatique) (21)
Avant	10	Rouge Rouge	Bobine d'allumage (26) à bloc de contrôle (44) (compte-tours) (boîtier jaune)
Avant	11	Jaune Jaune	Ensemble relais-régulateur de tension (15) (borne «EXC») à alternateur (12) (borne «EXC»)

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	12	Blanc Blanc	Alternateur (12) (borne R) à ensemble relais-régulateur de tension (15) (borne R)
Avant	13	Mauve Jaune Mauve	Commutateur d'éclairage (43) à boîte à fusibles (27) (fusible N° 4) à éclairage commandes de chauffage (42)
Avant	14	Jaune Bleu Rouge Vert Mauve	Boîte à fusibles (27) (fusible N° 4) à inverseur (41) des feux de stationnement à rhéostat (34) des lampes d'éclairage tableau à bloc de contrôle (44) (boîtier vert) (lampes - témoin) à faisceau arrière
Avant	15	Rouge Rouge Rouge	Inverseur (41) des feux de stationnement à faisceau d'aile avant droite à faisceau arrière
Avant	16	Vert Rouge Vert	Inverseur (41) des feux de stationnement à faisceau d'aile avant gauche à faisceau arrière
Avant	17	Vert Vert Vert	Commutateur d'éclairage (43) à faisceau d'aile avant gauche à faisceau d'aile avant droite
Avant	18	Jaune Jaune	Commutateur d'éclairage (43) à relais (33) de phares
Avant	19	Rouge Mauve Mauve	Commutateur d'éclairage (43) à faisceau d'aile avant gauche à faisceau d'aile avant droite
Avant	20	Blanc Bleu Jaune Jaune Marron	Relais (33) de phares à bloc de contrôle (44) (boîtier vert) (voyant de phare) à faisceau d'aile avant gauche à faisceau d'aile avant droite à commutateur de direction (45)
Avant	21	Violet Rouge	Centrale clignotante (31) à commutateur de direction (45)
Avant	22	Blanc Blanc	Commutateur de direction (45) à faisceau d'aile avant gauche
Avant	23	Bleu Bleu	Commutateur de direction (45) à faisceau d'aile avant gauche
Avant	24	Vert Vert Violet Bleu	Commutateur de direction (45) à bloc de contrôle (44) (boîtier blanc) (voyant clignotant droit) à faisceau d'aile avant droite à faisceau arrière

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	25	Jaune Jaune Violet Blanc	Commutateur de direction (45) à bloc de contrôle (44) (boîtier blanc) (voyant clignotant gauche) à faisceau d'aile avant gauche à faisceau arrière
Avant	26	Mauve Rouge	Contacteur (46) d'essuie-glace à pompe de lave-glace (20)
Avant	27	Rouge Rouge	Contacteur (46) d'essuie-glace à moteur d'essuie-glace (21)
Avant	28	Blanc Blanc	Contacteur (46) d'essuie-glace à moteur d'essuie-glace (21)
Avant	29	Bleu Bleu	Contacteur (46) d'essuie-glace à moteur d'essuie-glace (21)
Avant	30	Rouge Vert Rouge	Rhéostat (34) des lampes d'éclairage tableau à éclairage bloc de contrôle (44) (boîtier jaune) à éclairage montre (39)
Avant	31	Mauve Mauve	Contacteur (38) de chauffage à chauffage - 5° C (17)
Avant	32	Gris Gris Rouge	Contacteur (37) de lunette arrière chauffante (<i>Option</i>) à faisceau arrière à bloc de contrôle (44) (boîtier vert) (voyant de lunette arrière chauffante)
Avant	33	Violet Violet	Contacteur de stop (23) à faisceau arrière
Avant	34	Marron Blanc Blanc Noir	Jonction faisceau arrière à interrupteur de portière droite (19) à interrupteur de portière gauche (29) à interrupteur (40) des plafonniers
Avant	35	Marron Marron	Bloc de contrôle (44) (boîtier vert) (voyant de frein) à mano-contact (22) ou (28)
Avant	36 3	Gris Rouge	Bloc de contrôle (44) (boîtier vert) (voyant de charge) à ensemble relais-régulateur de tension (15) (borne L)
Avant	37	Bleu Bleu	Bloc de contrôle (44) (boîtier blanc) (voyant de température d'eau) à fil volant du thermo-contact (13)
Avant	38	Gris Gris	Bloc de contrôle (44) (boîtier blanc) (voyant d'usure plaquettes) à faisceau d'aile avant gauche
Avant	39	Blanc Blanc	Bloc de contrôle (44) (boîtier blanc) (voyant de pression d'huile) à fil volant de mano-contact de pression d'huile (25)

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	40	Marron Jaune	Bloc de contrôle (44) (boîtier jaune) (récepteur de jauge à essence) à faisceau arrière
Fil volant	10	Rouge	Bobine (26) (borne «RUP») à allumeur (24)
Fil volant	37	Bleu	Jonction faisceau avant (voyant de température d'eau) à thermo-contact (13)
Fil volant	39	Blanc	Jonction faisceau avant (voyant de pression d'huile) à mano-contact (25)
Fil volant	5	Noir Noir	Borne accessoires (30) à éclairage boîte à gants (35) (<i>Pallas</i>)
Fil volant	43		Masse éclairer boîte à gants
Avant	41	Jaune dénudé-étamé Marron Marron Mauve Marron Marron Marron	Masse commune (fixation centrale clignotante) (31) à masse bloc de contrôle (44) (boîtier jaune) à masse montre (39) à masse moteur d'essuie-glace (21) à masse pompe de lave-glace (20) à masse relais des phares (33) à masse interrupteur plafonniers (40) à masse interrupteur portière droite (19) à masse interrupteur portière gauche (29)
Avant droit	15	Rouge Rouge	Faisceau avant à phare avant droit (2) (veilleuse)
Avant droit	17	Vert Vert	Faisceau avant à phare avant droit (2) (code)
Avant droit	19	Mauve Mauve	Faisceau avant à phare secondaire droit (3)
Avant droit	20	Jaune Jaune	Faisceau avant à phare avant droit (2) (phare)
Avant droit	24	Violet Bleu	Faisceau avant à clignotant avant droit (1)
Avant droit	42	Marron Marron Marron Marron	Masse commune petit unit à clignotant avant droit (1) à phare avant droit (2) à phare secondaire droit (3)
Avant gauche	16	Rouge Rouge	Faisceau avant à phare avant gauche (8) (veilleuse)

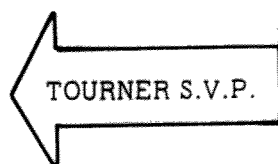
Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant gauche	17	Vert Vert	Faisceau avant à phare avant gauche (8) (code)
Avant gauche	19	Mauve Mauve	Faisceau avant à phare secondaire gauche (7)
Avant gauche	20	Jaune Jaune	Faisceau avant à phare avant gauche (8) (phare)
Avant gauche	22	Blanc Blanc	Faisceau avant à avertisseur (4) et (5)
Avant gauche	23	Bleu Bleu	Faisceau avant à premier avertisseur (6)
Avant gauche	25	Violet Bleu	Faisceau avant à clignotant avant gauche (9)
Avant gauche	38	Gris Gris	Faisceau avant à fil volant des plaquettes de frein (DX-DJ)
Fil volant	38	Gris Gris	Faisceau avant gauche à plaquettes de frein (10) et (14)
Avant gauche	42	Marron Marron Marron Marron	Masse commune petit unit à phare secondaire gauche (7) à phare avant gauche (8) à clignotant avant gauche (9)
Arrière	4	Noir Noir	Jonction faisceau avant à plafonniers (48), (51), (53) et (54)
Arrière	14	Mauve	Jonction faisceau avant à éclairage de coffre (52)
Arrière	15	Rouge Vert	Jonction faisceau avant à feu arrière droit (56) d'éclairage de plaque
Arrière	16	Vert Vert	Jonction faisceau avant à feu arrière gauche (57) d'éclairage de plaque
Arrière	24	Bleu Bleu	Jonction faisceau avant à clignotant arrière droit (55)
Arrière	25	Blanc Bleu	Jonction faisceau avant à clignotant arrière gauche (58)
Arrière	32	Gris	Jonction faisceau avant à lunette arrière chauffante (50) (Option)
Arrière	33	Violet Rouge Rouge	Jonction faisceau avant à feu de stop arrière droit (56) à feu de stop arrière gauche (57)
Arrière	34	Marron Marron	Masse plafonniers (48), (51), (53) et (54) à jonction faisceau avant
Arrière	40	Jaune Jaune	Jonction faisceau avant à transmetteur de jauge à essence (49)
Fil volant	44		Masse lunette arrière chauffante (50)
Fil volant	45		Masse éclaireur de plaque droit (56) et gauche (57)

REPERE DES PIECES

- | | |
|--|---|
| 1 - Feu indicateur de direction avant droit. | 30 - Borne accessoires. |
| 2 - Phare avant droit. | 31 - Centrale clignotante. |
| 3 - Phare secondaire avant droit. | 32 - Contacteur de relais de démarreur (DX - DY). |
| 4 - Avertisseur de route droit. | 33 - Relais de phares. |
| 5 - Avertisseur de route gauche. | 34 - Rhéostat lampes éclairage. |
| 6 - Premier avertisseur de route. | 35 - Eclairage boîte à gants (<i>Pallas</i>). |
| 7 - Phare secondaire avant gauche. | 36 - Allume-cigare. |
| 8 - Phare avant gauche. | 37 - Interrupteur de lunette AR chauffante (<i>Option</i>). |
| 9 - Feu indicateur de direction avant gauche. | 38 - Interrupteur de chauffage. |
| 10 - Bloc de freinage avant droit. | 39 - Montre (sauf DV). |
| 11 - Démarreur à solénoïde. | 40 - Interrupteur de plafonniers. |
| 12 - Alternateur. | 41 - Inverseur de feux de stationnement. |
| 13 - Thermo-contact de température d'eau. | 42 - Eclairage commande de chauffage (<i>Pallas</i>). |
| 14 - Bloc de freinage avant gauche. | 43 - Commutateur d'éclairage. |
| 15 - Ensemble relais-régulateur de tension. | 44 - Bloc de contrôle. |
| 16 - Relais de démarreur. | 45 - Commutateur des feux de direction. |
| 17 - Chauffage -5° C. | 46 - Commutateur d'essuie-glace et lave-glace. |
| 18 - Batterie. | 47 - Contacteur d'allumage. |
| 19 - Interrupteur de portière avant droite. | 48 - Plafonnier latéral droit. |
| 20 - Pompe de lave-glace. | 49 - Transmetteur de jauge à essence. |
| 21 - Moteur d'essuie-glace. | 50 - Lunette arrière chauffante (<i>option</i>). |
| 22 - Mano-contact de frein (DX - DJ - DY). | 51 - Plafonnier latéral gauche. |
| 23 - Contacteur de stop. | 52 - Eclairage de coffre. |
| 24 - Allumeur. | 53 - Plafonnier arrière droit (DX - DJ - DY sauf <i>Pallas</i>). |
| 25 - Mano-contact de pression d'huile moteur. | 54 - Plafonnier arrière gauche (DX-DJ-DY sauf <i>Pallas</i>). |
| 26 - Bobine d'allumage. | 55 - Feu indicateur de direction arrière droit. |
| 27 - Boîte porte-fusibles. | 56 - Lanterne, éclairage plaque de police et stop arrière droit. |
| 28 - Mano-contact sur vanne de sécurité (DT - DV). | 57 - Lanterne, éclairage plaque de police et stop arrière gauche. |
| 29 - Interrupteur de portière avant gauche. | 58 - Feu indicateur de direction arrière gauche. |

SCHEMA D'ELECTRIFICATION

Manuel. 583.4



SCHEMA D'ELECTRIFICATION

D. 51-64

DX_DJ_DY_DT_DV_Metropole (depuis Sept.1969)

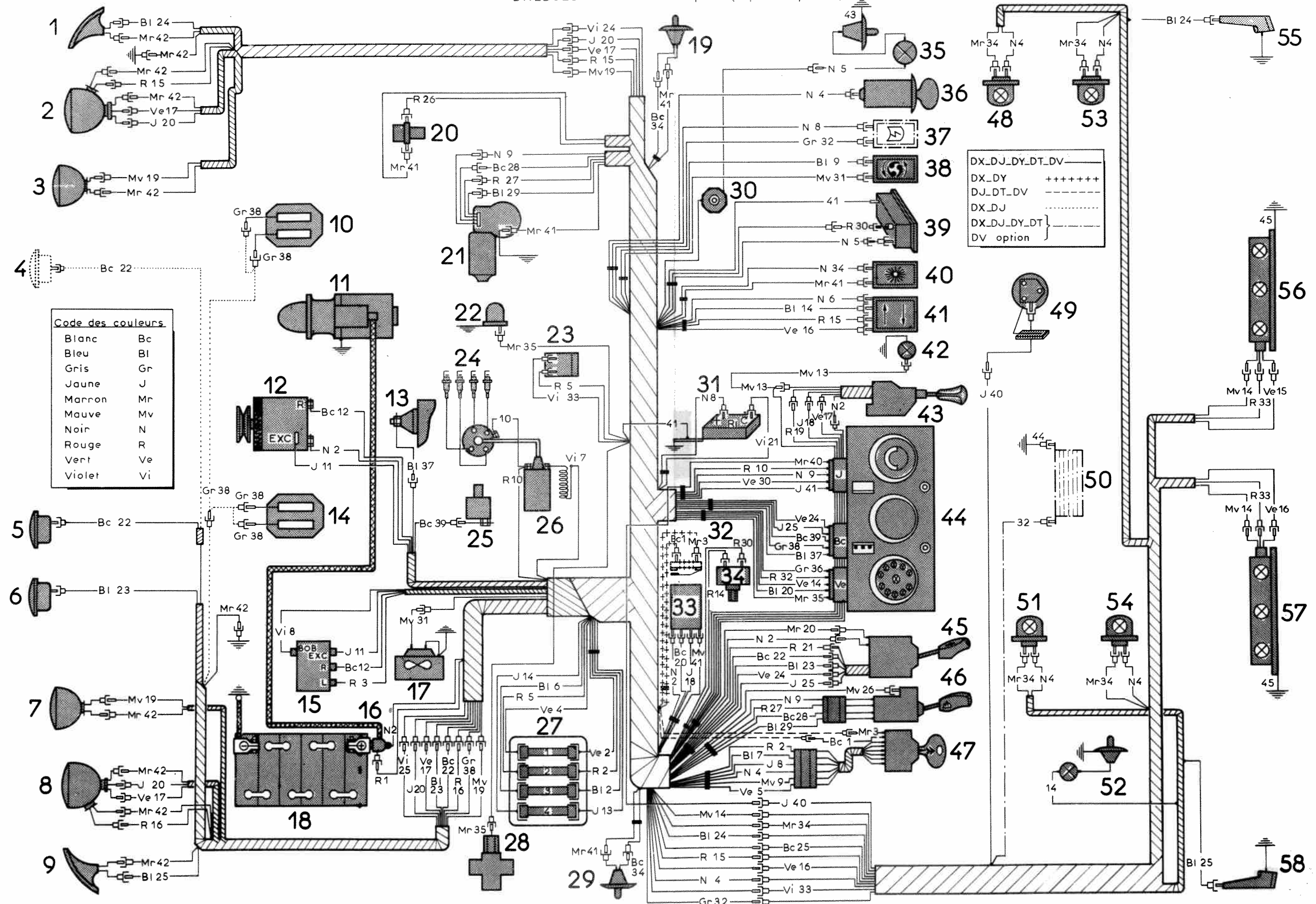


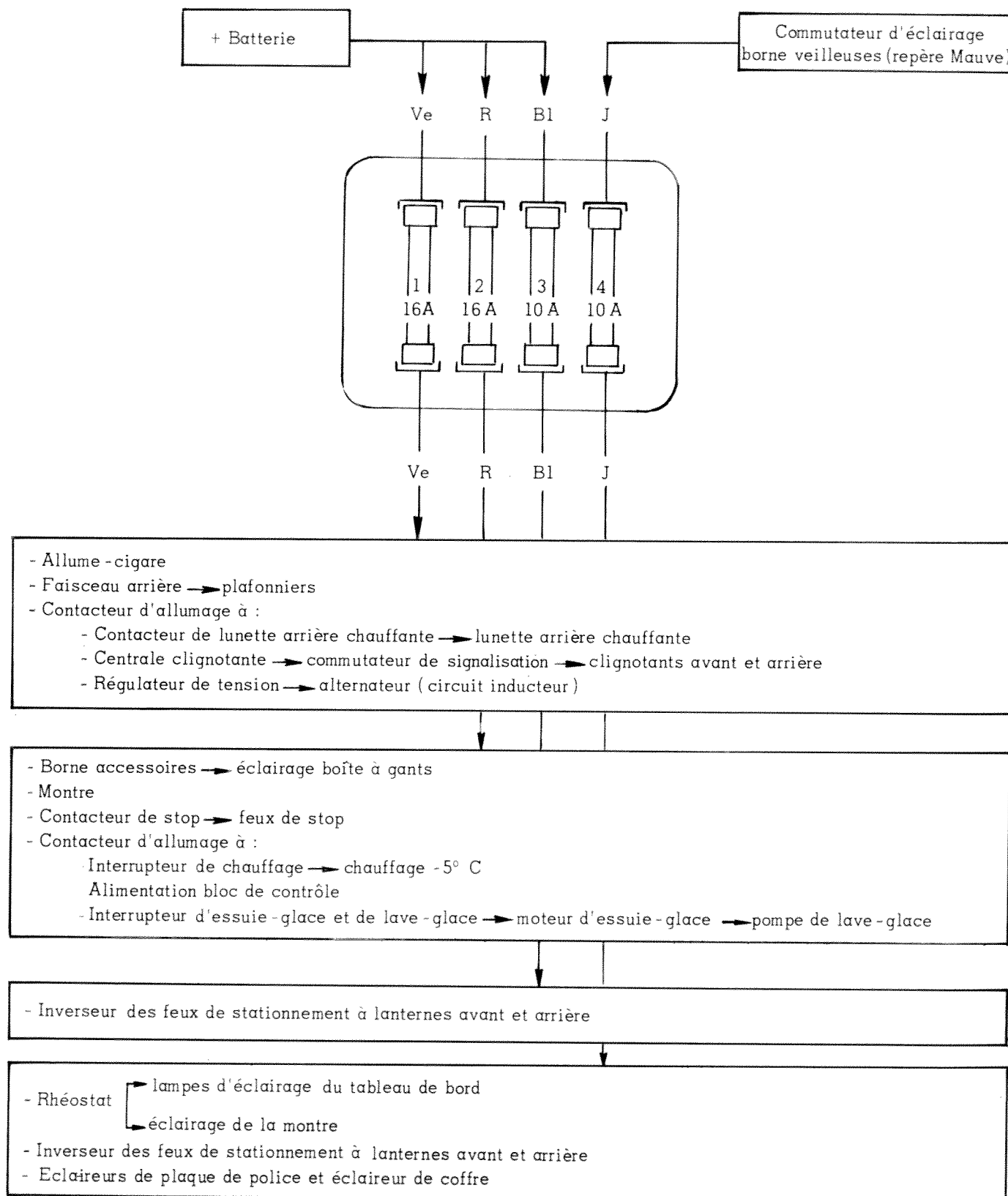
TABLEAU DES LAMPES

VEHICULES BVM

DJ - DJ.IE - DV - DT → Avril 1971

Utilisation		Quantité	Culot	Type	Tension	Puissance	Norme	
							Française	Internat.
Feux de croisement et de route		2	P 45 t 41	Sélective jaune	12 V	45/40 W	R 136.15	
Feux de route secondaires		2	P 45 t 41	Sélective jaune	12 V	45/40 W	R 136.15	
	ou	2	P 14,5 s	H1 Iode	12 V	55 W	R 136.16	
Clignotants avant Clignotants arrière Feux de « Stop »		6	BA 15 s/19	P 25/1 Poirette	12 V	21 W	R 136.12	P 25/1
Lanternes arrière Eclairage de la plaque Lampe de secours		6	BA 15 s/19	R 19/5	12 V	5 W	R 136.13	R 19/5
Lanternes avant		2	BA 9 s	T 8/4	12 V	4 W	R 136.33	T 8/4
Plafonniers	DJ DV - DT	4 2	Navette		12 V	7 W	R 136.05	
	Pallas	2			12 V	15 W		
Eclairage du coffre		1	Navette	C 11	12 V	5 W	R 136.14	C 11
Sur Pallas : éclairage : - Commande de chauffage - Boîte à gants		2	BA 9 s	T 8/2	12 V	2 W	R 136.34	
Eclairage de la montre		1						
Bloc de contrôle : Voyant de feux de route Voyant de lanternes Lunette arrière chauffante		3						
Bloc de contrôle : Autres voyants		8	Wedge Base	φ 10 mm	14 V	3 W		
Eclairage tableau de bord		2						

TABLEAU DES FUSIBLES



Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	1	Blanc Rouge	Contacteur de démarrage (47) à jonction sur fil démarreur
Avant	2	Noir Noir Vert Rouge Bleu Rouge Noir Noir Noir	Borne « + » de la batterie (18) à borne « + » de l'alternateur (12) à boîte à fusibles (27) (fusible N° 1) à boîte à fusibles (27) (fusible N° 2) à boîte à fusibles (27) (fusible N° 3) à contacteur d'allumage (47) (connecteur) à jonction fil volant (2) (au voisinage de 45) à relais (33) des phares à commutateur (45) de signalisation
Avant	3	Marron Rouge Mauve	Fil isolé (voisinage 47) à ensemble (15) relais-régulateur de tension (borne L) à bloc contrôle (44) (boîtier vert) voyant de charge
Avant	4	Vert Noir Noir Noir	Boîte à fusibles (27) (fusible N° 1) à contacteur d'allumage (47) (connecteur) à allume - cigare (36) à jonction faisceau arrière
Avant	5	Rouge Vert Noir Noir Rouge	Boîte à fusibles (27) (fusible N° 2) à contacteur d'allumage (47) (connecteur) à borne accessoires (30) à montre (39) à contacteur de stop (23)
Avant	6	Bleu Noir	Boîte à fusibles (27) (fusible N° 3) à inverseur (41) des feux de stationnement
Avant	7	Bleu Violet	Contacteur d'allumage (47) (connecteur) à bobine d'allumage (26)
Avant	8	Jaune Noir Violet Noir	Contacteur d'allumage (47) (connecteur) à interrupteur (37) de lunette arrière chauffante (option) à ensemble relais - régulateur de tension (15) (borne « BOB ») à centrale clignotante (31) (borne « + »)
Avant	9	Mauve Bleu Noir Noir Noir	Contacteur d'allumage (47) (connecteur) à interrupteur (38) de chauffage à interrupteur (46) d'essuie - glace (connecteur) à alimentation bloc de contrôle (44) (boîtier jaune) à moteur d'essuie - glace (arrêt automatique) (21)
Avant	10	Rouge Rouge	Bobine d'allumage (26) à bloc de contrôle (44) (compte - tours) (boîtier jaune)
Avant	11	Jaune Jaune	Ensemble relais - régulateur de tension (15) (borne « EXC ») à alternateur (12) (borne « EXC »)

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	12	Blanc Blanc	Alternateur (12) (borne R) à ensemble relais - régulateur de tension (15) (borne R)
Avant	13	Mauve Jaune Mauve	Commutateur d'éclairage (43) à boîte à fusibles (27) (fusible N° 4) à éclairage commandes de chauffage (42) (<i>Pallas</i>)
Avant	14	Jaune Bleu Rouge Noir Mauve	Boîte à fusibles (27) (fusible N° 4) à inverseur (41) des feux de stationnement à rhéostat (34) des lampes d'éclairage tableau à bloc de contrôle (44) (boîtier vert) (lampes-témoin) à jonction faisceau arrière
Avant	15	Rouge Rouge Rouge	Inverseur (41) des feux de stationnement à jonction faisceau d'aile avant droite à faisceau arrière
Avant	16	Vert Rouge Vert	Inverseur (41) des feux de stationnement à faisceau d'aile avant gauche à jonction faisceau arrière
Avant	17	Vert Vert Vert	Commutateur d'éclairage (43) (croisement) à jonction faisceau d'aile avant gauche à jonction faisceau d'aile avant droite
Avant	18	Jaune Jaune	Commutateur d'éclairage (43) à relais (33) de phares
Avant	19	Rouge Mauve Mauve	Commutateur d'éclairage (43) (feux complémentaires) à jonction faisceau d'aile avant gauche à jonction faisceau d'aile avant droite
Avant	20	Blanc Bleu Jaune Jaune Marron	Relais (33) de phares à bloc de contrôle (44) (boîtier vert) (voyant de feux de route) à jonction faisceau d'aile avant gauche à jonction faisceau d'aile avant droite à commutateur de signalisation (45)
Avant	21	Violet Rouge	Centrale clignotante (31) à commutateur de signalisation (45)
Avant	22	Blanc Blanc	Commutateur de signalisation (45) à jonction faisceau d'aile avant gauche
Avant	23	Bleu Bleu	Commutateur de signalisation (45) à jonction faisceau d'aile avant gauche
Avant	24	Vert Vert Violet Bleu	Commutateur de signalisation (45) à bloc de contrôle (44) (boîtier blanc) (voyant clignotant droit) à jonction faisceau d'aile avant droite à jonction faisceau arrière

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	25	Jaune Jaune Violet Blanc	Commutateur de signalisation (45) à bloc de contrôle (44) (boîtier blanc) (voyant clignotant gauche) à jonction faisceau d'aile avant gauche à jonction faisceau arrière
Avant	26	Mauve Rouge	Contacteur (46) d'essuie - glace à pompe de lave - glace (20)
Avant	27	Rouge Rouge	Contacteur (46) d'essuie - glace (connecteur) à moteur d'essuie - glace (21)
Avant	28	Blanc Blanc	Contacteur (46) d'essuie - glace (connecteur) à moteur d'essuie - glace (21)
Avant	29	Bleu Bleu	Contacteur (46) d'essuie - glace (connecteur) à moteur d'essuie - glace (21)
Avant	30	Rouge Vert Rouge	Rhéostat (34) des lampes d'éclairage tableau à éclairage bloc de contrôle (44) (boîtier jaune) à éclairage montre (39)
Avant	31	Mauve Mauve	Contacteur (38) de chauffage à chauffage -5° C (17)
Avant	32	Gris Gris Rouge	Contacteur (37) de lunette arrière chauffante (<i>option</i>) à jonction faisceau arrière à bloc de contrôle (44) (boîtier vert) (voyant de lunette arrière chauffante)
Avant	33	Violet Violet	Contacteur de stop (23) à jonction faisceau arrière
Avant	34	Marron Blanc Blanc Noir	Jonction faisceau arrière à interrupteur de portière droite (19) à interrupteur de portière gauche (29) à interrupteur (40) des plafonniers
Avant	35	Marron Marron	Bloc de contrôle (44) (boîtier vert) (voyant de frein) à mano - contact (22) de frein (<i>DJ</i>), ou (28) sur vanne de sécurité (<i>DT</i> , <i>DV</i>)
Avant	37	Bleu Bleu	Bloc de contrôle (44) (boîtier blanc) (voyant de température d'eau) à fil volant du thermo - contact (13)
Avant	38	Gris Gris	Bloc de contrôle (44) (boîtier blanc) (voyant d'usure plaquettes) à jonction faisceau d'aile avant gauche
Avant	39	Blanc Blanc	Bloc de contrôle (44) (boîtier blanc) (voyant de pression d'huile) à fil volant de mano - contact de pression d'huile (25)

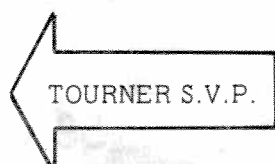
Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant	40	Marron Jaune	Bloc de contrôle (44) (boîtier jaune) (récepteur de jauge à essence) à jonction faisceau arrière
Avant	41	Jaune dénudé - étamé Marron Marron Mauve Marron Marron Marron	Masse commune (fixation centrale clignotante (31)) à masse bloc de contrôle (44) (boîtier jaune) à masse montre (39) à masse moteur d'essuie-glace (21) à masse pompe de lave-glace (20) à masse relais des phares (33) à masse interrupteur plafonniers (40) à masse interrupteur portière droite (19) à masse interrupteur portière gauche (29)
Fil volant	10	Rouge	Bobine (26) (borne « RUP ») à allumeur (24)
Fil volant	37	Bleu	Faisceau avant (voyant de température d'eau) à thermo-contact (13)
Fil volant	39	Blanc	Faisceau avant (voyant de pression d'huile) à mano-contact (25)
Fil volant	5	Noir Noir	Borne accessoires (30) à éclaireur de boîte à gants (35) (<i>Pallas</i>)
Fil volant	43		Eclaireur de boîte à gants (35) (<i>Pallas</i>) à masse
Avant droit	15	Rouge Rouge	Jonction faisceau avant à phare avant droit (2) (lanterne)
Avant droit	17	Vert Vert	Jonction faisceau avant à phare avant droit (2) (croisement)
Avant droit	19	Mauve Mauve	Jonction faisceau avant à phare secondaire droit (3)
Avant droit	20	Jaune Jaune	Jonction faisceau avant à phare avant droit (2) (route)
Avant droit	24	Violet Bleu	Jonction faisceau avant à clignotant avant droit (1)
Avant droit	42	Marron Marron Marron Marron	Masse commune petit unit à clignotant avant droit (1) à phare avant droit (2) à phare secondaire droit (3)
Avant gauche	16	Rouge Rouge	Jonction faisceau avant à phare avant gauche (8) (lanterne)

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Avant gauche	17	Vert Vert	Jonction faisceau avant à phare avant gauche (8) (croisement)
Avant gauche	19	Mauve Mauve	Jonction faisceau avant à phare secondaire gauche (7)
Avant gauche	20	Jaune Jaune	Jonction faisceau avant à phare avant gauche (8) (route)
Avant gauche	22	Blanc Blanc Blanc	Jonction faisceau avant à avertisseur gauche (5) à avertisseur droit (4) (DJ)
Avant gauche	23	Bleu Bleu	Jonction faisceau avant à premier avertisseur (6)
Avant gauche	25	Violet Bleu	Jonction faisceau avant à clignotant avant gauche (9)
Avant gauche	38	Gris Gris	Jonction faisceau avant à fil volant des plaquettes de frein (DJ)
Fil volant	38	Gris Gris	Faisceau avant gauche à chacune des quatre plaquettes de frein (10) et (14) (DJ)
Avant gauche	42	Marron Marron Marron Marron	Masse commune petit unit à phare secondaire gauche (7) à phare avant gauche (8) à clignotant avant gauche (9)
Arrière	4	Noir Noir	Jonction faisceau avant à chaque plafonnier (48), (51) et (53), (54) (DJ sauf PA)
Arrière	14	Mauve Mauve Mauve	Jonction faisceau avant à éclaireur de coffre (52) à feu arrière droit (56) éclaireur de plaque à feu arrière gauche (57) éclaireur de plaque
Arrière	15	Rouge Vert	Jonction faisceau avant à feu arrière droit (56) (lanterne)
Arrière	16	Vert Vert	Jonction faisceau avant à feu arrière gauche (57) (lanterne)
Arrière	24	Bleu Bleu	Jonction faisceau avant à clignotant arrière droit (55)
Arrière	25	Blanc Bleu	Jonction faisceau avant à clignotant arrière gauche (58)
Arrière	32	Gris	Jonction faisceau avant à lunette arrière chauffante (50) (option)

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Arrière	33	Violet Rouge Rouge	Jonction faisceau avant à feu de stop arrière droit (56) à feu de stop arrière gauche (57)
Arrière	34	Marron Marron	Jonction faisceau avant à chaque plafonnier (43), (51) et (53), (54) (DJ sauf PA)
Arrière	40	Jaune Jaune	Jonction faisceau avant à transmetteur de jauge à essence (49)
Fil volant	44		Lunette arrière chauffante (50) à masse (vis sur panneau de côté droit)
Fil volant	2	Noir Noir	Batterie (18) à relais de compresseur (59)
Faisceau Avertisseur	22	Jaune Blanc	Relais compresseur (59) à jonction sur fil avertisseur (4)
	45	Blanc Blanc	Relais de compresseur (59) à compresseur (60)
	46	Mauve	Relais de compresseur (59) à compresseur (60) et à masse (vis de fixation)
Fil volant	2	Noir Noir Marron	Commutateur d'éclairage (43) à jonction à faisceau avant (voisinage 45) à contacteur de démarrage (47)

REPERE DES PIECES.

- | | |
|--|---|
| 1 - Feu indicateur de direction avant droit. | 31 - Centrale clignotante. |
| 2 - Phare avant droit. | 33 - Relais de phares. |
| 3 - Phare secondaire avant droit. | 34 - Rhéostat lampes éclairage. |
| 4 - Avertisseur de route droit (DJ). | 35 - Eclairage boîte à gants (Pallas) |
| 5 - Avertisseur de route gauche. | 36 - Allume-cigare. |
| 6 - Premier avertisseur de route. | 37 - Interrupteur de lunette arrière chauffante (option). |
| 7 - Phare secondaire avant gauche. | 38 - Interrupteur de chauffage. |
| 8 - Phare avant gauche. | 39 - Montre (sauf DV). |
| 9 - Feu indicateur de direction avant gauche. | 40 - Interrupteur de plafonniers. |
| 10 - Bloc de freinage avant droit. | 41 - Inverseur de feux de stationnement. |
| 11 - Démarreur à solénoïde. | 42 - Eclairage commande de chauffage (Pallas). |
| 12 - Alternateur. | 43 - Commutateur d'éclairage. |
| 13 - Thermo-contact de température d'eau. | 44 - Bloc de contrôle. |
| 14 - Bloc de freinage avant gauche. | 45 - Commutateur de signalisation. |
| 15 - Ensemble relais-régulateur de tension. | 46 - Commutateur d'essuie-glace et lave-glace. |
| 17 - Chauffage - 5° C. | 47 - Contacteur d'allumage. |
| 18 - Batterie. | 48 - Plafonnier latéral droit. |
| 19 - Interrupteur de portière avant droite. | 49 - Transmetteur de jauge à essence. |
| 20 - Pompe de lave-glace. | 50 - Lunette arrière chauffante (option). |
| 21 - Moteur d'essuie-glace. | 51 - Plafonnier latéral gauche. |
| 22 - Mano-contact de frein (DJ). | 52 - Eclairage de coffre. |
| 23 - Contacteur de stop. | 53 - Plafonnier arrière droit (DJ - sauf Pallas). |
| 24 - Allumeur. | 54 - Plafonnier arrière gauche (DJ - sauf Pallas). |
| 25 - Mano-contact de pression d'huile moteur. | 55 - Feu indicateur de direction arrière droit. |
| 26 - Bobine d'allumage. | 56 - Lanterne, éclairage plaque de police et stop arrière droit. |
| 27 - Boîte porte-fusibles. | 57 - Lanterne, éclairage plaque de police et stop arrière gauche. |
| 28 - Mano-contact sur vanne de sécurité (DT-DV). | 58 - Feu indicateur de direction arrière gauche. |
| 29 - Interrupteur de portière avant gauche. | 59 - Relais de compresseur d'avertisseur (option). |
| 30 - Borne accessoires. | 60 - Compresseur d'avertisseur (option). |

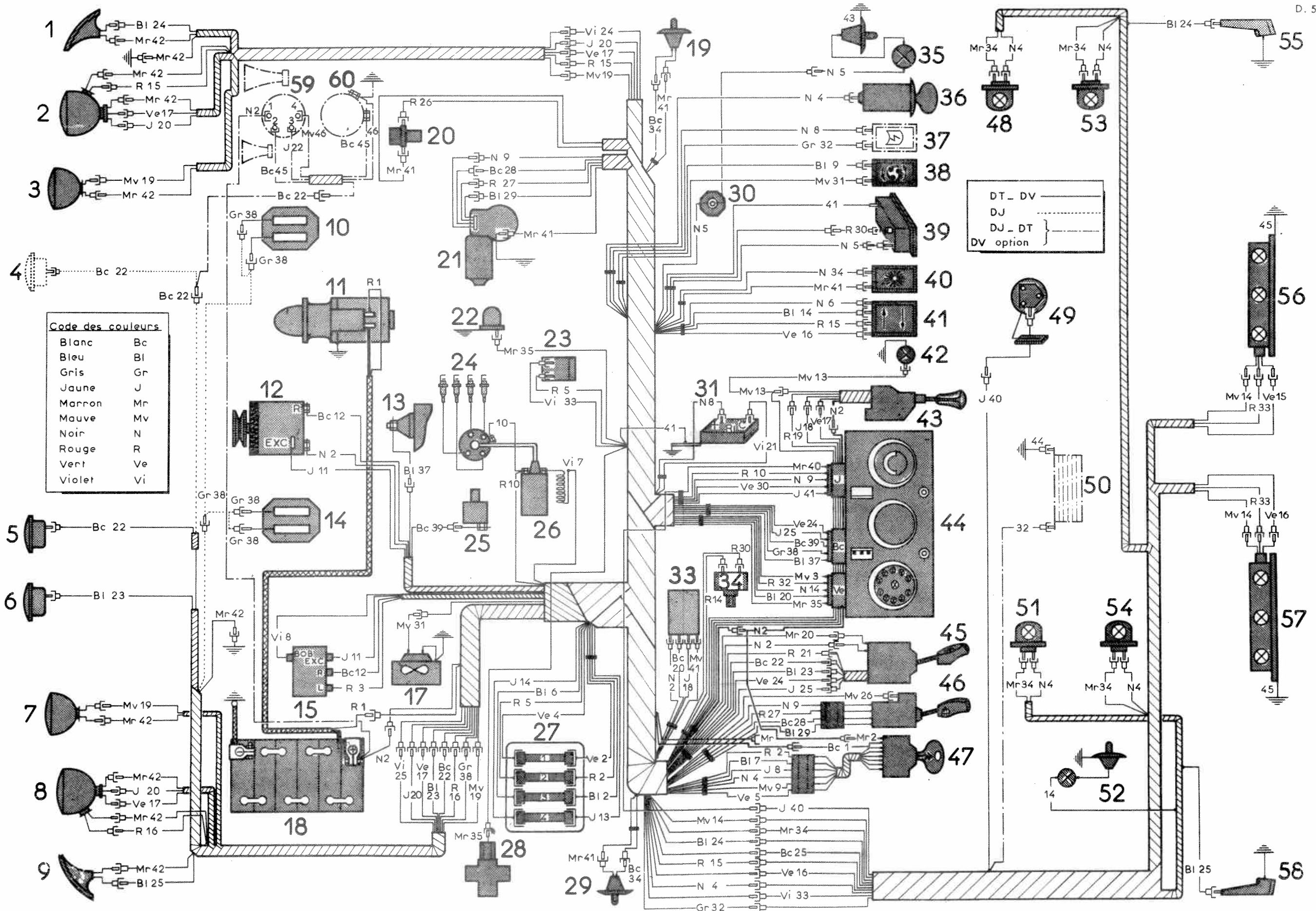


SCHEMA D'ELECTRIFICATION.

SCHEMA D'ELECTRIFICATION

DJ - DJ.IE - DT - DV depuis Avril 1971

D. 51-66 a



2018

2017

2016

2015

2014

2013

2012

2011

2010

2009

2008

2007

2006

2005

2004

2003

2002

2001

2000

1999

1998

1997

1996

1995

VEHICULES BVM.
DV-DT-DJ-DJ.IE | → Septembre 1971

MONTAGE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE.

Nouvelle présentation des Opérations « Montage de l'installation électrique » :

Dorénavant ces opérations se composeront de deux parties :

- un schéma de principe et une nomenclature des pièces remplaçant la nomenclature des fils précédemment utilisée,
- un schéma d'installation identique au schéma d'électrification précédent.

Avantages du schéma de principe :

- Il indique clairement les circuits constituant les différentes fonctions de l'installation.
- Il facilite la recherche des pannes.

PRESENTATION DES SCHEMAS.

1. SCHEMA DE PRINCIPE.

a) **Particularité** : Les différents circuits sont représentés d'une manière fonctionnelle. Certains organes, participant à plusieurs circuits, sont donc « éclatés » en plusieurs parties placées sur des lignes différentes.

b) **Mode de repérage** : Trois sortes de repères sont utilisés :

- les chiffres qui repèrent les pièces seules (et non pas les fils),
- les lettres AD, AG, AR qui repèrent les faisceaux,
- les autres lettres (Bc, F.Gr, FN.BI...) indiquent la couleur des embouts et des fils.

REMARQUE : Pour ces derniers repères, quatre cas sont possibles :

- Embout de couleur sur un fil dont la couleur ne sert pas de repère :

repère sur schémas : Bc, Bl, Ve, Gr

- Pas d'embout sur un fil dont la couleur seule sert de repère :

repère sur schémas : F.Gr, F.Ve, F.Bc

- Embout de couleur sur un fil dont la couleur sert aussi de repère :

repère sur schémas : FN-BI, F.Ve-Bc

- Fils sans repère : C'est un fil dont la position ne risque pas de prêter à confusion.

IMPORTANT : Les repères des pièces et des faisceaux sont arbitraires : ils sont choisis uniquement pour permettre l'utilisation des schémas.

Les couleurs des embouts et des fils sont les seuls repères utilisés réellement sur les fils constituant l'installation électrique du véhicule

2. SCHEMA D'INSTALLATION.

Il schématise l'installation réelle du véhicule. Il indique la disposition des fils et l'emplacement approximatif des pièces.

Le mode de repérage est identique à celui utilisé pour le schéma de principe.

3. EXEMPLE D'UTILISATION.

Incident constaté : Les feux de route ne fonctionnent pas avec le commutateur d'éclairage, mais fonctionnent avec l'avertisseur optique.

Utilisation :

a) Chercher les repères des feux de route sur le schéma d'installation et sur la nomenclature :

repère : (2) et (8).

b) Lire sur la nomenclature la position des feux de route (2) et (8) : position = (74) et (73).

c) Se reporter au schéma de principe : repérer les lignes verticales (73) et (74) sur lesquelles se trouvent les feux (8) et (2).

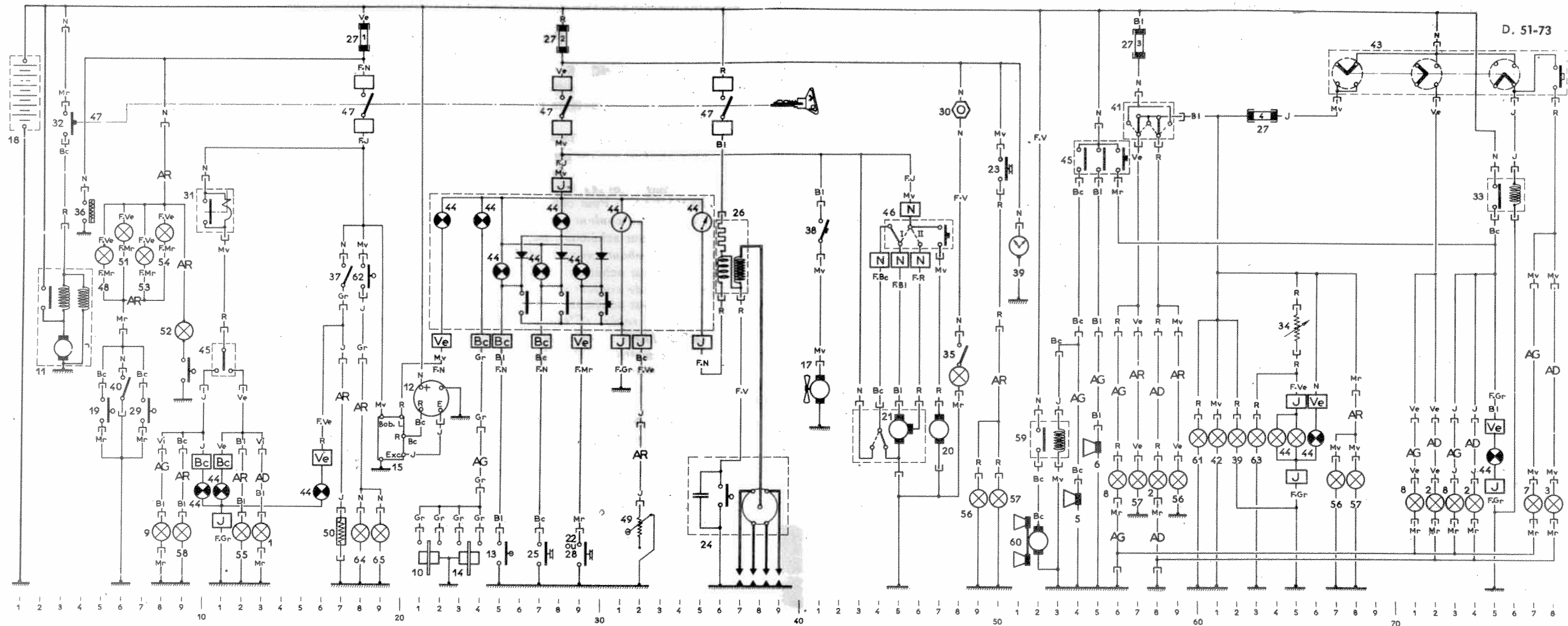
Le schéma indique que ces feux sont alimentés par des fils (embouts jaunes) faisant partie des faisceaux d'ailes gauche et droit. Ces fils sont connectés au relais (33) (fil à embout blanc) qui est lui-même commandé par le commutateur d'éclairage (43) (fil à embout jaune).

Les feux (2) et (8) peuvent également être alimentés directement par l'avertisseur optique du commutateur de signalisation (45) (fil à embout marron, position (56)).

L'avertisseur optique fonctionnant, il faut donc vérifier le relais (33), le commutateur d'éclairage (43) et les différentes connexions du circuit, en se reportant au schéma d'installation.

SCHEMA DE PRINCIPE

TOURNER S.V.P.



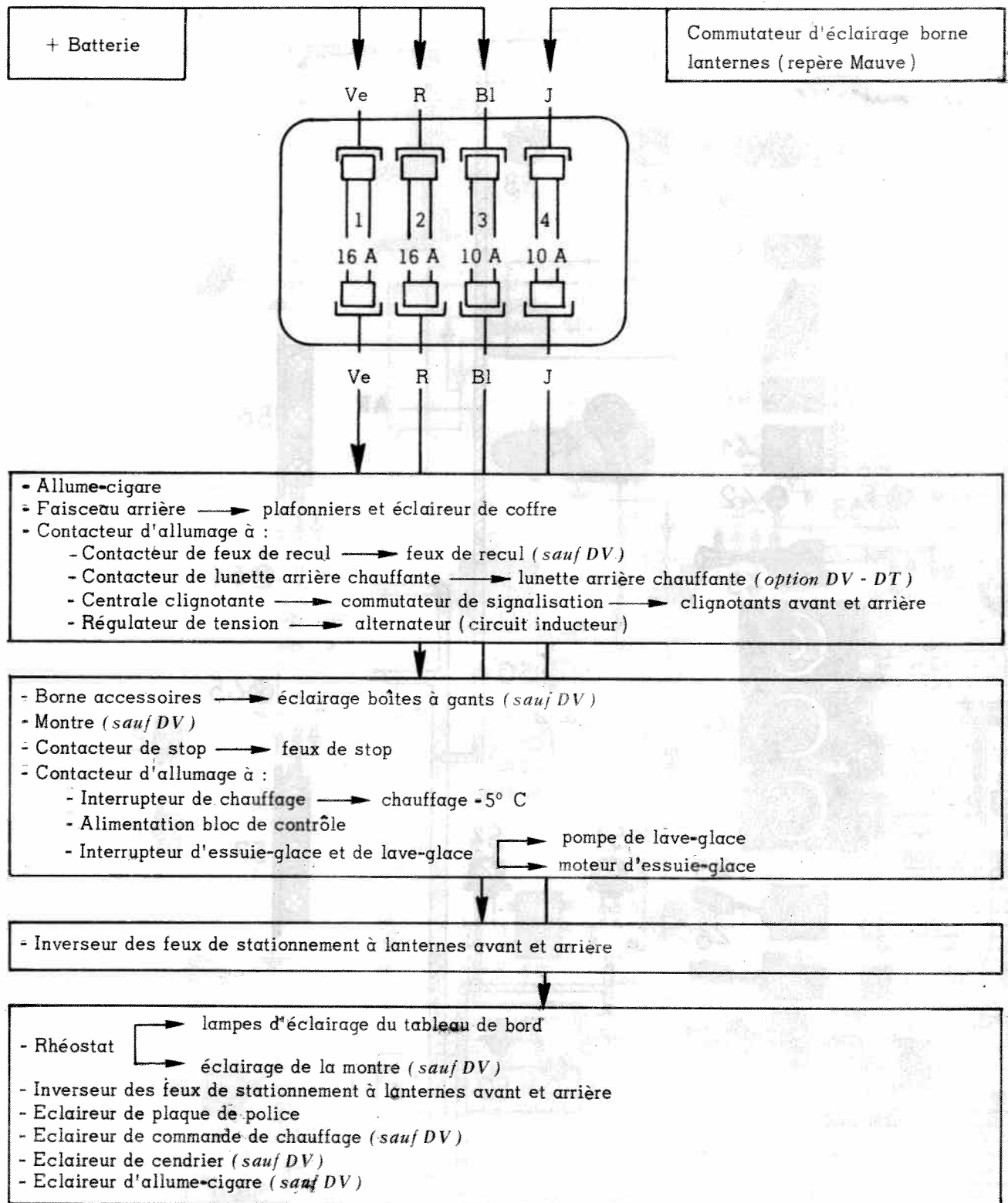
NOMENCLATURE DES PIECES

NOTA : Rep. = repère des pièces sur les schémas de Principe et d'Installation.

Position = numéro de la ligne verticale sur laquelle est située la pièce sur le schéma de Principe.

Rep.	Désignation et Position	Rep.	Désignation et Position	Rep.	Désignation et Position	Rep.	Désignation et Position	Rep.	Désignation et Position	Légende des Symboles du schéma	
1	Clignotant AV. D. 13	18	Batterie 1	37	Interrupt. lunette chauff..... 17	44	Bloc-contrôle (suite) :	57	Bloc éclair. AR. G. : Stop .. 50	 Jonction par fiches  Connecteur  Fusible  Contact manuel, interrupteur  Contact mécanique  Contact de température  Contact de pression  Electro, Bobinage  Résistance  Résistance variable  Condensateur  Diode (Redresseur)  Moteur  Lampe éclairage  Lampe témoin (voyant)  Indicateur	
2	Bloc optique D : Route 74	19	Contact de porte D. 5	38	Interrupteur chauffage 41		- Compte-tours 35		- Lanterne 57		
	- Croisement 72	20	Pompe lave-glace 47	39	Montre (sauf DV) 51		- Niveau carburant. 31		- Plaque police 68		
	- Lanterne 58	21	Moteur d'essieu-glace 45		Eclairage de montre 62		- Voyant arrêt urgence 28	58	Clignotant AR. G. 9		
3	Phare secondaire D. 78	22	Contact hydraulique (DJ) 29		Interrupt. plafonnier 6		- Bouton contrôle 26.28.30	59	Relais, compresseur, avert. ... 52		
5	Deuxième avertisseur 54	23	Contacteur freinage 50	40	Interrupt. plafonnier 6		Commut. signalisation 11.54	60	Comp., avertisseur 52		
6	Premier avertisseur 55	24	Allumeur et bougies 36	41	Inverseur stationnement 57	45	Commut. lave, essuie-glace ... 45	61	Eclair. Allume-cigare 60		
7	Phare secondaire G. 77	25	Mano-cont. huile moteur 27	42	Eclair Cde chauff. (sauf DV) .. 61	46	Contacteur antivol 3.18.28.36		(sauf DV)		
8	Bloc optique G : Route 73	26	Bobine d'allumage 37	43	Commut. éclair. 68.72.76.78	47	Plafonnier latéral D. 5	62	Contact feux recul (sauf DV) .. 18		
	- Croisement 71	27	Boîte fusibles 18.28.57.63	44	Bloc de contrôle : Témoin de :	48	Transmet. jauge essence 32	63	Eclair. cendrier (sauf DV) ... 63		
	- Lanterne 56	28	Mano-cont. hydr. (DV-DT) 29		- Clignot. D & G. 10.11	49	Lunette chauff. (opt. DV-DT) .. 17	64	Feu recul D. (sauf DV) 18		
9	Clignotant AV. G. 8	29	Contact de porte G. 7		- Usure de frein 24	50	Plafonnier latéral G. 6	65	Feu recul G. (sauf DV) 19		
10	Bloc freinage D. 21	30	Borne accessoires 48		- Charge 22	51	Eclairage coffre 9	FAISCEAUX			
11	Démarrreur 3	31	Centrale clignotante 10		- Lunette AR. chauffante 16	52	Plafon. AR.D. (DJ sauf PA) .. 7				
12	Alternateur 21	33	Relais de phares (route) 75		- Lanternes 66	53	Plafon. AR.G. (DJ sauf PA) .. 8				
13	Thermo-contact d'eau 25	34	Rhéostat d'éclairage 65		- Feux de route 75	54	Clignotant AR. D. 12	sans	 Avant (principal)		
14	Bloc freinage G. 23	35	Eclair. boîte à gants 48		- Pression hydraulique 29	55	Bloc éclair. AR.D. : Stop 49	AG.	 Aile Gauche		
15	Régulateur tension 20	36	Allume-cigare 4		- Huile moteur 27	56	- Lanterne 59	AD.	 Aile Droite		
17	Groupe de chauffage 41				- Températ. eau critique 25		- Plaque de police 67	AR.	 Arrière		
								F.V.	 Fil volant		

TABLEAU DES FUSIBLES.



TOURNER S.V.P.

SCHEMA D'INSTALLATION

(Véhicules DV - DT - DJ - DJ.IE depuis Septembre 1971)

[illegible]

<u>CODE DES COULEURS</u>	Bc = Blanc	Gr = gris	Mr = marron	N = Noir	Ve = vert
	Bl = bleu	J = jaune	Mv = mauve	R = rouge	Vi = violet

TABLEAU DES LAMPES

Utilisation		Quantité	Culot	Type	Tension	Puissance	Norme	
							Française	Internat.
Feux de croisement et de route	2	ou 4	P 45 t 41	Sélective jaune	12 V	45/40 W	R 136.15	
			P 14,5 s	H 1 iode	12 V	55 W	R 136-16	
Feux de route secondaires	2		P 14,5 s	H 1 iode	12 V	55 W	R 136.16	
Clignotants avant Clignotants arrière Feux de Stop	6		BA 15s/19	P 25/1 Poirette	12 V	21 W	R 136.12	P 25/1
Feux de recul (<i>sauf DV</i>)	2							
Lanternes arrière Eclairage de la plaque Lampe de secours	6		BA 15s/19	R 19/1	12 V	5 W	R 136.13	R 19/5
Lanternes avant	2		BA 9 s	T 8/4	12 V	4 W	R 136.33	T 8/4
Plafonniers	DJ DV - DT	4 2	Navette		12 V	7 W	R 136.05	
	<i>Pallas</i>	2						
Eclairage du coffre		1	Navette	C 11	12 V	5 W	R 136.14	C 11
<i>Eclairage : (DT - DJ)</i> - Cendrier - Commande de chauffage - Boîte à gants - Allume-cigare - Montre		5	BA 9 s	T 8/2	12 V	2 W	R 136.34	
<i>Bloc de contrôle :</i> Voyant de feux de route Voyant de lanternes Lunette arrière chauffante		3						
<i>Bloc de contrôle :</i> Autres voyants		8	Wedge Base	φ 10 mm	14 V	3 W		
Eclairage tableau de bord		2						

TABLEAU DES LAMPES

VEHICULES BVM

Septembre 1972

Utilisation	Quantité	Culot	Type	Tension	Puissance	Norme	
						Française	Internat.
Feux de croisement et de route	2	P 43 t38	H 4 biode	12 V	60/55 W		
	ou 2	P 45 t41	Sélective jaune	12 V	45/40 W	R 136. 15	
Feux de route secondaires	2	P 45 t41	Sélective jaune	12 V	45/40 W	R 136. 15	
	ou 2	P 14,5 s	H 1 Iode	12 V	55 W	R 136. 16	
Clignotants avant Clignotants arrière Feux de « Stop »	6	BA 15s/19	P 25/1 Poirette	12 V	21 W	R 136. 12	P 25/1
Lanternes arrière Eclairage de la plaque Lampe de secours	6	BA 15s/19	R 19/5	12 V	5 W	R 136. 13	R 19/5
Lanternes avant	2	BA 9 s	T 8/4	12 V	4 W	R 136. 33	T 8/4
Plafonniers	DJ DV-DT 4	Navette		12 V	7 W	R 136. 05	
	Pallas 2						
Eclairage du coffre	1	Navette	C 11	12 V	5 W	R 136. 14	C 11
Sur Pallas : éclairage : - Commande de chauffage - Boîte à gants	2	BA 9 s	T 8/2	12 V	2 W	R 136. 34	
Eclairage de la montre	1						
Bloc de contrôle : Voyant de feux de route Voyant de lanternes Lunette arrière chauffante	3						
Bloc de contrôle : Autres voyants	8	Wedge base ø 10 mm		14 V	3 W		
Eclairage tableau de bord	2						

Additif N° 1 au Manuel 583.4

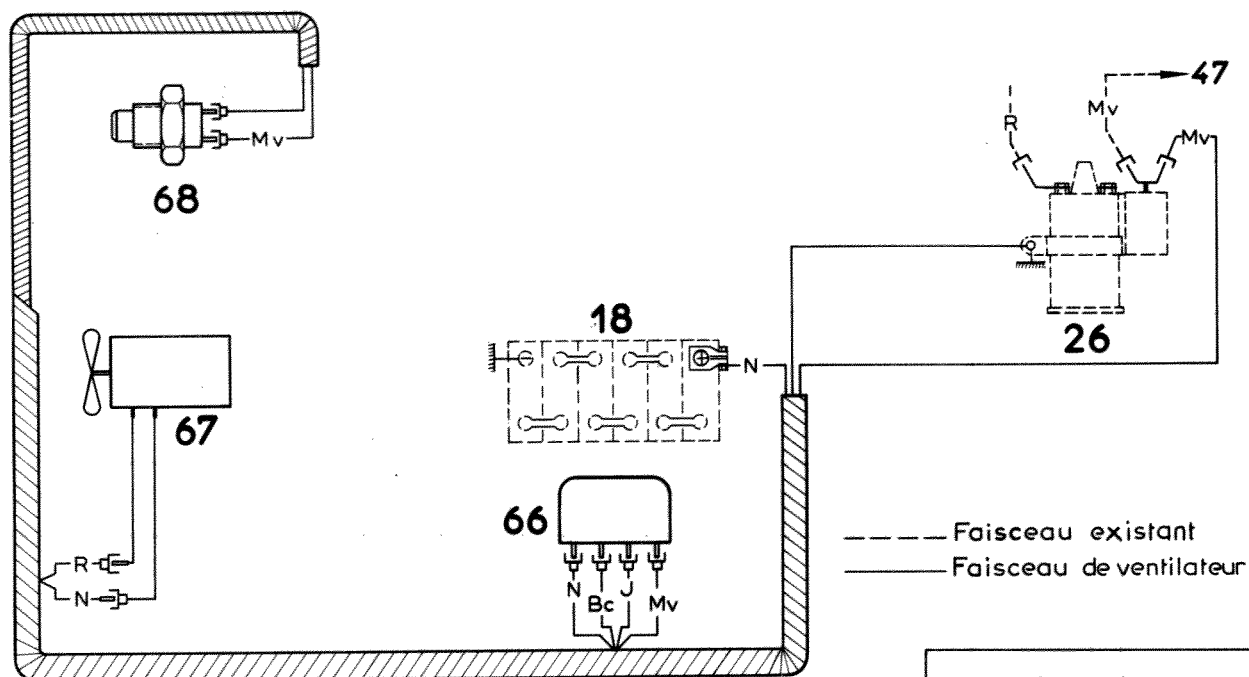
VEHICULES 9/1972 →

DJ - DJ.IE

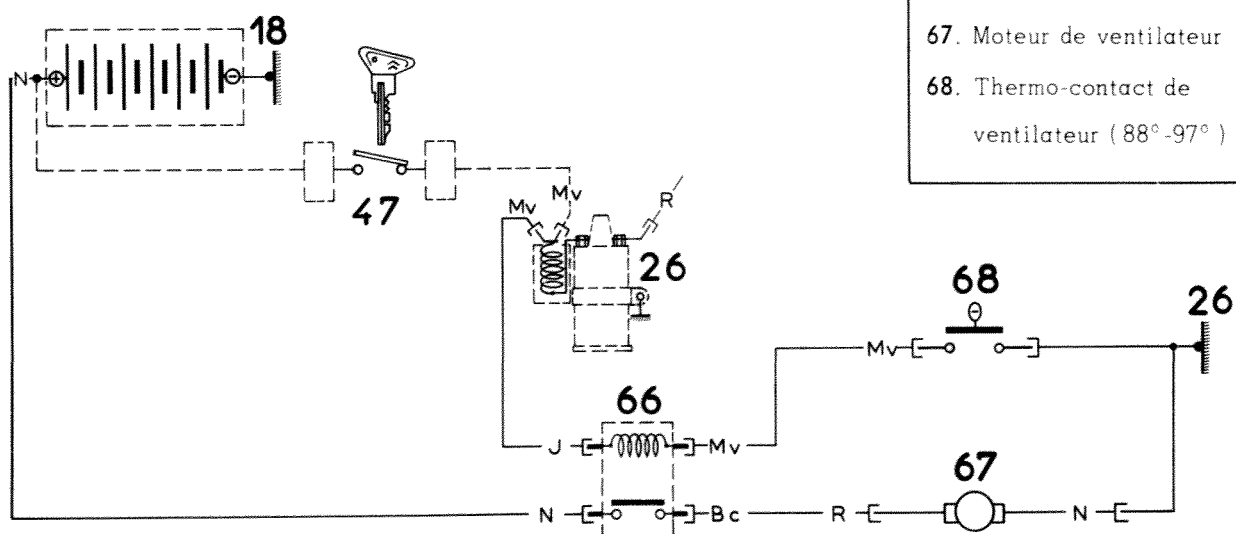
D 51.102

FAISCEAU DE VENTILATEUR

SCHEMA D'INSTALLATION



SCHEMA DE PRINCIPE



Nomenclature des Pièces

- 18. Batterie
- 26. Bobine d'allumage
- 47. Contacteur d'antivol
- 66. Relais de ventilateur
- 67. Moteur de ventilateur
- 68. Thermo-contact de ventilateur (88°-97°)

VEHICULES BVH.

DX - DX.IE - DY → Septembre 1971

MONTAGE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE.

Nouvelle présentation des Opérations « Montage de l'installation électrique » :

Dorénavant ces opérations se composeront de deux parties :

- un **schéma de principe** et une **nomenclature des pièces** remplaçant la nomenclature des fils précédemment utilisée,
- un **schéma d'installation** identique au schéma d'électrification précédent.

Avantages du schéma de principe :

- Il indique clairement les circuits constituant les différentes fonctions de l'installation.
- Il facilite la recherche des pannes.

PRESENTATION DES SCHEMAS.

1. SCHEMA DE PRINCIPE.

a) **Particularité** : Les différents circuits sont représentés d'une manière fonctionnelle. Certains organes, participant à plusieurs circuits, sont donc « éclatés » en plusieurs parties placées sur des lignes différentes.

b) **Mode de repérage** : Trois sortes de repères sont utilisés :

- les chiffres qui repèrent les pièces seules (et non pas les fils),
- les lettres AD, AG, AR qui repèrent les faisceaux,
- les autres lettres (Bc, F.Gr, FN.Bl...) indiquent la couleur des embouts et des fils.

REMARQUE : Pour ces derniers repères, quatre cas sont possibles :

- *Embout de couleur sur un fil dont la couleur ne sert pas de repère :*

repère sur schémas : Bc, Bl, Ve, Gr

- *Pas d'embout sur un fil dont la couleur seule sert de repère :*

repère sur schémas : F.Gr, F.Ve, F.Bc

- *Embout de couleur sur un fil dont la couleur sert aussi de repère :*

repère sur schémas : FN-Bl, F.Ve-Bc

- *Fils sans repère* : C'est un fil dont la position ne risque pas de prêter à confusion.

IMPORTANT : Les repères des pièces et des faisceaux sont arbitraires : ils sont choisis uniquement pour permettre l'utilisation des schémas.

Les couleurs des embouts et des fils sont les seuls repères utilisés réellement sur les fils constituant l'installation électrique du véhicule

2. SCHEMA D'INSTALLATION.

Il schématise l'installation réelle du véhicule. Il indique la disposition des fils et l'emplacement approximatif des pièces.

Le mode de repérage est identique à celui utilisé pour le schéma de principe.

3. EXEMPLE D'UTILISATION.

Incident constaté : Les feux de route ne fonctionnent pas avec le commutateur d'éclairage, mais fonctionnent avec l'avertisseur optique.

Utilisation :

a) Chercher les repères des feux de route sur le schéma d'installation et sur la nomenclature :

repère : (2) et (8).

b) Lire sur la nomenclature la position des feux de route (2) et (8) : position = (74) et (73).

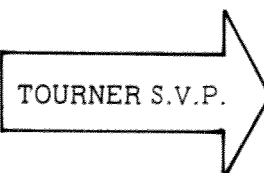
c) Se reporter au schéma de principe : repérer les lignes verticales (73) et (74) sur lesquelles se trouvent les feux (8) et (2).

Le schéma indique que ces feux sont alimentés par des fils (embouts jaunes) faisant partie des faisceaux d'ailes gauche et droit. Ces fils sont connectés au relais (33) (fil à embout blanc) qui est lui-même commandé par le commutateur d'éclairage (43) (fil à embout jaune).

Les feux (2) et (8) peuvent également être alimentés directement par l'avertisseur optique du commutateur de signalisation (45) (fil à embout marron, position (56)).

L'avertisseur optique fonctionnant, il faut donc vérifier le relais (33), le commutateur d'éclairage (43) et les différentes connexions du circuit, en se reportant au schéma d'installation.

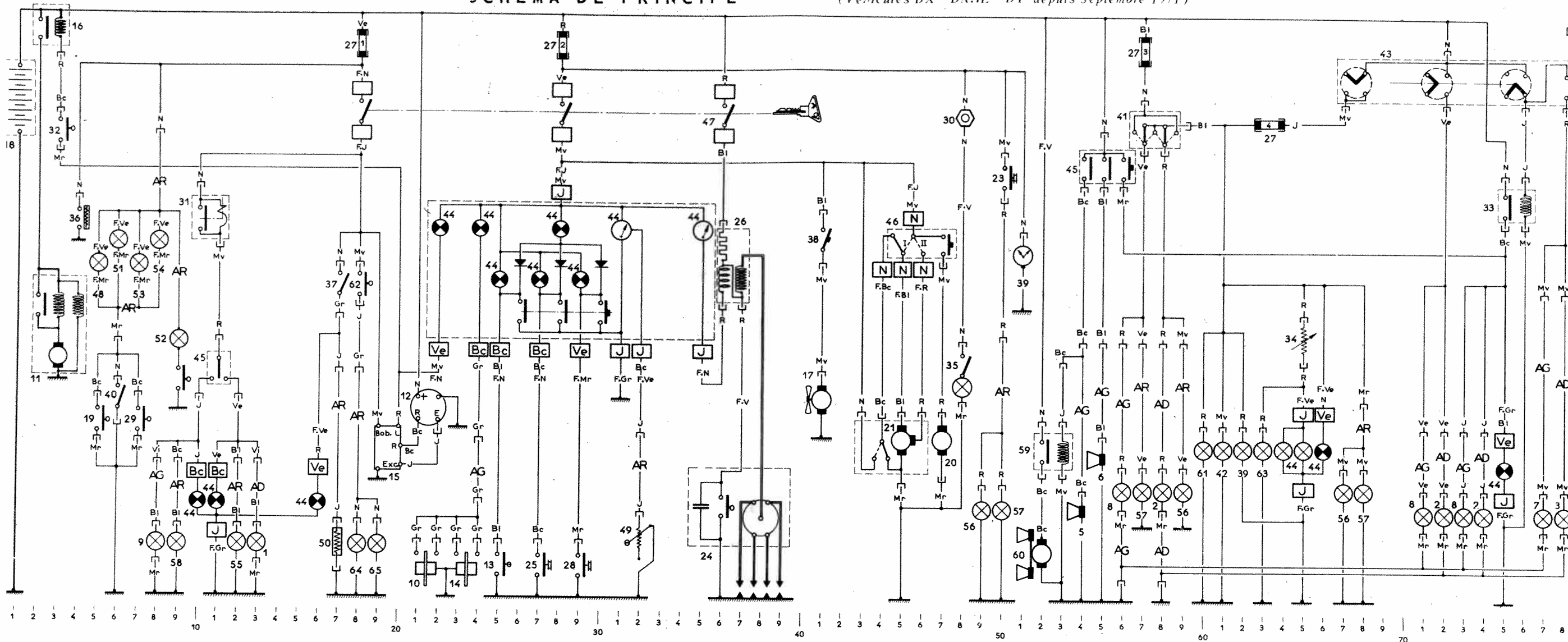
SCHEMA DE PRINCIPE



SCHEMA DE PRINCIPE

(Véhicules DX - DX.IE - DY depuis Septembre 1971)

D. 51-72



NOMENCLATURE DES PIECES.

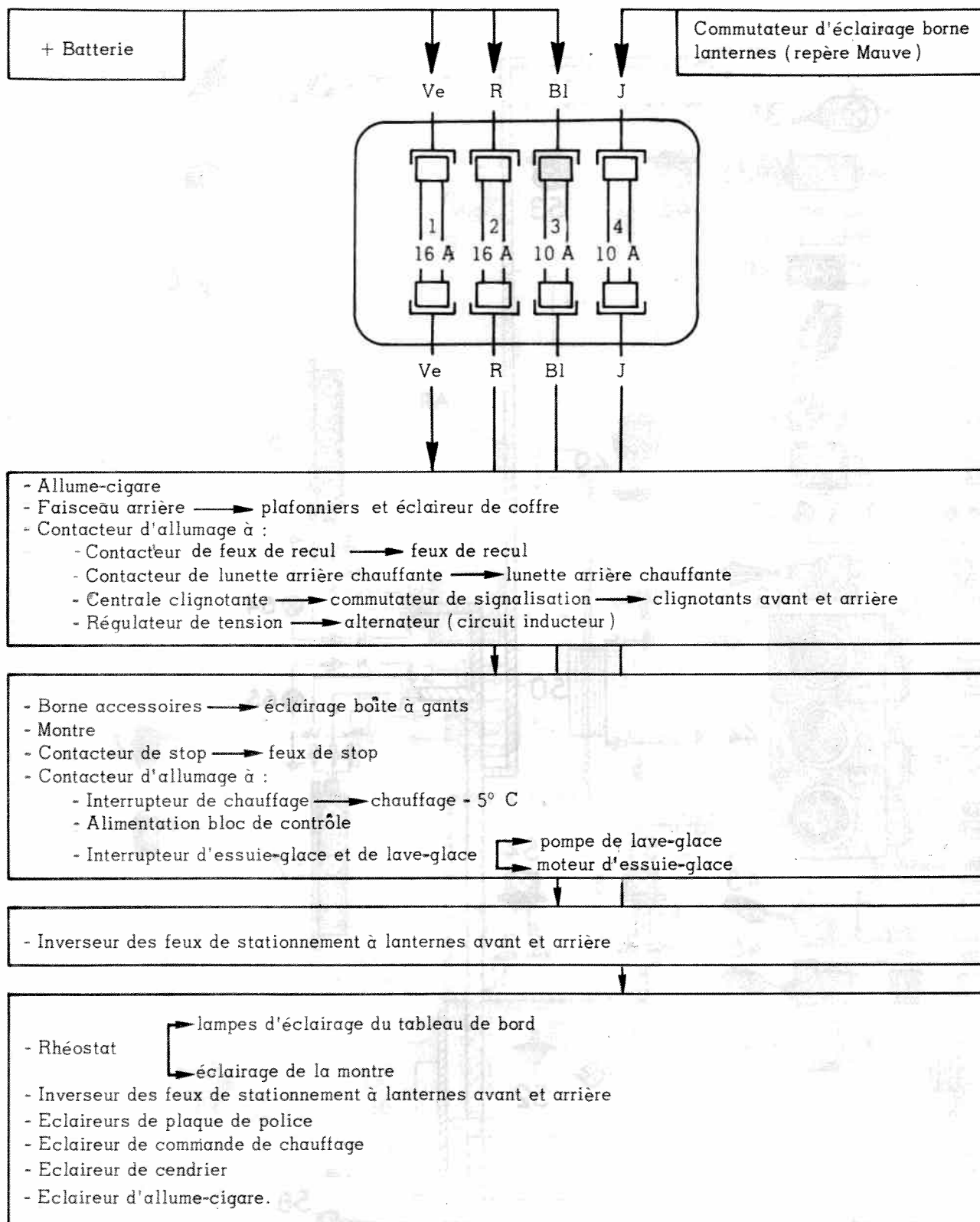
NOTA : Rep. = repère des pièces sur les schémas de Principe et d'Installation

Position = numéro de la ligne verticale sur laquelle est située la pièce sur le schéma de Principe.

Rep.	Désignation et Position	Rep.	Désignation et Position	Rep.	Désignation et Position	Rep.	Désignation et Position	Rep.	Désignation et Position	Rep.	Désignation et Position	Légende des Symboles du schéma
1	Clignotant AV. D. 13	17	Groupe de chauffage 41	36	Allume-cigare 4	44	Bloc-contrôle (suite) :	57	Bloc éclair. AR. G : Stop .. 50			Jonction par fiches Connecteur Fusible Contact manuel, interrupteur Contact mécanique Contact de température Contact de pression Electro, Bobinage Résistance Résistance variable Condensateur Diode (Redresseur) Moteur Lampe éclairage Lampe témoin (voyant) Indicateur
2	Bloc optique D : Route 74	18	Batterie 1	37	Interrup. lunette chauffante 17		- Compte-tours 35		- Lanterne 57			
	- Croisement 72	19	Contact de porte D 5	38	Interrupteur chauffage 41		- Niveau carburant 31		- Plaque police .. 68			
	- Lanterne 58	20	Pompe lave-glace 47	39	Montre 51		- Eclairage tableau 65	58	Clignotant AR. G 9			
3	Phare secondaire D. 78	21	Moteur d'essuie-glace 45		Eclairage de montre 62		- Voyant arrêt urgence 28	59	Relais, compresseur, avert. .. 52			
5	Deuxième avertisseur 54	23	Contacteur freinage 50	40	Interrup. plafonnier 6		- Bouton contrôle 26.28.30	60	Compresseur, avertisseur 52			
6	Premier avertisseur 55	24	Allumeur et bougies 36	41	Inverseur stationnement 57	45	Commut. signalisation 11.54	61	Eclair. Allume-cigare 60			
7	Phare secondaire G. 77	25	Mano-cont. huile moteur ... 27	42	Eclair. Cde chauffage 61	46	Commut. lave, essuie-glace 45	62	Contact feux de recul 18			
8	Bloc optique G. : - Route..... 73	26	Bobine d'allumage 37	43	Commut. éclair. 68.72.76.78	47	Contacteur antivol ... 18.28.36	63	Eclair. cendrier 63			
	- Croisement 71	27	Boîte fusibles..... 18.28.57.63	44	Bloc-contrôle : Témoin de :	48	Plafonnier latéral D. 5	64	Feu recul D. 18			
	- Lanterne 56	28	Mano-contact hydraulique .. 29		- Clignotant D. & G. 10.11	49	Transmet. jauge essence .. 32	65	Feux recul G. 19			
9	Clignotant AV. G. 8	29	Contact de porte G. 7		- Usure de frein 24	50	Lunette chauffante 17	FAISCEAUX				
10	Bloc freinage D. 21	30	Borne accessoires 48		- Charge 22	51	Plafonnier latéral G. 6					
11	Démarrreur 3	31	Centrale clignotante 10		- Lunette AR. chauffante .. 16	52	Eclairage coffre 9	sans Avant (principal) AG. Aile Gauche AD. Aile Droite AR. Arrière F.V. Fil Volant				
12	Alternateur 21	32	Contacteur démarrage 3		- Lanternes 66	53	Plafon. AR. D. 7					
13	Thermo-contact d'eau 25	33	Relais de phares 75		- Feux de route 75	54	Plafon. AR. G. 8					
14	Bloc de freinage G. 23	34	Rhéostat d'éclairage 65		- Pression hydraulique 29	55	Clignotant AR. D. 12					
15	Régulateur tension 20	35	Eclair. boîte à gants 48		- Huile moteur 27	56	Bloc éclair. AR. D. : Stop .. 49					
16	Relais de démarreur 2				- Températ. eau critique 25		- Lanterne 59					
					- Températ. eau critique 25		- Plaque de police ... 67					

TT. 51-1

TABLEAU DES FUSIBLES.



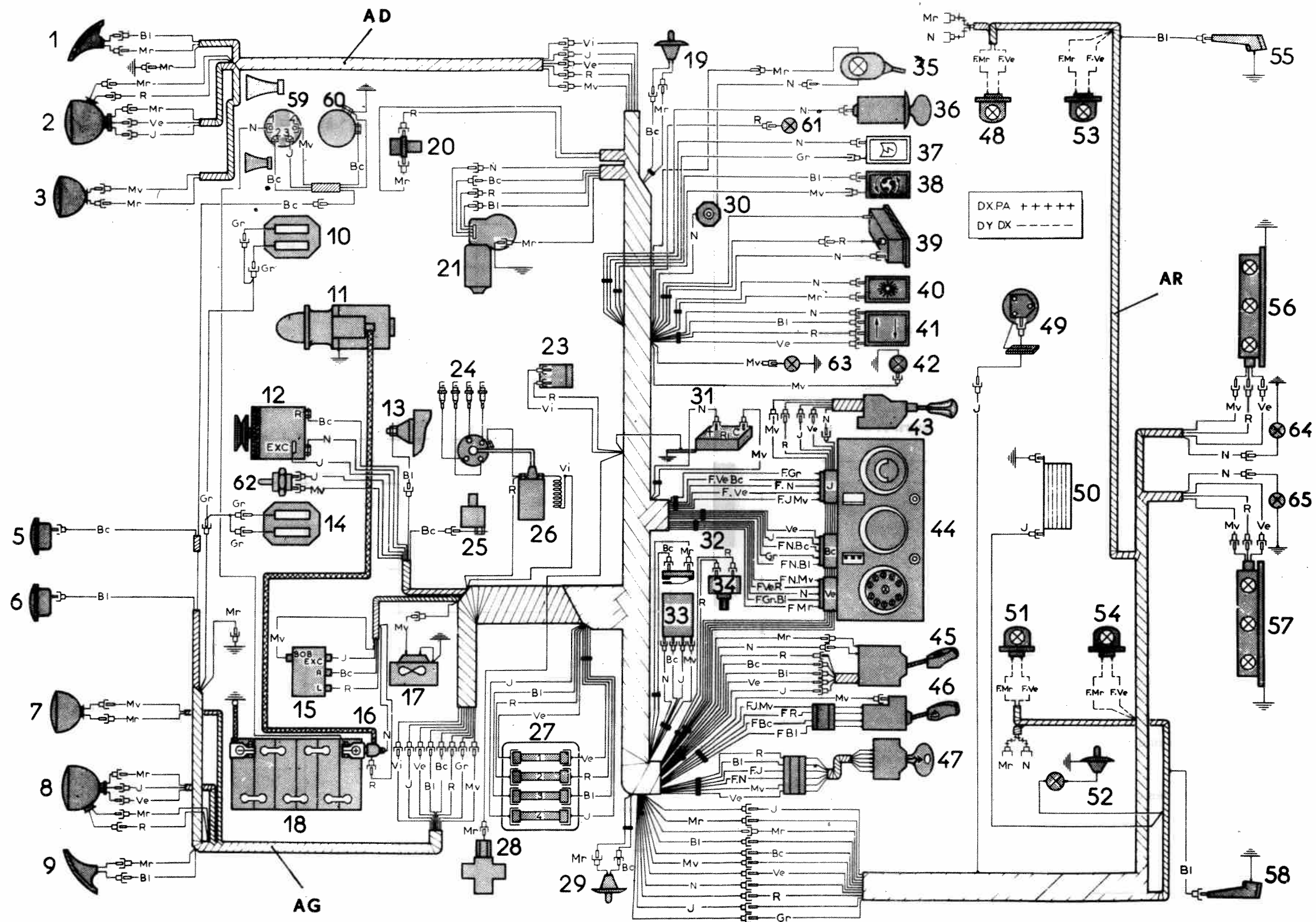
TOURNER S.V.P.

SCHEMA D'INSTALLATION.

SCHEMA D'INSTALLATION

(Véhicules DX • DX.IE • DY sortis depuis Septembre 1971)

D. 51-71 a



CODE DES COULEURS	Bc = blanc	Gr = gris	Mr = marron	N = noir	Ve = vert
	Bl = bleu	J = jaune	Mv = mauve	R = rouge	Vi = violet

TABLEAU DES LAMPES.

Utilisation		Quantité	Culot	Type	Tension	Puissance	Norme	
							Française	Internat.
Feux de croisement et de route		2	P 45 t 41	Sélective jaune	12 V	45/40 W	R 136.15	
		4	P 14,5 s	H 1 iode	12 V	55 W	R 136.16	
Feux de route secondaires		2	P 14,5 s	H 1 iode	12 V	55 W	R 136.16	
Clignotants avant Clignotants arrière Feux de Stop		6	BA 15s/19	P 25/1 Poirette	12 V	21 W	R 136.12	P 25/1
Feux de recul		2						
Lanternes arrière Eclairage de la plaque Lampe de secours		6	BA 15s/19	R 19/5	12 V	5 W	R 136.13	R 19/5
Lanternes avant		2	BA 9 s	T 8/4	12 V	4 W	R 136.33	T 8/4
Plafonniers	DX - DY	4	Navette		12 V	7 W	R 136.05	
	Pallas	2	BA 15 s		12 V	15 W		
Eclairage du coffre		1	Navette	C 11	12 V	5 W	R 136.14	C 11
Eclairage : - Cendrier - Commande de chauffage - Boîte à gants - Allume-cigare - Montre		5	BA 9 s	T 8/2	12 V	2 W	R 136.34	
Bloc de contrôle : Voyant de feux de route Voyant de lanternes Lunette arrière chauffante		3						
Bloc de contrôle : Autres voyants		8	Wedge Base	φ 10 mm	14 V	3 W		
Eclairage tableau de bord		2						
Eclairage sélecteur de vitesse sur Dbw.		1	Incorporée dans l'éclaireur		24 V	5 W		

TABLEAU DES LAMPES

VEHICULES BVH

→ Septembre 1972

Utilisation		Quantité	Culot	Type	Tension	Puissance	Norme	
							Française	Internat.
Feux de croisement et de route	2	ou	P 43 t 38	H 4 biode	12 V	60/55 W		
	2		P 45 t 41	Sélective jaune	12 V	45/50 W	R 136. 15	
Feux de route secondaires	2	ou	P 45 t 41	Sélective jaune	12 V	45/40 W	R 136. 15	
	2		P 14,5 s	H 1 Iode	12 V	55 W	R 136. 16	
Clignotants avant Clignotants arrière Feux de « Stop »	6		BA 15s/19	P 25/1 Poirette	12 V	21 W	R 136. 12	P 25/1
Lanternes arrière Eclairage de la plaque Lampe de secours	6		BA 15s/19	R 19/5	12 V	5 W	R 136. 13	R 19/5
Lanternes avant	2		BA 9s	T 8/4	12 V	4 W	R 136. 33	T 8/4
Plafonniers	DJ DV - DT	4 2	Navette		12 V	7 W	R 136. 05	
	Pallas	2						
Eclairage du coffre	1		Navette	C 11	12 V	5 W	R 136. 14	C 11
Sur Pallas : éclairage : - Commande de chauffage - Boîte à gants	2		BA 9 s	T 8/2	12 V	2 W	R 136. 34	
Eclairage de la montre	1							
Bloc de contrôle : Voyant de feux de route Voyant de lanternes Lunette arrière chauffante	3							
Bloc de contrôle : Autres voyants	8		Wedge base	φ 10 mm	14 V	3 W		
Eclairage tableau de bord	2							

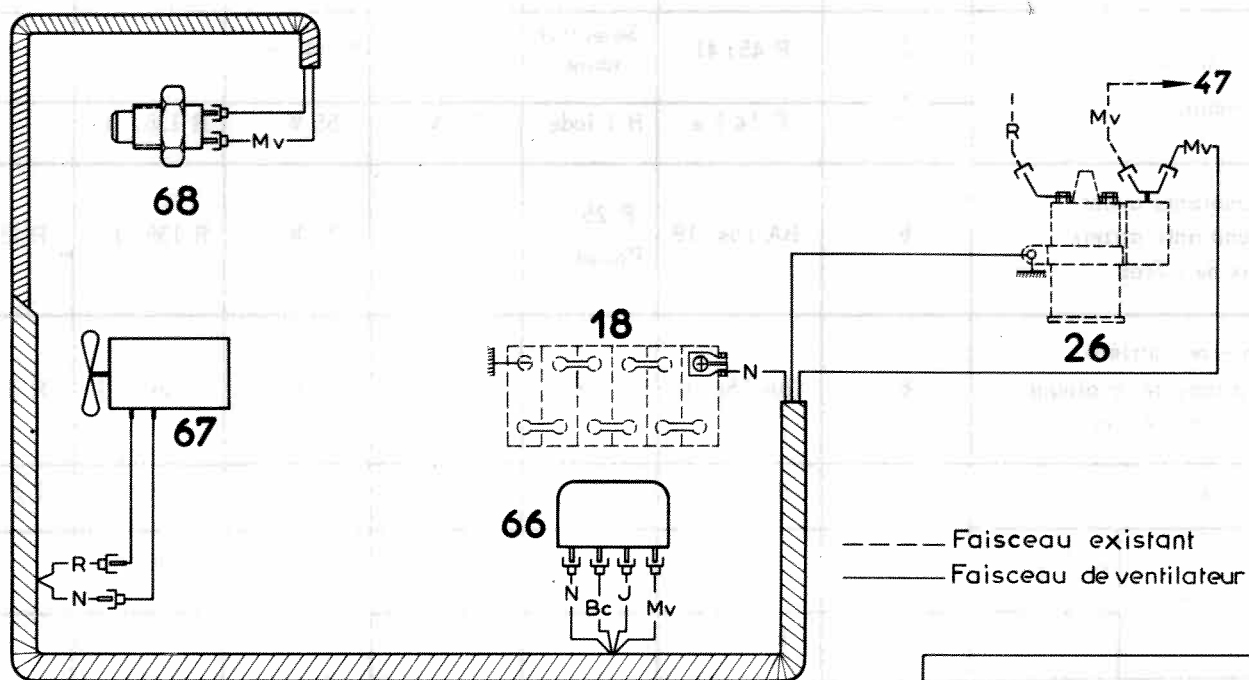
Additif N° 1 au Manuel 583.4

VEHICULES 9/1972 →
DX - DX.IE - DX. BW - DX.IE BW

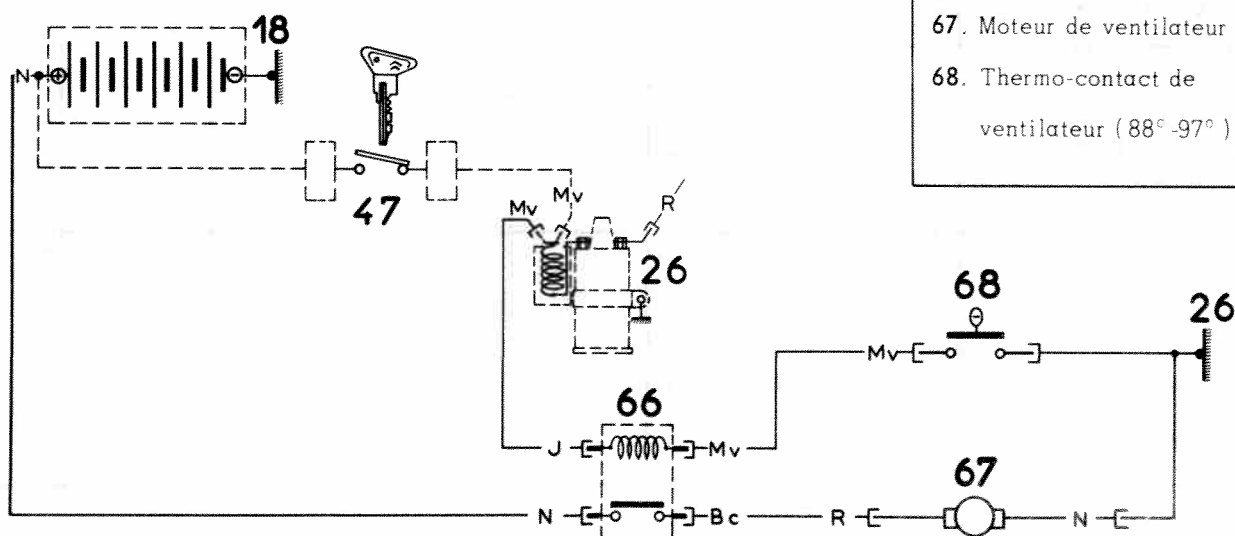
D. 51-102

FAISCEAU DE VENTILATEUR

SCHEMA D'INSTALLATION



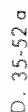
SCHEMA DE PRINCIPE



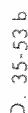
Nomenclature des Pièces

- 18. Batterie
- 26. Bobine d'allumage
- 47. Contacteur d'antivol
- 66. Relais de ventilateur
- 67. Moteur de ventilateur
- 68. Thermo-contact de ventilateur (88°-97°)

VEHICULES DBW. T.T.



Manuel 583-4



- Sur les véhicules Dbw. la commande de démarreur est sur l'antivol, au lieu d'être sur le levier de commande des vitesses comme sur les véhicules bvh.

Les repères des organes communs sont identiques à ceux utilisés dans le schéma d'électrification Dh. 510-00a.

66. Relais de ventilateur (sur cadre de batterie)

68. Thermo-contact d'eau du radiateur

69. Contacteur des feux de recul et de sécurité du démarreur (sur boîte de vitesses).

VEHICULES - D.IE T.T.

→ Mars 1970

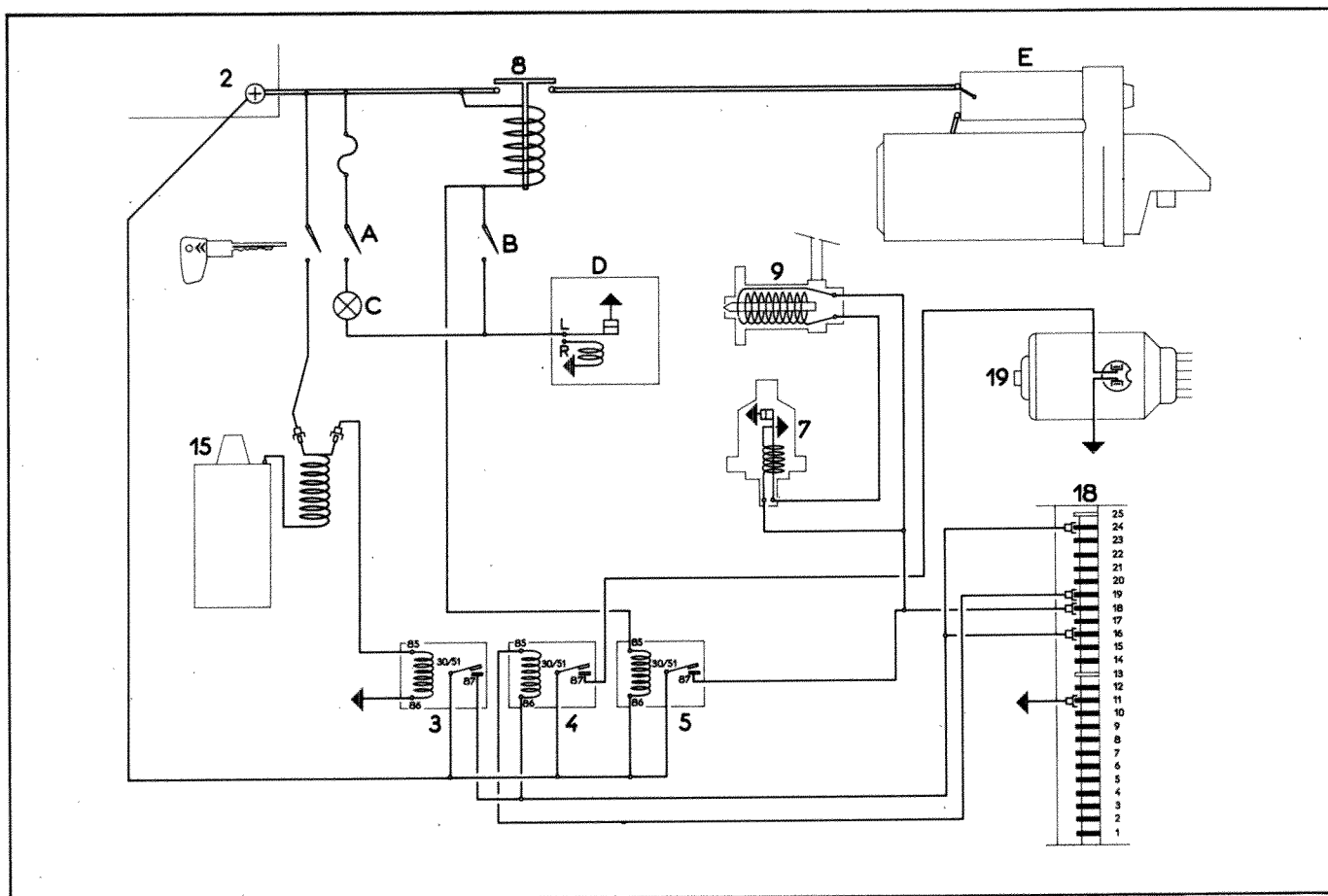
MONTAGE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE DU DISPOSITIF D'INJECTION ELECTRONIQUE

(Véhicules sortis jusqu'en Mars 1970)

NOTA : Pour le montage de l'installation électrique
générale : voir l'Opération DX. 510-00 f.

SCHEMA DE PRINCIPE DE LA COMMANDE DE DEMARRAGE

D.51-67



Manuel 583-4

Légende :

NOTA : Les repères des organes sont identiques à ceux utilisés dans les schémas d'électrification.

- | | |
|--|--|
| - 2 : Batterie | - 18 : Calculateur électronique |
| - 3 : Relais d'alimentation générale | - 19 : Pompe à essence |
| - 4 : Relais de pompe à essence | - A : Contact d'allumage du véhicule |
| - 5 : Relais d'impulsion | - B : Contacteur de démarreur |
| - 7 : Thermo-contact temporisé de départ à froid | - C : Lampe-témoin du voyant de charge |
| - 8 : Relais de commande de démarreur | - D : Relais de régulateur-relais |
| - 9 : Injecteur de départ à froid | - E : Démarreur |
| - 15 : Bobine d'allumage. | |

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Calculateur électronique	1	Noir Noir Noir Noir Jaune	Relais (8) de commande de démarreur (+ batterie) à relais (3) d'alimentation générale (borne 30/51) à relais (4) de pompe (borne 30/51) à relais (5) d'impulsion (borne 30/51) à relais (5) d'impulsion (borne 85)
"	2	Jaune - Marron Marron Blanc Mauve	Calculateur électronique (18) (borne 16) Calculateur électronique (18) (borne 24) à relais (3) d'alimentation générale (borne 87) à relais (4) de pompe (borne 86)
"	3	Mauve Violet	Relais (3) d'alimentation générale (borne 86) à bobine d'allumage (15) (borne +) (contact d'allumage A du véhicule)
"	4	Jaune Jaune	Relais (4) de pompe (borne 85) à calculateur électronique (18) (borne 19)
"	5	Blanc Blanc	Relais (4) de pompe (borne 87) à fil d'alimentation de la pompe à essence (19)
"	6	Mauve Rouge Rouge	Relais (5) d'impulsion (borne 86) à commande du relais (8) de démarreur à câblerie avant du véhicule (contacteur B de démarreur)
"	7	Violet Blanc Violet Bleu	Calculateur électronique (18) (borne 18) à relais (5) d'impulsion (borne 87) à injecteur (9) de départ à froid à thermo-contact temporisé (7) de départ à froid
"	8	Vert - Gris Gris	Calculateur électronique (18) (borne 7) à sonde de pression (17) (borne 7)
"	9	Vert - Marron Marron	Calculateur électronique (18) (borne 8) à sonde de pression (17) (borne 8)
"	10	Jaune - Violet Violet	Calculateur électronique (18) (borne 10) à sonde de pression (17) (borne 10)
"	11	Jaune - Vert Jaune	Calculateur électronique (18) (borne 15) à sonde de pression (17) (borne 15)
"	12	Rouge - Bleu Bleu	Calculateur électronique (18) (borne 2) à interrupteur de pleine charge (16)
"	13	Jaune - Blanc Jaune	Calculateur électronique (18) (borne 9) à contacteur (10) sur axe de papillon
"	14	Bleu Bleu	Calculateur électronique (18) (borne 20) à contacteur (10) sur axe de papillon

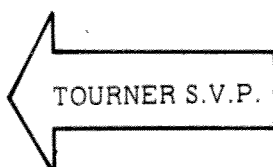
Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts	Nomenclature des fils
Calculateur électronique	15	Jaune - Gris Gris	Calculateur électronique (18) (borne 14) à contacteur (10) sur axe de papillon
"	16	Blanc Blanc	Calculateur électronique (18) (borne 17) à contacteur (10) sur axe de papillon
"	17	Gris Gris	Injecteur (9) de départ à froid à thermo-contact temporisé (7) de départ à froid
"	18	Vert Vert	Calculateur électronique (18) (borne 23) à sonde de température (6)
"	19	Jaune - Rouge Jaune	Calculateur électronique (18) (borne 12) à allumeur déclencheur (1)
"	20	Rouge Rouge	Calculateur électronique (18) (borne 21) à allumeur déclencheur (1)
"	21	Gris Gris	Calculateur électronique (18) (borne 22) à allumeur déclencheur (1)
"	22	Vert - Blanc Blanc	Calculateur électronique (18) (borne 3) à injecteur (11) du 1er cylindre
"	23	Vert - Bleu Bleu	Calculateur électronique (18) (borne 5) à injecteur (12) du 2ème cylindre
"	24	Vert - Violet Violet	Calculateur électronique (18) (borne 4) à injecteur (13) du 3ème cylindre
"	25	Vert - Rouge Rouge	Calculateur électronique (18) (borne 6) à injecteur (14) du 4ème cylindre
"	26	Jaune - Bleu Jaune	Calculateur électronique (18) (borne 11) à interrupteur (16) de pleine charge à injecteur (11) du 1er cylindre à injecteur (12) du 2ème cylindre à injecteur (13) du 3ème cylindre à injecteur (14) du 4ème cylindre à relais (3) d'alimentation générale (borne 85) à sonde de température (6) à masse (sur régulateur-relais)
Fil volant	27		Pompe à essence (19) à masse sur longeron.

REPÈRE DES PIÈCES

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Allumeur déclencheur | 11. Injecteur 1er cylindre |
| 2. Batterie | 12. Injecteur 2ème cylindre |
| 3. Relais d'alimentation générale | 13. Injecteur 3ème cylindre |
| 4. Relais de pompe | 14. Injecteur 4ème cylindre |
| 5. Relais d'impulsion | 15. Bobine d'allumage |
| 6. Sonde de température | 16. Interrupteur de pleine charge |
| 7. Thermo-contact temporisé de départ à froid | 17. Sonde de pression |
| 8. Relais de commande du démarreur | 18. Calculateur électronique |
| 9. Injecteur de départ à froid | 19. Pompe à essence |
| 10. Contacteur sur axe de papillon. | A. Contact d'allumage du véhicule |
| | B. Contacteur de démarreur |

SCHEMA D'ELECTRIFICATION

Manuel 583-4



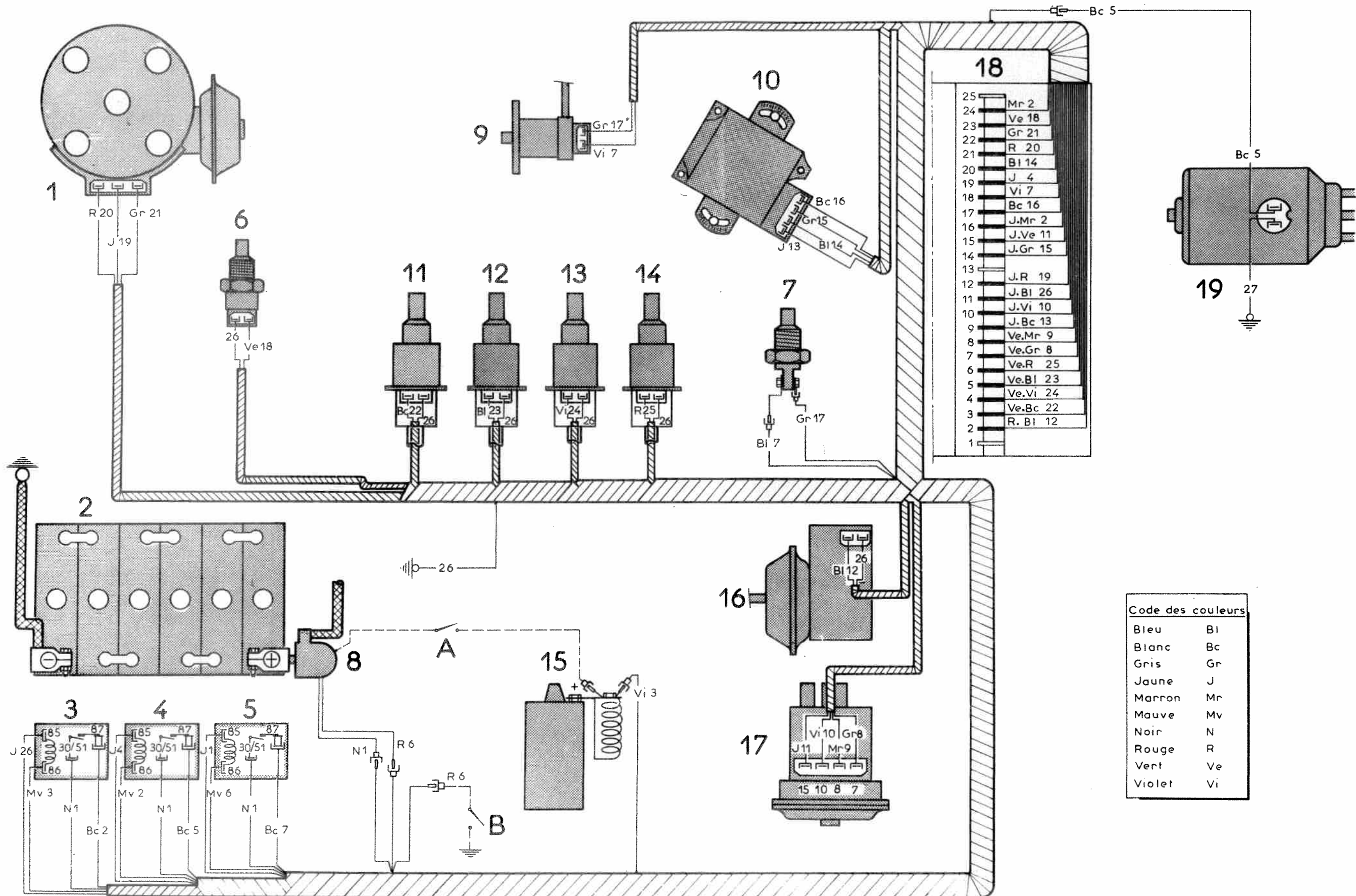
SCHEMA D'ELECTRIFICATION

Dispositif d'injection électronique

Véhicules D.I.E. Tous Types (jusqu'en Mars 1970)

D. 51-63 b

Manuel 583-4



VEHICULES - D.IE-T.T.

→ Mars 1970 → Avril 1971

MONTAGE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE DU DISPOSITIF D'INJECTION ELECTRONIQUE

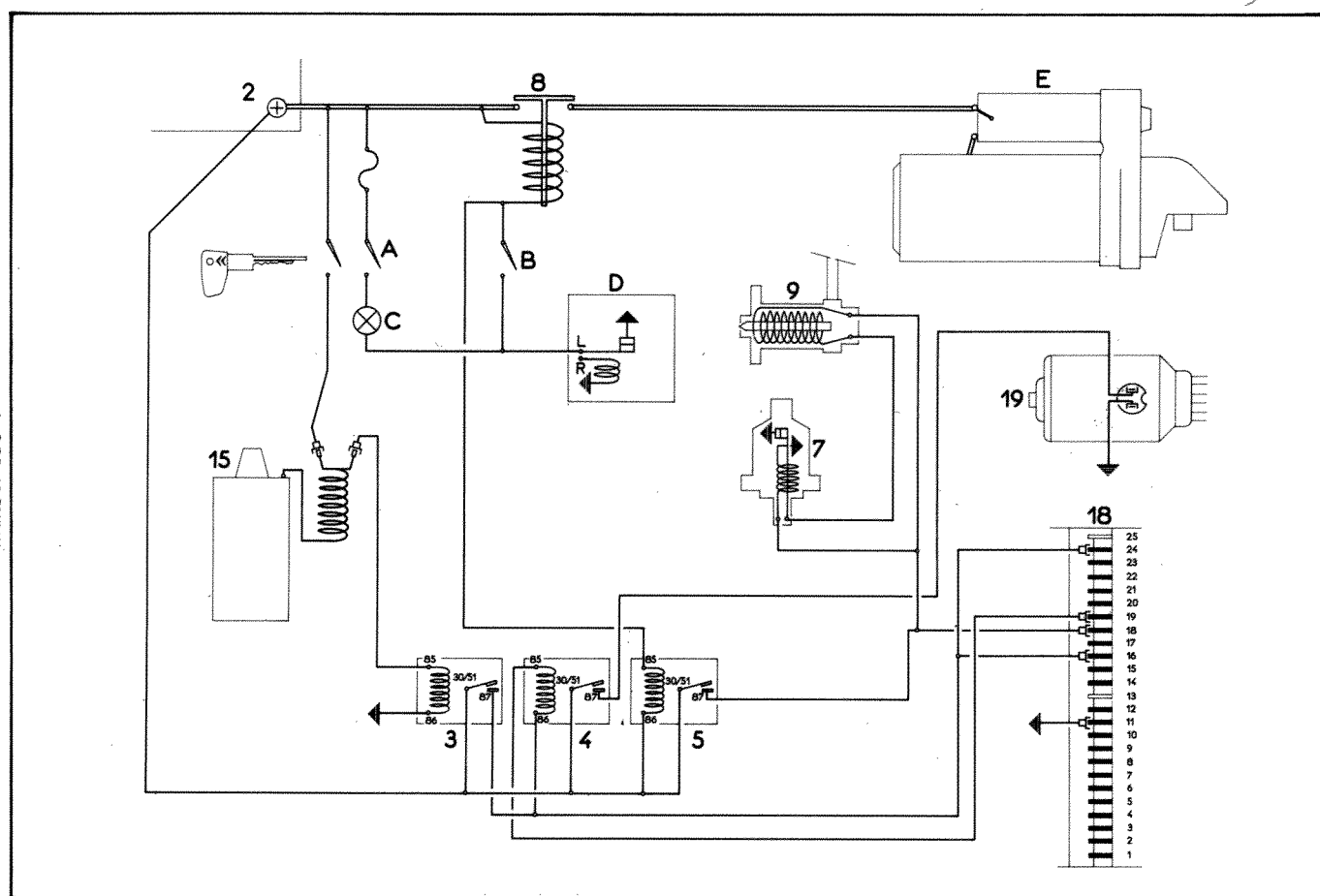
(Véhicules sortis de Mars 1970 à Avril 1971)

NOTA : Pour le montage de l'installation électrique générale :
Voir l'Opération DX. 510-00 f

SCHEMA DE PRINCIPE DE LA COMMANDE DE DEMARRAGE

D. 51-67

Manuel 583-4



Légende :

NOTA : Les repères des organes sont identiques à ceux utilisés dans les schémas d'électrification.

- | | |
|--|--|
| - 2 : Batterie | - 18 : Calculateur électronique |
| - 3 : Relais d'alimentation générale | - 19 : Pompe à essence |
| - 4 : Relais de pompe à essence | - A : Contact d'allumage du véhicule |
| - 5 : Relais d'impulsion | - B : Contacteur de démarreur |
| - 7 : Thermo-contact temporisé de départ à froid | - C : Lampe-témoin du voyant de charge |
| - 8 : Relais de commande de démarreur | - D : Relais du régulateur-relais |
| - 9 : Injecteur de départ à froid | - E : Démarreur |
| - 15 : Bobine d'allumage. | |

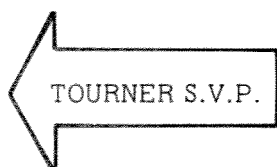
Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts ou numéro auto-collant	Nomenclature des fils
Calculateur électronique	1	1 1	Injecteur (9) de départ à froid à connecteur 12 voies (20).
«	2	2 2	Calculateur électronique (18) (borne 2) à interrupteur de pleine charge (16)
«	3	3 3	Calculateur électronique (18) (borne 3) à connecteur 12 voies (20)
«	4	4 4	Calculateur électronique (18) (borne 4) à connecteur 12 voies (20)
«	5	5 5	Calculateur électronique (18) (borne 5) à connecteur 12 voies (20)
«	6	6 6	Calculateur électronique (18) (borne 6) à connecteur 12 voies (20)
«	7	7 7	Calculateur électronique (18) (borne 7) à sonde de pression (17) (borne 7)
«	8	8 8	Calculateur électronique (18) (borne 8) à sonde de pression (17) (borne 8)
«	9	9 9	Calculateur électronique (18) (borne 9) à contacteur (10) sur axe de papillon
«	10	10 10	Calculateur électronique (18) (borne 10) à sonde de pression (17) (borne 10)
«	11	11 11 Jaune	Calculateur électronique (18) (borne 11) masse à connecteur 12 voies (20) à interrupteur de pleine charge (16) à relais (3) d'alimentation générale (borne 85)
«	12	12 12	Calculateur électronique (18) (borne 12) à connecteur 12 voies (20)
«	13	13	Connecteur 12 voies (20) connecté au fil N° 18 dans le faisceau
«	14	14 14	Calculateur électronique (18) (borne 14) à contacteur (10) sur axe de papillon
«	15	15 15	Calculateur électronique (18) (borne 15) à sonde de pression (17) (borne 15)
«	16	16 Mauve	Calculateur électronique (18) (borne 16) à relais (4) de pompe (borne 86) à jonction sur conducteur 24
«	17	17 17	Calculateur électronique (18) (borne 17) à contacteur (10) sur axe de papillon

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts ou numéro auto-collant	Nomenclature des fils
Calculateur électronique	18	18 Blanc	Calculateur électronique (18) (borne 18) à injecteur (9) de départ à froid à relais (5) d'impulsion (borne 87)
"	19	19 Jaune	Calculateur électronique (18) (borne 19) à relais (4) de pompe (borne 85)
"	20	20 20	Calculateur électronique (18) (borne 20) à contacteur (10) sur axe de papillon
"	21	21 21	Calculateur électronique (18) (borne 21) à connecteur 12 voies (20)
"	22	22 22	Calculateur électronique (18) (borne 22) à connecteur 12 voies (20)
"	23	23 23	Calculateur électronique (18) (borne 23) à connecteur 12 voies (20)
"	24	24 Blanc	Calculateur électronique (18) (borne 24) à relais (3) d'alimentation générale (borne 87)
"	25	Noir Noir Noir Noir Jaune	Relais (8) de commande de démarreur (+ batterie) à relais (3) d'alimentation générale (borne 30/51) à relais (4) de pompe (borne 30/51) à relais (5) d'impulsion (borne 30/51) à relais (5) d'impulsion (borne 85)
"	26	Mauve Mauve	Bobine d'allumage (15) (borne +) (contact d'allumage A du véhicule) à relais (3) d'alimentation générale (borne 86)
"	27	Blanc Blanc	Relais (4) de pompe (borne 87) à fil d'alimentation de la pompe à essence (19)
"	28	Mauve Rouge Rouge	Relais (5) d'impulsion (borne 86) à commande du relais (8) de démarreur à câblerie avant du véhicule (contacteur B du démarreur)
Fil volant	29		Pompe à essence (19) à masse sur longeron droit
Moteur	1	1 Gris	Connecteur 12 voies (20) à thermo-contact temporisé (7) de départ à froid
"	3	3 3	Connecteur 12 voies (20) à injecteur (11) du 1er cylindre
"	4	4 4	Connecteur 12 voies (20) à injecteur (13) du 3ème cylindre
"	5	5 5	Connecteur 12 voies (20) à injecteur (12) du 2ème cylindre

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts ou numéro auto-collant	Nomenclature des fils
Moteur	6	6 6	Connecteur 12 voies (20) à injecteur (14) du 4ème cylindre
«	11	11	Connecteur 12 voies (20) à injecteur (11) du 1er cylindre à injecteur (12) du 2ème cylindre à injecteur (13) du 3ème cylindre à injecteur (14) du 4ème cylindre à sonde de température (6) à masse (sur régulateur-relais)
«	12	12 12	Connecteur 12 voies (20) à allumeur déclencheur (1)
«	13	13 Bleu	Connecteur 12 voies (20) à thermo-contact temporisé (7) de départ à froid
«	21	21 21	Connecteur 12 voies (20) à allumeur déclencheur (1)
«	22	22 22	Connecteur 12 voies (20) à allumeur déclencheur (1)
«	23	23 23	Connecteur 12 voies (20) à sonde de température (6)

REPERE DES PIECES.

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Allumeur déclencheur. | 12. Injecteur 2ème cylindre. |
| 2. Batterie. | 13. Injecteur 3ème cylindre. |
| 3. Relais d'alimentation générale. | 14. Injecteur 4ème cylindre |
| 4. Relais de pompe. | 15. Bobine d'allumage. |
| 5. Relais d'impulsion. | 16. Interrupteur de pleine charge. |
| 6. Sonde de température. | 17. Sonde de pression. |
| 7. Thermo-contact temporisé de départ à froid. | 18. Calculateur électronique. |
| 8. Relais de commande de démarreur. | 19. Pompe à essence. |
| 9. Injecteur de départ à froid. | 20. Connecteur douze voies. |
| 10. Contacteur sur axe de papillon. | A. Contact d'allumage du véhicule. |
| 11. Injecteur 1er cylindre. | B. Contacteur de démarreur. |



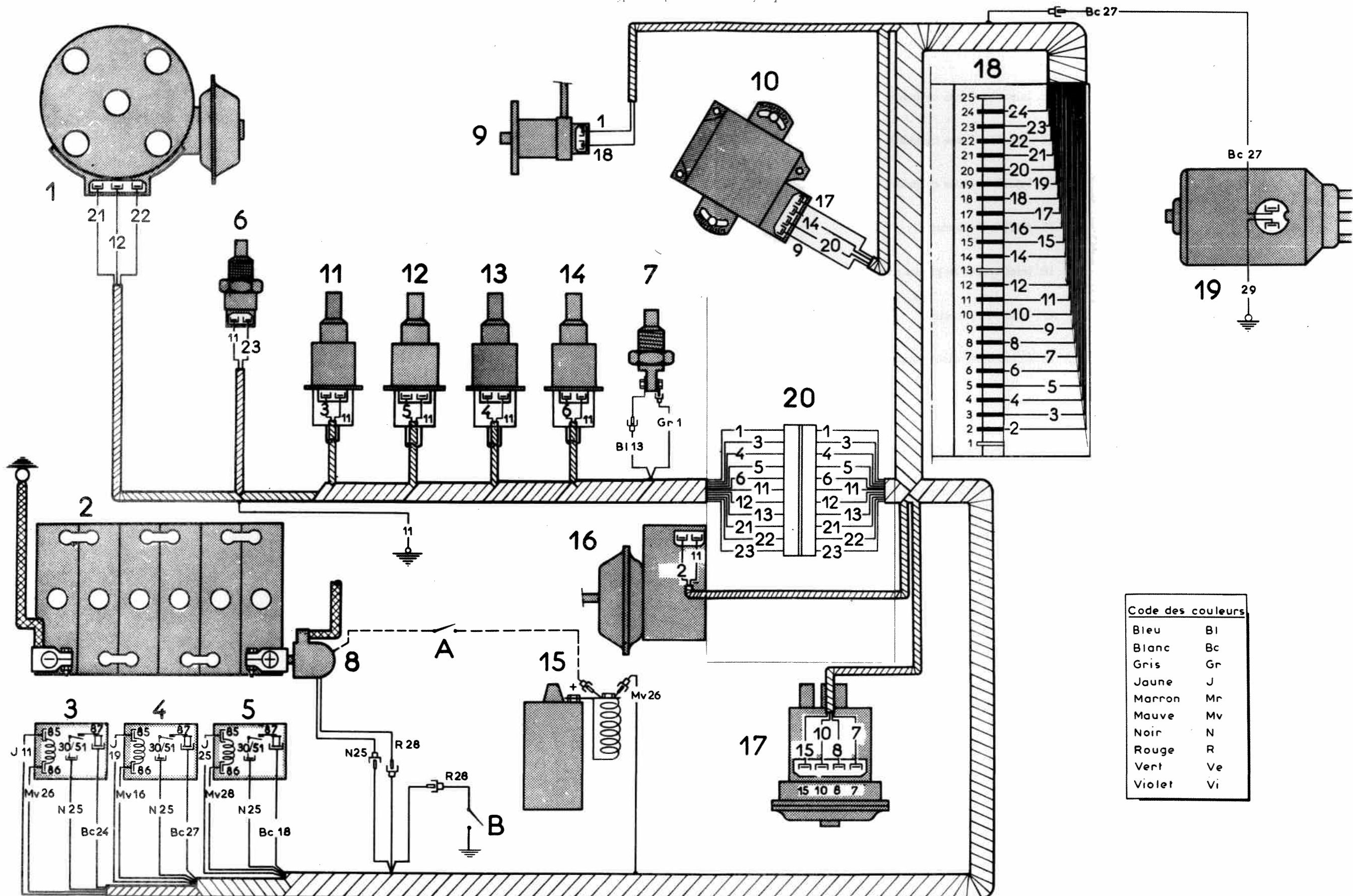
SCHEMA D'ELECTRIFICATION

SCHEMA D'ELECTRIFICATION

Dispositif d'injection électronique

Véhicules D.IE Tous Types (depuis Mars 1970 jusqu'en Avril 1971)

D, 51-63 c



10

(

1

100

1000000

1

11

100

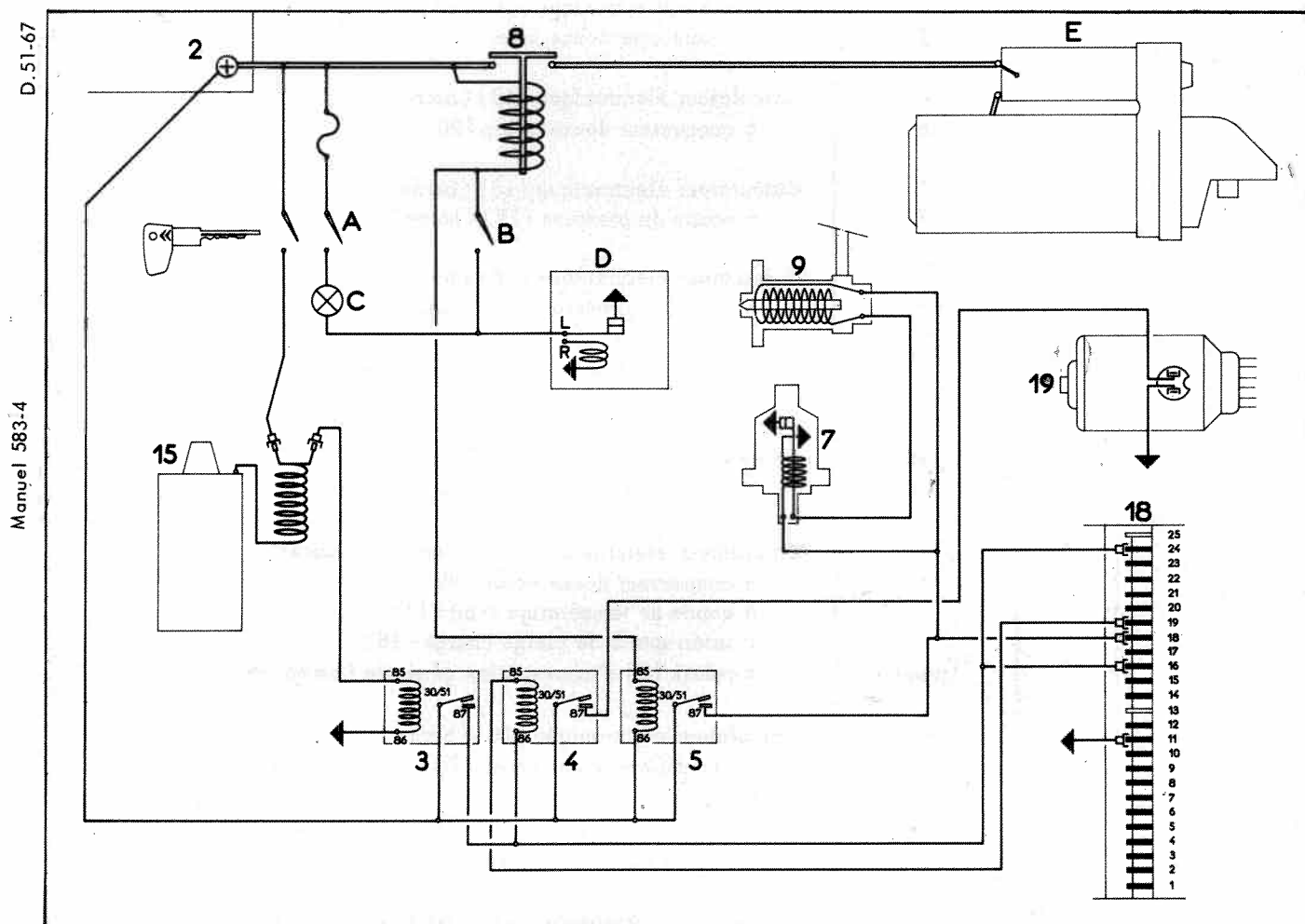
VEHICULES
DX.IE → Avril 1971
Dbw. IE

MONTAGE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE DU DISPOSITIF D'INJECTION ELECTRONIQUE

NOTA : Pour le montage de l'installation électrique générale :

- Véhicules DX.IE → 4/1971 → 9/1971 : voir Op. DX. 510-00 f.
- Véhicules DX.IE → 9/1971 : voir Op. Db. 510-00 a.
- Véhicules Dbw.IE : voir Op. Db. 510-00 a.

SCHEMA DE PRINCIPE DE LA COMMANDE DE DEMARRAGE



Légende :

NOTA : Les repères des organes sont identiques à ceux utilisés dans les schémas d'électrification.

- | | |
|--|--|
| - 2 : Batterie | - 18 : Calculateur électronique |
| - 3 : Relais d'alimentation générale | - 19 : Pompe à essence |
| - 4 : Relais de pompe à essence | - A : Contact d'allumage du véhicule |
| - 5 : Relais d'impulsion | - B : Contacteur de démarreur |
| - 7 : Thermo-contact temporisé de départ à froid | - C : Lampe-témoin du voyant de charge |
| - 8 : Relais de commande de démarreur | - D : Relais du régulateur-relais |
| - 9 : Injecteur de départ à froid | - E : Démarreur |
| - 15 : Bobine d'allumage | |

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts ou numéro auto-collant	Nomenclature des fils
Calculateur électronique	1	1 1	Calculateur électronique (18) (borne 1) à sonde de température d'air (21)
«	2	2 2	Calculateur électronique (18) (borne 2) à interrupteur de pleine charge (16)
«	3	3 3	Calculateur électronique (18) (borne 3) à connecteur douze voies (20)
«	4	4 4	Calculateur électronique (18) (borne 4) à connecteur douze voies (20)
«	5	5 5	Calculateur électronique (18) (borne 5) à connecteur douze voies (20)
«	6	6 6	Calculateur électronique (18) (borne 6) à connecteur douze voies (20)
«	7	7 7	Calculateur électronique (18) (borne 7) à sonde de pression (17) (borne 7)
«	8	8 8	Calculateur électronique (18) (borne 8) à sonde de pression (17) (borne 8)
«	9	9 9	Calculateur électronique (18) (borne 9) à contacteur (10) sur axe de papillon
«	10	10 10	Calculateur électronique (18) (borne 10) à sonde de pression (17) (borne 10)
«	11	11 11 jaune	Calculateur électronique (18) (borne 11) masse à connecteur douze voies (20) à sonde de température d'air (21) à interrupteur de pleine charge (16) à relais (3) d'alimentation générale (borne 85)
«	12	12 12	Calculateur électronique (18) (borne 12) à connecteur douze voies (20)
«	14	14 14	Calculateur électronique (18) (borne 14) à contacteur (10) sur axe de papillon
«	15	15 15	Calculateur électronique (18) (borne 15) à sonde de pression (17) (borne 15)
«	16	16 blanc mauve	Calculateur électronique (18) (borne 16) à relais (3) d'alimentation générale (borne 87) à relais (4) de pompe (borne 86) à jonction sur conducteur 24
	17	17 17	Calculateur électronique (18) (borne 17) à contacteur (10) sur axe de papillon

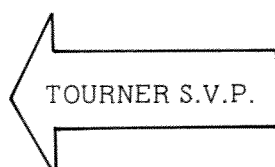
Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts ou numéro auto-collant	Nomenclature des fils
Calculateur électronique	18	18 18 blanc	Calculateur électronique (18) (borne 18) à injecteur (9) de départ à froid à relais (5) d'impulsion (borne 87) à connecteur douze voies (20) conducteur 13
"	19	19 jaune	Calculateur électronique (18) (borne 19) à relais (4) de pompe (borne 85)
"	20	20 20	Calculateur électronique (18) (borne 20) à contacteur (10) sur axe de papillon
"	21	21 21	Calculateur électronique (18) (borne 21) à connecteur douze voies (20)
"	22	22 22	Calculateur électronique (18) (borne 22) à connecteur douze voies (20)
"	23	23 23	Calculateur électronique (18) (borne 23) à connecteur douze voies (20)
"	25	noir noir noir noir jaune	Relais (8) de commande de démarreur (+ batterie) à relais (3) d'alimentation générale (borne 30/51) à relais (4) de pompe (borne 30/51) à relais (5) d'impulsion (borne 30/51) à relais (5) d'impulsion (borne 85)
"	26	mauve mauve	Bobine d'allumage (15) (borne +) (contact d'allumage A du véhicule) à relais (3) d'alimentation générale (borne 86)
"	27	blanc blanc	Relais (4) de pompe (borne 87) à fil d'alimentation de la pompe à essence (19)
"	28	mauve rouge rouge	Relais (5) d'impulsion (borne 86) à commande du relais (8) de démarreur à câblerie avant du véhicule (contacteur B du démarreur)
"	35		Connecteur douze voies (20) à injecteur (9) de départ à froid
Fil volant	29		Pompe à essence (19) à masse sur longeron droit
Moteur	3	3 3	Connecteur douze voies (20) à injecteur (11) du 1 ^{er} cylindre
"	4	4 4	Connecteur douze voies (20) à injecteur (13) du 3 ^{ème} cylindre
"	5	5 5	Connecteur douze voies (20) à injecteur (12) du 2 ^{ème} cylindre
"	6	6 6	Connecteur douze voies (20) à injecteur (14) du 4 ^{ème} cylindre

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts ou numéro auto-collant	Nomenclature des fils
Moteur	11	11	Connecteur douze voies (20) à injecteur (11) du 1 ^{er} cylindre à injecteur (12) du 2 ^{ème} cylindre à injecteur (13) du 3 ^{ème} cylindre à injecteur (14) du 4 ^{ème} cylindre à sonde de température (6) à masse (sur régulateur-relais)
«	12	12 12	Connecteur douze voies (20) à allumeur déclencheur (1)
«	18	13 bleu	Connecteur douze voies (20) à thermo-contact temporisé (7) de départ à froid
«	21	21 21	Connecteur douze voies (20) à allumeur déclencheur (1)
«	22	22 22	Connecteur douze voies (20) à allumeur déclencheur (1)
«	23	23 23	Connecteur douze voies (20) à sonde de température (6)
«	35	gris	Connecteur douze voies (20) à thermo-contact temporisé (7) de départ à froid

REPERE DES PIECES

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Allumeur déclencheur. | 13. Injecteur 3ème cylindre. |
| 2. Batterie. | 14. Injecteur 4ème cylindre. |
| 3. Relais d'alimentation générale | 15. Bobine d'allumage. |
| 4. Relais de pompe. | 16. Interrupteur de pleine charge. |
| 5. Relais d'impulsion. | 17. Sonde de pression. |
| 6. Sonde de température. | 18. Calculateur électronique. |
| 7. Thermo-contact temporisé de départ à froid. | 19. Pompe à essence. |
| 8. Relais de commande du démarreur. | 20. Connecteur douze voies. |
| 9. Injecteur de départ à froid. | 21. Sonde de température d'air. |
| 10. Contacteur sur axe de papillon. | A. Contact d'allumage du véhicule. |
| 11. Injecteur 1er cylindre. | B. Contacteur de démarreur. |
| 12. Injecteur 2ème cylindre. | |
-

Manuel 583-4

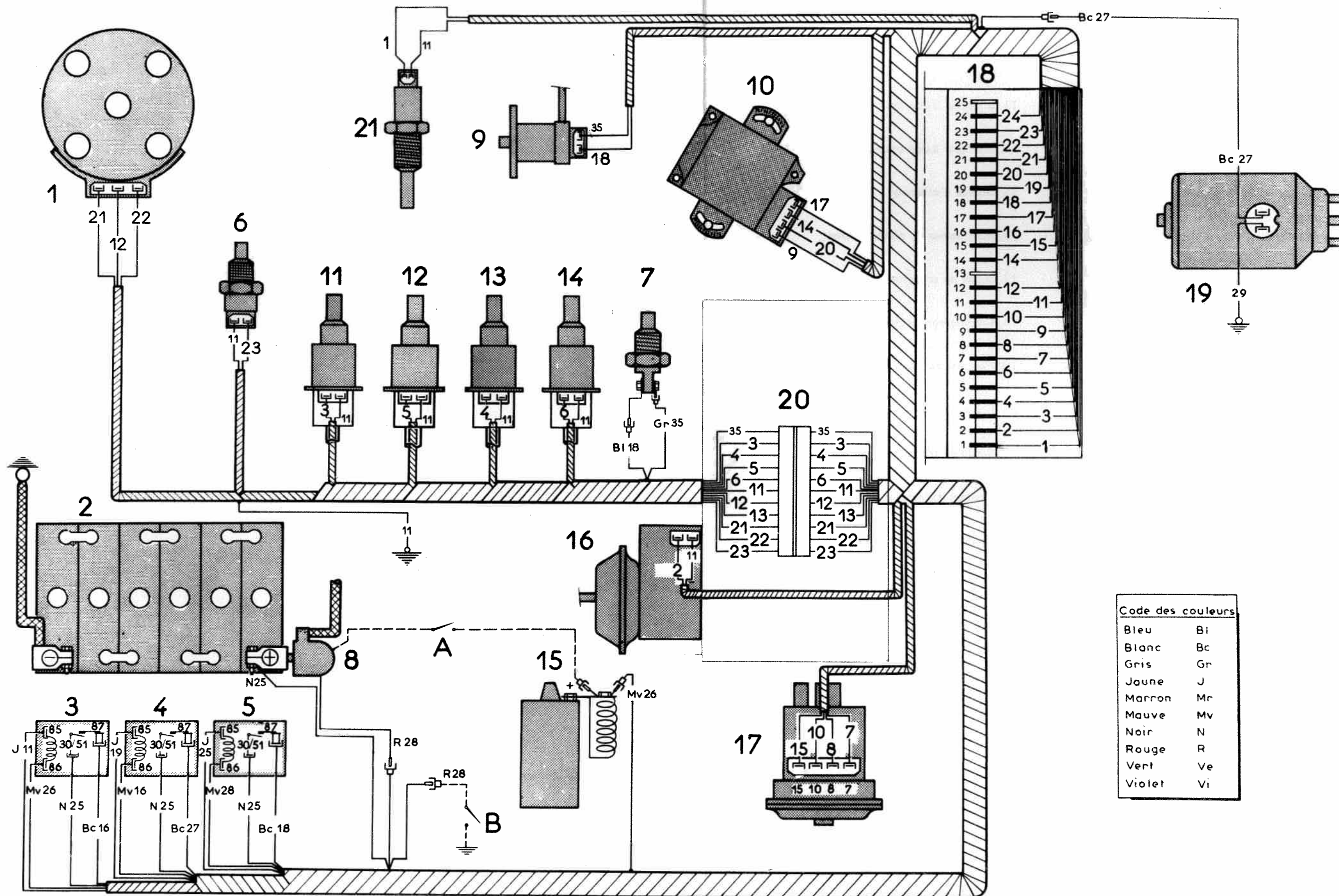


SCHEMA D'ELECTRIFICATION

SCHEMA D'ELECTRIFICATION
du dispositif d'injection électronique
Véhicules DX.IE sortis depuis Avril 1971

D. 51-63 d

Manuel 583-4



VEHICULES DJ. IE

→ Avril 1971

MONTAGE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE DU DISPOSITIF D'INJECTION ELECTRONIQUE

NOTA : Pour le montage de l'installation électrique générale :

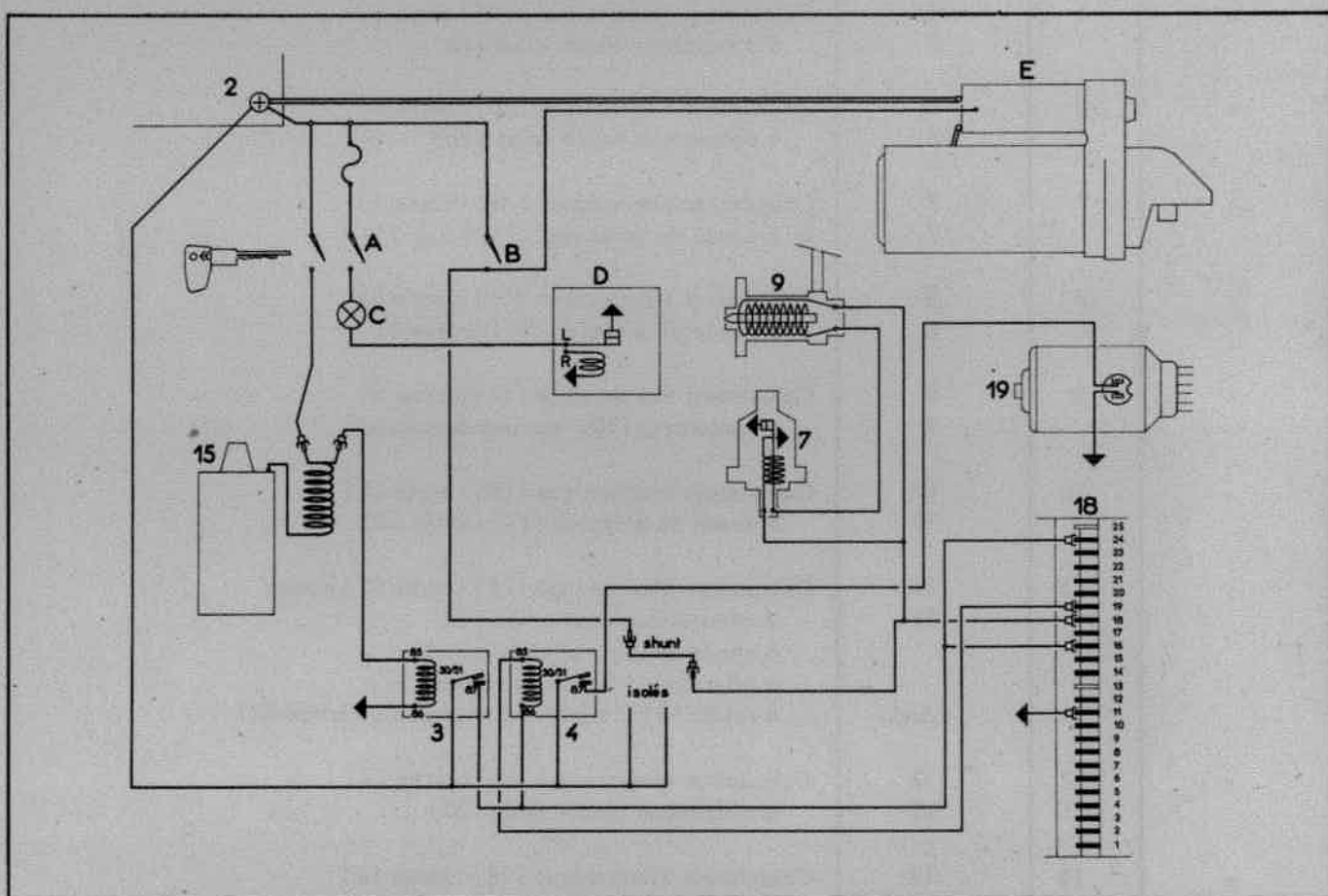
- Véhicules → 4/1971 → 9/1971 : voir Op. Dm. 510-00.
- Véhicules → 9/1971 : voir Op. Dm. 510-00 a.

SCHEMA DE PRINCIPE DE LA COMMANDE DE DEMARRAGE

Le relais de démarreur et le relais d'impulsion sont supprimés.

D.51-68

Manuel 583-4



Légende :

NOTA : Les repères des organes sont identiques à ceux utilisés dans le schéma d'électrification.

- | | |
|--|--|
| - 2 : Batterie | - 19 : Pompe à essence |
| - 3 : Relais d'alimentation générale | - A : Contact d'allumage du véhicule |
| - 4 : Relais de pompe à essence | - B : Contacteur de démarreur |
| - 7 : Thermo-contact temporisé de départ à froid | - C : Lampe-témoin du voyant de charge |
| - 9 : Injecteur de départ à froid | - D : Relais du régulateur-relais |
| - 15 : Bobine d'allumage | - E : Démarreur |
| - 18 : Calculateur électronique | |

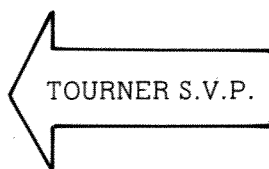
Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts ou numéro auto-collant	Nomenclature des fils
Calculateur électronique	1	1 1	Calculateur électronique (18) (borne 1) à sonde de température d'air (21)
«	2	2 2	Calculateur électronique (18) (borne 2) à interrupteur de pleine charge (16)
«	3	3 3	Calculateur électronique (18) (borne 3) à connecteur douze voies (20)
«	4	4 4	Calculateur électronique (18) (borne 4) à connecteur douze voies (20)
«	5	5 5	Calculateur électronique (18) (borne 5) à connecteur douze voies (20)
«	6	6 6	Calculateur électronique (18) (borne 6) à connecteur douze voies (20)
«	7	7 7	Calculateur électronique (18) (borne 7) à sonde de pression (17) (borne 7)
«	8	8 8	Calculateur électronique (18) (borne 8) à sonde de pression (17) (borne 8)
«	9	9 9	Calculateur électronique (18) (borne 9) à contacteur (10) sur axe de papillon
«	10	10 10	Calculateur électronique (18) (borne 10) à sonde de pression (17) (borne 10)
«	11	11 11 jaune	Calculateur électronique (18) (borne 11) masse à connecteur douze voies (20) à sonde de température d'air (21) à interrupteur de pleine charge (16) à relais (3) d'alimentation générale (borne 85)
«	12	12 12	Calculateur électronique (18) (borne 12) à connecteur douze voies (20)
«	14	14 14	Calculateur électronique (18) (borne 14) à contacteur (10) sur axe de papillon
«	15	15 15	Calculateur électronique (18) (borne 15) à sonde de pression (17) (borne 15)
«	16	16 blanc mauve	Calculateur électronique (18) (borne 16) à relais (3) d'alimentation générale (borne 87) à relais (4) de pompe (borne 86) à jonction sur conducteur 24
«	17	17 17	Calculateur électronique (18) (borne 17) à contacteur (10) sur axe de papillon

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts ou numéro auto-collant	Nomenclature des fils
Calculateur électronique	18	18 18 blanc rouge rouge	Calculateur électronique (18) (borne 18) à injecteur (9) de départ à froid à shunt avec fil mauve 18 à connecteur douze voies (20) fil 13 à câblerie avant du véhicule (contacteur B du démarreur) à fil volant d'alimentation du solénoïde du démarreur
"	19	19 jaune	Calculateur électronique (18) (borne 19) à relais (4) de pompe (borne 85)
"	20	20 20	Calculateur électronique (18) (borne 20) à contacteur (10) sur axe de papillon
"	21	21 21	Calculateur électronique (18) (borne 21) à connecteur douze voies (20)
"	22	22 22	Calculateur électronique (18) (borne 22) à connecteur douze voies (20)
"	23	23 23	Calculateur électronique (18) (borne 23) à connecteur douze voies (20)
"	25	noir noir noir noir jaune	Relais (8) de commande de démarreur (+ batterie) à relais (3) d'alimentation générale (borne 30/51) à relais (4) de pompe (borne 30/51) isolé au niveau des relais isolé au niveau des relais
"	26	mauve mauve	Bobine d'allumage (15) (borne +) (contact d'allumage A du véhicule) à relais (3) d'alimentation générale (borne 86)
"	27	blanc blanc	Relais (4) de pompe (borne 87) à fil d'alimentation de la pompe à essence (19)
"	35		Connecteur douze voies (20) à injecteur (9) de départ à froid
Fil volant	29		Pompe à essence (19) à masse sur longeron droit
Moteur	3	3 3	Connecteur douze voies (20) à injecteur (11) du 1 ^{er} cylindre
"	4	4 4	Connecteur douze voies (20) à injecteur (13) du 3 ^{ème} cylindre
"	5	5 5	Connecteur douze voies (20) à injecteur (12) du 2 ^{ème} cylindre
"	6	6 6	Connecteur douze voies (20) à injecteur (14) du 4 ^{ème} cylindre

Faisceau	N° du fil	Couleur des embouts ou numéro auto-collant	Nomenclature des fils
Moteur	11	11	Connecteur douze voies (20) à injecteur (11) du 1 ^{er} cylindre à injecteur (12) du 2 ^{ème} cylindre à injecteur (13) du 3 ^{ème} cylindre à injecteur (14) du 4 ^{ème} cylindre à sonde de température (6) à masse (sur régulateur-relais)
«	12	12 12	Connecteur douze voies (20) à allumeur déclencheur (1)
«	13	13 bleu	Connecteur douze voies (20) à thermo-contact temporisé (7) de départ à froid
«	21	21 21	Connecteur douze voies (20) à allumeur déclencheur (1)
«	22	22 22	Connecteur douze voies (20) à allumeur déclencheur (1)
«	23	23 23	Connecteur douze voies (20) à sonde de température (6)
«	35	gris	Connecteur douze voies (20) à thermo-contact temporisé (7) de départ à froid

REPERE DES PIECES.

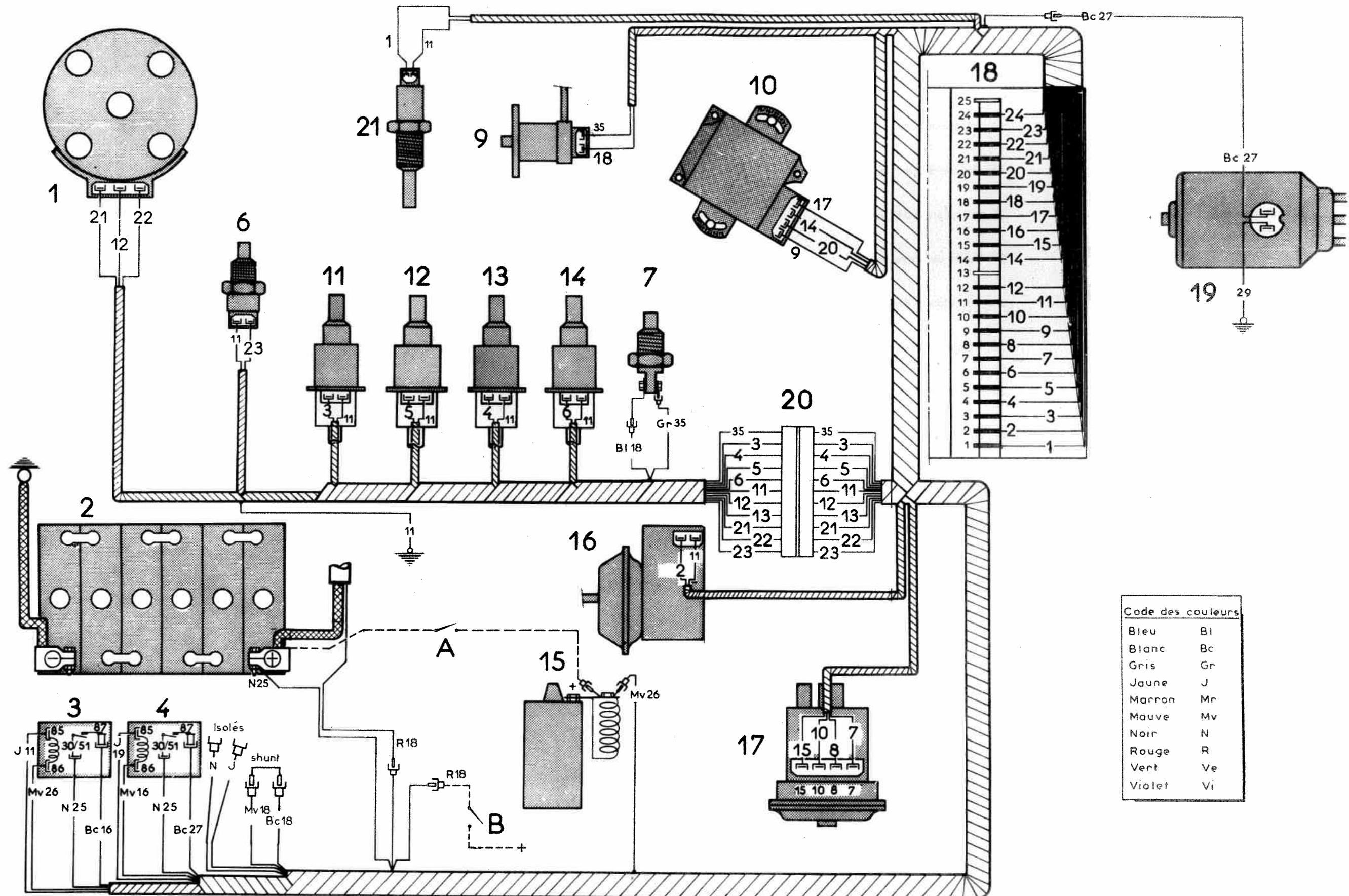
- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Allumeur déclencheur. | 14. Injecteur 4ème cylindre. |
| 2. Batterie. | 15. Bobine d'allumage. |
| 3. Relais d'alimentation générale. | 16. Interrupteur de pleine charge. |
| 4. Relais de pompe. | 17. Sonde de pression. |
| 6. Sonde de température. | 18. Calculateur électronique. |
| 7. Thermo-contact temporisé de départ à froid. | 19. Pompe à essence. |
| 9. Injecteur de départ à froid. | 20. Connecteur douze voies. |
| 10. Contacteur sur axe de papillon. | 21. Sonde de température d'air. |
| 11. Injecteur 1 er cylindre. | A. Contact d'allumage du véhicule. |
| 12. Injecteur 2ème cylindre. | B. Contacteur de démarreur. |
| 13. Injecteur 3ème cylindre. | |
-



SCHEMA D'ELECTRIFICATION

Dispositif d'injection électronique

Véhicules DJ.1E (depuis Avril 1971)

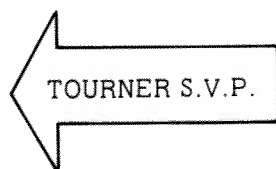


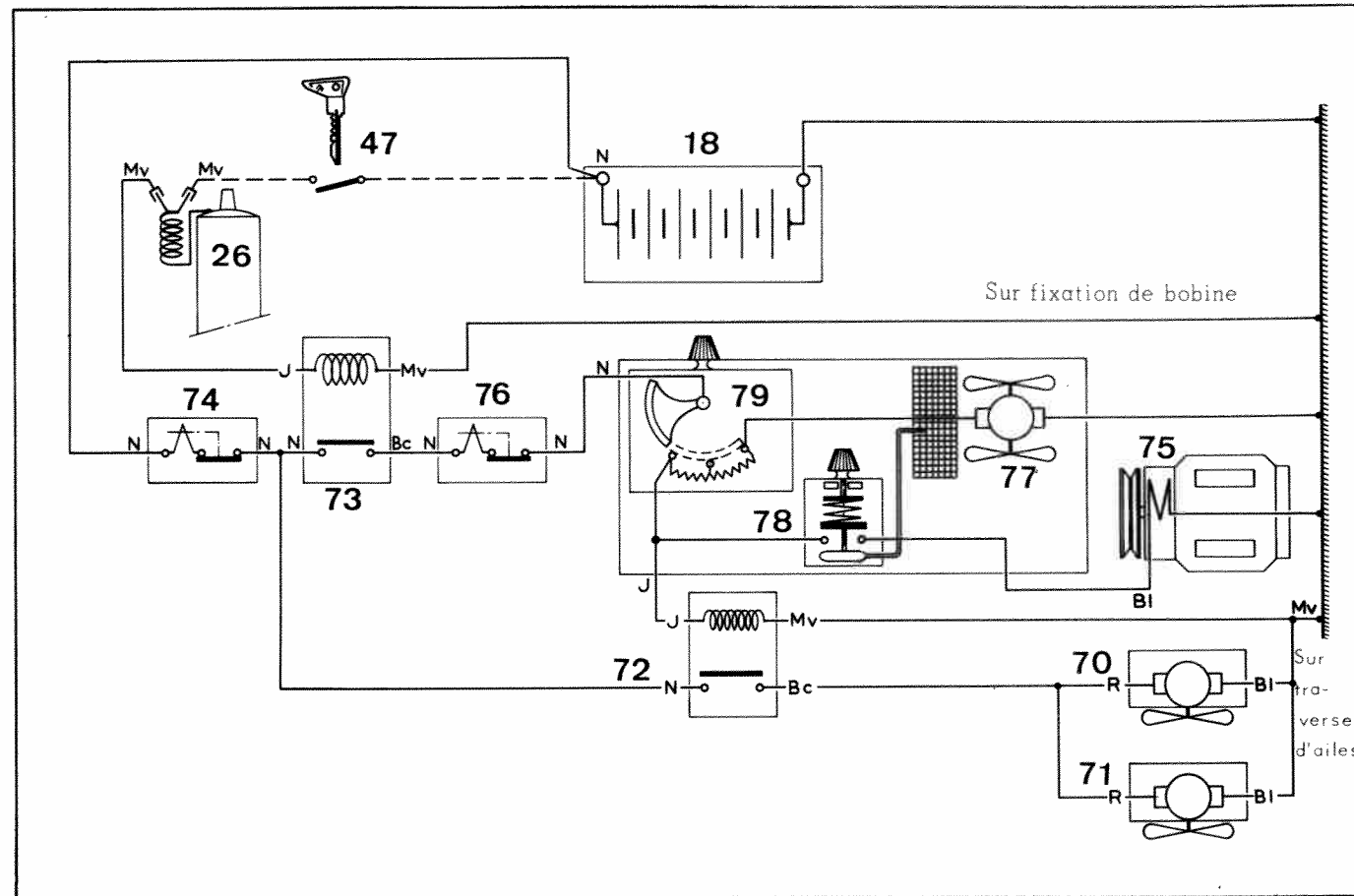
VEHICULES T.T. —→ 3/1972
(Sauf DV, Break T.T. chauffage - 15°)

SYSTEME DE REFRIGERATION.

MONTAGE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE.

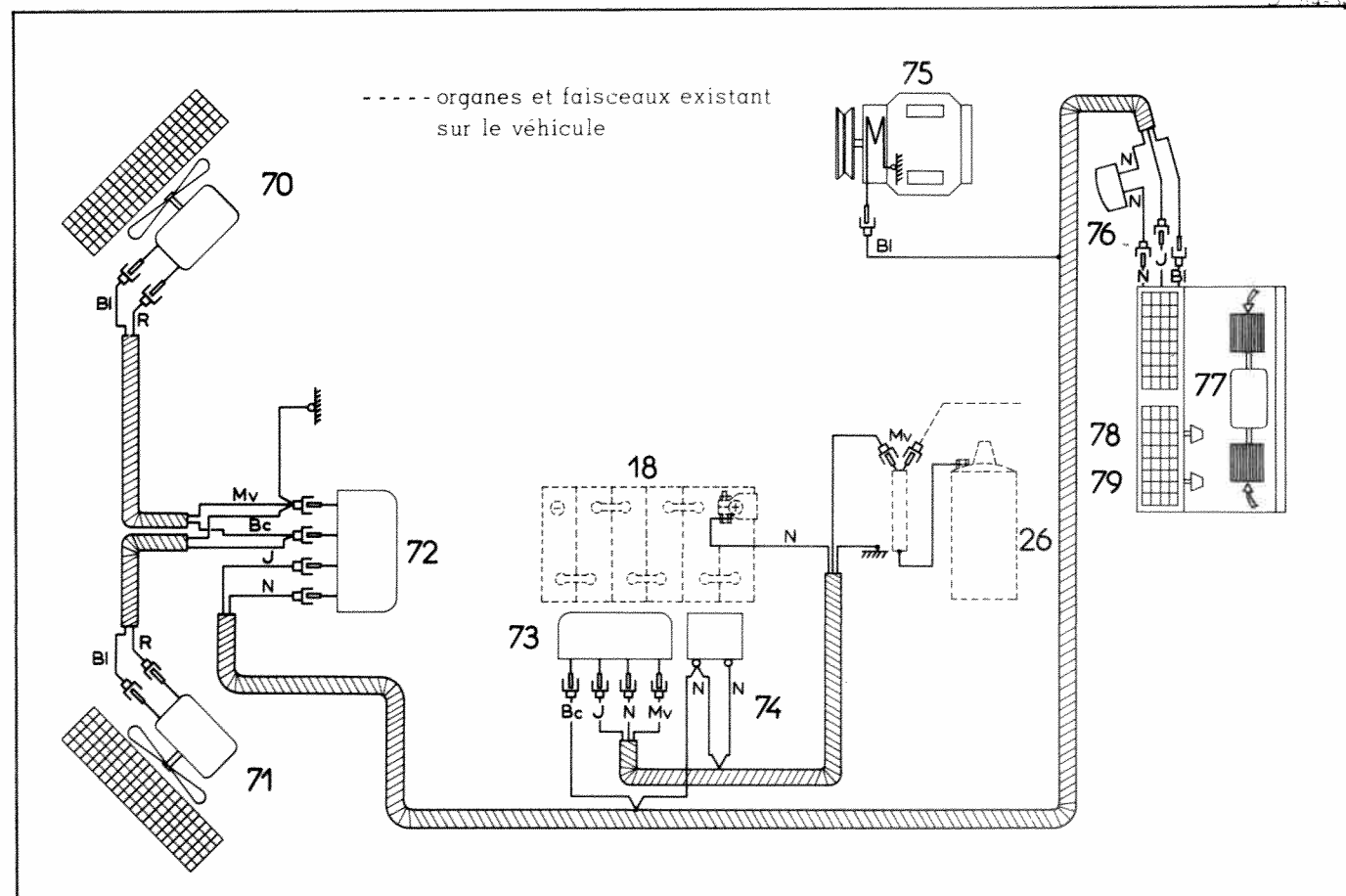
Correctif N° 1 au Manuel 583-4





SCHEMA D'INSTALLATION

D. 64-54



L'installation électrique du système de réfrigération se compose de trois faisceaux supplémentaires. L'installation électrique générale du véhicule est identique à l'installation de série du type correspondant (véhicules brm ou brh).

REPERES DES PIECES.

Les repères des organes communs à l'installation générale sont identiques à ceux utilisés dans le schéma d'installation du type de véhicule correspondant (véhicules brm ou brh).

- | | |
|--|--|
| 18. Batterie | 74. Disjoncteur principal |
| 26. Bobine d'allumage | 75. Embrayage électromagnétique du compresseur |
| 47. Contacteur d'allumage | 76. Disjoncteur du bloc console |
| 70. Moteur de ventilateur du condenseur droit | 77. Moteur du pulseur de console |
| 71. Moteur de ventilateur du condenseur gauche | 78. Thermostat d'ambiance |
| 72. Relais des ventilateurs | 79. Interrupteur général et rhéostat du pulseur de console (77). |
| 73. Relais principal | |

FONCTIONNEMENT.

La réfrigération ne peut fonctionner que moteur tournant : en effet le relais principal (73) n'est commandé que lorsque le contacteur d'allumage (47) est fermé. De plus le compresseur doit être entraîné par le moteur.

La mise en marche du système de réfrigération est commandée par l'interrupteur-rhéostat (79).

Celui-ci a quatre positions :

- 1ère position : arrêt complet.
- 2ème position : - alimentation du pulseur d'air (77) de la console (première vitesse),
- alimentation des ventilateurs (70) et (71) par l'intermédiaire du relais (72),
- alimentation du circuit de commande de l'embrayage (75).
- 3ème et 4ème position : deuxième et troisième vitesse du pulseur d'air (77) de la console ce qui permet de régler le débit de l'air réfrigéré.

Le thermostat d'ambiance (78) permet de régler la température de l'air réfrigéré. Dès que cette température est atteinte le thermostat interrompt l'alimentation de l'embrayage électromagnétique (75) et le compresseur s'arrête.

Le disjoncteur principal (74) (30 ampères) protège l'ensemble de l'installation. Il est monté sur le cadre de la batterie.

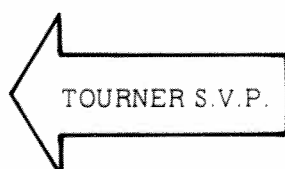
Le disjoncteur (76) (15 ampères) protège le bloc-console et l'embrayage du compresseur. Ce disjoncteur est placé sous la garniture de la niche moteur, à proximité du bloc-console.

VEHICULES T.T. 3/ 1972 →
(Sauf DV. Break T.T. chauffage - 15°)

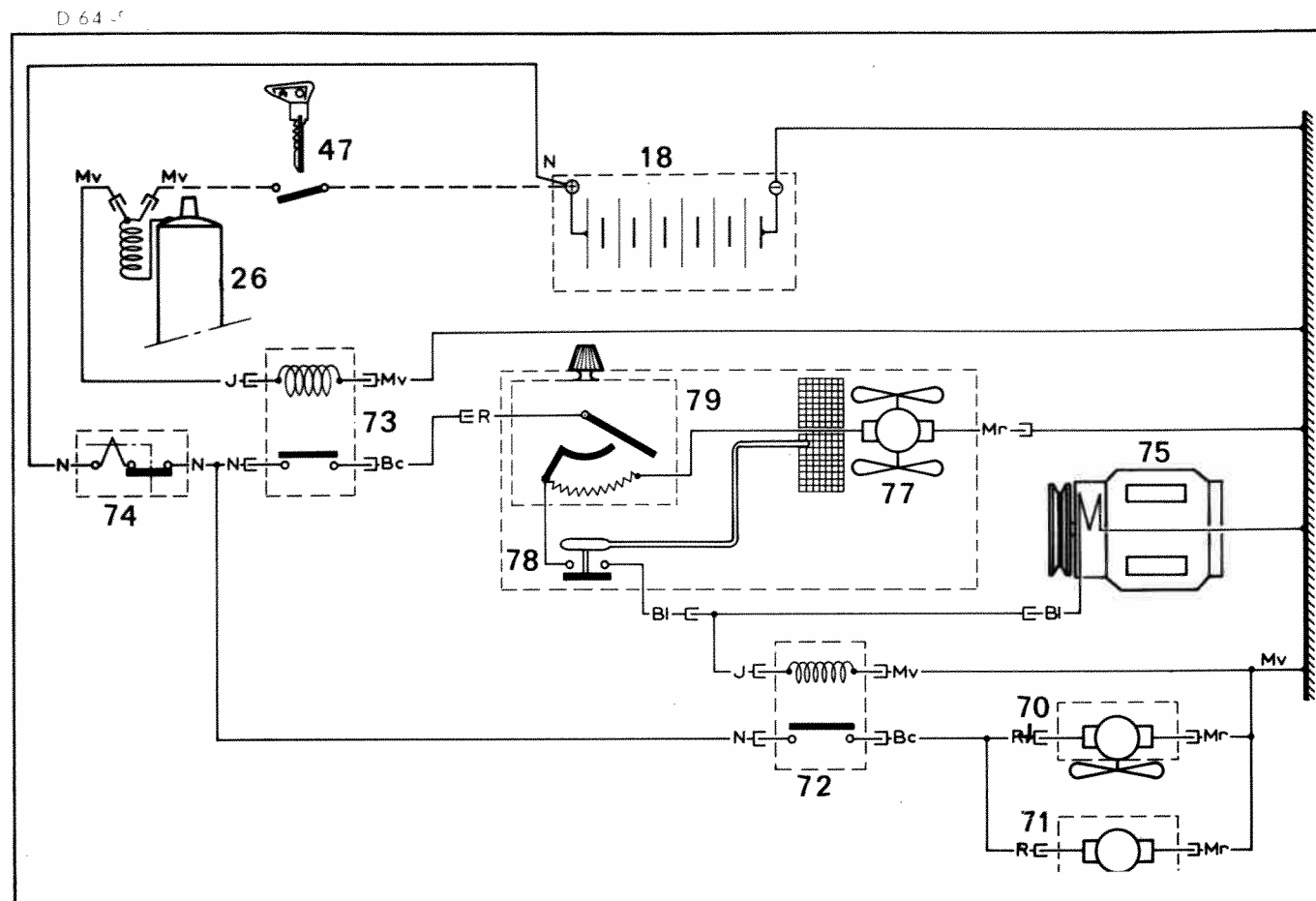
SYSTEME DE REFRIGERATION

MONTAGE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE

Additif N° 1 au Manuel 583-4



SCHEMA DE PRINCIPE

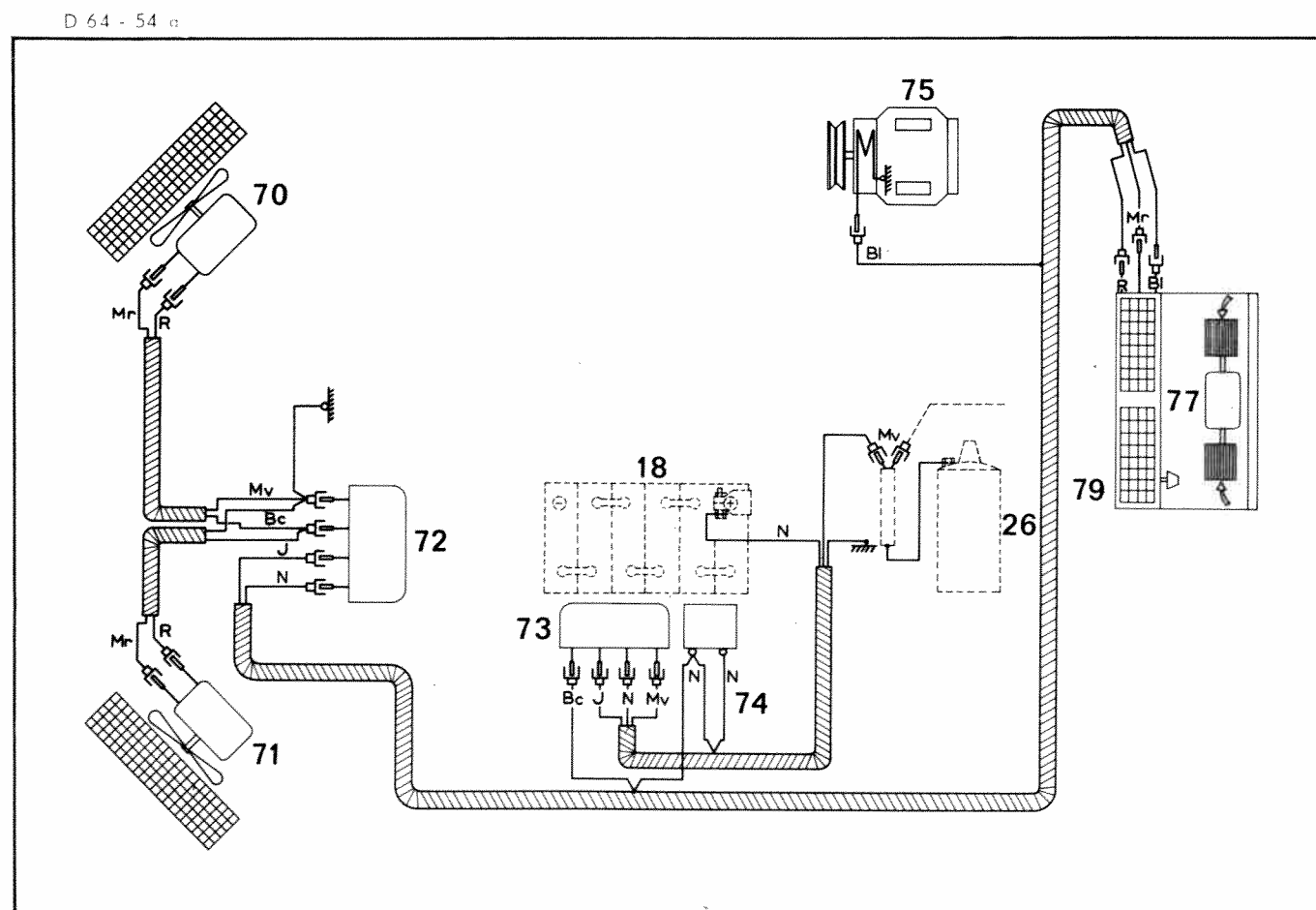


REPERES DES PIECES.

Les repères des organes communs à l'installation générale sont identiques à ceux utilisés dans le schéma d'installation du type de véhicule correspondant (véhicules brm ou brb).

- | | |
|--|--|
| 18. Batterie | 74. Disjoncteur |
| 26. Bobine d'allumage | 75. Embrayage électromagnétique du compresseur |
| 47. Contacteur d'allumage | 77. Moteur du pulseur de console |
| 70. Moteur de ventilateur du condenseur droit | 78. Thermostat de régulation |
| 71. Moteur de ventilateur du condenseur gauche | 79. Interrupteur général et rhéostat du pulseur de console (77). |
| 72. Relais des ventilateurs | |
| 73. Relais principal | |

SCHEMA D'INSTALLATION



FONCTIONNEMENT,

La réfrigération ne peut fonctionner que moteur tournant : en effet le relais principal (73) n'est commandé que lorsque le contacteur d'allumage (47) est fermé. De plus le compresseur doit être entraîné par le moteur.

La mise en marche du système de réfrigération est commandée par l'interrupteur rhéostat (79).

Position arrêt : Pas de fonctionnement.

Position marche : A partir de la position arrêt, dès que le bouton de l'interrupteur rhéostat (79) est tourné, dans le sens des aiguilles d'une montre, les deux ventilateurs (70) et (71) sont commandés par le relais (72), ainsi que l'embrayage (75) du compresseur, si le thermostat de régulation (78) le permet.

La vitesse du moteur (77) du pulseur de console est alors maximale. Elle diminue en continuant de tourner le le bouton.

ATTENTION : Le bouton (79) étant tourné jusqu'en butée, le moteur (77) tourne à sa vitesses minimale et devient inaudible. Ne pas oublier de le ramener à la position arrêt lors de l'arrêt de la réfrigération.

Le thermostat de régulation (78) règle la température de l'air réfrigéré. Dès que cette température atteint 0° environ, le thermostat interrompt l'alimentation de l'embrayage électromagnétique (75) et des ventilateurs (70) et (71) des condenseurs droit et gauche.

Le disjoncteur (74) (30 ampères) protège l'ensemble de l'installation. Il est monté sur le cadre de la batterie.

VEHICULES T.T.

10/1968

TRANSFORMATION DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE SUR UN VEHICULE TRACTANT UNE REMORQUE

(Equipement, fourniture CARTIER)

A - En premier lieu, vérifier si le véhicule à transformer est équipé d'une centrale clignotante du type « Warning ».
Moyen d'identification de ces centrales :

- centrale SCINTEX : elle est marquée « Warning »,
- centrale CARTIER : elle est de forme cylindrique et marqué « CT. 4 » ou « Warning ».

B - Se procurer au Service des Pièces de Rechange :

1. Pour tout véhicule depuis 10/1968 :

- 1 Relais CARTIER « CARAVANEX » ZC. 9858111 A
- 1 Relais 5413301 D
- 1 Collier de fixation du relais 5413303 A

et en quantité à la demande :

- Fiches Gelbey femelles $\phi = 4$ mm 5420487 M
- Fiches Gelbey femelles $\phi = 3$ mm AZ. 512-3
- Fiches Gelbey mâles $\phi = 4$ mm 5412276 M
- Fiches Gelbey mâles $\phi = 3$ mm AZ. 512-4
- Bagues caoutchouc (pour fiche de $\phi = 4$ mm) 5420488 Y
- Bagues caoutchouc (pour fiche de $\phi = 3$ mm) AZ. 512-5
- Fiches femelles plates 5412142 F
- Isolants plats de couleur DX. 511-152 A
- Isolants ronds de couleur DX. 511-151 A
- Câble 12/10 mm (au mètre) ZC. 9003733 U
- Cosses $\phi = 5,5$ mm ZC. 9614542 U

2. Se procurer en outre :

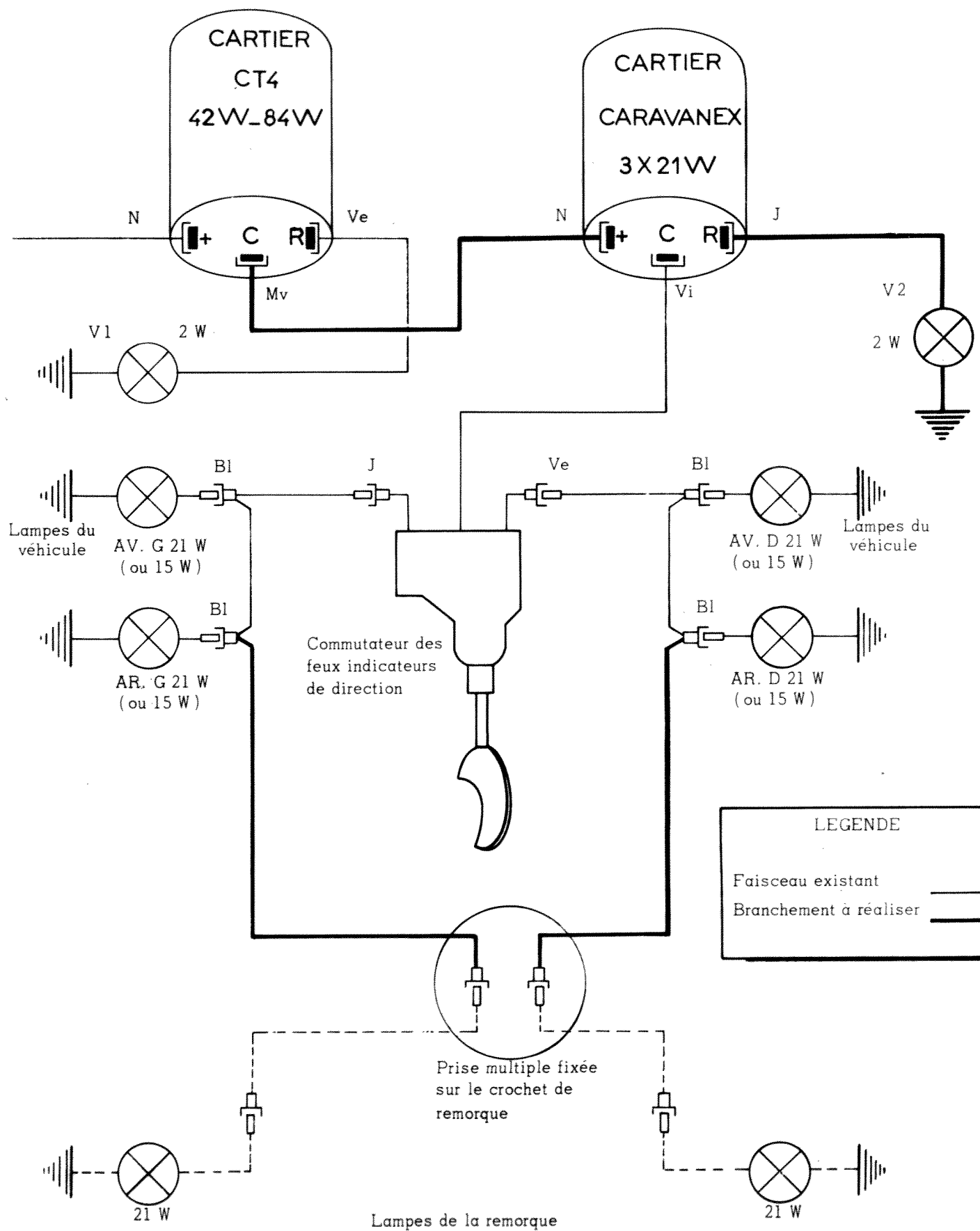
a) Pour un véhicule sorti entre 10/1968 et 9/1969 (feux clignotants : deux lampes de 15 w) :

- 1 Centrale clignotante CARTIER (référence 155, type « Warning »), si
le véhicule n'en est pas déjà équipé DX. 575-59
- 1 Voyant des feux indicateurs de direction DX. 521-67
- 1 Lampe 24 volts, 3 watts ZC. 9706715 U

b) Pour un véhicule sorti depuis 9/1969 (feux clignotants : deux lampes de 21 w) :

- 1 Centrale clignotante CARTIER (référence 165, type « Warning »), si
le véhicule n'en est pas déjà équipé DX. 9575240 A
- 2 Fiches plates à ergot pour connecteur de tableau de bord DX. 511-99

Figure 1 : FEUX CLIGNOTANTS



B - MODE OPERATOIRE.

I - FEUX INDICATEURS DE DIRECTION.

REMARQUE : La commande des feux indicateurs de direction de l'équipement d'origine est insuffisante pour alimenter les feux de la remorque.

Le code de la route prévoit un voyant de contrôle du fonctionnement des feux de la remorque.

1. Sur un véhicule sorti entre Octobre 1968 et Septembre 1969 :

- a) Déconnecter le câble de masse de la batterie.
Déposer la centrale clignotante du véhicule, si celle-ci n'est pas du type « Warning ». Conserver le commutateur des feux indicateurs de direction.
Déposer le tableau de bord.
- b) A l'aide d'une vis, fixer la centrale clignotante « Warning » et le relais « CARAVANEX » sur la tablette d'avant à droite du tableau de bord.
- c) Fixer un deuxième voyant témoin des feux indicateurs de direction sur la planche de bord.
- d) Réaliser le branchement indiqué sur la figure 1. Pour cela :
 - Connecter le fil noir du faisceau avant, (alimentant initialement la centrale clignotante d'origine) à la fiche « + » de la centrale clignotante « Warning ».
 - Connecter le fil vert du faisceau avant (initialement connecté à la borne « R » de la centrale clignotante d'origine) à la fiche « R » de la centrale clignotante « Warning ».
 - Connecter le fil violet du commutateur des feux indicateurs de direction (initialement connecté à la borne « C » de la centrale clignotante d'origine) à la fiche « C » du relais « CARAVANEX ».
 - A l'aide d'un fil, relier la fiche « C » de la centrale clignotante « Warning », à la fiche « + » du relais « CARAVANEX ».
 - Connecter la fiche « R » du relais « CARAVANEX » au voyant supplémentaire V2.
 - A l'aide d'un fil, connecter le voyant supplémentaire V2 à la masse.
 - Connecter la prise multiple aux feux indicateurs de direction arrière gauche et arrière droit (les deux fils seront protégés par des gaines et suivront le même parcours que le faisceau arrière du véhicule).

2. Sur un véhicule sorti depuis Septembre 1969 :

- a) Déconnecter le câble de masse de la batterie.
Déposer : - le tableau de bord,
- la centrale clignotante du véhicule, si celle-ci n'est pas du type « Warning ».
Conserver le commutateur des feux indicateurs de direction.
- b) A l'aide d'une vis, fixer la centrale clignotante « Warning » et le relais « CARAVANEX » sur la tablette d'avant, à droite du tableau de bord.
- c) Réaliser le branchement indiqué sur la figure 1. Pour cela :
 - A l'aide d'un fil, connecter le fil repéré noir du faisceau avant, (alimentant initialement la centrale clignotante d'origine) à la fiche « + » de la centrale clignotante « Warning ».
 - Connecter le fil repéré violet du commutateur des feux indicateurs de direction (initialement connecté à la borne « C » de la centrale clignotante d'origine) à la fiche « C » du relais « CARAVANEX ».

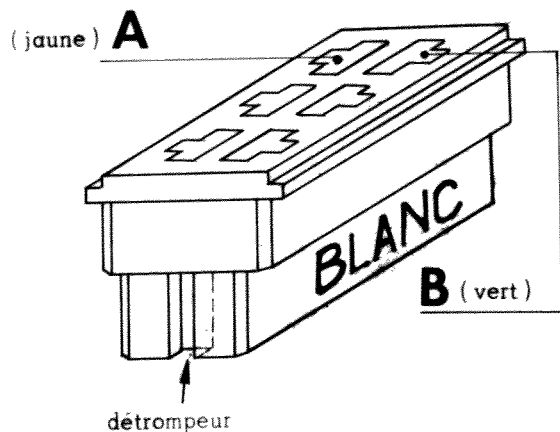
- A l'aide d'un fil, relier la fiche « C » de la centrale clignotante « Warning » à la fiche « + » du relais « CARAVANEX ».
- Utiliser les voyants des clignotants droit et gauche du tableau de bord pour réaliser les témoins V1 et V2.

Pour cela :

- Sortir les fiches plates du connecteur blanc « six voies », repérées :
 - Jaune (voyant de clignotant gauche)
 - Vert (voyant de clignotant droit).

Isoler les deux fiches plates de la masse.

- A l'aide d'un fil, relier la fiche « R » de la centrale clignotante « Warning » au logement A du connecteur blanc « six voies » qui correspond au voyant du clignotant gauche (par exemple).
- A l'aide d'un fil, relier la fiche « R » du relais « CARAVANEX » au logement B du connecteur blanc « six voies » qui correspond au voyant droit (par exemple).
- Connecter les feux indicateurs de direction arrière gauche et droit à la prise multiple, à l'aide de deux fils (ces deux fils seront protégés par des gaines et suivront le même parcours que le faisceau arrière du véhicule).



REMARQUE : Fonctionnement des lampes-témoins :

- Véhicule utilisé sans sa remorque :

La lampe témoin V1 contrôle le fonctionnement des feux indicateurs de direction.
Elle ne clignote plus si une lampe est détériorée.
La lampe témoin V2 ne clignote pas.

- Véhicule avec remorque attelée :

La lampe témoin V2 contrôle le fonctionnement des feux indicateurs du véhicule et de la remorque.
Elle ne clignote plus si une lampe est détériorée.

TRES IMPORTANT :

Quelle que soit la centrale « Warning » (référence 155 ou 165), la puissance de la ou des lampes de la remorque pour un même côté doit être de 21 watts.

II - FEUX D'ECLAIRAGE (lanternes, plaque de police, feux de gabarit) :

A l'aide d'un fil, connecter, en dérivation, la prise multiple au fil d'alimentation de l'éclairage de la plaque de police arrière (repère mauve).

III - FEUX DE STOP :

A l'aide d'un fil, connecter, en dérivation, la prise multiple au fil d'alimentation d'un feu de stop (repéré rouge).

REMARQUE :

Il est indispensable d'alimenter la totalité des feux de stop par l'intermédiaire d'un relais, afin d'éviter la détérioration des contacts de l'interrupteur de stop.

Pour cela :

a) Réaliser le branchement indiqué sur la figure 2. Pour cela :

- A l'aide d'un fil, connecter la borne-accessoires à la fiche repérée noir du relais.
- Connecter la fiche repérée mauve du relais à la masse (masse commune sur tablette d'avant).
- A l'aide d'un fil, relier le fil violet du faisceau avant (jonction faisceau arrière) à la fiche repérée jaune du relais.
- A l'aide d'un fil, relier le fil violet du faisceau arrière (jonction faisceau avant) à la fiche repérée blanc du relais.

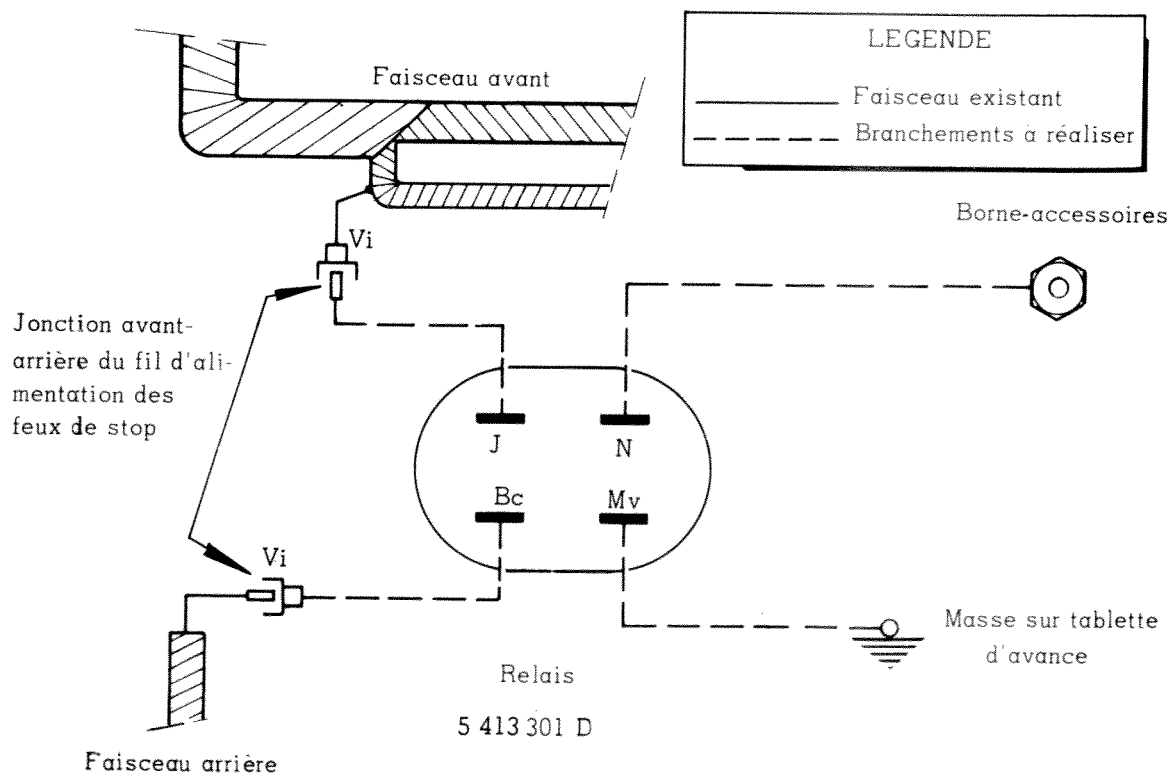
b) Fixer le relais sur le faisceau à l'aide du collier.

c) Poser le tableau de bord.

Connecter le câble de masse à la batterie.

REMARQUE : Après l'accouplement du câble de compteur, remettre en place la gaine isolante sur celui-ci pour éviter un court-circuit avec les bornes de l'alternateur.

Figure 2 : FEUX DE STOP



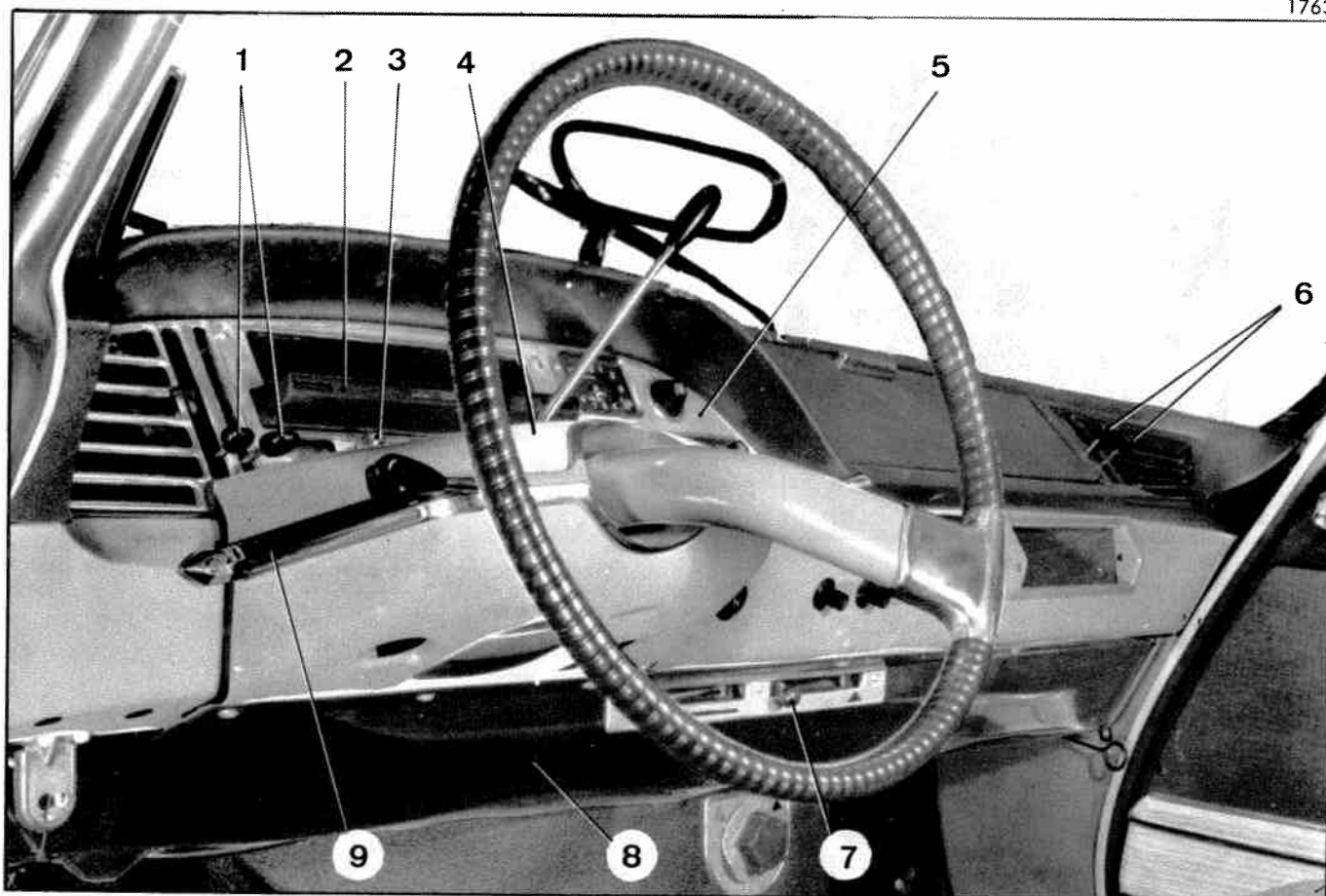
VEHICULES T.T.

→ 9/1969

sauf DV, DT, DE

DEPOSE ET POSE D'UNE PLANCHE DE BORD

1763



DEPOSE.

1. Déconnecter le câble de la borne négative de la batterie.

2. Déposer les vis de fixation de l'applique de finition de passage de direction.

Dégager l'applique de finition (9).

3. Déposer le couvercle (4) de support des commandes électriques.

Pour cela, déposer :

- les vis de fixation de l'encadrement de compteur,
- le bouton (3) de remise à zéro du compteur journalier.
- les boutons droit (6) et gauche (1) des volets d'aération.

Dégager l'encadrement (5) de compteur.

4. Déposer le compteur (2) :

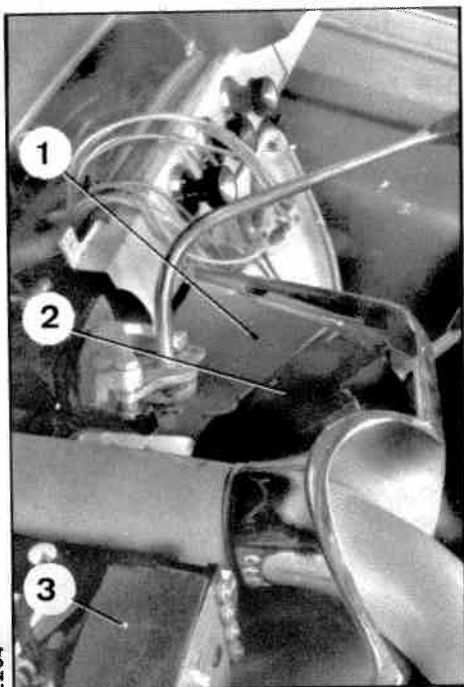
Déconnecter les faisceaux électriques de l'encadrement de compteur (2) et dégager celui-ci.

Désaccoupler le flexible de compteur et désaccoupler les faisceaux électriques du compteur.

5. Déposer les boules (7) des leviers de commande des volets de chauffage.

6. Déposer les vis de fixation de la tôle d'habillage sous tablette d'auvent.

Déposer la tôle d'habillage (8).



2204

7. Déposer les écrous de fixation du commutateur (2) d'éclairage et d'avertisseur.
Déposer le commutateur (2) avec son faisceau électrique.

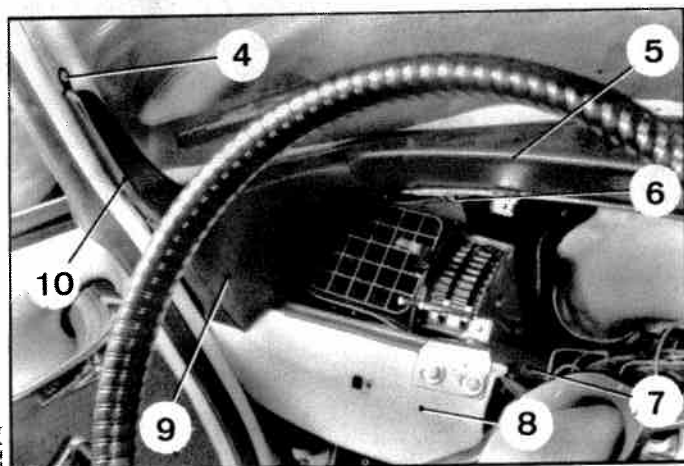
8. Déposer les vis de fixation du commutateur (3) des feux indicateurs de direction et d'avertisseur optique. Déconnecter le faisceau électrique.

Déposer le support (1) des commandes électriques avec le commutateur (3).

9. Déposer les vis de fixation de la planche de bord inférieure gauche et la vis de fixation (4) de la buse de désembuage.

Dégager l'ensemble planche de bord supérieure (9) et inférieure (8) côté gauche.

Désaccoupler la buse du tube souple (7) de raccord de buse.



2274

10. Déposer le cendrier

11. Déposer la vis de fixation de la boîte à gants. Déposer celle-ci en la tirant vers l'arrière.

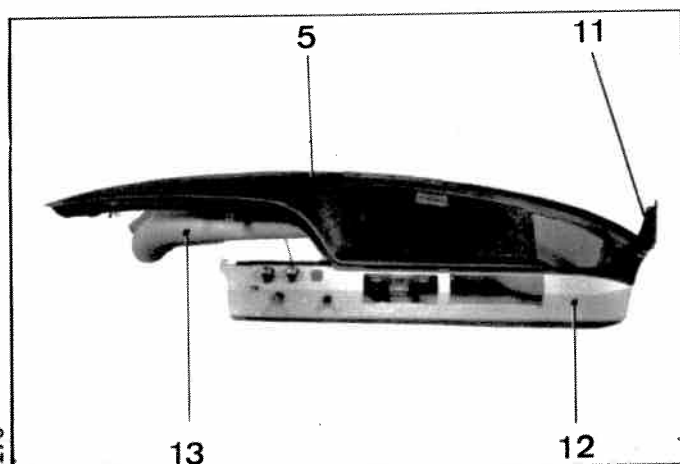
12. Déposer la butée en caoutchouc du support de rétroviseur, et déposer celui-ci.

13. Déposer la grille d'aération droite.

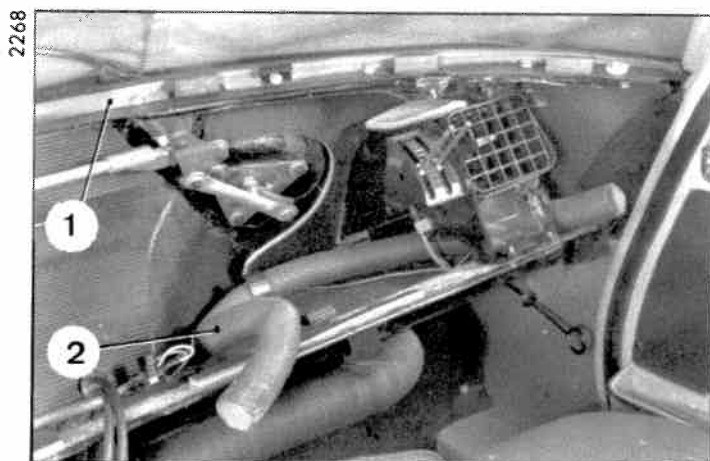
14. Désaccoupler le câble de starter, du carburateur.

15. **Déposer l'ensemble droit de la planche de bord.**

- Déposer les vis (6) de fixation de la planche de bord supérieure (5).
- Dégager le caoutchouc d'encadrement de pare-brise de la buse de désembuage.
- Déconnecter les faisceaux électriques.
- Désaccoupler les tuyaux en caoutchouc de la pompe lave-glacé. (véhicules équipés d'une pompe à poussoir).
- Dégager l'ensemble planche de bord supérieure (5), inférieure droite (12), buse (11) de désembuage de glace latérale avant droite et buse (13) de désembuage de pare-brise.
- Désaccoupler le tube raccord de la buse de dégivrage latérale droite, et de la buse de dégivrage du pare-brise.
- Déposer l'ensemble planche de bord droite.



2273



16. Déposer la tôle de finition (1) entre pare-brise et planche de bord.

POSE.

17. Poser l'ensemble droit de planche de bord :

- Poser et fixer la tôle (1) de finition, entre pare-brise et planche de bord.
- Présenter l'ensemble : buse de désembuage droite (5), buse de dégivrage de pare-brise (3), planche de bord supérieure (4) et inférieure (6).
- Accoupler la buse de dégivrage au conduit souple de chauffage avant droit.
Accoupler le tube souple (2) au raccord de buse latérale et au raccord de buse de dégivrage.
- Engager à fond la partie supérieure de la planche de bord sous la tôle de finition.
- Poser et serrer les deux écrous droit et gauche de fixation de la planche de bord supérieure droite.

18. Fixer le rétroviseur en l'orientant correctement.

19. Mettre en place la boîte à gants. Poser la vis de fixation.

20. Accoupler les tuyaux caoutchouc à la pompe de lave-glace. (véhicules équipés d'une pompe à poussoir).

Accoupler le faisceau électrique à la planche de bord inférieure droite.

21. Accoupler la tirette de starter au carburateur, en prévoyant une légère garde.

22. Poser la grille d'aération droite.

23. Poser l'ensemble gauche de planche de bord :

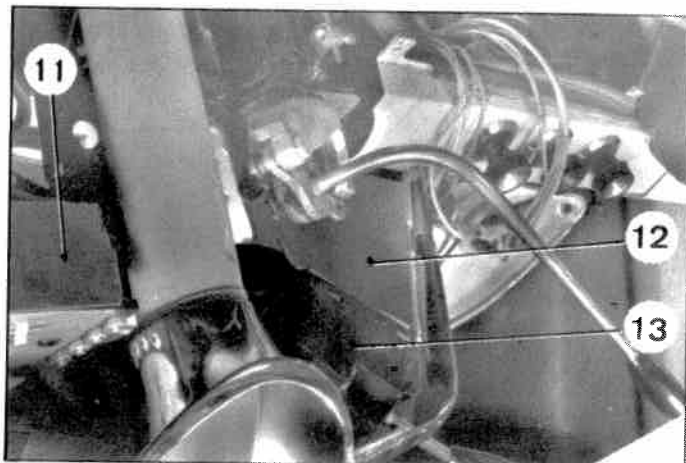
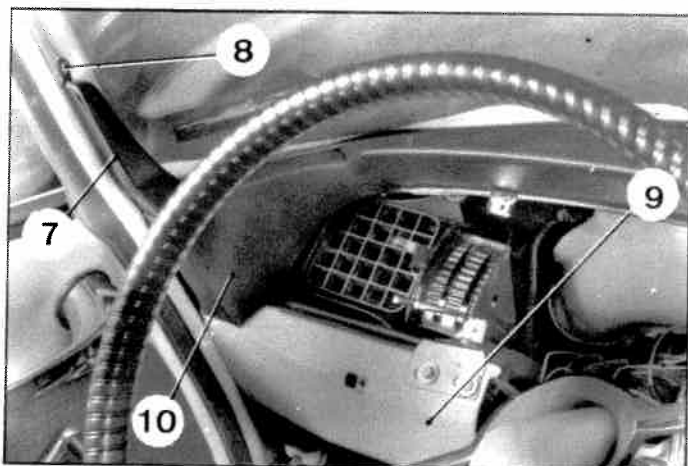
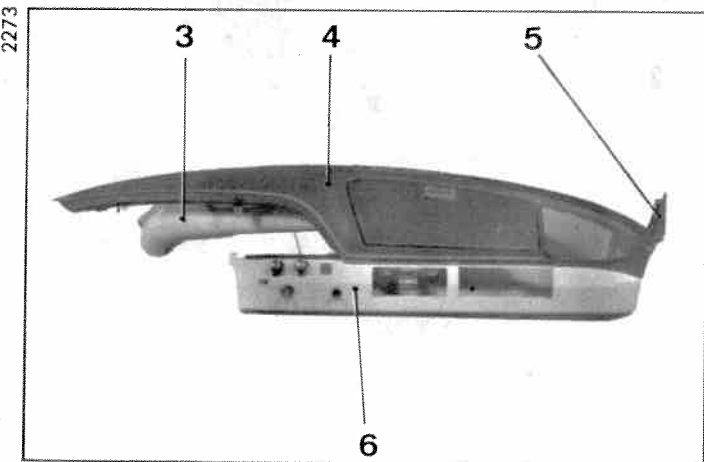
- Présenter l'ensemble planche de bord inférieure (9), supérieure (10) et buse de désembuage gauche (7).
- Poser les vis de fixation de la planche de bord inférieure gauche, et la vis de fixation (8) de la buse de désembuage latérale gauche.

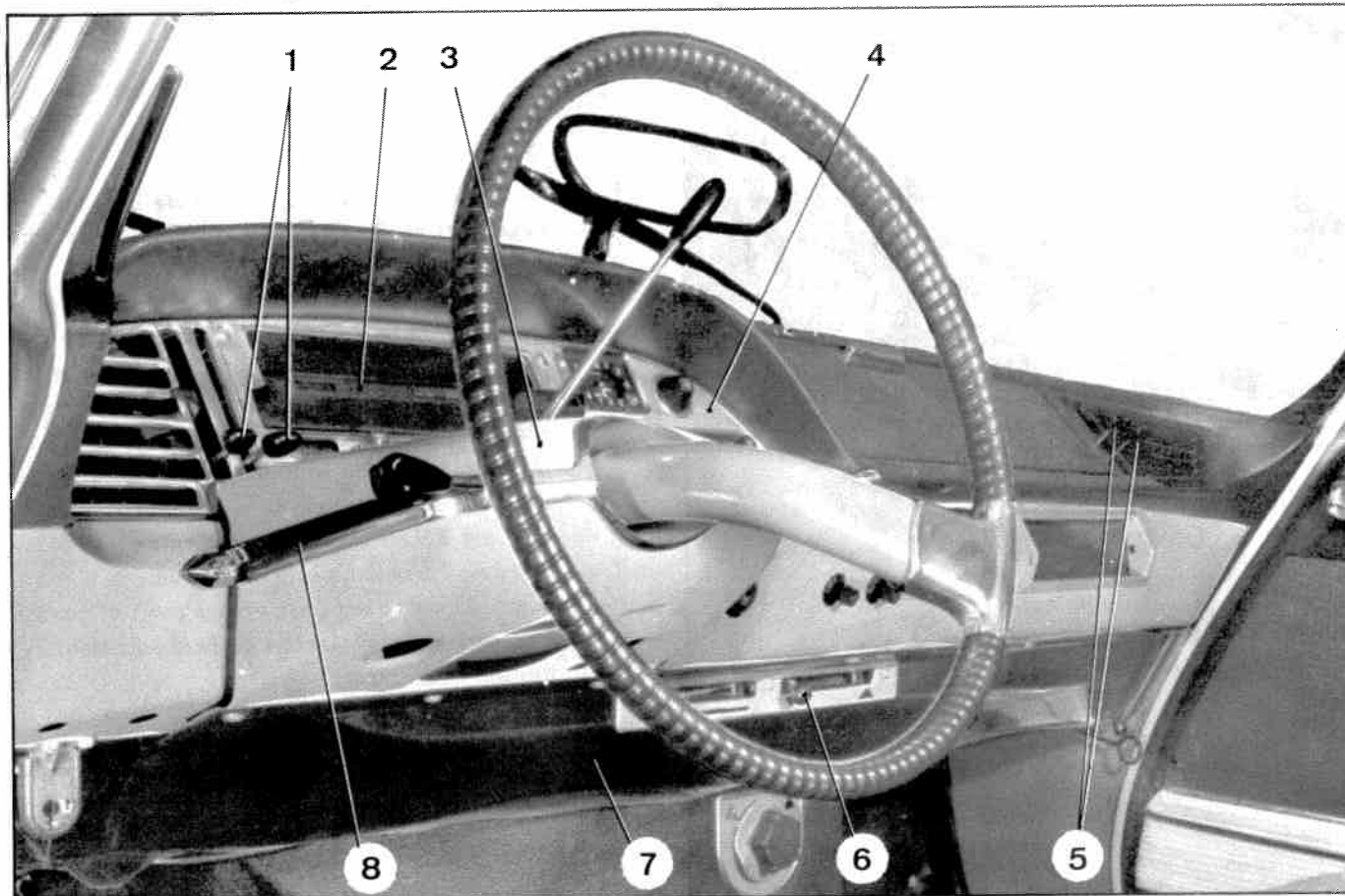
24. Poser le support (12) des commandes électriques. Passer le faisceau du commutateur d'éclairage et d'avertisseur sous la patte support du tunnel de direction.

Fixer le commutateur (13).

Poser la vis de fixation du commutateur (11) des feux indicateurs de direction et d'avertisseur optique.

Accoupler les faisceaux électriques aux commutateurs.





25. Poser la tôle d'habillage (7) sous tablette d'auvent.
Visser les boules (6) des leviers de commande de chauffage.

26. Présenter le compteur (2).
Accoupler :
- les fils
- le flexible au compteur.
Présenter l'encadrement de compteur (4).
Connecter les fils.
Fixer l'encadrement de compteur.

27. Poser le couvercle (3) de support des commandes électriques.

28. Poser et fixer l'applique de finition (8) de passage de direction.

29. Poser les boutons droit (5) et gauche (1) des conduits d'aération.

30. Poser le cendrier.

NOTA : Pour l'accouplement des fils, il est recommandé d'utiliser le schéma d'électrification.

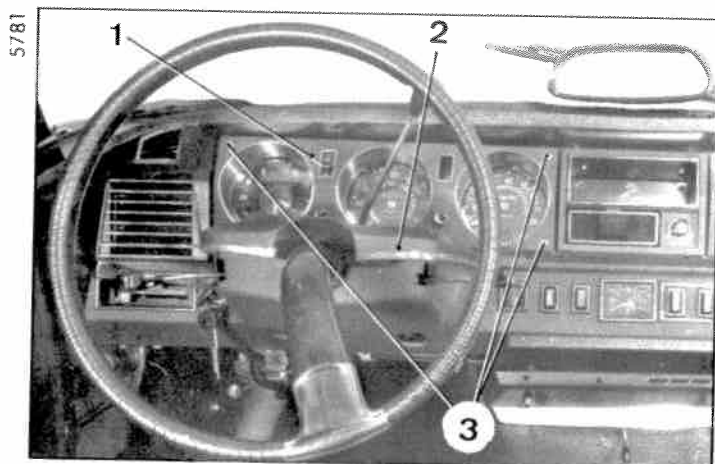
31. Connecter le câble de masse à la borne négative de la batterie.

32. Vérifier le fonctionnement des appareils électriques.

DEPOSE ET POSE D'UNE PLANCHE DE BORD.

VEHICULES T.T.

→ 9/1969



DEPOSE.

1. Déconnecter le câble de la borne négative de la batterie.
Désaccoupler la commande de starter, du carburateur (sauf D.IE).

2. Déposer les vis de fixation du couvercle (2) de support des commandes électriques.

Déposer le couvercle (2).

3. Déposer le bloc-contrôle (1) :

- a) Déposer les vis de fixation (3) du bloc contrôle (1). Désaccoupler les deux parties du câble de compteur. (dans le compartiment moteur).
- b) Dégager le bloc-contrôle :
 - désaccoupler le flexible de compteur,
 - déconnecter les trois prises d'alimentation (4), du bloc-contrôle.
- c) Déposer le bloc-contrôle (1).

4. Déposer le support (5) des commandes électriques :

- a) Pour cela, déposer :
 - les vis de fixation inférieure,
 - les écrous et rondelles de fixation supérieure.
- b) Déconnecter les fils et déposer le support (5) avec ses commandes :
 - d'essuie-glace, lave-glace (8),
 - de changement de direction (7),
 - d'éclairage (6).

5. Déposer les enjoliveurs (14) droit et gauche de commande d'aération.

6. Dégager la plaque support (13).

Déconnecter les fils des interrupteurs (11) et (12).

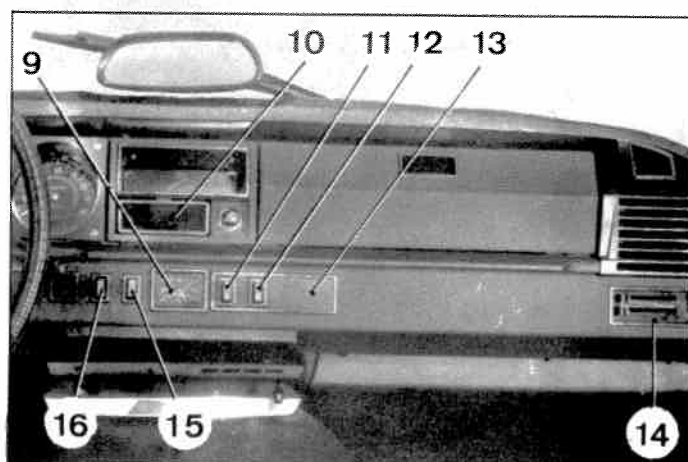
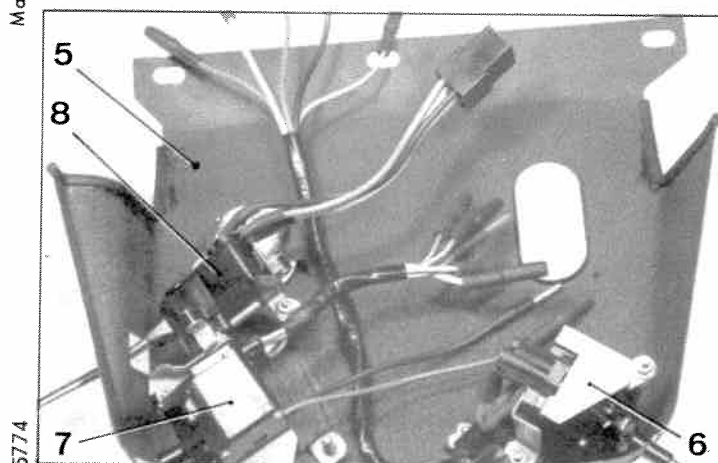
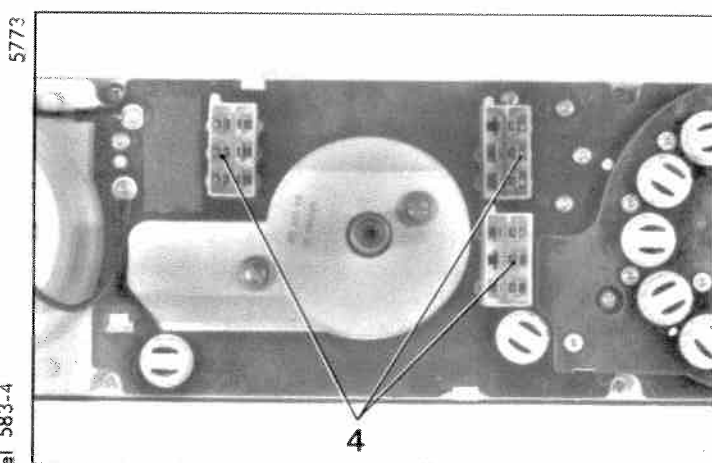
7. Dégager la montre (9).

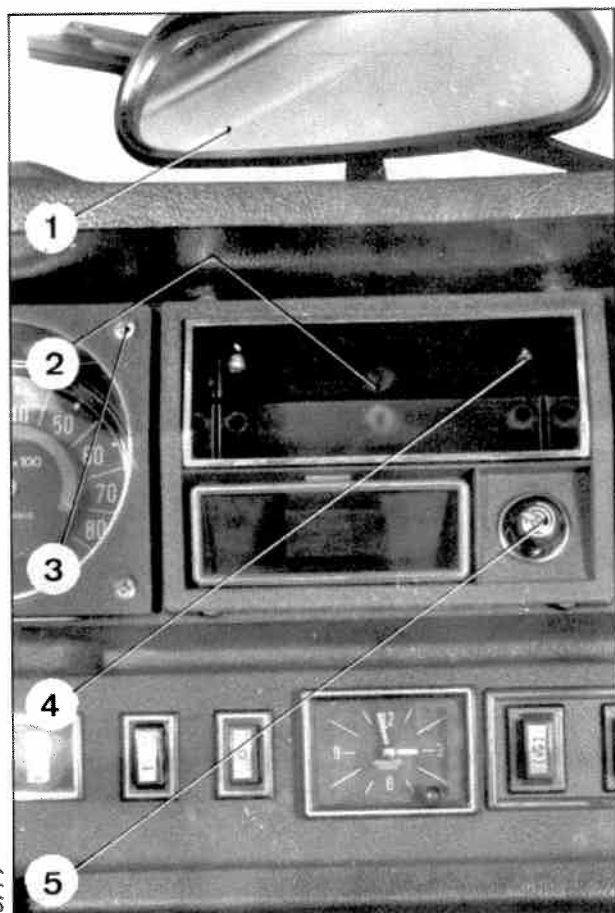
Déconnecter les fils d'alimentation de la montre.

8. Dégager les interrupteurs (15) et (16) de plafonnier et de feux de position.

Déconnecter les fils des interrupteurs (15) et (16).

9. Déposer le cendrier (10).





5779

10. Déposer l'obturateur (8) du logement de haut-parleur du poste radio.

11. Déposer le logement (2) du poste radio :
- déposer les vis (3) et (4),
- dégager le logement (2).

12. Déposer le rétroviseur (1) et la butée caoutchouc du support de rétroviseur.

13. Déposer l'allume-cigare (5), et déconnecter son fil d'alimentation.

14. Déposer les vis (9) et (14) et dégager l'enjoliveur (12) de commande de chauffage.

15. Déposer les commandes (10) et (13) de chauffage.

16. Déposer la planche de bord (7) :

Par l'intérieur de la boîte à gants :

a) dégager l'obturateur plastique,

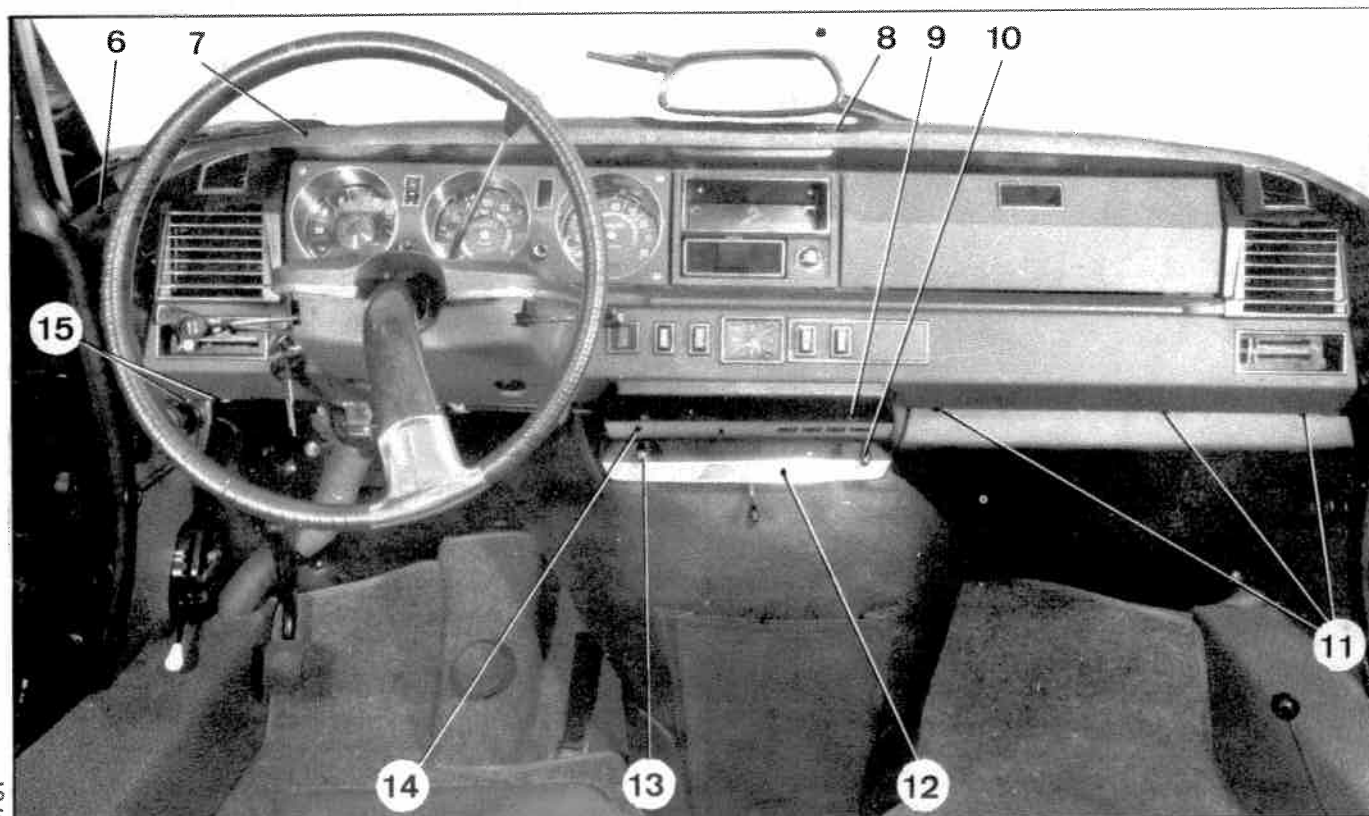
b) déposer l'écrou de fixation de la partie supérieure de planche de bord.

Déposer les vis (11) et (15) de fixation de la partie inférieure de planche de bord.

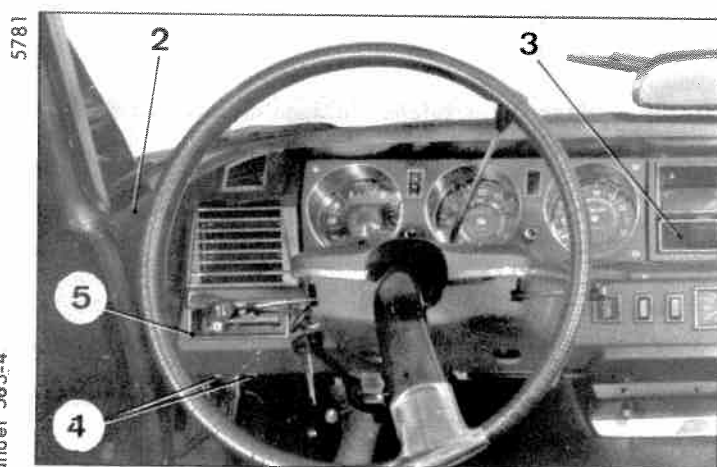
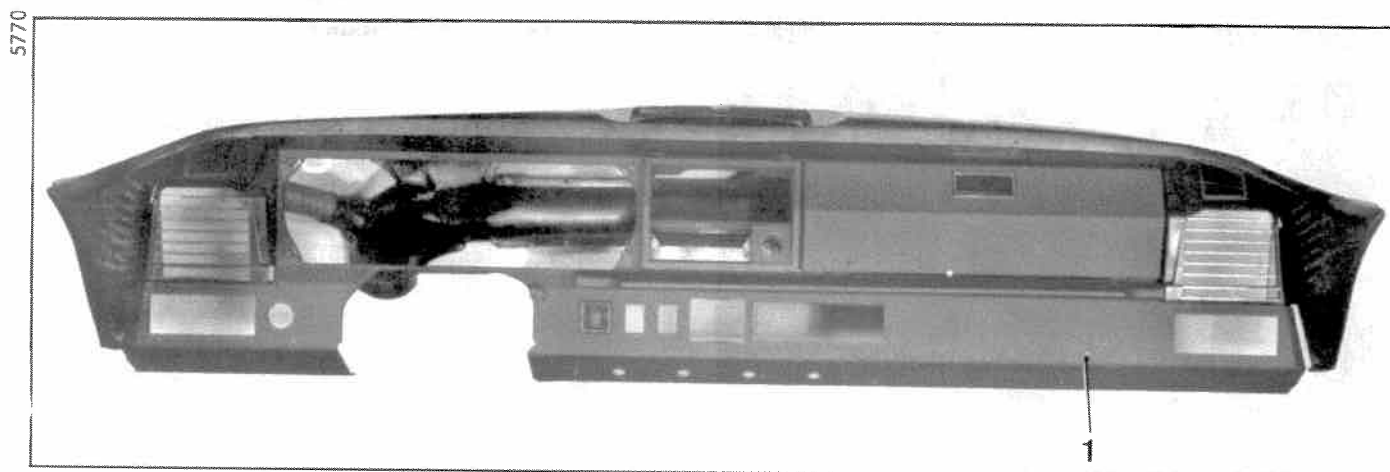
Déposer les deux écrous de fixation supérieure de planche de bord.

Déposer les vis (6) de fixation latérale droite et gauche de planche de bord.

Déposer l'enjoliveur du barillet de clé de contact. Dégager la planche de bord (7).



5781



POSE.

17. Poser la planche de bord (1) :

- a) Présenter et mettre en place la planche de bord.
- b) Fixer la planche de bord (1) :
 - Poser les écrous et rondelles de fixation supérieure,
 - Poser les vis (2) et (8) de fixation latérale.
 - Poser les vis (4) et (10) de fixation inférieure.
 - Poser l'enjoliveur du barillet de clé de contact.

18. Poser l'obturateur plastique à l'intérieur de la boîte à gants.

19. Poser et fixer les commandes (14) et (15) de chauffage.
Poser et fixer l'enjoliveur (13) des commandes de chauffage.

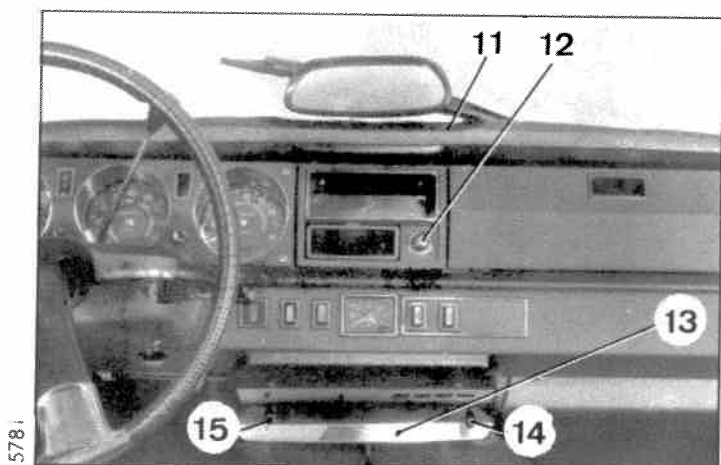
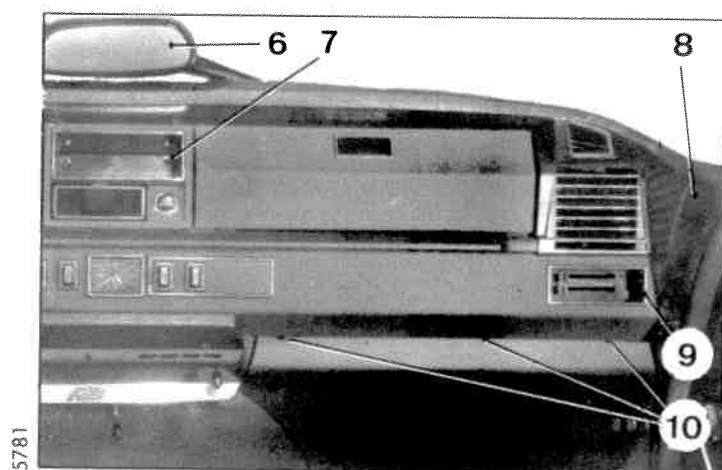
20. Poser les enjoliveurs (5) et (9) de commande d'aération.

21. Connecter le fil d'alimentation de l'allume-cigare.
Poser l'allume-cigare (12).

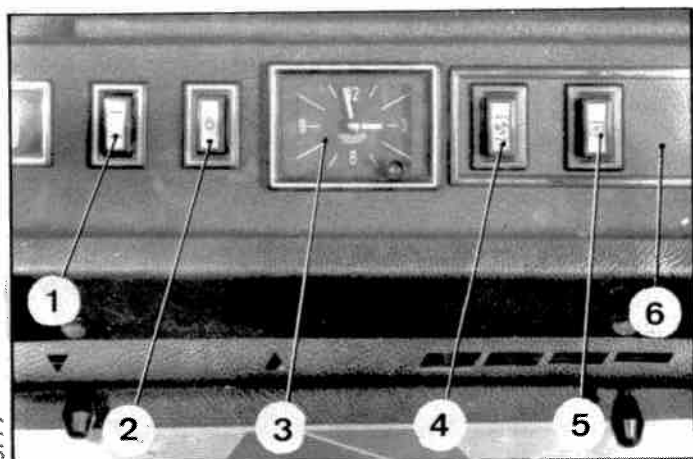
22. Poser et fixer le rétroviseur (6) et sa butée caoutchouc.

23. Poser et fixer le logement (7) du poste radio.
Poser l'obturateur (11) du logement de haut-parleur du poste radio.

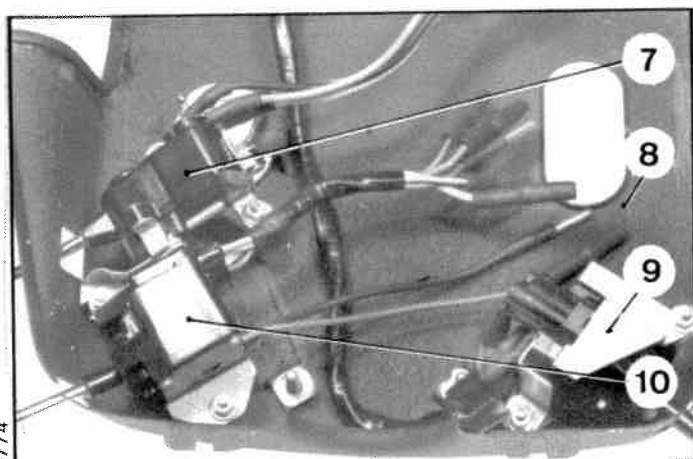
24. Poser le cendrier (3).



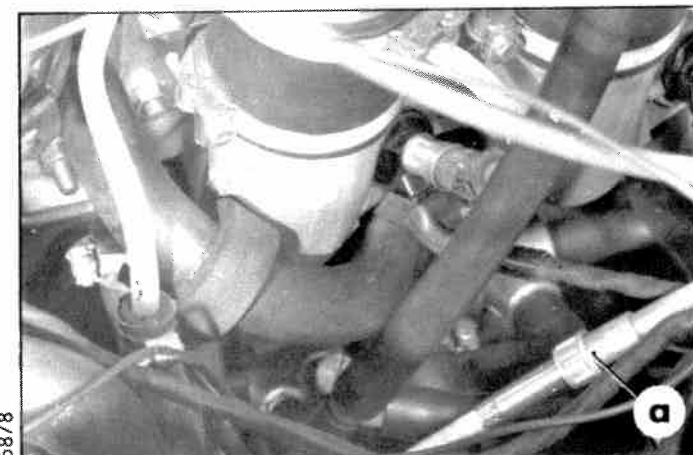
5779



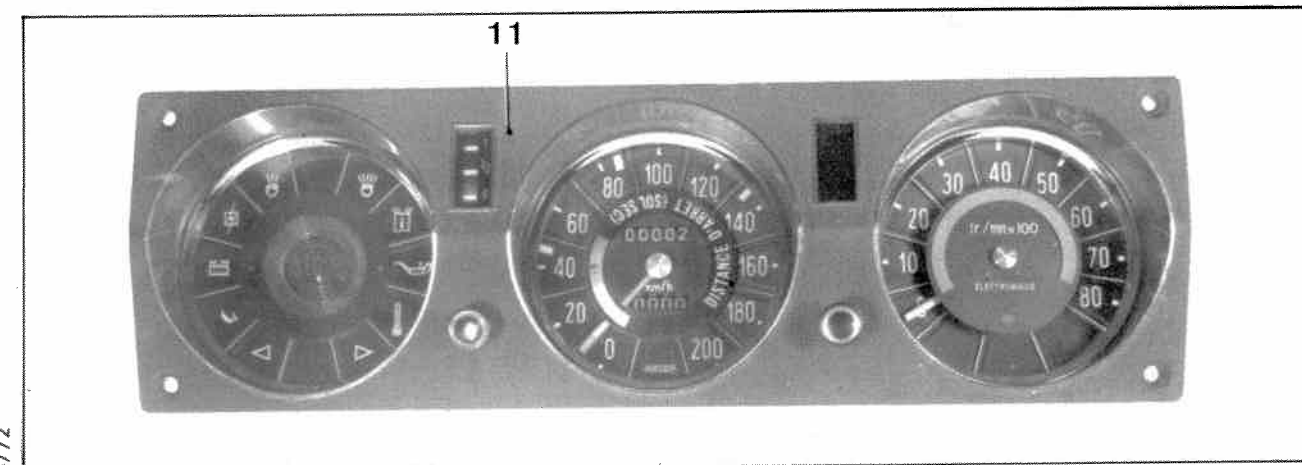
5774



5878



5772



25. Connecter les fils des interrupteurs de plafonnier (2) et de feux de position (1).
Poser les interrupteurs (1) et (2).

26. Connecter les fils d'alimentation de la montre (3).
Poser la montre (3).

27. Connecter les fils des interrupteurs de chauffage (4) et de lunette arrière chauffante (5).
Poser la plaque support (6) des interrupteurs.

28. Connecter les fils des commandes d'essuie-glace, lave-glace (7), d'éclairage (9), de changement de direction (10).

29. Poser et fixer le support (8) des commandes électriques.

30. Connecter les prises d'alimentation du bloc - contrôle (11).
a) Accoupler le flexible de commande au compteur et à la liaison dans le compartiment moteur.
b) Poser et fixer le bloc contrôle (11).

31. Poser et fixer le couvercle du support des commandes électriques.

32. Accoupler la commande de starter au carburateur. (sauf D.IE).

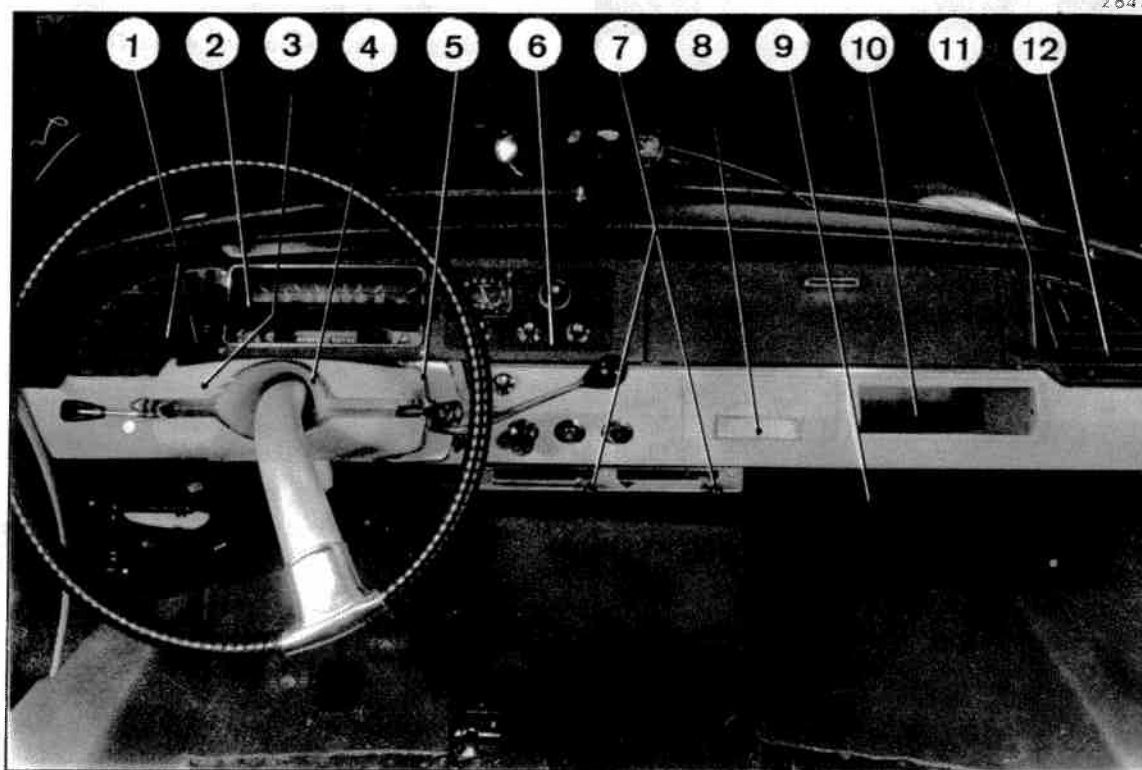
33. Connecter le câble de masse à la borne négative de la batterie.

34. Vérifier le fonctionnement des appareils électriques.

VEHICULES DV, DT, DE

→ 9/1969

DEPOSE ET POSE D'UNE PLANCHE DE BORD



2847

DEPOSE.

1. Déconnecter le câble de la borne négative de la batterie.
2. Déposer les vis de fixation de l'applique de finition (4) du passage de direction et de l'applique de finition (5) de passage du levier de changement de vitesses.
3. Dégager :
 - l'applique de finition (5) de passage du levier de changement de vitesses.
 - l'applique de finition (4) du passage de direction.
4. Déposer les cales en caoutchouc sous l'applique de finition.
5. Déposer le couvercle (3) du support des commandes électriques

6. Déposer l'encadrement de compteur (6) :

Déposer :

- les quatre vis autour du compteur,
- la vis sur le support situé sous le couvercle de boîte à gants,
- les boules (1) de commande du volet d'aération gauche,

Débrancher le faisceau électrique des boutons de commande et de la montre.

Désaccoupler le bouton lave-glace de la pompe,

Déposer l'encadrement.

7. Déposer le compteur (2) :

- Désaccoupler le flexible de compteur.
- Dégager le compteur.
- Déconnecter le faisceau électrique.
- Déposer le compteur.

8. Déposer les boules (11) de commande du volet d'aération droite et la grille (12) d'aération droite.

9. Déposer la tôle d'habillage (9).
Déposer les boules (7) des leviers de commande.
Déposer la tôle d'habillage (9).

10. Déposer le cendrier (8) et la boîte à gants (10).



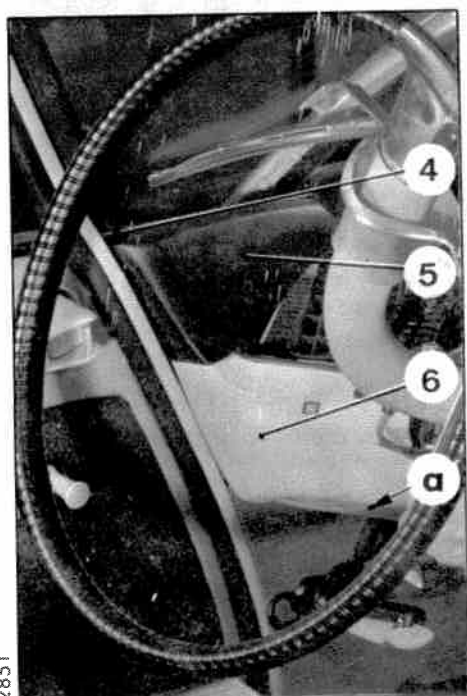
11. Débrancher les faisceaux :

- du rhéostat d'éclairage de tableau de bord,
- du commutateur (3) indicateur de direction.

12. Déposer :

- les écrous de fixation du commutateur d'éclairage et d'avertisseur (1),
- la vis de fixation du commutateur indicateur de direction (3) sur la patte support du tunnel de direction.

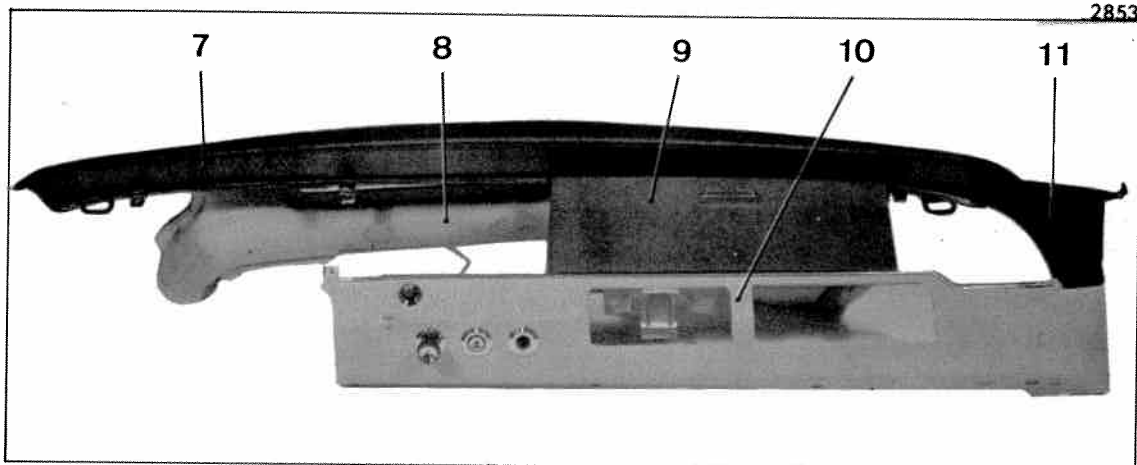
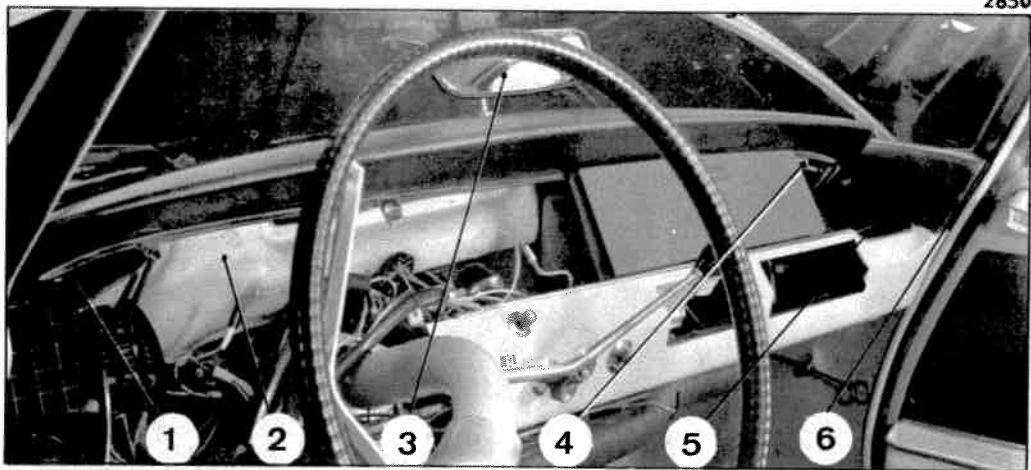
13. Déposer le support des commandes électriques (2) avec le commutateur de feux indicateur de direction (3).



14. Déposer :

- la vis de fixation en « a » de la planche de bord inférieure gauche,
- la vis de fixation (4) de la planche de bord supérieure gauche.

15. Dégager et déposer l'ensemble planche de bord supérieure (5) et inférieure gauche (6).

**16. Désaccoupler :**

- le faisceau de la planche de bord inférieure droite,
- la tirette de starter du carburateur.

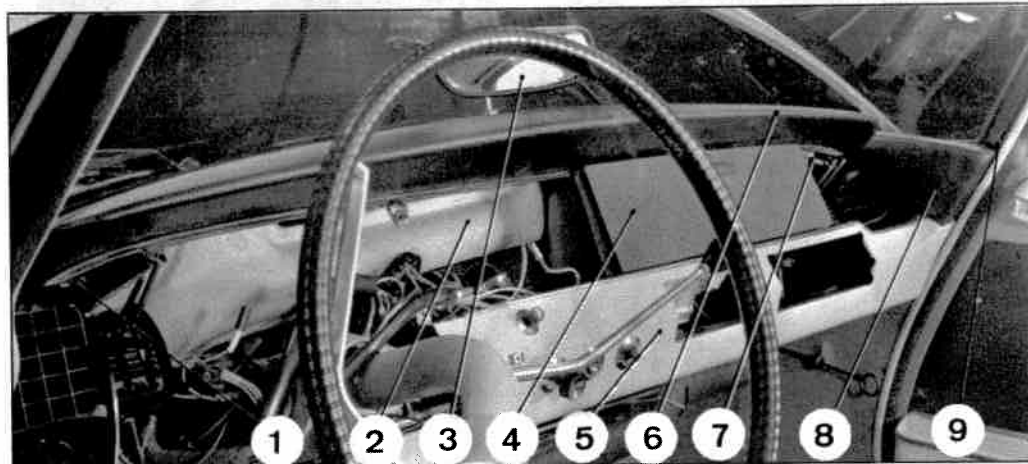
17. Déposer :

- la vis (6) de la garniture gauche (5)
- le rétroviseur (3),
- les écrous de fixation (4) et (1) de la planche de bord supérieure.

18. Désaccoupler le conduit souple placé entre le conduit de répartition et la buse de désembuage (2) du pare-brise.**19. Déposer l'ensemble :**

- planche de bord supérieure droite (7),
- planche de bord inférieure droite (10),
- garniture droite (11),
- buse de dégivrage (8),
- boîte à gants (9).

20. Déposer la tôle de finition entre pare-brise et planche de bord supérieure.



POSE.

21. Fixer la tôle de finition entre pare-brise et planche de bord supérieure.

22. Présenter l'ensemble :

- planche de bord supérieure droite (6) avec la garniture (8),
- planche de bord inférieure droite (5),
- boîte à gants (4),
- buse de dégivrage (2) de pare-brise.

23. Mettre en place cet ensemble de façon que la patte de fixation de rétroviseur passe entre les deux sorties de la buse de dégivrage, et que les vis de fixation (1) et (7) passent dans les pattes de la planche de bord.

24. Engager la tirette de starter dans le trou de passage sur la tôle moteur.

25. Accoupler le conduit souple au conduit de répartition et à la buse de dégivrage (2) de pare-brise.

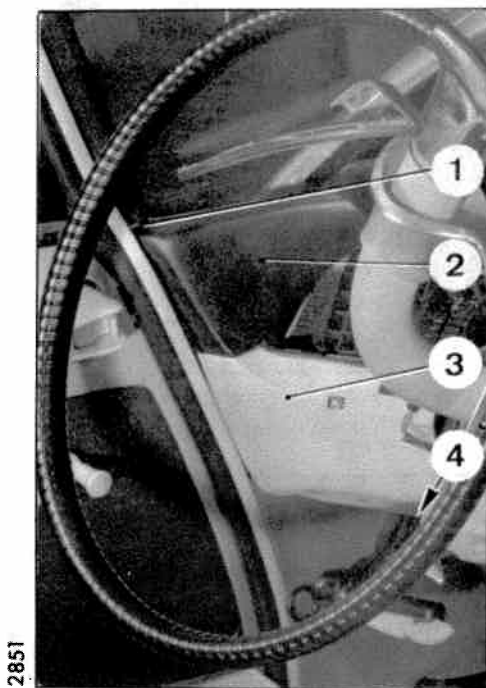
26. Engager à fond la partie supérieure de la planche de bord sous la tôle de finition.

27. Serrer les deux écrous de fixation de la planche de bord (1) et (7).

28. Visser le rétroviseur (3) en l'orientant.

29. Poser et serrer la vis de fixation (9) de la garniture (8).

30. Accoupler le faisceau à la planche de bord inférieure droite.



2851

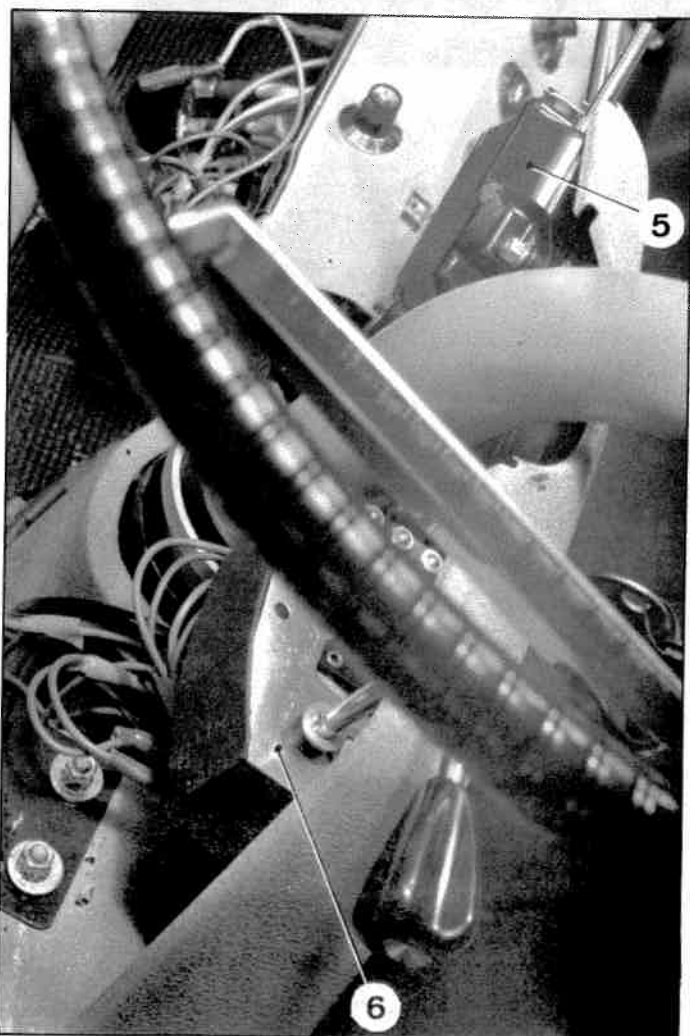
31. Présenter l'ensemble :

- planche de bord supérieure gauche (2) ,
- planche de bord inférieure gauche (3).

Engager à fond la planche de bord supérieure gauche sous la tôle finition et sous la planche de bord supérieure droite.

Poser :

- la vis de fixation (1),
- la vis de fixation (4) de la planche de bord supérieure et inférieure gauche.



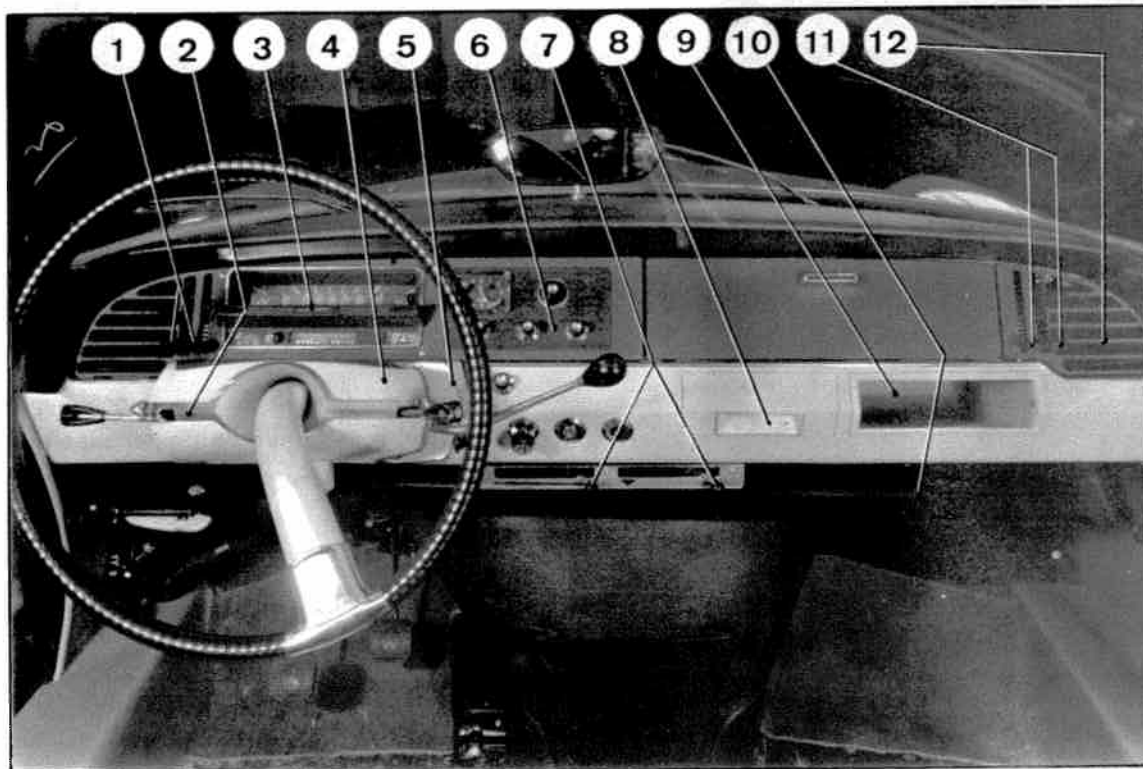
2852

32. Faire passer le faisceau du commutateur d'éclairage et d'avertisseur sous la patte support du tunnel de direction.

33. Fixer :

- le commutateur d'éclairage et d'avertisseur (5)
- la patte du support tube volant, au support de commutateur éclairage et avertisseur,
- le commutateur des feux indicateurs de direction (6), sur la patte support du tunnel de direction.

2847

**34. Présenter le compteur (3).**

Accoupler les faisceaux électriques au compteur.

Mettre le compteur (3) en place.

Accoupler le câble de compteur de vitesse.

Présenter l'encadrement de compteur (6).

- Connecter les faisceaux électriques.

- Accoupler le bouton de commande du lave-glace à la pompe lave-glace.

Fixer l'encadrement de compteur (6).

35. Poser les boutons (1) de commande du volet d'aération gauche.**36. Poser la grille d'aération droite (12).**

Poser les boutons (11) de commande du volet d'aération droit.

37. Présenter et poser le couvercle du support des commandes électriques (4).**38. Présenter :**

- l'applique de finition (2) de direction avec sa butée caoutchouc.

- l'applique de finition (5) de passage du levier de vitesse avec sa butée caoutchouc.

Les fixer.

39. Poser et fixer la boîte à gants (9).**40. Poser le cendrier (8).****41. Présenter et fixer la tôle d'habillage (10)****42. Visser les boules (7) des leviers de commande de volets de chauffage et d'aération.****43. Connecter le câble de masse à la borne négative de la batterie.**

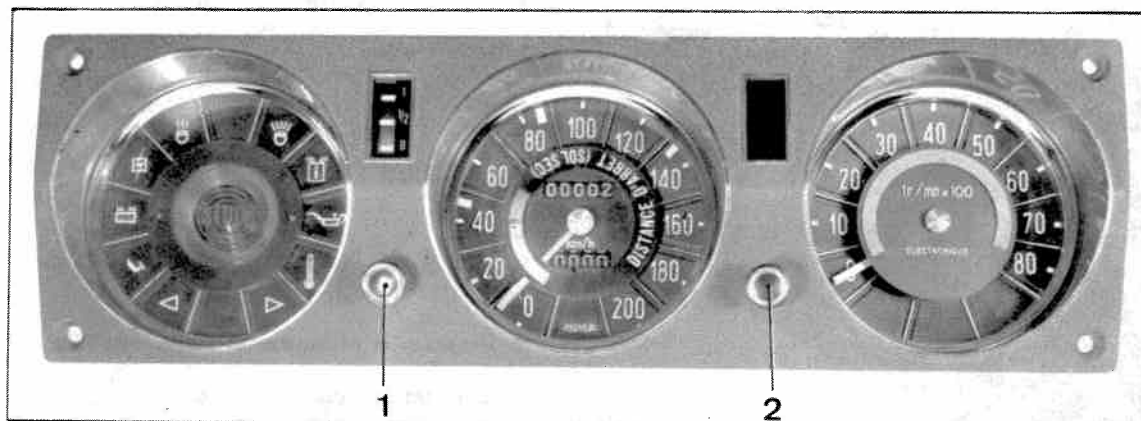
Vérifier le fonctionnement des appareils électriques.

BLOC-CONTROLE JAEGER.

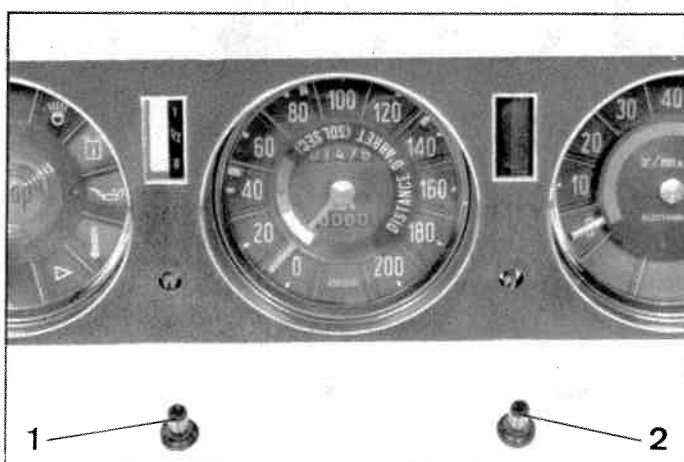
VEHICULES T.T.

9/1969

5772



7196



DEMONTAGE.

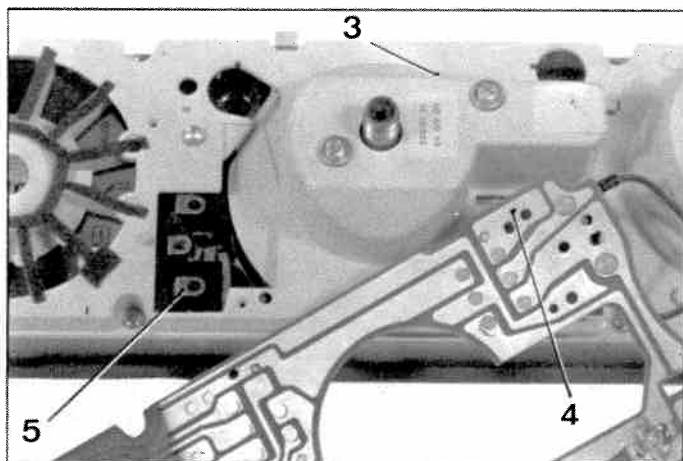
1. Déposer :

- le bouton de commande (1) de contrôle du fonctionnement des voyants rouges du central,
- le bouton (2) de remise à zéro du totaliseur journalier du compteur kilométrique.

NOTA : Ces boutons sont emmanchés durs. Pour les extraire, procéder par arrachage.

Manuel 583-4

7195



2. Déposer le circuit imprimé (4) support des lampes :

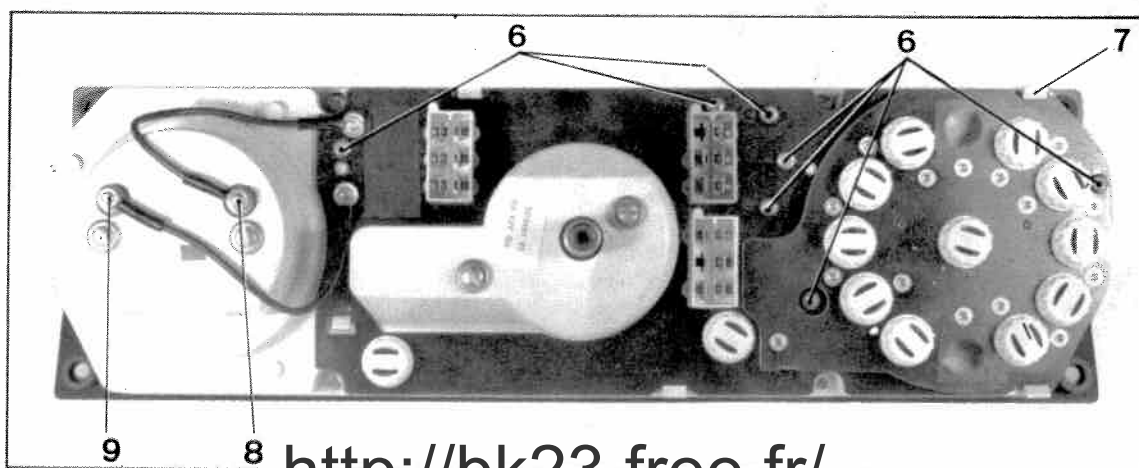
Déposer :

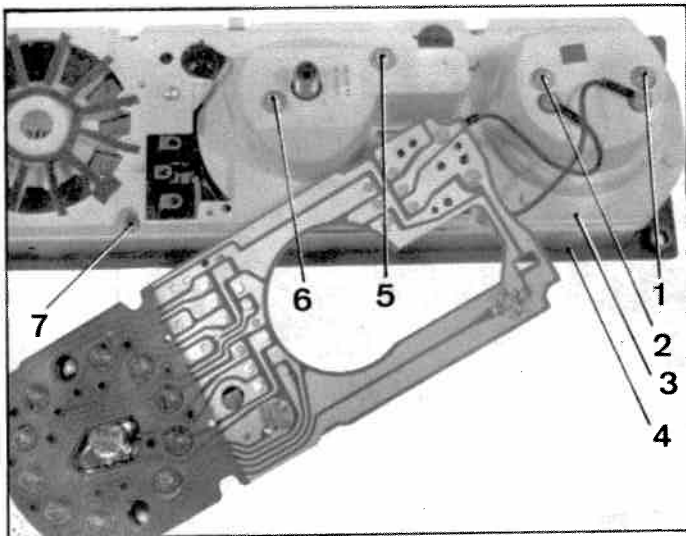
- les vis de fixation (6) du support des lampes, de la partie arrière (3) du bloc-contrôle,
- les écrous (8) et (9).

Dégager les ergots de maintien (7) du circuit imprimé.

Dégager le circuit imprimé (4) support des lampes.

3. Dégager la jauge à essence (5).



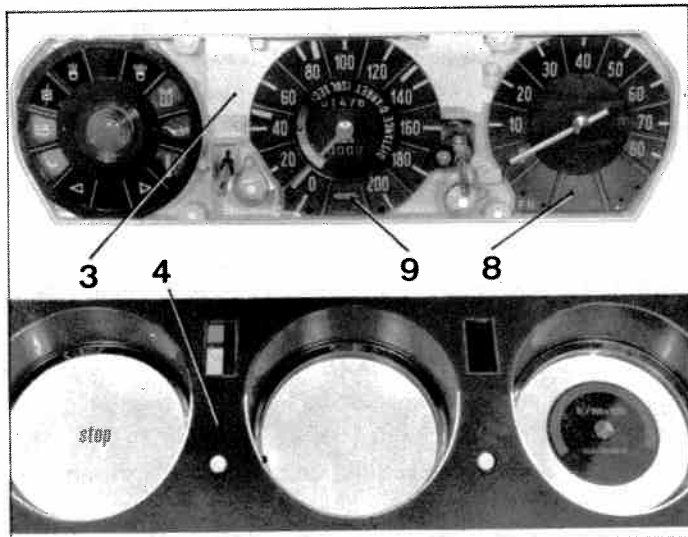


4. Séparer la partie avant (4) de la partie arrière (3).
Déposer les vis (7).

5. Déposer le compteur kilométrique (9) :

Déposer les vis (5) et (6).

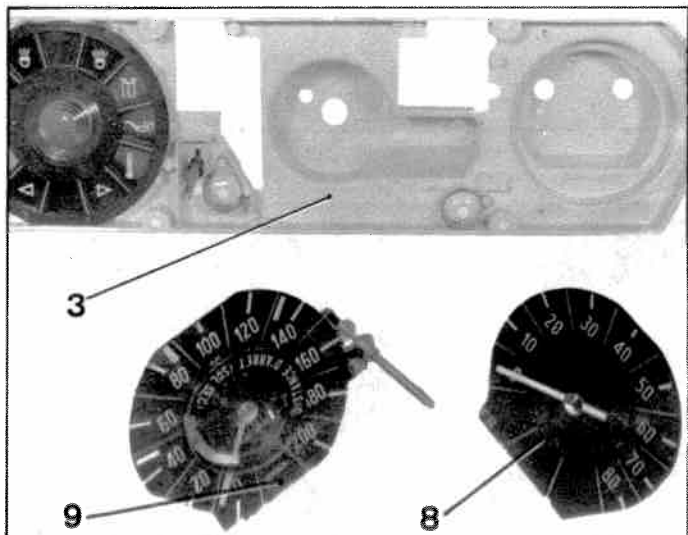
Dégager le compteur.



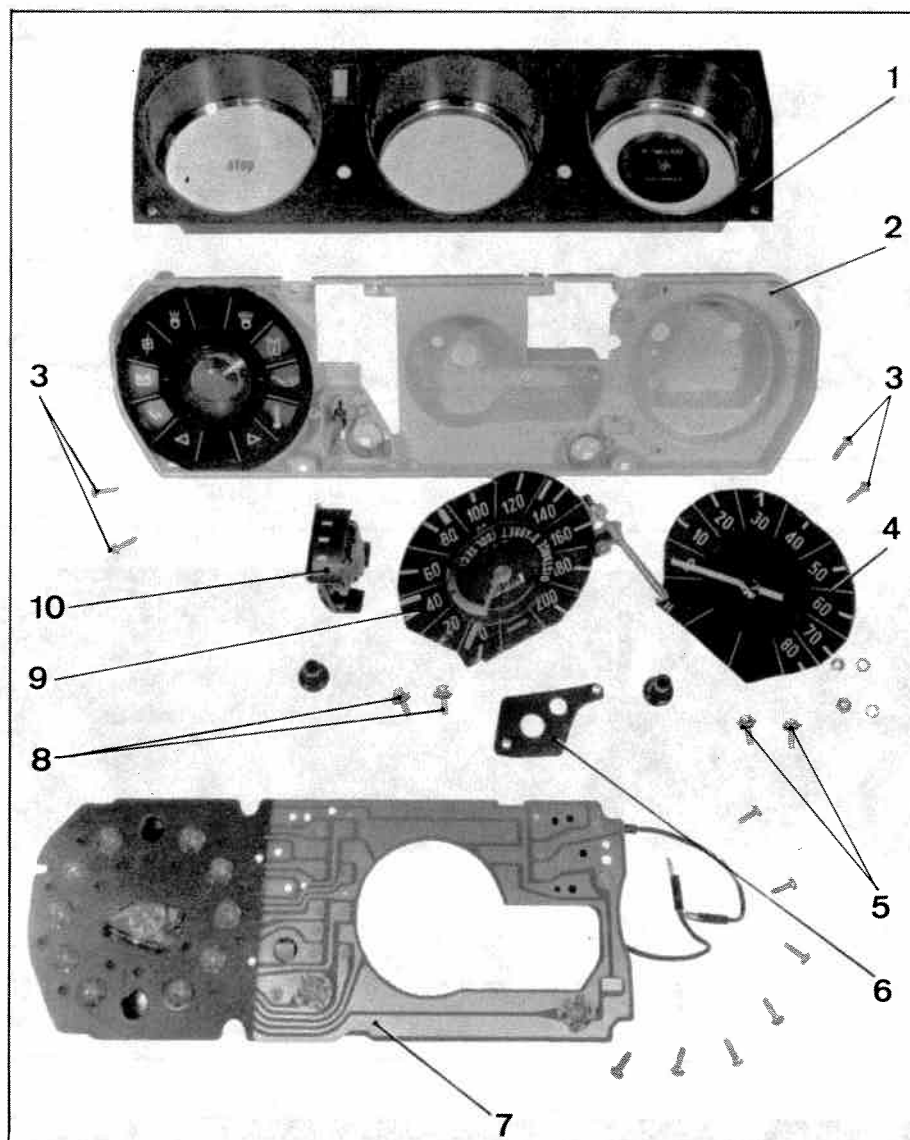
6. Déposer le compte-tours électrique (8) :

Déposer les vis (1) et (2).

Dégager le compte-tours.



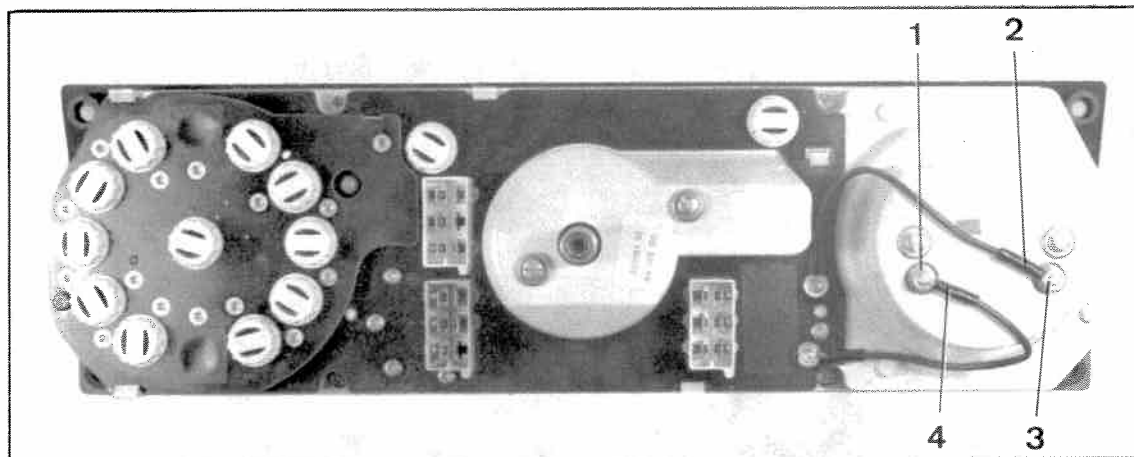
7199



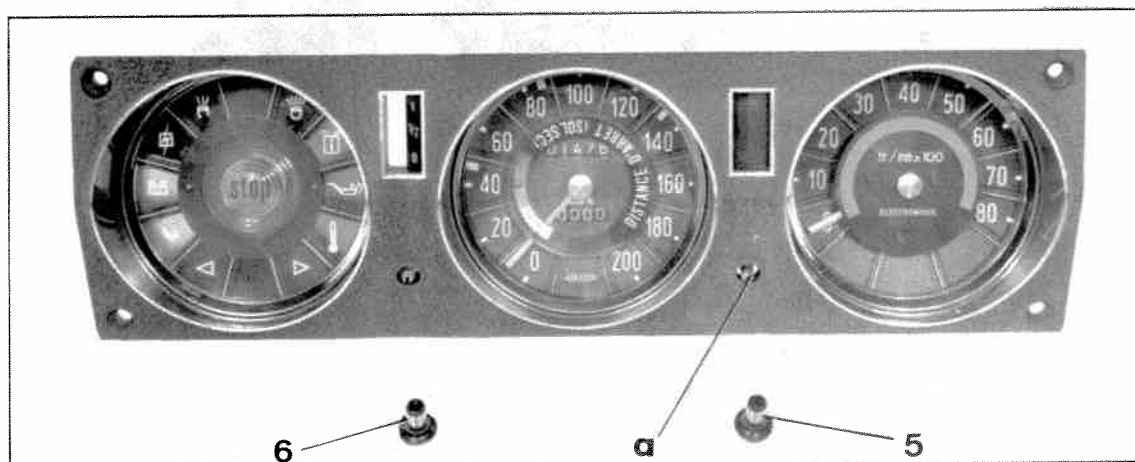
MONTAGE.

7. Poser le compteur kilométrique (9) :
Intercaler le joint (6) muni de ses deux entretoises entre la partie arrière (2) et le compteur.
Poser et serrer les vis de fixation (8).
8. Poser le compte-tours électrique (4) :
Poser et serrer les vis de fixation (5).
9. Accoupler la partie arrière (2) et la partie avant (1).
Poser et serrer les vis de fixation (3).
10. Poser et fixer la jauge à essence (10) sur le circuit imprimé (7) support des lampes.
11. Poser et fixer le circuit imprimé (7) support des lampes sur la partie arrière (2) du bloc-contrôle.

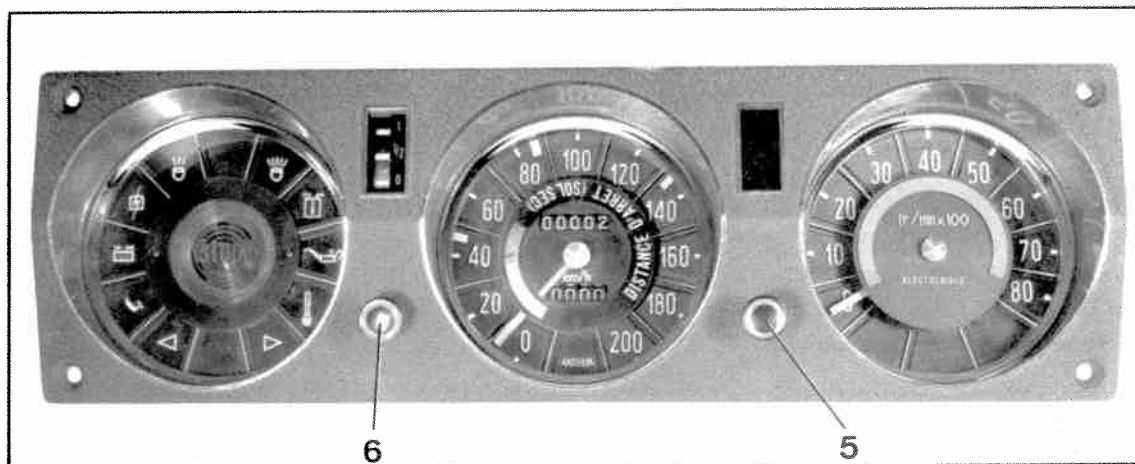
5773



7196



5772



12. Accoupler les fils (2) et (4) sur le compte-tours électrique.
Poser et serrer les deux écrous (1) et (3).

13. Poser :
- le bouton de commande (6) de contrôle du fonctionnement des voyants rouges du central,
 - le bouton (5) de remise à zéro du totaliseur journalier du compteur kilométrique.

NOTA : Positionner le crantage des boutons dans leur logement « a ».

♦ MONTAGE D'UN THERMOMETRE DE TEMPERATURE D'EAU DE REFROIDISSEMENT

VEHICULES D. T.T.

9/1969 →

Il est possible d'équiper les véhicules D tous types, sortis depuis Septembre 1969, d'un thermomètre d'eau.

Pour cela :

A. SE PROCURER AU DEPARTEMENT DES PIECES DE RECHANGE :

- 1 Thermomètre d'eau DX. 521-215 A
- 3 Vis de fixation du thermomètre d'eau ZD 9 096 100 U

Pour les véhicules D. T.T. (et D.IE T.T. → 9/1972)

- 1 Sonde thermométrique $\phi = 18$ mm, pas 1,50 1 D 5 413 327 L
- 1 Joint cuivre ZD 9 246 600 U

Pour les véhicules D.IE T.T. 9/1972 →

- 1 Sonde thermométrique $\phi = 16$ mm, pas 1,50 1 D 5 428 845 K
- 1 Joint cuivre ZD 9 247 800 U
- 1 Fiche plate à ergot pour connecteur DX 511-99
- 1 Cosse plate $\phi = 4$ mm ZC 9 614 541 U
- 1 Fiche Gelbey femelle 1 M 5 420 487 M
- 1 Fiche Gelbey mâle 1 A 5 412 276 M
- 1 Bague caoutchouc 1 M 5 420 488 Y
- 1,600 m de fil électrique $\phi = 12/10$ mm ZC 9 003 733 U
- 3 Canons isolants de couleur verte
- 1,500 m de gaine isolante $\phi = 5$ mm

B. MODE OPERATOIRE.

1. Déconnecter le câble de la borne négative de la batterie.

2. Déposer le bloc-contrôle :

Désaccoupler le flexible du compteur, côté boîte de vitesses (au niveau de l'alternateur).

Déposer les quatre vis de fixation (2) du bloc-contrôle (1).

Dégager le bloc-contrôle (1) :

- Désaccoupler le flexible, du compteur.
- Déconnecter les trois prises d'alimentation et déposer le bloc-contrôle.

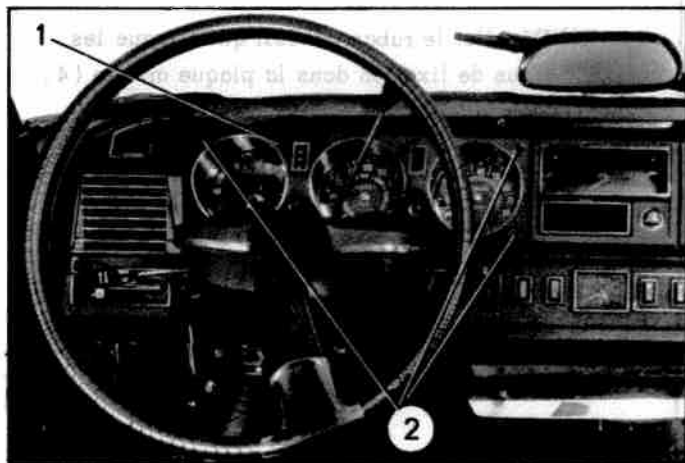
3. Déposer :

- le bouton (4) de commande de contrôle du fonctionnement des voyants rouges du central « STOP »,
- le bouton (3) de remise à zéro du totalisateur journalier du compteur kilométrique.

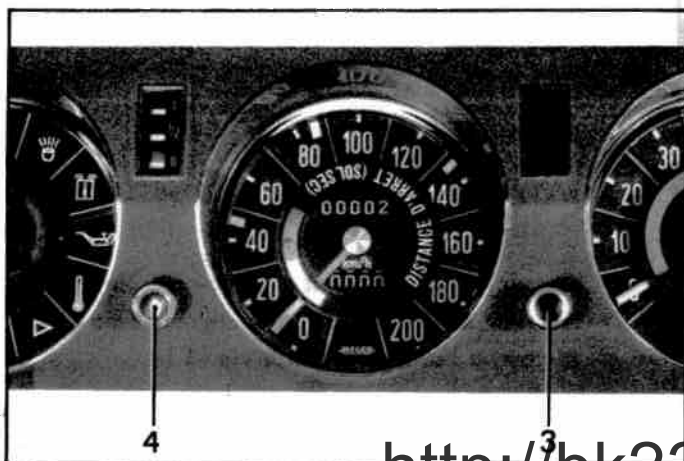
NOTA : Ces deux boutons sont enfoncés « dur ».
Pour les extraire, procéder par arrachage.

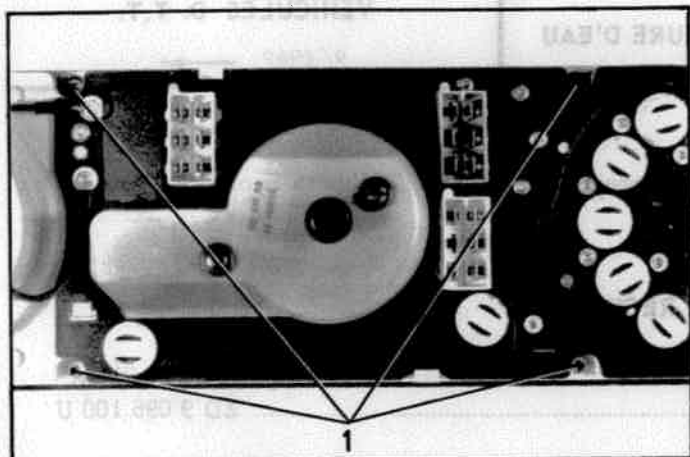
Correctif N° 1 au Manuel 583.- 4

5781

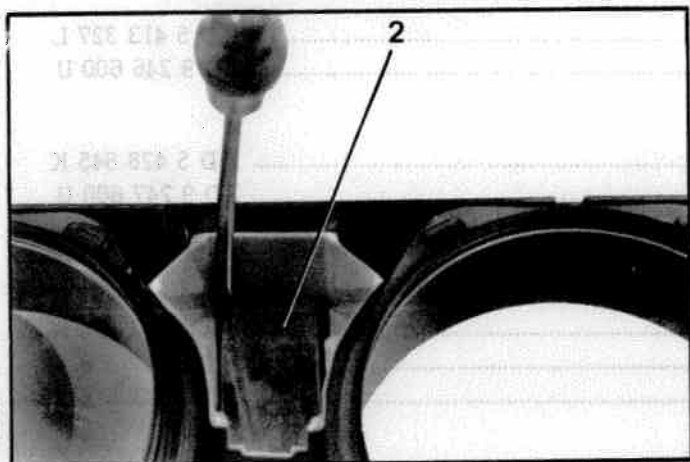


5772

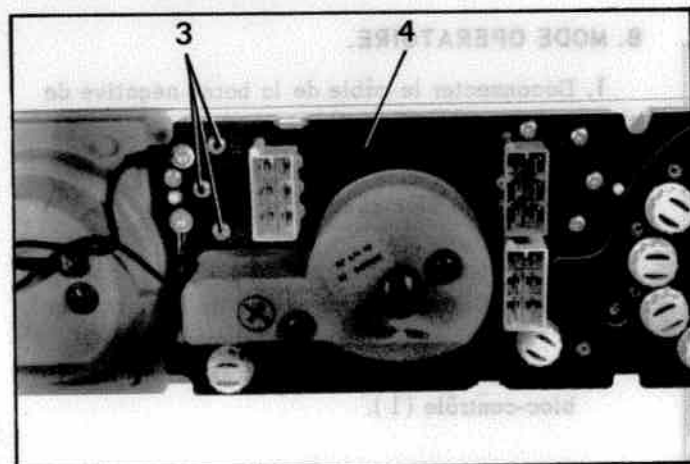




4. Déposer les quatre vis (1) et désaccoupler la face avant du bloc-contrôle, de la partie arrière support des organes électriques.



5. Dégager le cache en tôle (2) du logement prévu pour recevoir le thermomètre d'eau (symétrique au logement de l'indicateur d'essence). Utiliser un tournevis et faire levier pour dégager le cache (2) de son encoche supérieure et de son encoche inférieure.

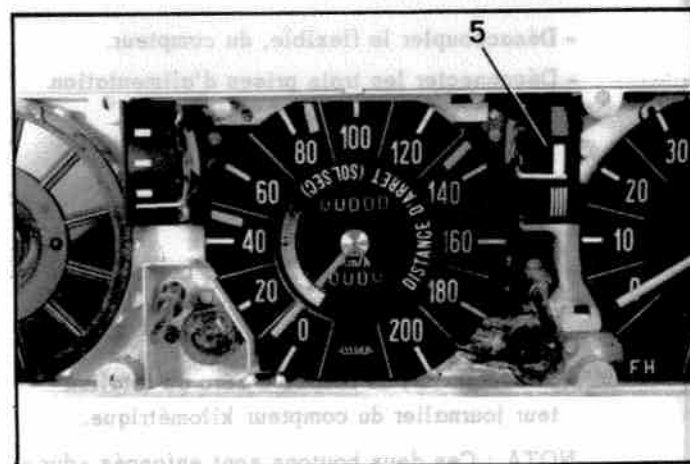


6. Fixer le thermomètre d'eau (5) à l'aide des trois vis (3).

Pour cela :

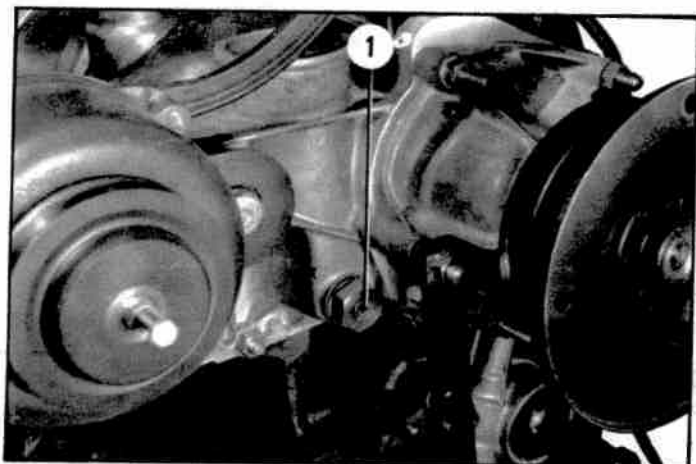
- a) Décoller le ruban adhésif qui masque les trous de fixation dans la plaque arrière (4) (circuit imprimé).
- b) Positionner les deux ergots du thermomètre d'eau (5) dans les deux logements prévus dans la plaque arrière (4) (circuit imprimé).

- c) Serrer les trois vis (3).



7. Accoupler la face avant du bloc-contrôle et la partie arrière support des organes électriques, à l'aide des quatre vis (1).

5750

**8. Monter la sonde thermométrique (3) :****a) Sur le boîtier de pompe à eau :**

Véhicules D. T.T. (et D.I.E. T.T. → 9/1972)

Déposer le bouchon (1) et obturer le trou du boîtier de pompe à eau avec le pouce pour éviter l'écoulement du liquide de refroidissement.

Mettre en place la sonde thermométrique (3) munie de son joint (2) sur le boîtier de pompe à eau, en procédant assez rapidement pour éviter l'écoulement du liquide de refroidissement.

b) Sur la commande d'air additionnel (4) :

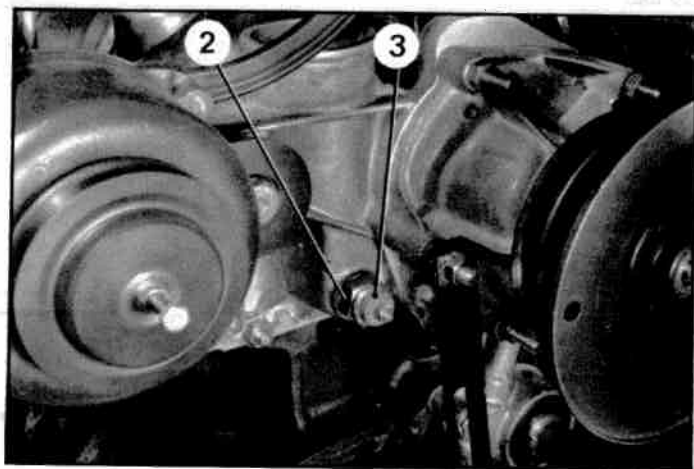
Véhicules D.I.E. T.T. 9/1972 →

Vidanger, en la récupérant, l'eau de refroidissement du groupe.

Déposer le bouchon monté en bout de la commande d'air additionnel (4), et mettre en place la sonde thermométrique (3) munie de son joint (2).

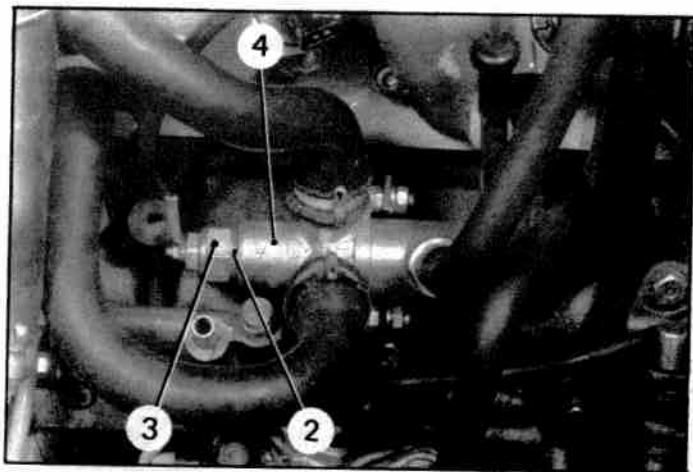
Faire le plein d'eau du circuit de refroidissement avec l'eau récupérée.

5751



Correctif N° 1 au Manuel 583-4

7215

**9. Réaliser le branchement indiqué figure 1 (voir page 4).****10. Poser le bloc-contrôle :**

Présenter le bloc-contrôle,

Accoupler le flexible, au compteur.

Connecter les trois prises d'alimentation du bloc-contrôle.

Fixer le bloc-contrôle à l'aide des quatre vis (5).

Accoupler le flexible du compteur, côté boîte de vitesses (au niveau de l'alternateur) en prenant soin de faire glisser la gaine isolante sur la jonction du flexible pour éviter tout court-circuit avec les bornes de l'alternateur.

11. Mettre en place les deux boutons (6) et (7), en positionnant correctement leur crantage et en les enfonçant complètement.**12. Connecter le câble à la borne négative de la batterie.**

5791

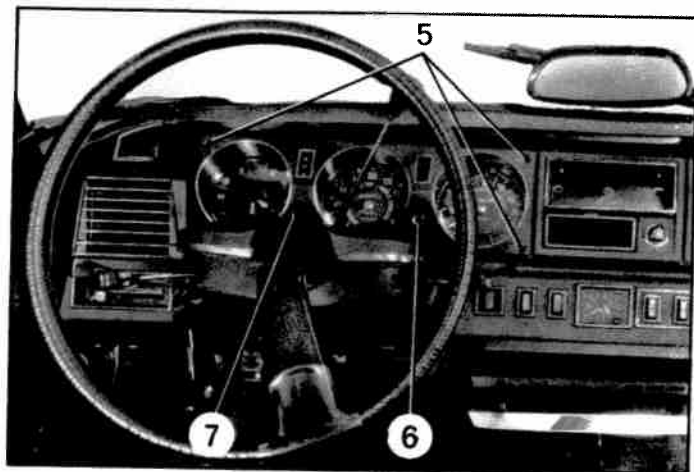
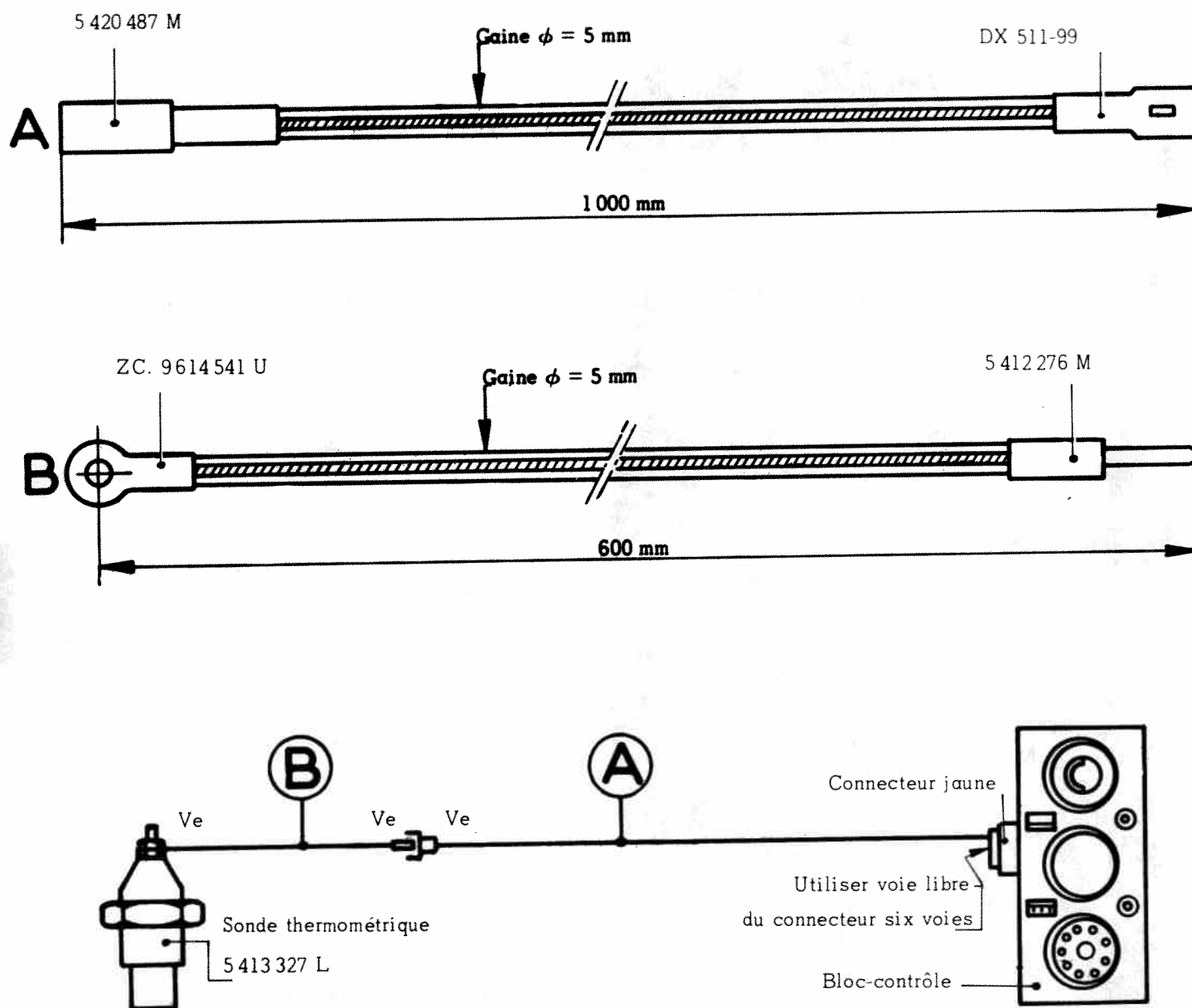


Figure 1

D. 51-31



NOTA : Les fils A et B suivront le même parcours que la câblerie avant droite du véhicule, et seront maintenus tous les 300 mm environ avec des colliers caoutchouc.

I - CARACTERISTIQUES.

(Equipement électrique 12 volts)

VEHICULES T.T.**1. Batteries.**

- Batterie 200/40 AH : Véhicules T.T. —→ 10/1966
Véhicules T.T. sans phares à iode ni chauffage « FR - 20 » —→ 10/1966 —→ 9/1967
Véhicules T.T. —→ 9/1967
- Batterie 55 AH : Véhicules Pallas, T.T. avec phares à iode et chauffage « FR - 20 » —→ 10/66 —→ 9/67
- Batterie 250/50 AH : Véhicules T.T. (sauf DV) équipés d'un climatiseur.

2. Dynamos.

Type de véhicule	Véhicules sans phares à iode et sans chauffage « FR - 20 »	Véhicules T.T.	Véhicules avec phares à iode ou chauffage « FR - 20 », véhicules Pallas
Période d'utilisation	—→ 10/66 —→ 9/67	—→ 1/66 —→ 5/66	—→ 5/66 —→ 9/67
Dynamo DUCELLIER	7327 A	7336 A	7336 A
Dynamo PARIS-RHÔNE	G. 10 C - 39	G. 10 C - 44	G. 10 C - 48
Diamètre extérieur de la poulie		68,5 mm	60 mm Ducellier 60,7 mm Paris-Rhône

3. Alternateurs.

- Véhicules T.T. —→ 3/1971 : PARIS-RHÔNE A 13 R 52 ou DUCELLIER 7530 A et 7530 B
- Véhicules T.T. —→ 3/1971 : PARIS-RHÔNE A 13 R 109 et A 13 R 110, ou DUCELLIER 7551 A et 7551 B
- Véhicules T.T. (sauf DV) avec climatiseur : PARIS-RHÔNE A 13 R 119, ou DUCELLIER 7558 A
- Véhicules T.T. —→ 5/1972 : PARIS-RHÔNE A 13 R 119, ou DUCELLIER 7558 A.

4. Régulateurs.

Marques de régulateur et dynamo	DUCELLIER		PARIS-RHÔNE	
Types de dynamo	7327 A	7336 A	G. 10 C - 39	G. 10 C - 46 ou G. 10 C - 48
Types de régulateur correspondant	8243 F	8346 A	YT. 2113	YT. 2116

Marques de régulateur et d'alternateur	DUCELLIER	PARIS-RHÔNE
Types d'alternateur	7530 A - 7530 B - 7558 A 7551 A - 7551 B	A 13 R 52 - A 13 R 109 A 13 R 110 - A 13 R 119
Types de régulateur correspondant	8360 A	AYD 212

5. Démarreurs.

- Véhicules DX - DJ - DXF - DJF

Période d'utilisation	—→ 12/1957		—→ 12/1967 —→ 9/1969	
Marques de démarreur	DUCELLIER	PARIS-RHÔNE	DUCELLIER	PARIS-RHÔNE
Types de démarreur	6164 A	D 11 B 116	6182 A	D 11 E 123

Période d'utilisation	—→ 9/1969 —→ 3/1972		—→ 3/1972	
Marques de démarreur	PARIS-RHÔNE		DUCELLIER	
Types de démarreur	D 10 E 52 (DX) et D 10 E 55 (DJ) —→ 2/1973 D 10 E 58 (DJ)		6200 A (DX) et 6225 A (DJ)	

- Véhicules T.T. sauf DX-DJ-DXF-DJF.

Période d'utilisation	→ 9/1968		→ 9/68 → 9/69	→ 9/1969
Marques de démarreur	DUCELLIER	PARIS-RHÔNE	PARIS-RHÔNE	DUCELLIER
Types de démarreur	6166 A	D 10 B 45	D 10 E 49	6201 A (DY) 6215 A (DV, DT)

II. RECTIFICATIONS.

1. Dynamos :

Marques de dynamos	DUCELLIER		PARIS-RHÔNE	
Types de dynamo	7327 A	7336 A	G 10 C 39	G 10 C 44 ou G 10 C 48
Diamètre mini après rectification du collecteur	35 mm	36 mm	34,5 mm	34,5 mm

2. Démarreurs :

Marques de démarreur	DUCELLIER		PARIS-RHÔNE		
Types de démarreur	6164 A - 6166 A 6182 A - 6200 A 6225 A	6201 A 6215 A	D 10 B 45 D 11 B 116 D 11 E 123	D 10 E 49	D 10 E 52 D 10 E 55
Diamètre mini après rectification du collecteur	39,5 mm	31 mm	43 mm	39,5 mm	40 mm

III. ESSAIS AU BANC OU SUR VEHICULE.

1. Dynamos :

- Dynamo sans régulateur : fil jaune « EXC » relié au fil rouge « DYN » et le fil noir à la masse.

Marques et types de dynamo	DUCELLIER 7327 A et PARIS-RHÔNE G 10 C 39	DUCELLIER 7336 A	PARIS-RHÔNE G 10 C 44 et G 10 C 48
Vitesse d'amorçage à froid sous 13 V	1200 tr/mn	1950 tr/mn	1700 tr/mn
Débit à froid sous 13 V	3,5 A à 1500 tr/mn 22 A à 2500 tr/mn	11 A à 2200 tr/mn 29 A à 3000 tr/mn	19,5 A à 2200 tr/mn 33 A à 3000 tr/mn

2. Alternateurs :

a) Premier cas :

- Véhicules T.T. → 3/1971 : PARIS-RHÔNE A 13 R 52, ou DUCELLIER 7530 A et 7530 B
- ♦ - Véhicules T.T. → 3/1971 : PARIS-RHÔNE A 13 R 109 et A 13 R 110, ou DUCELLIER 7551 A et 7551 B.
- Rapport de vitesse de rotation alternateur/moteur → 3/1971 = 1,53/1 → 3/1971 = 1,75/1
- Essais au banc sans régulateur : relier la borne « EXC » à la borne « + »
- Débit à froid sous 14 volts : 16 A à 1650 tr/mn et 35 A à 3600 tr/mn alternateur.

b) Deuxième cas :

- ♦ - Véhicules T.T. (sauf DV) avec climatiseur et véhicules T.T. → 3/1972
- PARIS-RHÔNE A 13 R 119 ou DUCELLIER 7558 A
- Rapport de vitesse de rotation alternateur/moteur = 1,75/1
- Essais au banc sans régulateur : relier la borne « EXC » à la borne « + »
- Débit à froid sous 14 volts : 17,5 A à 1750 tr/mn et 43 A à 3900 tr/mn alternateur.

3. Démarreurs :

Marques de démarreur	DUCELLIER				
Types de démarreur	6164 A	6166 A	6182 A	6201 A 6215 A	6200 A 6225 A
ESSAI SUR VEHICULE					
a) Batterie chargée, intensité absorbée, pignon bloqué	600 A	420 A	600 A	410 A	520 A
b) Intensité absorbée au lancement du moteur	190 à 210 A	150 à 170 A	190 à 210 A	150 à 170 A	180 à 200 A
c) Démarreur déposé, intensité absorbée à vide	50 à 85 A	30 à 50 A	50 à 85 A	35 A	50 à 60 A
ESSAI AU BANC					
a) Puissance maximale :	2 ch	1,35 ch	2 ch	1,25 ch	1,48 ch
- Couple correspondant à cette puissance	10 mAN	6,25 mAN	10 mAN	4,5 mAN	9,8 mAN
- Intensité absorbée par ce couple	340 A	245 A	340 A	190 A	300 A
b) Couple moyen à 1000 tr/mn	13,5 mAN	8,5	13,5 mAN	7,5 mAN	10,5 mAN
- Intensité absorbée par ce couple	410 A	285 A	410 A	290 A	310 A

Correctif N° 1 au Manuel 583-4

Marques de démarreur	PARIS-RHÔNE				
Types de démarreur	D 10 B 45	D 11 B 116	D 11 E 123	D 10 E 49	D 10 E 52 D 10 E 55
ESSAI SUR VEHICULE					
a) Batterie chargée, intensité absorbée, pignon bloqué	470 A	630 A	630 A	470 A	425 A
b) Intensité absorbée au lancement du moteur	150 à 170 A	190 à 210 A	190 à 210 A	150 à 170 A	190 à 210 A
c) Démarreur déposé, intensité absorbée à vide	30 à 50 A	50 à 70 A	50 à 70 A	30 à 50 A	40 A
ESSAI AU BANC					
a) Puissance maximale	1,4 ch	2,2 ch	2,2 ch	1,4 ch	1,55 ch
- Couple correspondant à cette puissance	8 mAN	8 mAN	8 mAN	8 mAN	7 mAN
- Intensité absorbée par ce couple	220 A	250 A	250 A	220 A	200 A
b) Couple moyen à 1000 tr/mn	9,5 mAN	13,5 mAN	13,5 mAN	9,5 mAN	10 mAN
- Intensité absorbée par ce couple	260 A	380 A	380 A	260 A	255 A

IV- REGLAGES DES REGULATEURS

1. Régulateurs pour dynamos.

Régulateur DUCELLIER - 12 volts - 8243 F - PARIS-RHÔNE - 12 volts - YT 2113

Tension de conjonction = 12 à 13,5 volts (à froid et à chaud).

Tension de disjonction = inférieure de 1 volt au moins à la tension de conjonction.

Courant de retour = 5 A maxi (à froid).

REGULATION :

Dynamo tournant à 4000 tr/mn:

- Régler la tension à 12,5 volts, l'intensité doit être de 18 à 22 A.
- Régler la tension à 14 volts, l'intensité doit être de 18 à 22 A.
- Régler la tension à 15,5 volts, l'intensité doit être de 0 à 5 A.

Régulateur DUCELLIER - 12 volts - 8346 A - Régulateur PARIS - RHÔNE - 12 volts - YT 2116

- Tension de conjonction = 12 à 13,6 volts (à froid et à chaud).
- Tension de disjonction = inférieure de 1 volt au moins à la tension de conjonction.
- Courant de retour = 5 A maxi pour une tension de 13 volts.

REGULATION :

Dynamo tournant à 4000 tr/mn:

- Régler la tension à 12,5 volts, l'intensité doit être de 30 à 33 A.
- Régler la tension à 13 volts, l'intensité doit être de 30 à 33 A.
- Régler la tension à 13,5 volts, l'intensité doit être de 18 à 33 A.
- Régler la tension à 14 volts, l'intensité doit être de 5 à 28 A.
- Régler la tension à 14,5 volts, l'intensité doit être de 0 à 15 A.

2- Régulateurs pour alternateurs

Régulateur DUCELLIER - 12 volts - 8360 A - Régulateur PARIS-RHÔNE - 12 volts - AYD 212

Alternateur tournant à 4000 tr/mn:

- Régler l'intensité à 8 A, la tension doit être de 13,40 à 14,40 volts.
- Régler l'intensité à 20 A, la tension doit être de 13 à 14 volts.

♦ V- CONTRÔLE, SUR VEHICULE, D'UN ALTERNATEUR 35 A PARIS-RHÔNE (A 13 R 52, A 13 R 109, A 13 R 110 et A 13 R 119) OU DUCELLIER (7530 A, 7551 A, 7551 B et 7558 A).

REMARQUES IMPORTANTES.

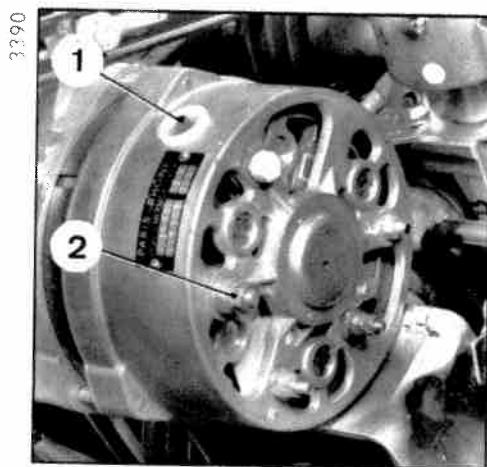
Il faut absolument éviter certaines fausses manœuvres qui risquent de détruire l'alternateur.

- 1°) Ne pas faire tourner l'alternateur sans qu'il soit connecté à la batterie.
- 2°) S'assurer avant de connecter l'alternateur que la batterie est branchée correctement (borne négative à la masse).
- 3°) Le contrôle du débit de l'alternateur doit se faire avec une batterie bien chargée.
- 4°) Ne pas vérifier le fonctionnement de l'alternateur en mettant en court-circuit les bornes positive et masse, ou les bornes «EXC» et masse.
- 5°) Ne pas intervertir les fils qui sont branchés au régulateur.
- 6°) Ne pas chercher à réamorcer un alternateur : il n'en a jamais besoin et il en résulterait des dommages à l'alternateur et au régulateur.
- 7°) Ne pas connecter un condensateur à la borne «EXC» du régulateur ou de l'alternateur.
- 8°) Ne pas relier les bornes de la batterie à un chargeur et ne jamais souder à l'arc ou avec une pince à souder sur le châssis du véhicule sans avoir déconnecté les deux câbles positif et négatif de la batterie.

Contrôler le débit de l'alternateur.

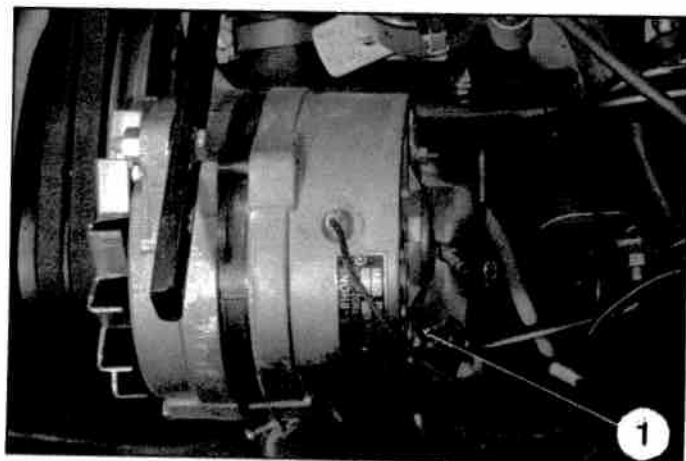
Le débit de l'alternateur doit être mesuré en fonctionnement à excitation maximale.

1. Déconnecter la cosse négative de la batterie.
2. Déconnecter le fil d'excitation (embout jaune) de la borne « EXC » (1), et le fil de charge (embout noir) de la borne « + » (2) de l'alternateur (isoler les deux fils de la masse).
3. Relier, à l'aide d'un fil de diamètre mini de 0,12 mm, la borne « + » (2) de l'alternateur à la borne « EXC » (1) de l'alternateur.
4. Connecter un ampèremètre en série et un rhéostat en parallèle dans le circuit de charge.
Connecter la borne « + » de l'ampèremètre à la borne « + » (2) de l'alternateur.
Connecter la borne « - » de l'ampèremètre au fil de charge déconnecté.
Connecter les bornes du rhéostat entre la borne « - » de l'ampèremètre et la masse.
5. Connecter un voltmètre en dérivation dans le circuit de charge.
Connecter la borne « + » du voltmètre à la borne « + » (2) de l'alternateur.
Connecter la borne « - » du voltmètre à la masse.

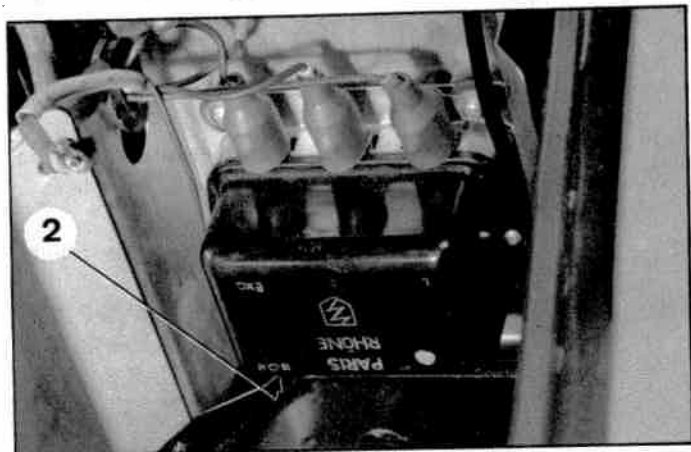


6. Connecter la cosse négative de la batterie.
7. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti.
 - a) *Faire tourner l'alternateur à 1650 tr/mn* : pour cela accélérer lentement le moteur jusqu'à :
 - 1080 tr/mn avec un alternateur PARIS-RHÔNE A 13 R 52, ou DUCCELLIER 7530 A et 7530 B.
 - 940 tr/mn avec un alternateur PARIS-RHÔNE A 13 R 110 et A 13 R 109, ou DUCCELLIER 7551 A et 7551 B.
 Manœuvrer le rhéostat pour obtenir une tension de 14 volts : le courant débité doit être de 16 ampères.
 - b) *Faire tourner l'alternateur à 3600 tr/mn* : pour cela amener le régime moteur à :
 - 2350 tr/mn avec un alternateur PARIS-RHÔNE A 13 R 52, ou DUCCELLIER 7530 A et 7530 B.
 - 2060 tr/mn avec un alternateur PARIS-RHÔNE A 13 R 110 ou A 13 R 109 et DUCCELLIER 7551 A et 7551 B.
 Manœuvrer le rhéostat pour maintenir la tension à 14 volts : le courant débité doit être de 35 ampères.
Si ces conditions ne sont pas réalisées, l'alternateur doit être révisé.
8. Arrêter le moteur.
9. Déconnecter le câble de la borne négative de la batterie.
10. Déconnecter les appareils de mesure et connecter les deux fils du faisceau à l'alternateur :
 - fil (embout noir) à la borne « + » (2),
 - fil (embout jaune) à la borne « EXC » (1).
11. Connecter le câble à la borne négative de la batterie.
12. REMARQUE : Procéder de la même façon pour contrôler le débit des alternateurs 45 A (PARIS-RHÔNE A 13 R 119 ou DUCCELLIER 7558 A). Se reporter au chapitre III § 2 (page 2, même opération) où sont indiqués les différentes valeurs de contrôle.

VI - CONTROLE, SUR VEHICULE, D'UN REGULATEUR DE TENSION PARIS-RHONE AYD212 OU DUCCELLIER 8360 A.



1. Déconnecter le câble de la borne négative de la batterie.
2. Déconnecter le fil de charge (repère noir), de la borne « + » (1) de l'alternateur.
3. Connecter un ampèremètre en série et un rhéostat en parallèle dans le circuit de charge.
Connecter la borne « + » de l'ampèremètre à la borne « + » (1) de l'alternateur.
Connecter la borne « - » de l'ampèremètre au fil de charge (repère noir) déconnecté.
Connecter les bornes du rhéostat entre la borne « - » de l'ampèremètre et la masse.



4 - Connecter un voltmètre en dérivation sur le circuit d'excitation.

- Connecter la borne «+» du voltmètre à la borne «+» (2) (repère violet) du régulateur.

- Connecter la borne «-» du voltmètre à la masse.

5 - Connecter la borne négative de la batterie et mettre le moteur en marche en le laissant tourner au ralenti.

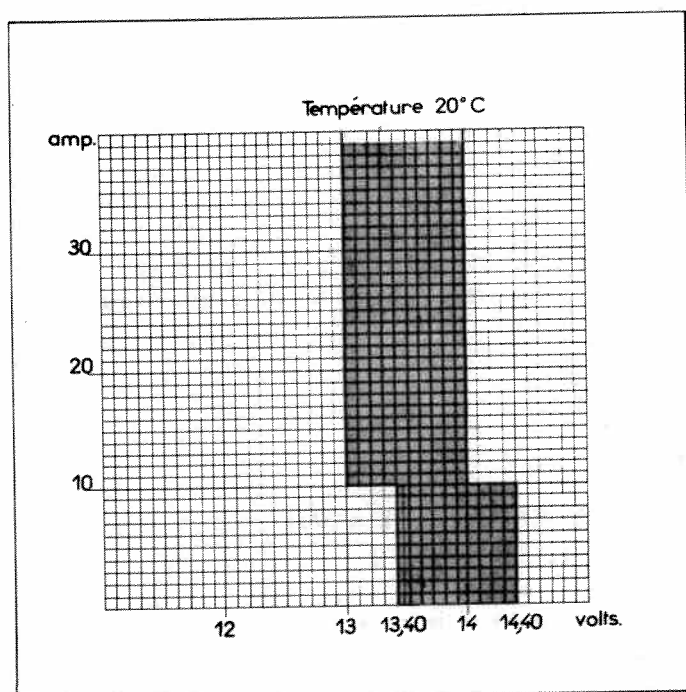
Couper le contact pendant un temps très court, pour obtenir la démagnétisation du régulateur.

Accélérer le moteur jusqu'à obtenir un régime de 2600 tr/mn environ, (4000 tr/mn alternateur).

Agir sur le rhéostat pour augmenter le courant débité par l'alternateur et lire la tension correspondante.

Faire plusieurs mesures de la tension pour différentes valeurs du courant.

Reporter ces mesures sur le graphique, celles-ci doivent être comprises dans la partie ombrée, sinon, le régulateur doit être révisé.



NOTA : Le graphique ci-contre correspond à des mesures relevées à la température de 20°C. Dans le cas où la température ambiante est différente, il est nécessaire de modifier les valeurs indiquées sur ce graphique.

Quand la température diminue la tension augmente et quand la température augmente la tension diminue en moyenne de 0,15 volts pour des écarts de 10° C.

REMARQUE IMPORTANTE :

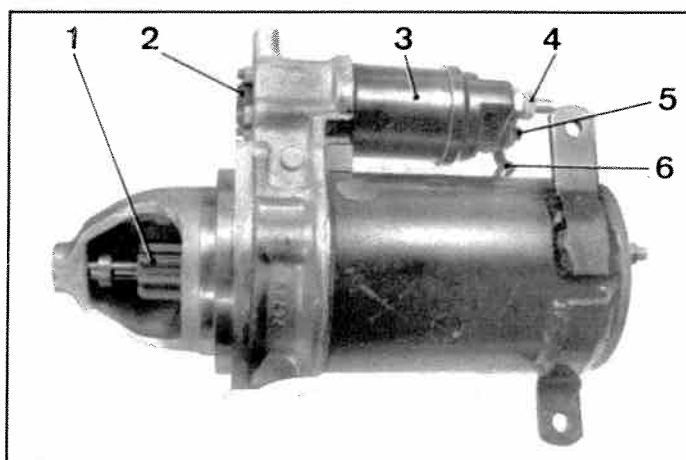
Le relevé des mesures de la tension se fera en augmentant l'intensité sans jamais revenir en arrière.

6 - Arrêter le moteur et déconnecter la borne négative de la batterie.

7 - Débrancher les appareils de mesure, connecter les fils normalement et le câble de la borne négative de la batterie.

VII - REGLAGE DU PIGNON DE COMMANDE D'UN DEMARREUR PARIS-RHÔNE D. 10 E 52 (Démarreur déposé)

7784

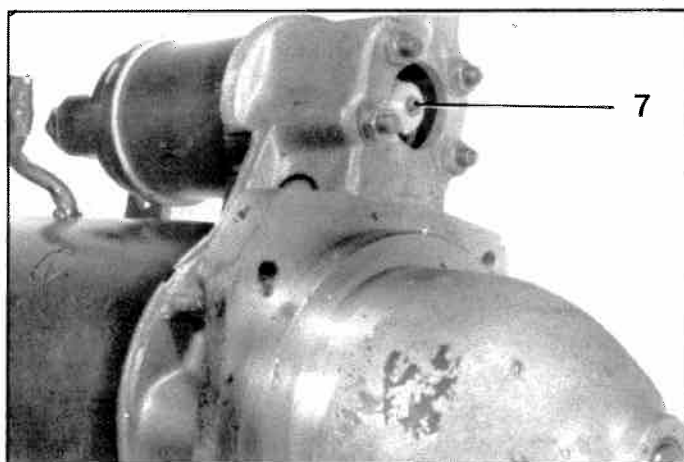


1. Déposer le bouchon caoutchouc (2) du solénoïde.
2. Déconnecter le fil d'alimentation (6) des inducteurs, de la borne (5) du solénoïde.
3. Exciter le solénoïde (3). Pour cela connecter :
 - a) La borne positive d'une batterie à la borne d'alimentation (4) du démarreur.
 - b) La borne négative d'une batterie à la borne (5) du solénoïde (alimentation des inducteurs).

Le pignon de commande (1) étant avancé, mesurer la cote «b» comprise entre l'extrémité du pignon de commande et la butée (8). Cette cote «b» doit être de 0,5 à 1 mm.

Sinon agir sur la vis de réglage (7) pour obtenir cette condition.

7783

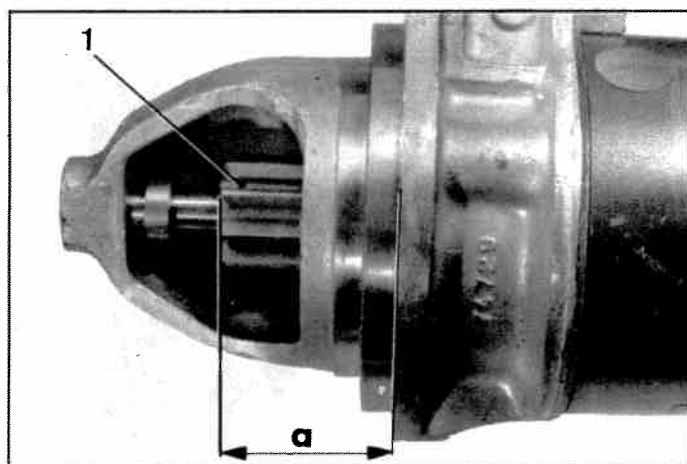


4. Déconnecter la batterie des bornes (4) et (5) du solénoïde.
Le pignon de commande (1) recule pour occuper sa position de repos. Mesurer la cote «a» comprise entre la face d'appui de la bride du démarreur sur le bloc-moteur et l'extrémité du pignon de commande (1). Cette cote «a» doit être de 37,50 mm au maximum.
Sinon réviser le démarreur.

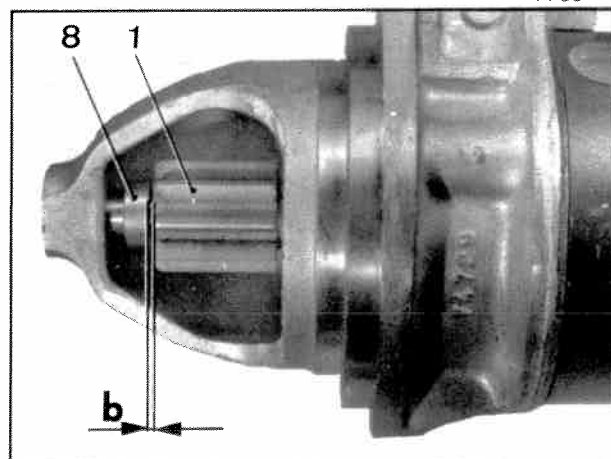
5. Connecter le fil d'alimentation (6) des inducteurs, à la borne (5) du solénoïde.

6. Poser le bouchon caoutchouc (2).

7784



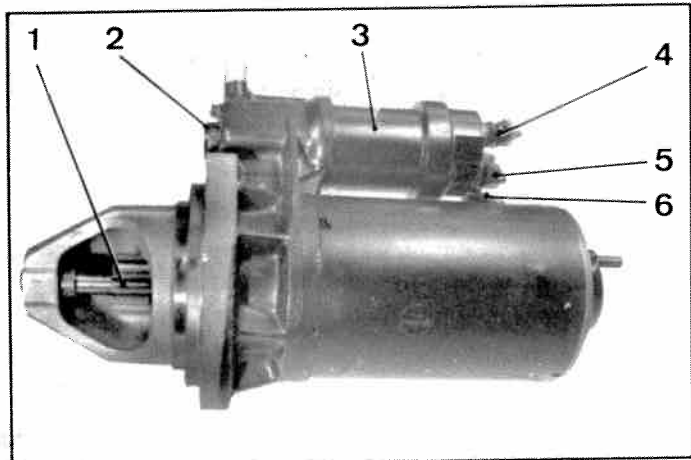
7785



VIII - REGLAGE DU PIGNON DE COMMANDE D'UN DEMARREUR DUCELLIER

(Démarreur déposé)

7797



1. Déposer le bouchon plastique (2) du solénoïde (3).

2. Déconnecter le fil d'alimentation (6) des inducteurs, de la borne du solénoïde.

3. Exciter le solénoïde (3). Pour cela connecter :

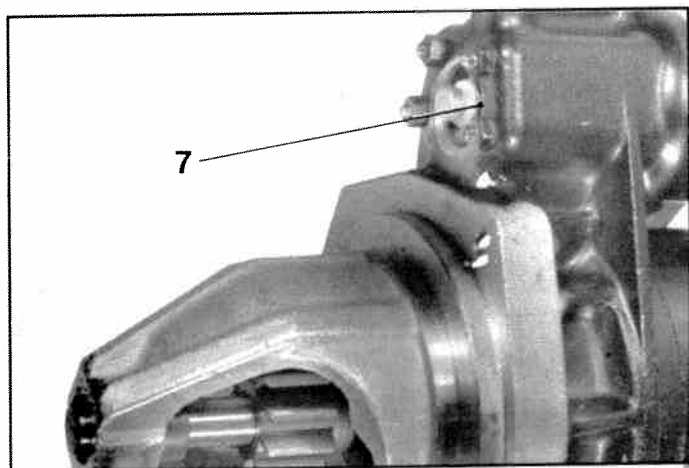
a) La borne positive d'une batterie à la borne d'alimentation (4) du solénoïde,

b) La borne négative d'une batterie à la borne (5) du solénoïde (alimentation des inducteurs).

Le pignon de commande (1) étant avancé, mesurer la cote « b » comprise entre l'extrémité du pignon de commande (1) et la butée (8). Cette cote « b » doit être de 0,5 à 1 mm.

Sinon l'obtenir en agissant sur la vis de réglage (7).

7796



4. Déconnecter la batterie de la borne d'alimentation (4) du solénoïde et de la borne d'alimentation (5) des inducteurs.

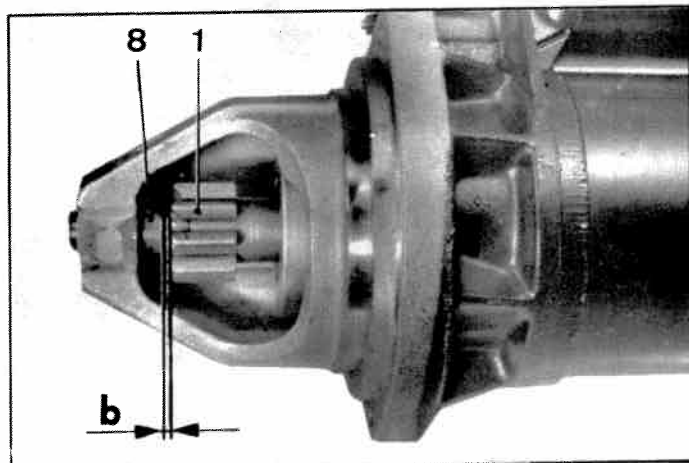
Le pignon de commande (1) recule pour occuper sa position de repos. Mesurer la cote « a » comprise entre la face d'appui de la bride du démarreur sur le carter-moteur et l'extrémité du pignon de commande (1). Cette cote « a » doit être de 37,50 mm au maximum.

Sinon réviser le démarreur.

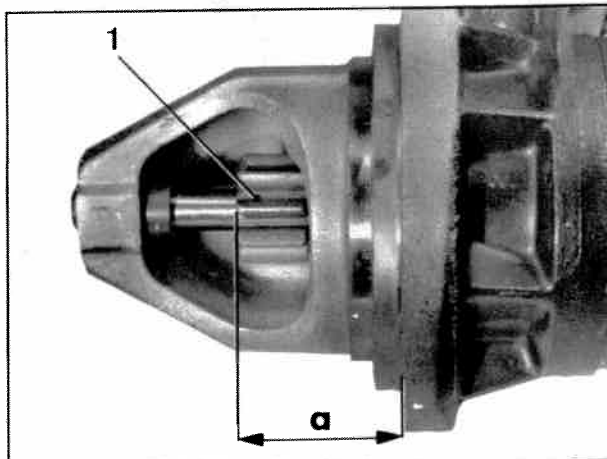
5. Connecter le fil d'alimentation (6) des inducteurs, à la borne (5) du solénoïde.

6. Poser le bouchon plastique (2).

7798



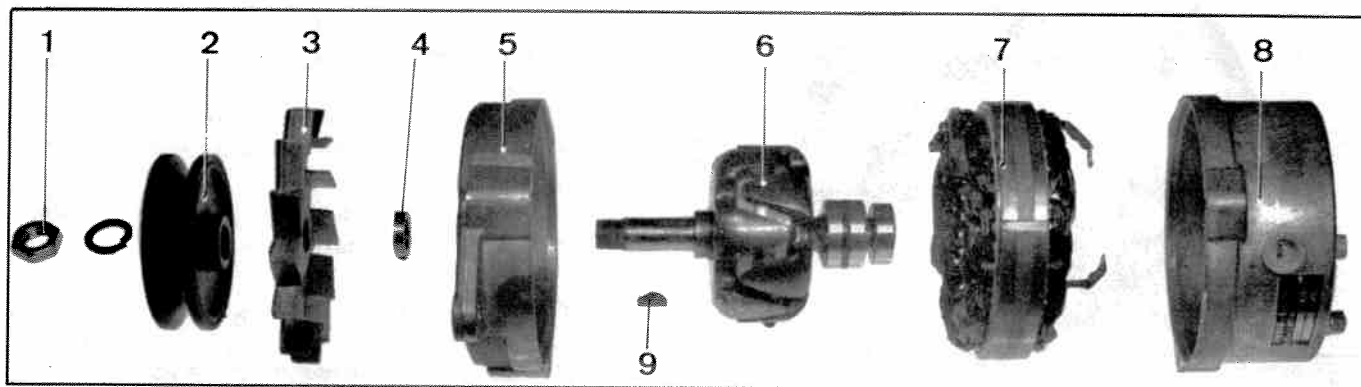
7797



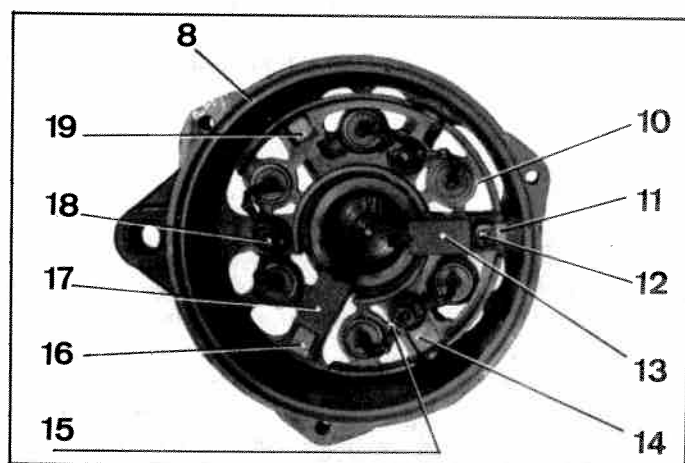
VEHICULES T.T.

→ 3/1971

I. ALTERNATEUR PARIS-RHONE A 13 R 52.



DEMONTAGE.



1. Déposer les trois vis d'assemblage de l'alternateur. Séparer l'ensemble palier de commande (5) rotor (6) ventilateur (3), poulie (2) de l'ensemble palier porte-diodes (8), stator (7).

2. Dëshabiller le palier de commande (5).

a) Déposer l'écrou (1) de poulie. Immobiliser la poulie à l'aide d'une courroie usagée placée dans sa gorge, serrer dans un étau la partie de la courroie ne ceinturant pas la poulie. Desserrer l'écrou.

b) Dégager la poulie (2), le ventilateur (3), la clavette Woodruff (9), l'entretoise (4).

c) Dégager le rotor (6) du palier de commande (5) en frappant l'extrémité de l'arbre sur un morceau de bois.

3. Séparer le stator (7) du palier porte-diodes (8) après avoir déconnecté les fils.

4. Déposer le support (10) des diodes dites directes. ATTENTION : Ne pas égarer les divers isolants : canons et rondelles.

a) Déposer la vis de fixation (12) du porte-balai positif (13) et de la fiche prise d'excitation (11). Dégager le porte-balai (13).

b) Déposer la borne « + » (14) de charge.

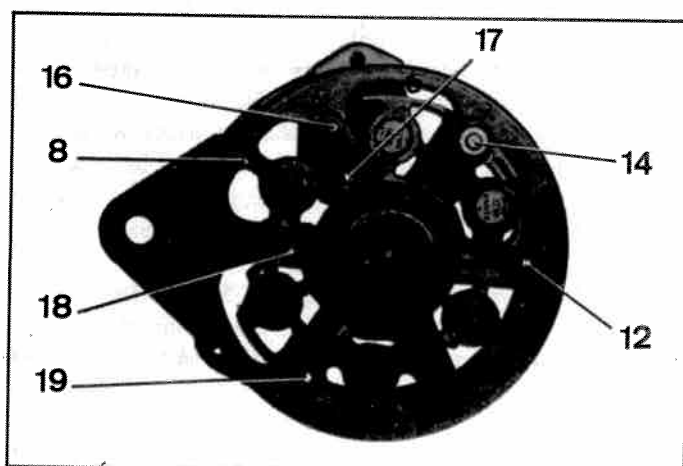
c) Déposer la vis (19).

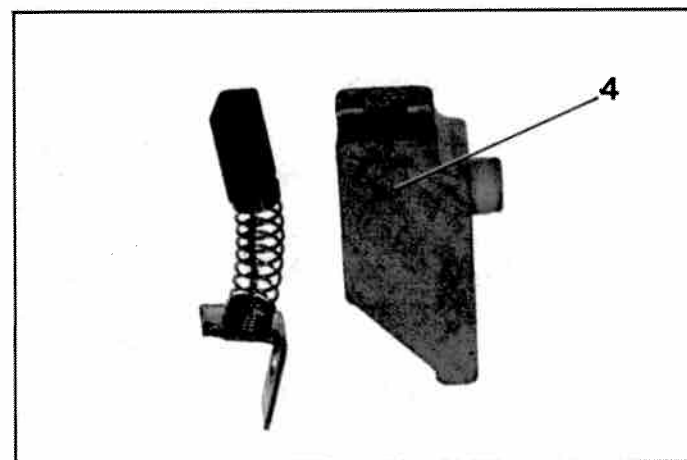
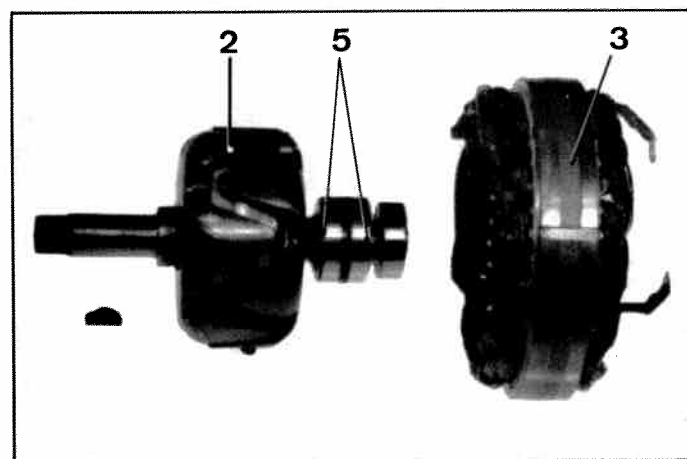
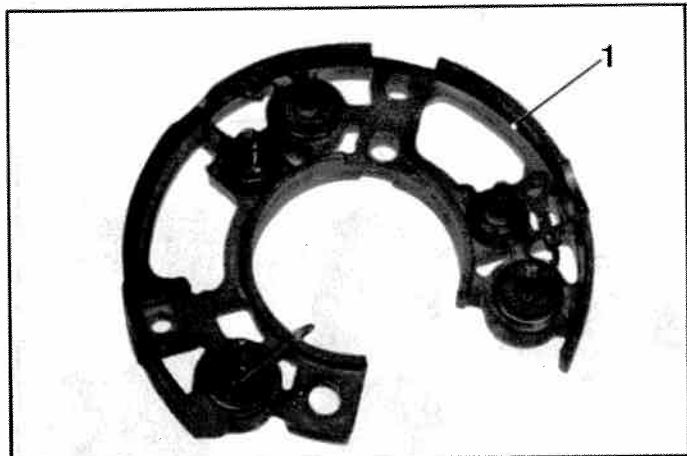
d) Déconnecter les cosses de sorties (15) des diodes, des trois bornes relais.

e) Déposer la borne relais (18).

f) Dégager le support (10).

5. Déposer le porte-balai négatif (17). Le dégager après avoir déposé sa vis de fixation (16).





6. Contrôler les éléments.

a) Vérifier les diodes dites inversées (sur le palier).

Brancher la borne positive d'une batterie de 12 volts sur le palier en intercalant une lampe témoin de 12 volts en série.

Brancher la borne négative de la batterie successivement sur chaque tresse de sortie des trois diodes.

Pour chaque diode, *la lampe doit s'allumer.*

Inverser le branchement à la batterie, *la lampe ne doit pas s'allumer.*

Si ces conditions ne sont pas remplies, il faut changer le palier porte-diodes.

b) Vérifier les diodes dites directes (sur support porte-diodes (1)).

Brancher la borne négative d'une batterie de 12 volts sur le support en intercalant une lampe témoin en série.

Brancher la borne positive successivement sur chaque tresse de sortie des trois diodes.

Pour chaque diode, *la lampe doit s'allumer.*

Inverser le branchement à la batterie, *la lampe ne doit pas s'allumer.*

Si ces conditions ne sont pas remplies, il faut changer le support porte-redresseurs.

c) Vérifier le stator.

Vérifier l'isolement du bobinage en appliquant une tension alternative de 110 volts (lampe de 110 volts en série) entre l'un des trois fils de sortie du bobinage et la masse du stator.

La lampe ne doit pas s'allumer, sinon le bobinage est à la masse, il faut changer le stator.

Vérifier la résistance des phases.

Les valeurs des résistances, mesurées entre deux fils quelconques parmi les sorties de phases, doivent être égales entre elles à $\pm 5\%$ et de l'ordre de 0,26 ohm.

d) Vérifier le rotor.

Vérifier l'isolement du bobinage en appliquant une tension alternative de 110 volts (lampe de 110 volts en série) entre une bague lisse et la masse du rotor.

La lampe ne doit pas s'allumer, sinon le bobinage est à la masse, il faut changer le rotor.

Vérifier la résistance du bobinage avec un ohmètre. La résistance entre les deux bagues lisses (5) doit être de l'ordre de 4,4 ohms $\pm 5\%$.

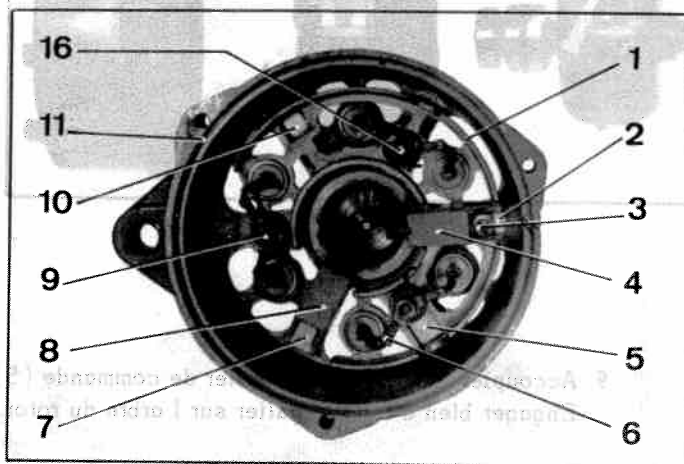
Vérifier l'aspect des bagues. Les nettoyer avec un chiffon imbibé de trichloréthylène et les polir avec un papier abrasif à grain très fin (papier 600).

e) Vérifier les balais.

Nettoyer les porte-balais (4).

MONTAGE.

7. Habiller le palier porte-diodes (11).



a) Monter le support (1) des diodes dites directes. Mettre en place la borne-relais (9) sur le palier (11) et la fixer après l'avoir orientée pour que la partie carrée de la borne puisse pénétrer dans le support (1).

Placer les rondelles et canons isolants trouvés au démontage, à l'intérieur du palier porte-diodes (11).

Mettre en place le support (1).

Poser la vis (10) et serrer l'écrou (12).

Poser et fixer la borne « + » (5) de charge à l'aide de l'écrou (13).

Mettre en place et serrer l'écrou de fixation du support (1) sur la borne-relais (9).

Mettre en place le porte-balai positif (4).

Engager par l'extérieur du palier (11), la vis de fixation (3) munie de la rondelle isolante (14).

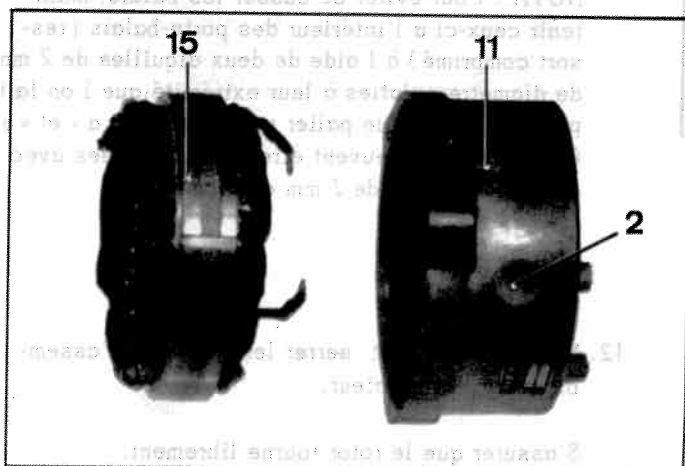
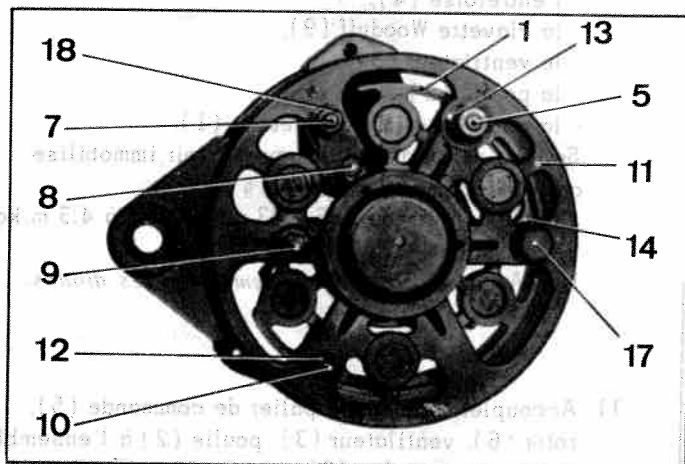
Placer la fiche prise (2) sur la vis (3). Serrer cette vis après avoir placé l'écrou de fixation.

b) Contrôler l'isolement du support (1) par rapport au palier porte-diodes (11) à l'aide d'un ohmmètre. (Cette opération a pour but de vérifier que les divers isolants sont bien à leur place).

c) Mettre en place le porte-balai négatif (8) et serrer sa vis de fixation (7) et l'écrou (18).

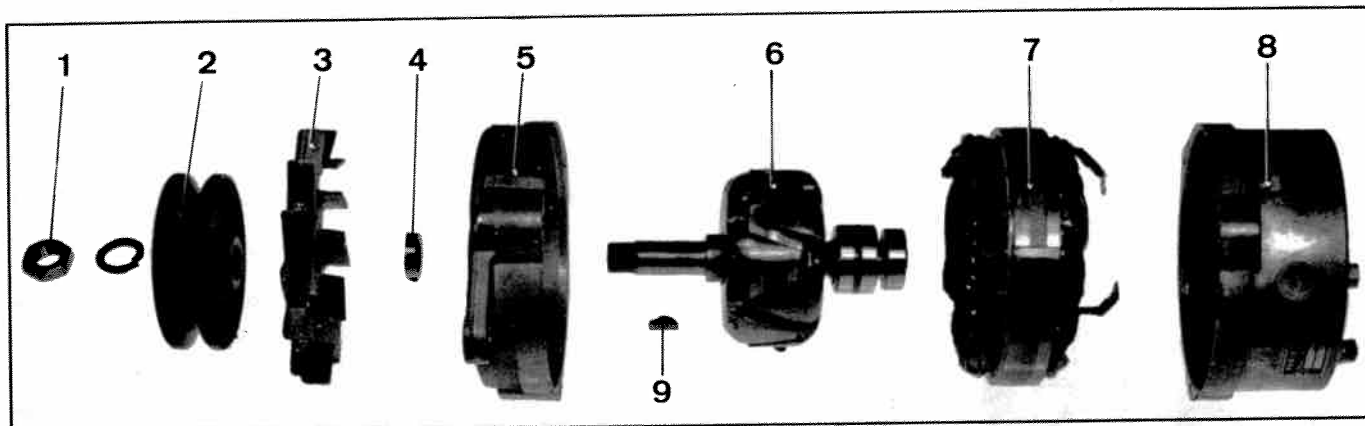
d) Engager les cosses (6) des diodes sur les trois bornes correspondantes.

e) Mettre en place à l'extérieur du palier, le capuchon isolant (17) sur la tête de la vis (3).



8. Accoupler le stator (15) au palier porte-diodes (11) en l'orientant correctement pour que les trois cosses de sorties de phases viennent en correspondance avec les trois bornes-relais.

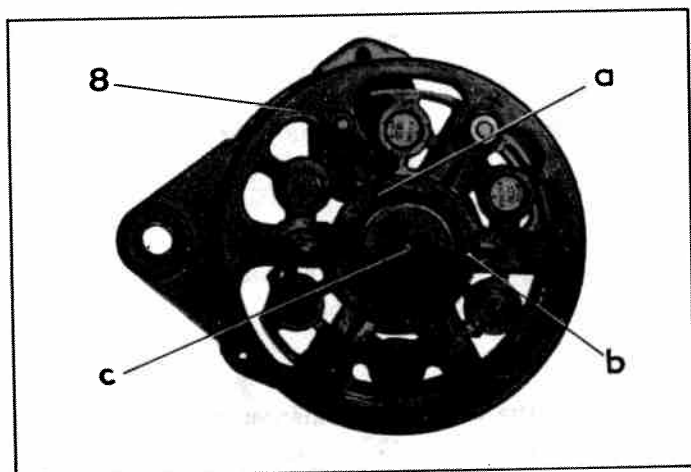
Serrer les écrous (16) (rondelle Onduflex).



9. Accoupler le rotor (6) au palier de commande (5).
Engager bien à fond le palier sur l'arbre du rotor.

10. Monter la poulie (2).
Mettre en place sur l'arbre du stator :
- l'entretoise (4),
- la clavette Wooduff (9),
- le ventilateur (3),
- la poulie (2),
- la rondelle grower et l'écrou (1).
Serrer l'écrou de poulie après avoir immobilisé celle-ci (comme indiqué au § 2).
Couple de serrage : 35 à 43 mAN (3,5 à 4,3 m.kg).

NOTA : Il est interdit de remplacer les diodes.



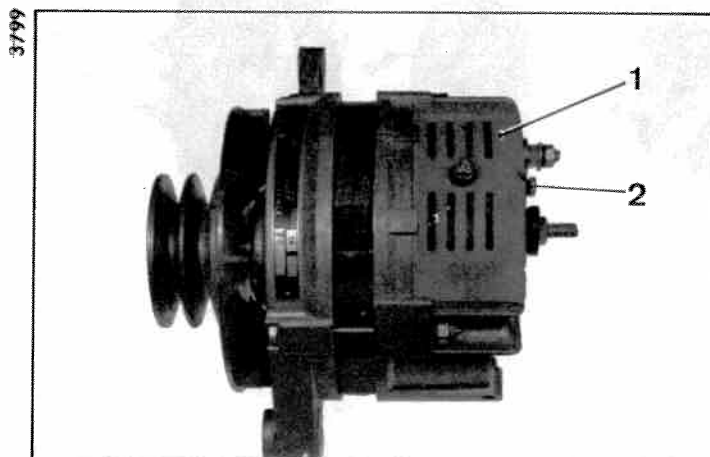
11. Accoupler l'ensemble palier de commande (5), rotor (6), ventilateur (3), poulie (2) à l'ensemble palier porte-diodes (8), stator (7).
Vérifier que le trou de décompression « c » n'est pas obstrué.

NOTA : Pour éviter de casser les balais, maintenir ceux-ci à l'intérieur des porte-balais (ressort comprimé) à l'aide de deux aiguilles de 2 mm de diamètre, aplaties à leur extrémité, que l'on fait passer à travers le palier par les trous « a » et « b ». (Ces aiguilles peuvent être confectionnées avec du fil de brasure de 2 mm de diamètre).

12. Mettre en place et serrer les trois vis d'assemblage de l'alternateur.

S'assurer que le rotor tourne librement.

II. ALTERNATEUR DUCELLIER 7530 A.



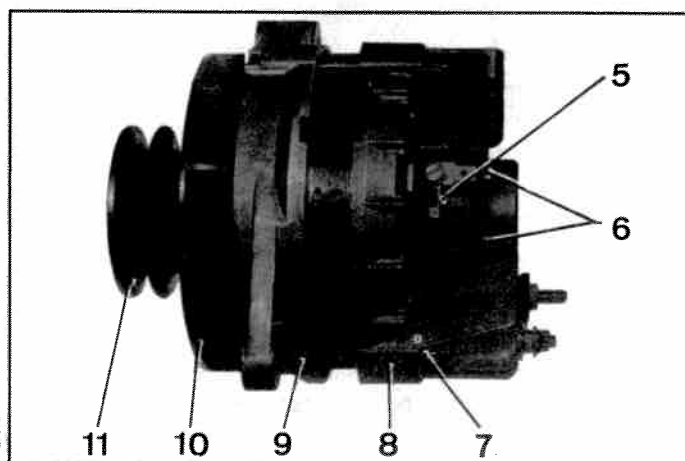
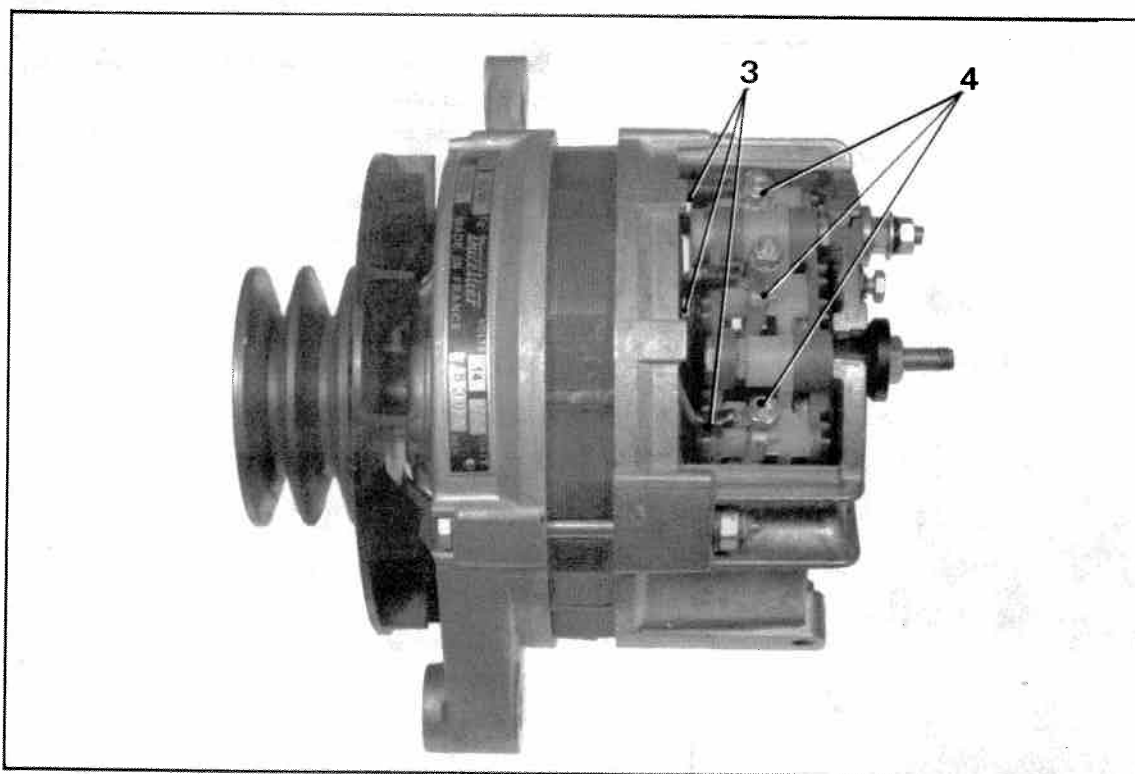
DEMONTAGE.

13. Déposer :

- la vis (2),
- le cache en plastique (1).

14. Déposer les trois écrous (4).

Dégager les trois fils (3) du stator, de leur borne.

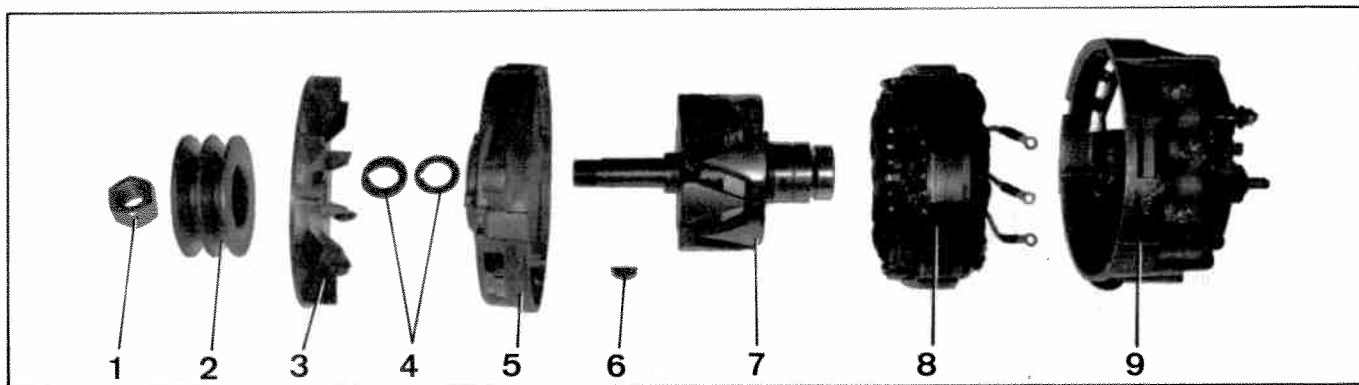


15. Déposer :

- les deux vis (6),
- le support (5) avec les balais, en le dégageant vers le haut,
- les trois écrous (7) des vis d'assemblage de l'alternateur.

Séparer l'ensemble palier avant (9) avec rotor, ventilateur (10), poulie (11) de l'ensemble palier arrière (8) porte-diodes.

3797



16. Déshabiller le palier avant (5).

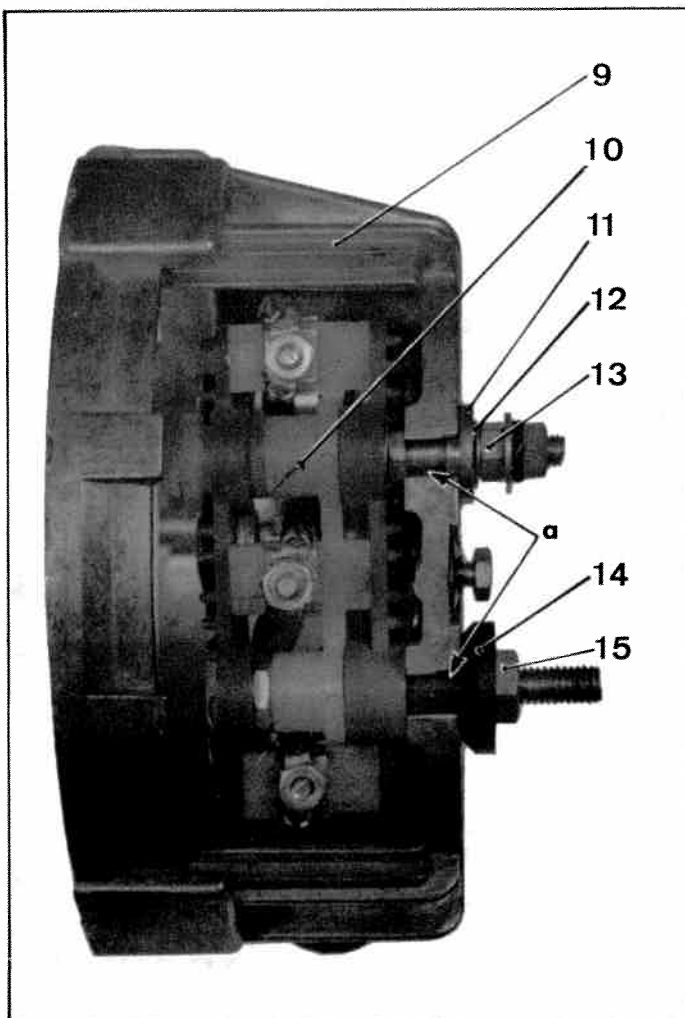
- a) Déposer l'écrou (1) de poulie. Pour cela, immobiliser la poulie (2) à l'aide d'une courroie usagée placée dans l'une des gorges. Serrer dans un étau ou dans une pince-étau la partie de la courroie ne ceinturant pas la poulie. Desserrer l'écrou (1).
- b) Dégager la poulie (2), le ventilateur (3), la clavette Woodruff (6), les rondelles de réglage (4).
- c) Dégager le rotor (7) du palier avant (5) en frappant l'extrémité de l'arbre sur un morceau de bois.

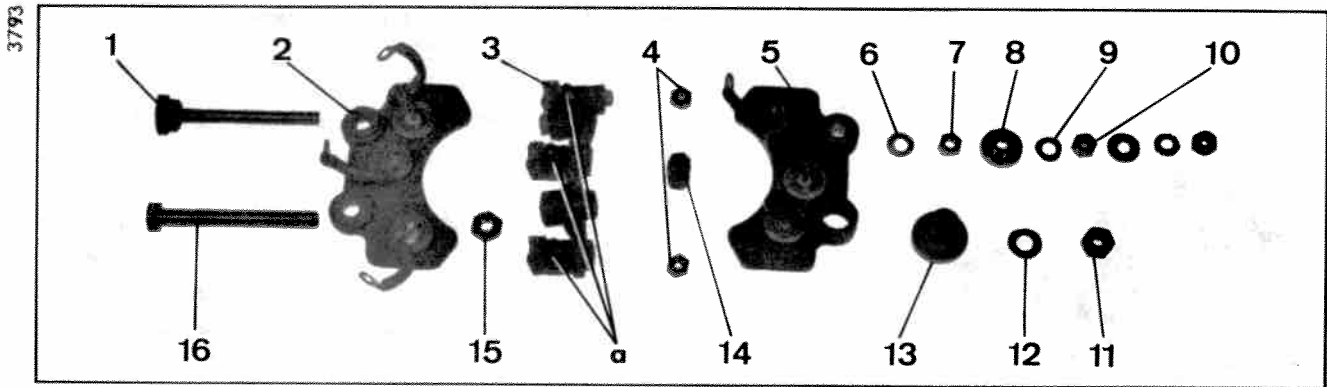
17. Séparer le stator (8) du palier arrière (9).

18. Déposer l'ensemble (10) support des diodes.

- a) Desserrer l'écrou (13).
Dégager :
 - la rondelle Onduflex (12),
 - la rondelle épaulée (11)
 de la borne négative repérée « - »
- b) Desserrer l'écrou (15).
Dégager :
 - la rondelle plate,
 - le canon isolant (14)
 de la borne positive repérée « + ».
Dégager l'ensemble (10) support des diodes, du palier arrière (9) par les échancrures « a ».

3796





19. Déshabiller l'ensemble support de diodes.

Déposer :

- l'écrou (10),
- la rondelle Onduflex (9),
- la rondelle épaulée (8),
- l'écrou (7),
- la rondelle Onduflex (6),
- de la borne négative (1).

Déposer :

- l'écrou (11),
- la rondelle plate (12),
- le canon isolant (13),
- de la borne positive (16).

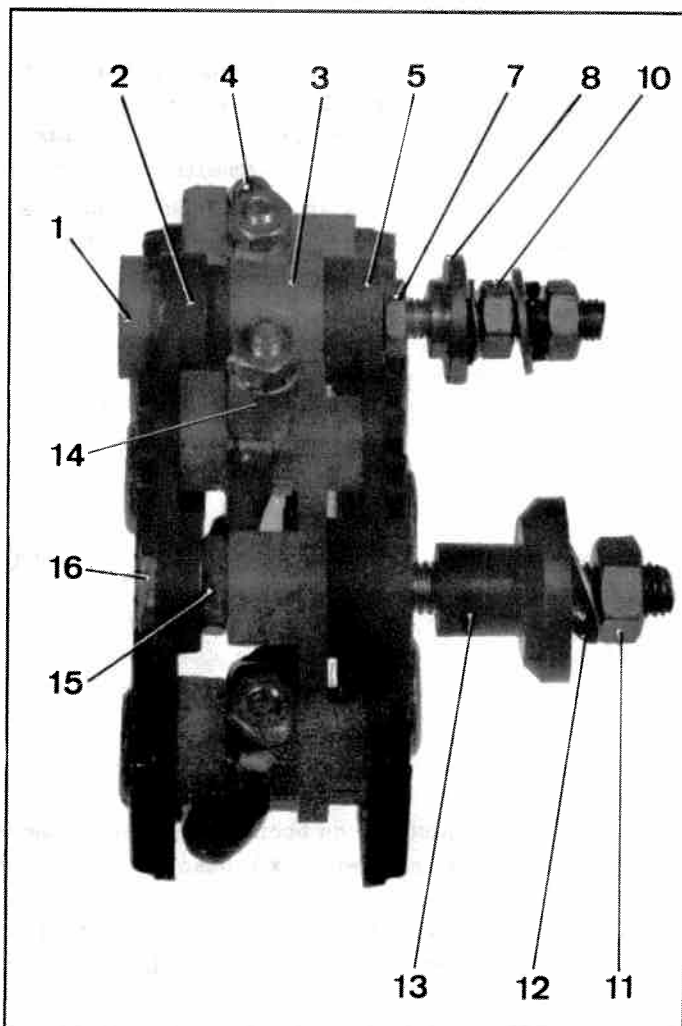
Dégager les tresses de sortie des six diodes des bornes « a ».

Dégager :

- la plaque-support (5) des diodes négatives,
- l'entretoise isolante (3).

Déposer l'écrou (15).

Dégager la plaque-support (2) des diodes positives des bornes négatives et positives (1) et (16).



20. Contrôler les éléments.

a) Vérifier les diodes dites inversées (montées sur la plaque négative (5)).

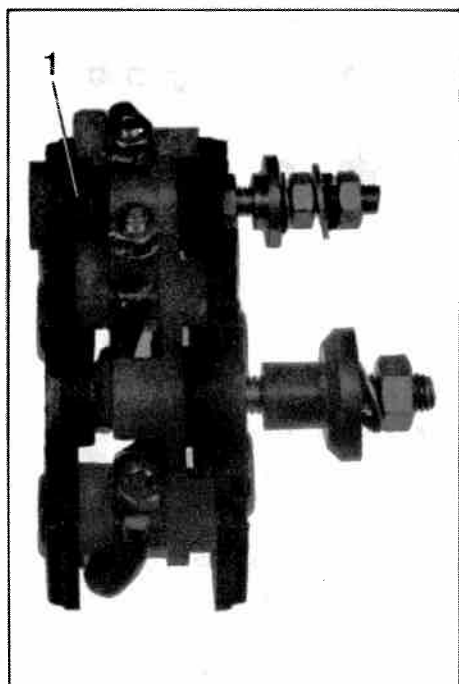
A l'aide d'une lampe-témoin, connecter la borne positive d'une batterie de 12 volts à la plaque négative (5).

Connecter la borne négative de la batterie successivement à chaque tresse de sortie des trois diodes.

Sur chaque diode, la lampe doit s'allumer.

Inverser le branchement à la batterie, la lampe ne doit pas s'allumer.

Si ces conditions ne sont pas remplies, il faut changer la plaque négative (5).



3794

- b) **Vérifier les diodes dites directes** (montées sur la plaque positive (1)).

A l'aide d'une lampe-témoin, connecter la borne négative d'une batterie de 12 volts à la plaque positive (1).

Connecter la borne positive de la batterie successivement à chaque tresse de sortie des trois diodes. Pour chaque diode, *la lampe doit s'allumer*. Inverser le branchement à la batterie, *la lampe ne doit pas s'allumer*.

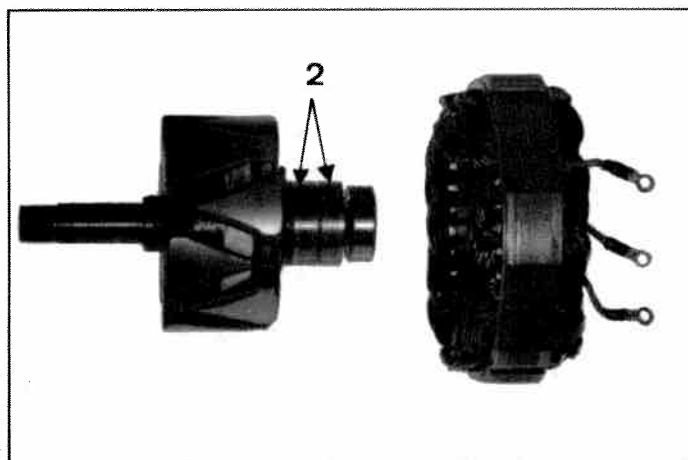
Si ces conditions ne sont pas remplies, il faut changer la plaque positive (1).

- c) **Vérifier le stator.**

Vérifier l'isolement du bobinage en appliquant une tension alternative de 110 volts après avoir intercalé une lampe-témoin en série, entre l'un des trois fils de sortie du bobinage et la masse du stator.

La lampe ne doit pas s'allumer, sinon le bobinage est en court-circuit, il faut remplacer le stator. Vérifier la résistance des phases.

Les valeurs des résistances mesurées entre deux fils quelconques parmi les sorties de phases, doivent être égales entre elles à $\pm 5\%$ et de l'ordre de 0,26 ohm.



3797

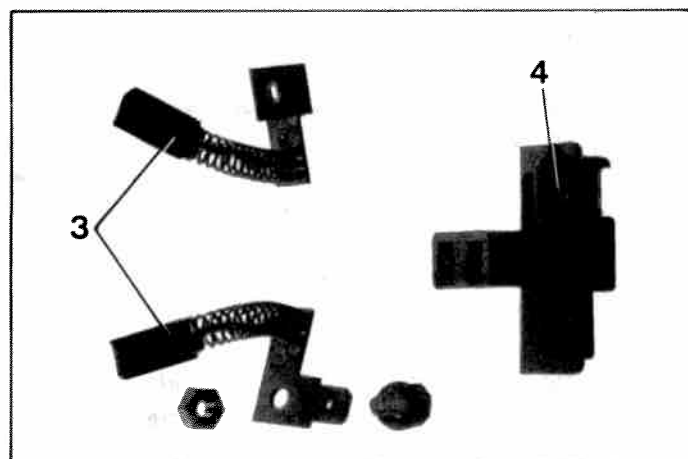
- d) **Vérifier le rotor.**

Vérifier l'isolement du bobinage en appliquant une tension alternative de 110 volts après avoir intercalé une lampe-témoin en série, entre bague lisse et la masse du rotor.

La lampe ne doit pas s'allumer, sinon le bobinage est à la masse, il faut remplacer le rotor.

Vérifier la résistance du bobinage avec un ohmmètre. La résistance entre les deux bagues lisses (2) doit être de l'ordre de 4,7 ohms.

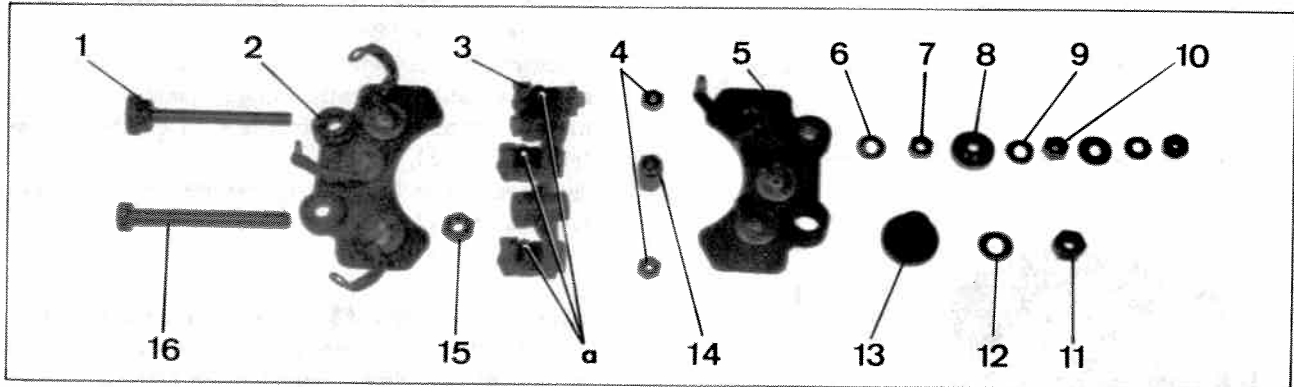
Vérifier l'aspect des bagues (2). Les nettoyer à l'aide d'un chiffon imbibé de trichloréthylène et les polir à l'aide d'un papier abrasif à grain très fin (papier 600).



3795

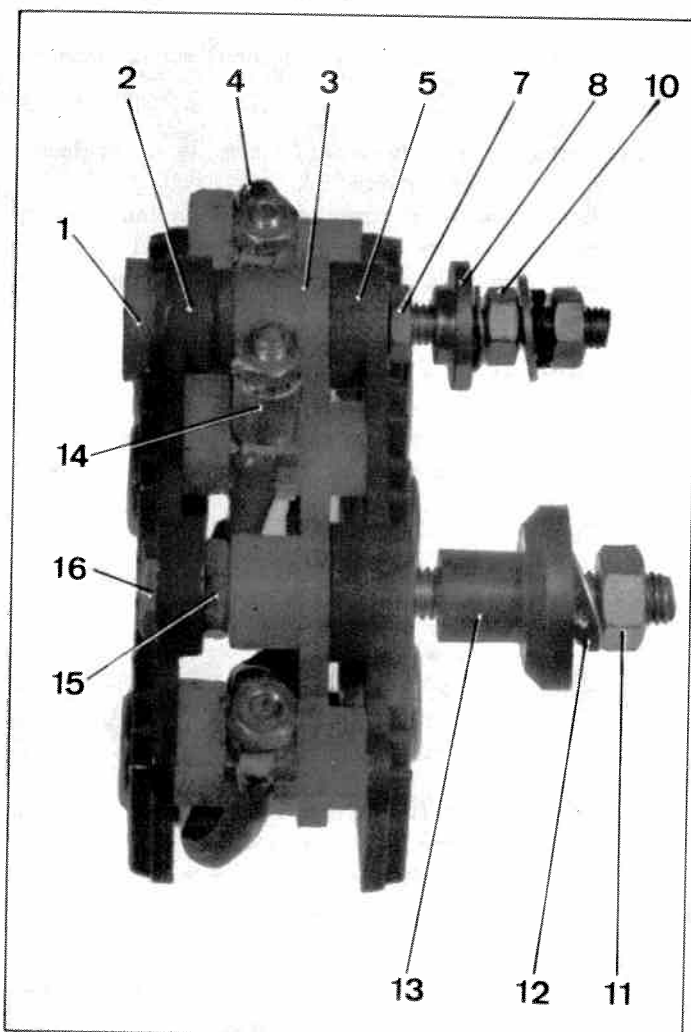
- e) **Vérifier les balais (3), et nettoyer le porte-balais (4).**

3793



Manuel 583-4

3794



MONTAGE.

21. Habiller l'ensemble support des diodes.

Mettre en place la borne positive (16) dans la plaque-support (2) des diodes positives. Maintenir la borne positive (16) en serrant l'écrou (15).

Mettre en place la borne négative (1) dans la plaque (2).

Engager sur les deux bornes positive et négative (16) et (1) :

- l'entretoise isolante (3),
 - la plaque-support (5) des diodes négatives.
- Serrer l'écrou (7) (rondelle Onduflex).

Monter provisoirement sur la borne négative (1) :

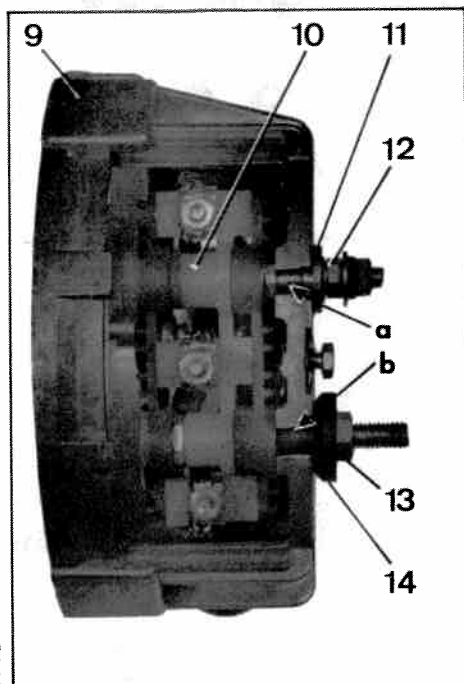
- la rondelle épaulée (8),
- la rondelle Onduflex (9),
- l'écrou (10).

Monter provisoirement sur la borne positive (16) :

- le canon isolant (13),
- la rondelle Onduflex (12),
- l'écrou (11).

Mettre en place les tresses de sortie des diodes sur les bornes « a » de l'entretoise isolante (3).

Visser provisoirement les écrous (4) sur les bornes extrêmes, l'écrou (14) (le plus long) sur la borne du milieu.



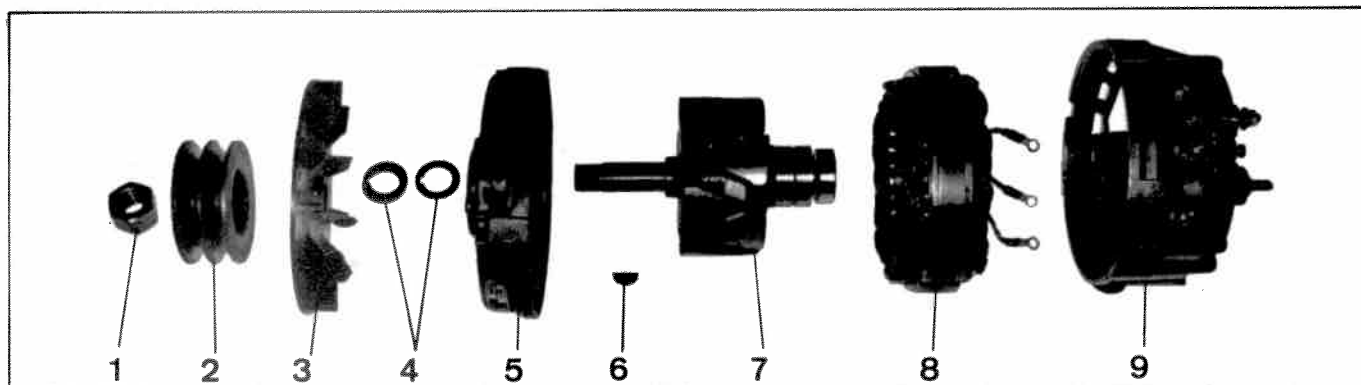
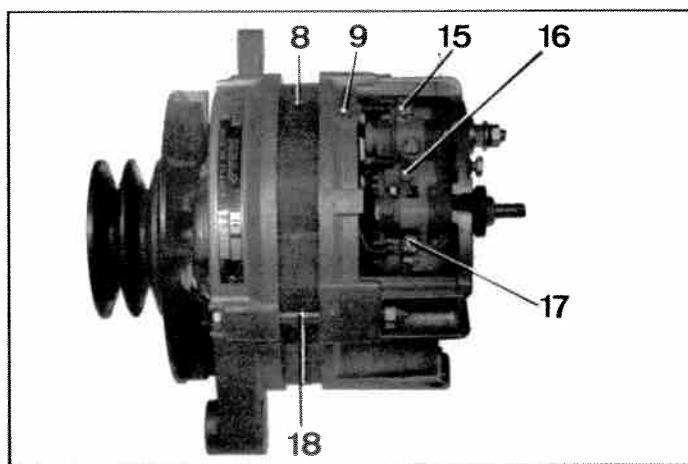
22. Poser l'ensemble (10) support des diodes dans le palier arrière (9).
S'assurer que les écrous (12) et (13) sont assez desserrés pour permettre l'engagement de l'ensemble (10) dans les échancrures « a » et « b » du palier arrière (9).
Mettre en place la rondelle épaulée (11) et le canon isolant (14) dans leur logement.
Serrer les écrous (12) et (13).

23. Accoupler le stator (8) au palier arrière (9), en l'orientant correctement pour que les trois cosses de sorties des phases viennent en correspondance avec les trois bornes recevant les écrous (15), (16) et (17).
Serrer les écrous sur les bornes extrêmes (15) et (17).
Serrer l'écrou (16) (le plus long) sur la borne du milieu

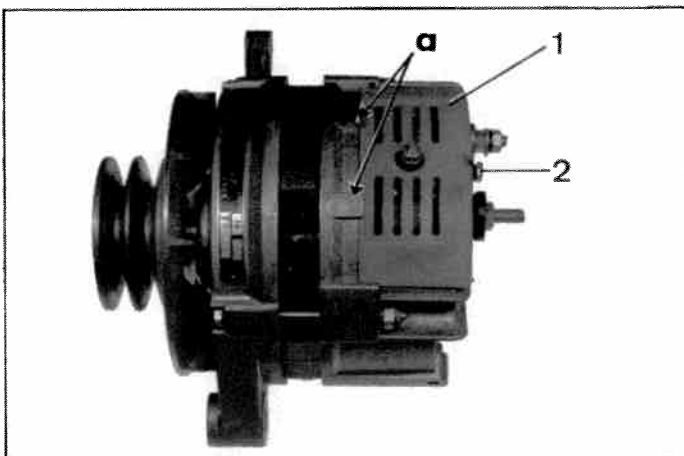
24. Mettre en place le rotor (7) muni de son roulement dans le palier arrière (9).
Emmancher le roulement à fond dans son logement en exerçant une légère pression en bout du rotor pour vaincre la résistance du joint torique monté dans l'alésage du palier arrière (9).

25. Mettre en place le palier avant (5) sur le stator (8) en l'orientant comme indiqué sur la photo ci-contre. Assembler les paliers avant (3) et arrière (9) à l'aide de trois boulons (18) (rondelle Onduflex sous écrou).
Serrer les écrous à 5 mAN (0,5 m.kg).

26. Mettre en place sur l'arbre du rotor (7) :
- les rondelles de réglage (4),
 - la clavette Woodruff (6),
 - la poulie (3) en orientant les palettes de refroidissement vers le palier avant (5),
 - la poulie (2),
 - l'écrou (1).
- Serrer l'écrou (1) de poulie après avoir immobilisé celle-ci comme indiqué au § 4.
Couple de serrage : 44 mAN (4,4 m.kg).



3799



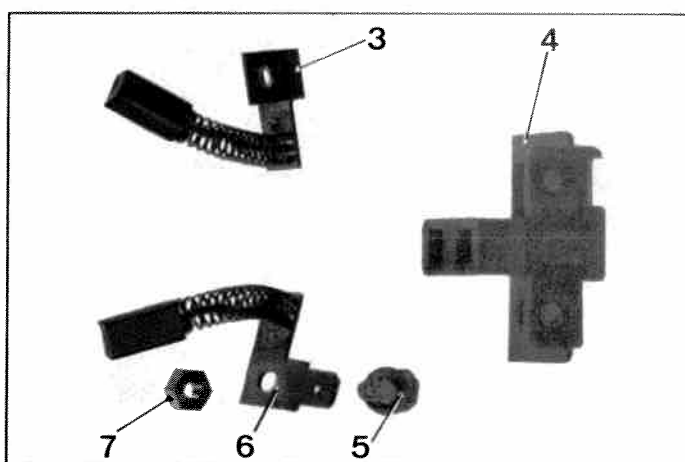
27. Mettre en place le cache en plastique (1) .

Emboîter le cache en plastique (1) sous les deux pattes de maintien « a » et le maintenir à l'aide de la vis (2) (rondelle éventail sous tête).

28. Habiller le porte-balais (4).

Mettre en place le balai positif (6) dans le porte-balais (4). Le fixer à l'aide de la vis (5) et de l'écrou (7) (rondelle plate sous tête de vis). Mettre en place le balai négatif (3) et le maintenir à la main.

3795

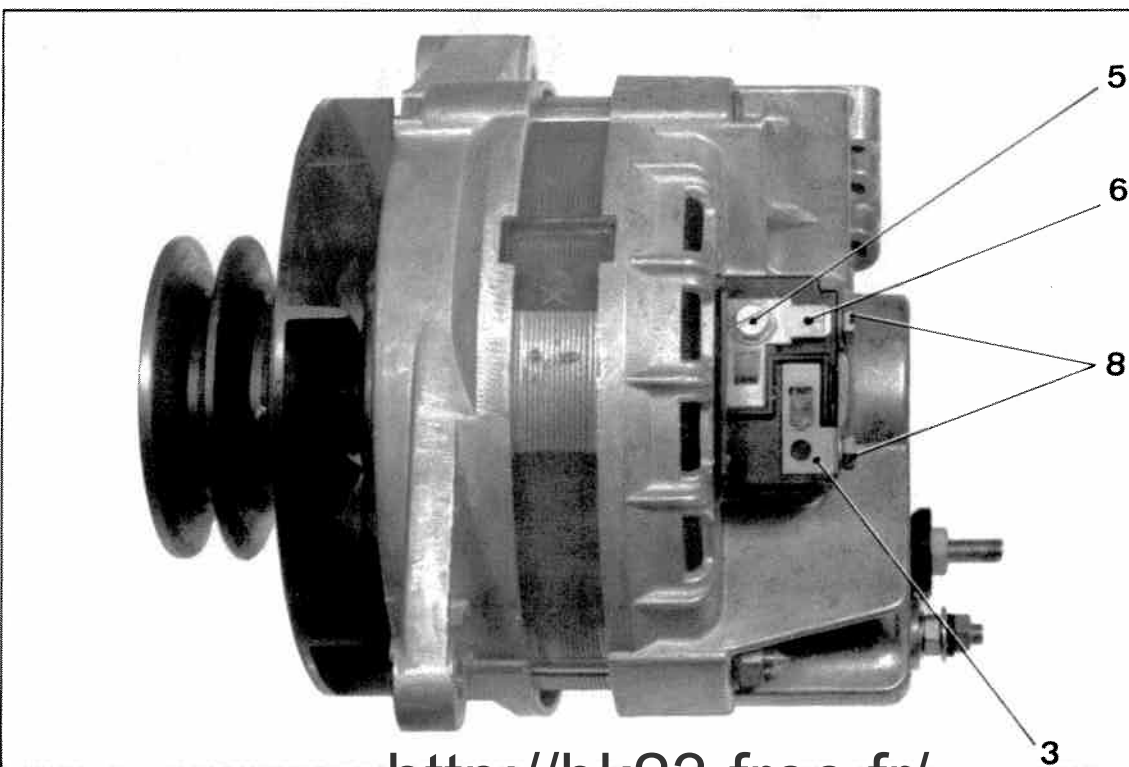


29. Monter le porte-balais (4) muni de ses balais sur le palier arrière.

Visser les deux vis de fixation (8) (rondelle plate sous tête).

Manuel 583-4

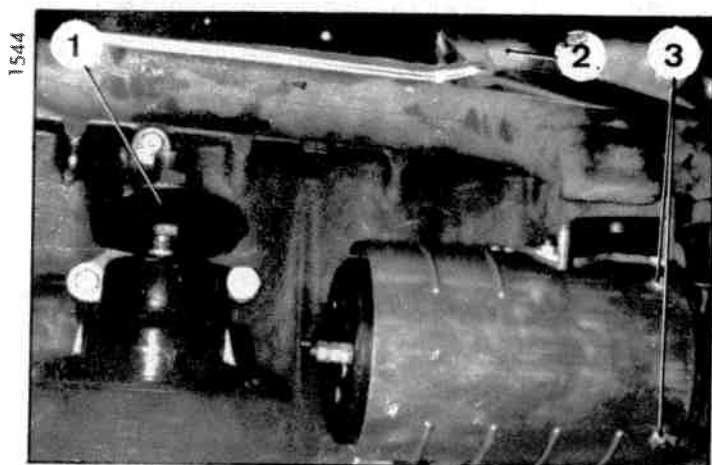
3800



VEHICULES DX. DJ

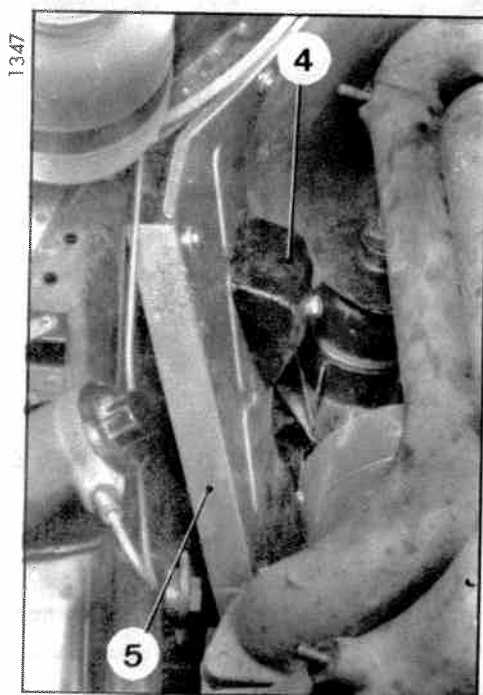
→ 12/1967

I - DEPOSE ET POSE D'UN DEMARREUR A LANCEUR



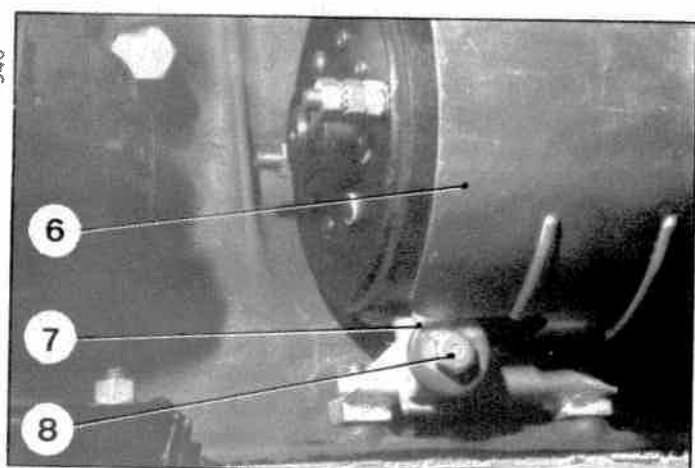
DEPOSE.

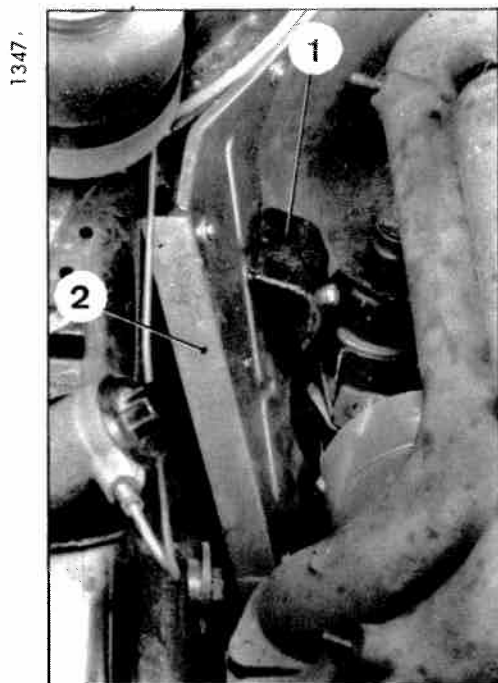
1. Déconnecter :
 - le câble de la borne négative de la batterie
 - le câble d'alimentation du démarreur.
 Déposer la batterie et son support (sur les véhicules dont la batterie est placée à droite).
2. Plier vers le haut l'écran protecteur (1) du support moteur.
3. Déposer :
 - le filtre à air et son support,
 - l'écran de protection (2) de la tubulure d'échappement,
 - les deux vis de fixation (3) de l'écran du démarreur.
4. Placer la commande manuelle des hauteurs en position basse et déposer le bloc pneumatique avant droit. Placer un bouchon obturateur sur le cylindre.
5. Déposer :
 - la masse (4),
 - la plaque d'insonorisation (5).
6. Faire glisser l'écran (6) du démarreur au maximum vers l'avant du moteur afin de dégager le collier. Déposer la vis (8) par le dessus à l'aide d'une clé à tube de 12 mm. Déposer le collier (7) en le faisant glisser vers l'arrière du démarreur. Dégager l'écran (6) du démarreur.
7. Déposer les trois vis de fixation du démarreur. Dégager le démarreur vers l'arrière et vers le haut. Pour faciliter la dépose il est possible de fixer un câble sur le goujon arrière du démarreur.



POSE.

8. Engager l'écran (6) du démarreur, le glisser au maximum sous le support moteur.
9. Mettre le démarreur en place. Serrer les trois vis de fixation.
10. Ramener l'écran (6) du démarreur au-dessus du démarreur et le faire glisser vers l'avant.
11. Poser le collier et serrer la vis (8).
12. Mettre l'écran (6) en place. Serrer les deux vis de fixation. (3).





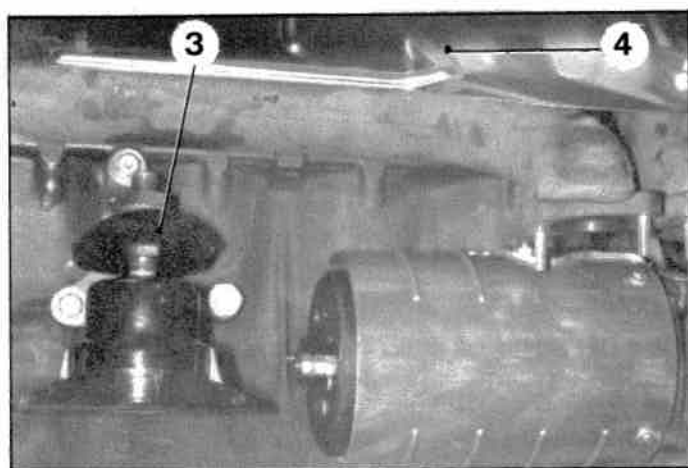
13. Poser :

- la plaque d'insonorisation (2),
- la masse insonorisante (1).

14. Reformer l'écran de protection (3) du support moteur.

15. Poser :

- l'écran de protection (4) de la tubulure d'échappement,
- le filtre à air et son support,
- le support batterie et la batterie.
(véhicule dont la batterie est placée à droite)



16. Connecter le câble à la borne positive de la batterie.
(véhicule dont la batterie est placée à droite).

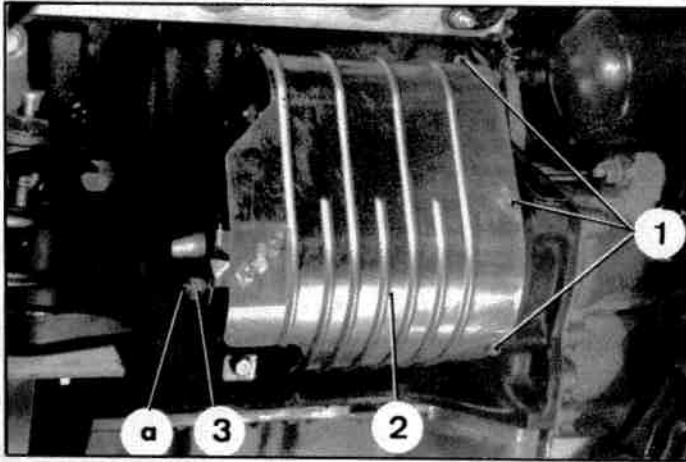
Connecter le câble de masse à la borne négative de la batterie et le câble d'alimentation du démarreur.

17. Poser le bloc pneumatique avant droit.

VEHICULES	DX. DJ	12/1967
	DY. DL	7/1968
	DV. DT	9/1968

II. DEPOSE ET POSE D'UN DEMARREUR A SOLENOÏDE

DEPOSE.

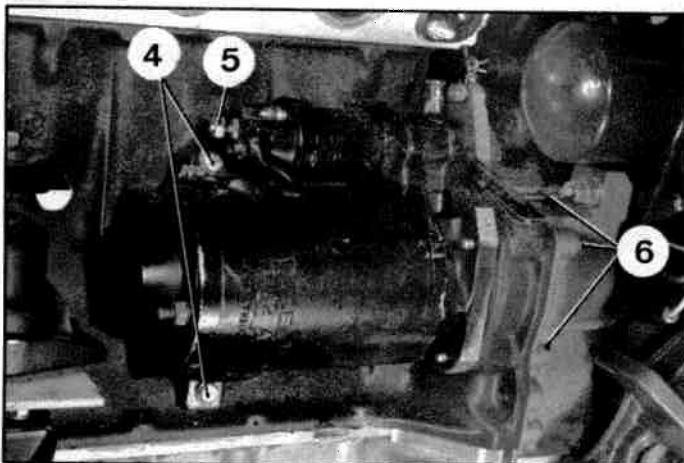


1. Déconnecter le câble de la borne négative de la batterie.
Si la batterie est placée à droite, la déposer ainsi que son support.
2. Placer la commande manuelle des hauteurs en *position basse* et déposer la sphère de suspension avant droite.
3. Déposer les tubulures d'échappement.
4. Déposer l'écran (2). Pour cela :
 - Desserrer les trois vis (1)
 - Déposer l'écrou (3) avec sa rondelle grower, du goujon de fixation du palier arrière du démarreur.
 - Déposer l'écran (2) en le dégageant vers l'arrière.

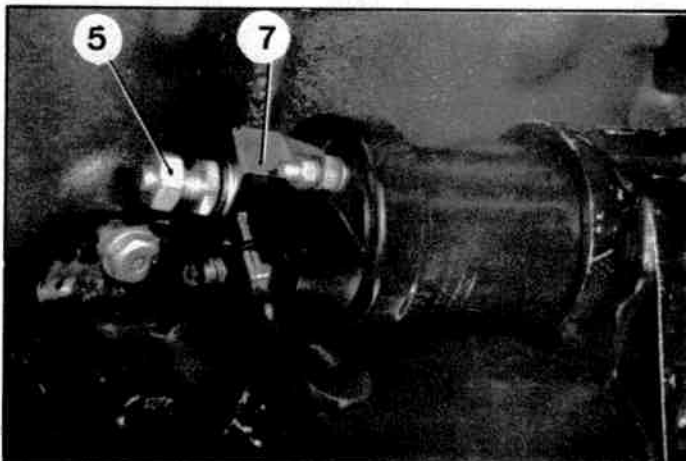
5. Déconnecter le câble d'alimentation de la borne (5) du solénoïde.

6. Déposer :
 - les trois vis avant (6)
 - les deux vis arrière (4).
 Dégager le démarreur.

POSE.



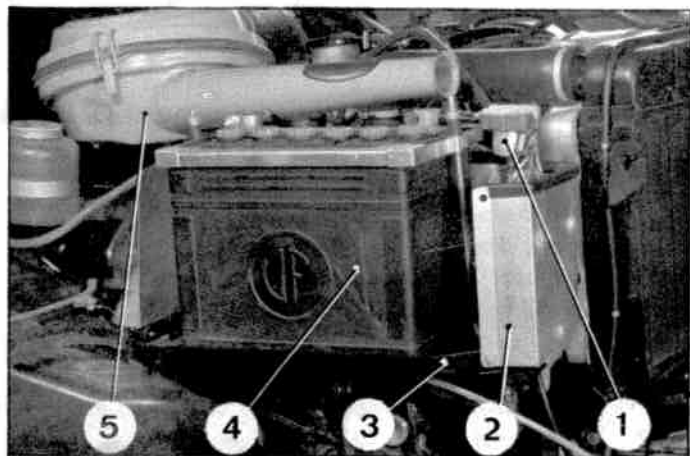
7. Mettre en place le démarreur sur le groupe moteur.
Le fixer à l'aide :
 - des trois vis avant (6),
 - des deux vis arrière (4) (rondelle éventail sous tête)
8. Si le véhicule est équipé d'un relais de démarreur, vérifier que le shunt (7) est bien en place comme indiqué sur la figure ci-contre.
9. Connecter le câble d'alimentation à la borne (5) du solénoïde.
10. Poser l'écran (2):
Engager l'écran (2) sous les trois rondelles plates des vis (1) (des lumières ouvertes sont prévues) et sur le goujon arrière « a ».
Serrer l'écrou (3) (rondelle grower).
Serrer les trois vis (1) (rondelles plate et éventail).



11. Poser les tubulures d'échappement.
12. Poser la sphère de suspension avant droite.
13. Cas d'une batterie placée à droite :
 - Fixer le support de batterie,
 - Poser la batterie.
14. Connecter le câble de masse à la borne négative de la batterie.

VEHICULES DY, DL → 7/1968
DV, DT → 9/1968

III - DEPOSE ET POSE D'UN DEMARREUR A LANCEUR



DEPOSE.

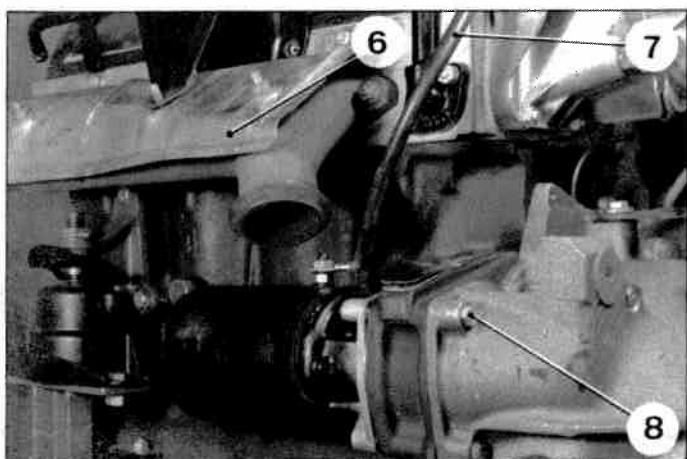
1. Déconnecter :

- le câble de la borne négative de la batterie,
- la borne positive de la batterie,
- les fils du relais (1) de démarreur.

2. Cas d'une batterie placée à droite :

Déposer la batterie (4).
Dégager par le côté droit le support de batterie (3) avec son écran (2) et le régulateur.

3. Placer le véhicule en position basse.

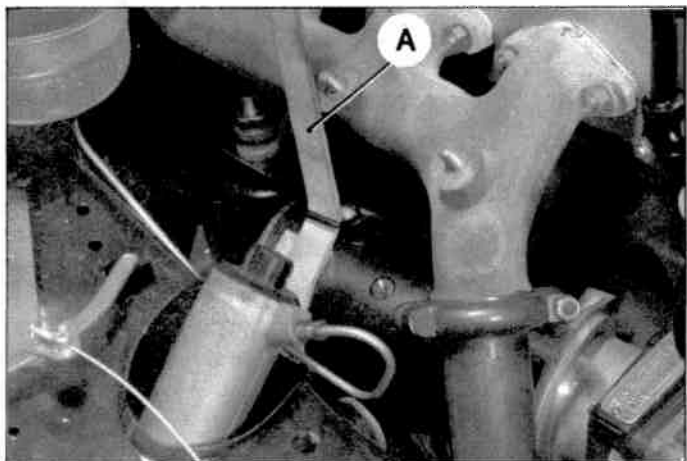


4. Déposer :

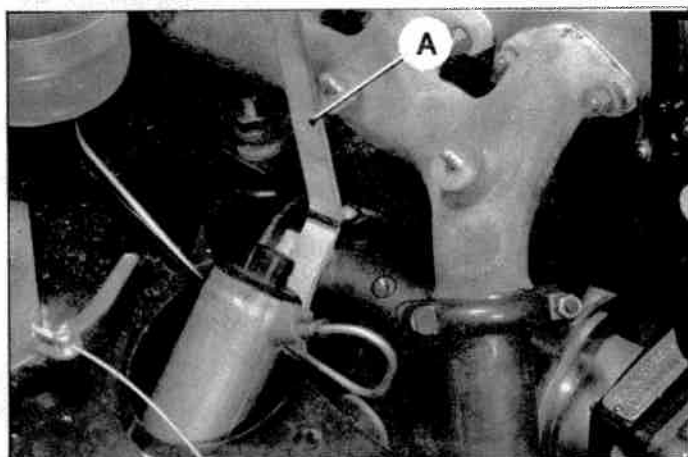
- la sphère de suspension avant droite,
- le filtre à air (5), le laisser reposer sur la culasse,
- l'écran d'échappement (6),
- la masse insonorisante droite.

5. Déconnecter le câble (7), du démarreur.

6. Déposer les trois vis de fixation (8) du démarreur sur la cloche d'embrayage.



7. Maintenir le démarreur à l'aide d'une courroie A, et le dégager par l'arrière du moteur entre la tubulure et la caisse.

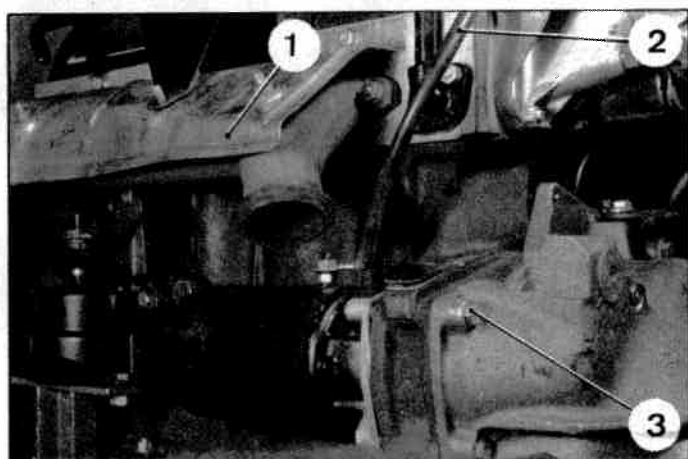


POSE.

8. Mettre en place le démarreur en s'aidant de la courroie A.

9. Serrer les trois vis de fixation (3) du démarreur.

10. Connecter le câble (2) au démarreur.



11. Poser :

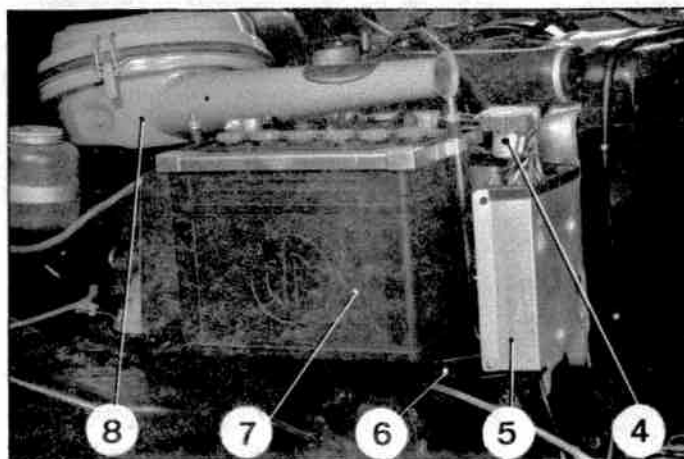
- la masse insonorisante,
- l'écran d'échappement (1) (rondelles plate et éventail)
- le filtre à air (8),
- la sphère de suspension avant droite.

12. Cas d'une batterie placée à droite :

Poser :

- le support (6) de batterie avec son écran (5) et le régulateur,
- la batterie (7).

Connecter la borne positive de la batterie.

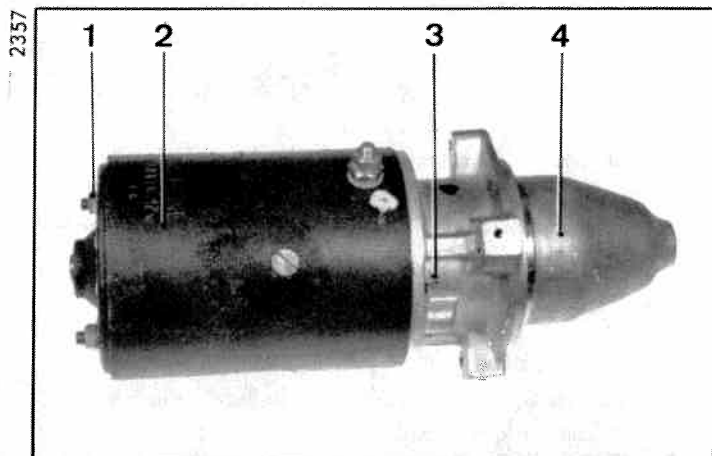


13. Connecter :

- le câble de masse à la borne négative de la batterie.
- les fils du relais (4) de démarreur.

14. Mettre le véhicule en *position route*.

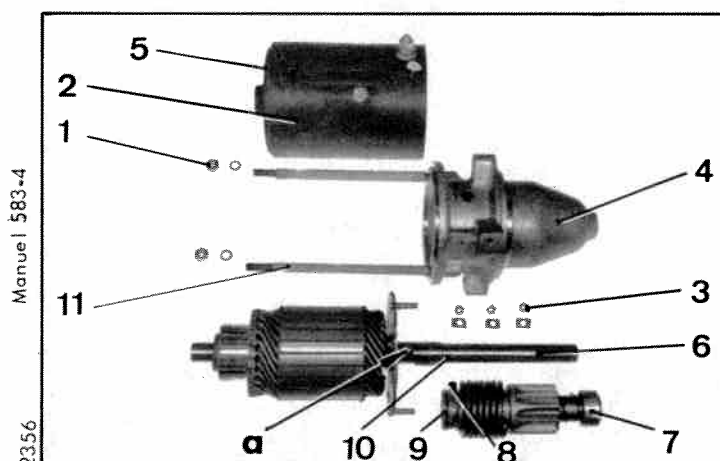
I. REMPLACEMENT D'UN LANCEUR « BENADA » SUR DEMARREUR PARIS - RHONE.



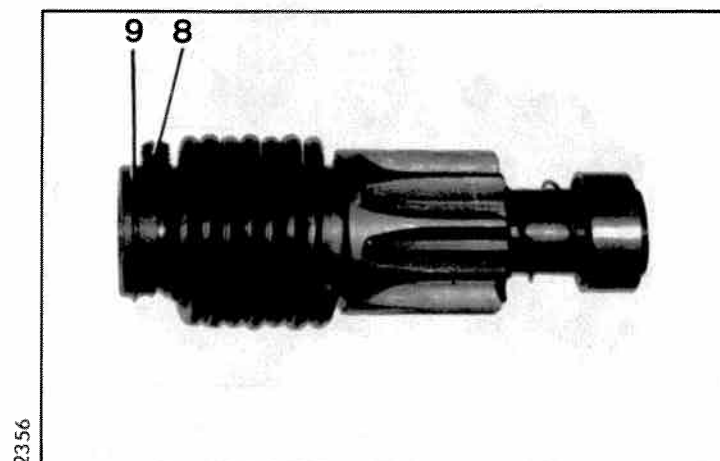
DEPOSE.

1. Défreiner et déposer les trois écrous (3).
Déposer les deux écrous (1).
Dégager le nez (4) de la carcasse (2).
2. Dégager l'induit (6) avec le lanceur (7).
3. Dégager le jonc d'arrêt (9) de sa gorge.
* Dévisser la vis de maintien (8) du lanceur « BENADA ».
Tirer le lanceur (7) pour le dégager de l'arbre de l'induit (6).

POSE.

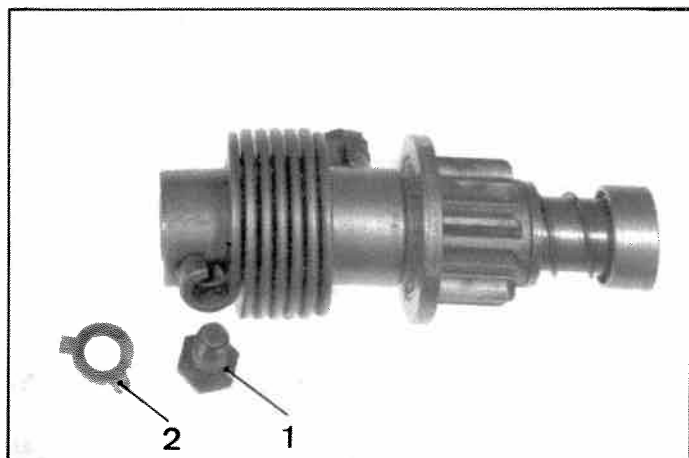


4. Mettre en place dans sa rainure la clavette « demi-lune » (10).
5. Présenter le jonc d'arrêt (9) comme indiqué sur la figure.
Présenter le lanceur « BENADA » (7) (préalablement imprégné d'huile de vaseline) sur son axe et le faire coulisser, en le guidant sur la clavette (10). Le positionner pour que la vis (8) s'engage dans le trou « a ».
Serrer la vis jusqu'au moment où elle arrive à fleur du lanceur. Disposer l'une des fentes de la vis dans le prolongement de la gorge et mettre en place le jonc d'arrêt (9).
6. Engager l'induit (6) dans la carcasse (2) et dans le palier arrière (5).
Pour cela maintenir les quatre balais levés, en les coinçant à l'aide de leur ressort.
Une fois l'induit en place, libérer les ressorts et les mettre en appui sur les balais.
7. Engager le nez (4) dans la carcasse (2) en guidant les deux tiges filetées (11), et dans le palier arrière (5) (s'assurer de la présence des gaines isolantes sur les tiges).
8. Serrer les deux écrous (1) (rondelle éventail).
Placer les freins et serrer les écrous (3).
Freiner ces écrous.



REMARQUE : Depuis Juillet 1966, les lanceurs « BENADA » sont traités pour assurer leur lubrification, ce qui leur donne un aspect gris mat.

II. REMPLACEMENT D'UN LANCEUR « BENDIX » SUR DEMARREUR DUCELLIER.

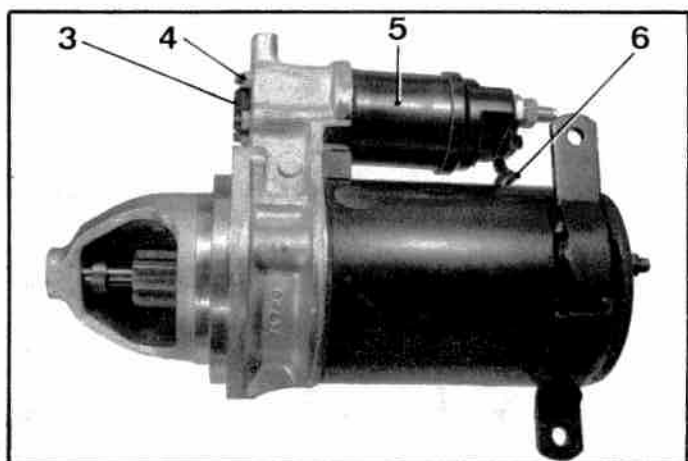


1. La dépose et la pose sont identiques à celles du lanceur « BENADA ».

2. La fixation du lanceur « BENDIX » est différente : La vis (1) est arrêtée par un frein en tôle (2). Serrer cette vis à 45 mAN (4,5 m.kg) (clé dynamométrique).

REMARQUE : Depuis Juillet 1966, les lanceurs « BENDIX » sont traités pour assurer leur lubrification, ce qui leur donne un aspect gris mat.

III. REMPLACEMENT D'UN CONTACTEUR A SOLENOIDE SUR DEMARREUR PARIS - RHONE

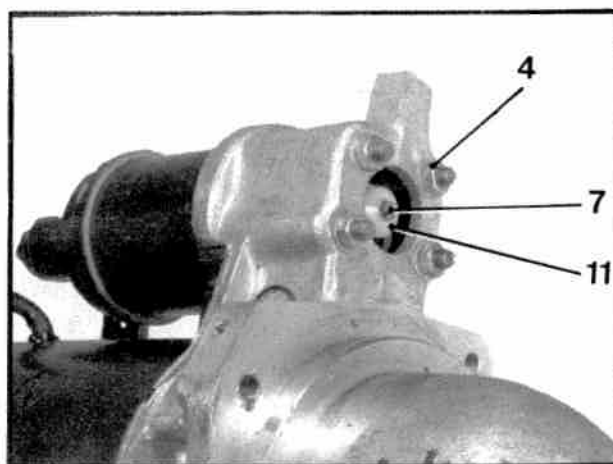
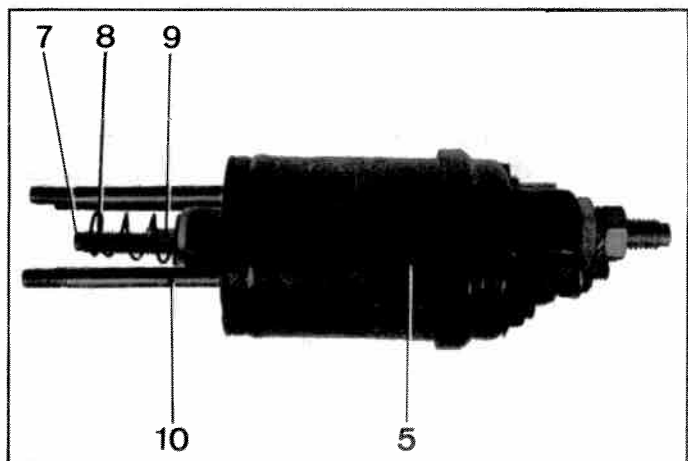


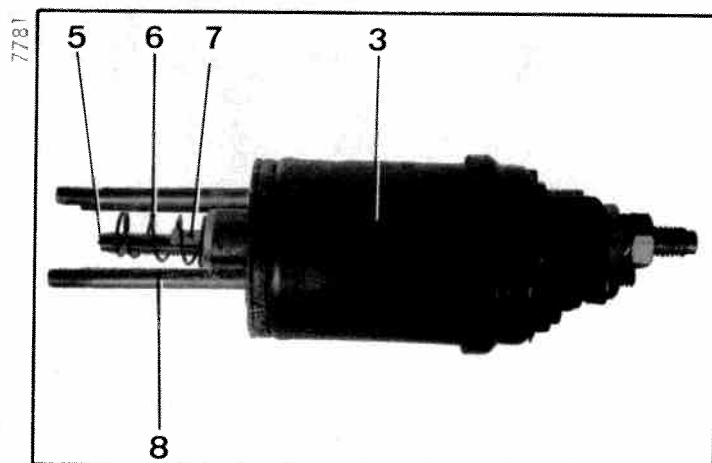
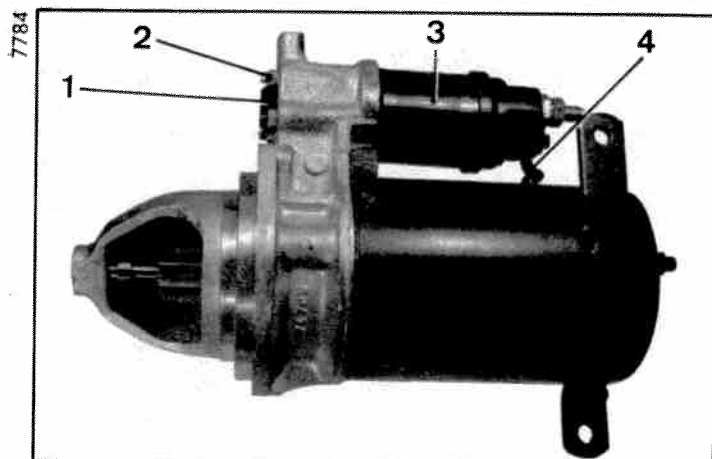
DEPOSE.

1. Déconnecter le fil d'alimentation (6) des inducteurs.

2. Déposer :
- le bouchon caoutchouc (3),
- l'écrou plastique (11).
Pour cela, visser la vis de réglage (7).

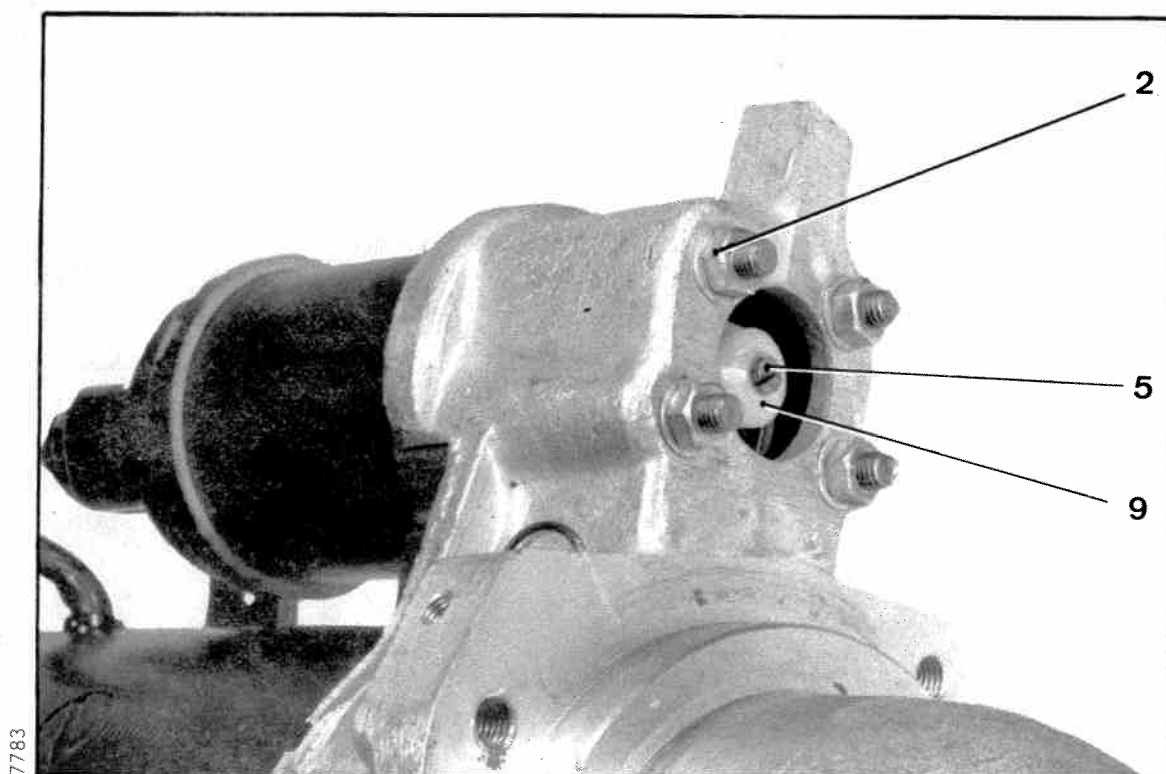
3. Déposer :
- les quatre écrous (4),
- le solénoïde (5),
- le ressort de rappel (8),
- la rondelle plastique d'appui (9) du ressort,
- les quatre goujons (10).



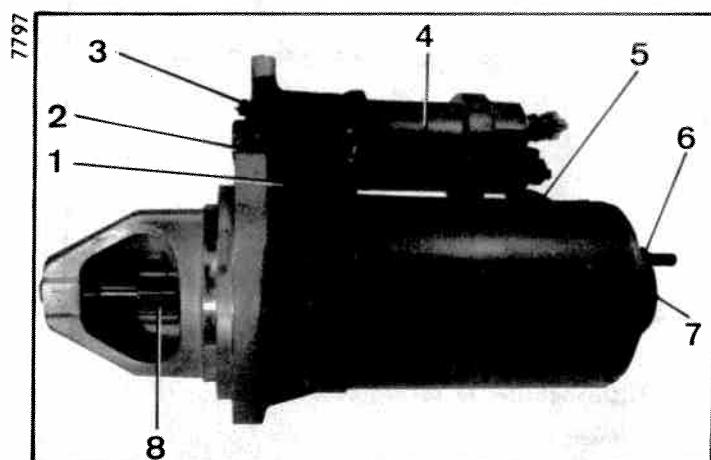


POSE.

4. Visser les quatre goujons (8) dans le solénoïde (3) (l'extrémité filetée la plus courte, vissée dans le solénoïde).
5. Mettre en place sur la vis (5) :
 - la rondelle plastique (7),
 - le ressort de rappel (6).
6. Présenter le solénoïde (3) ainsi préparé sur le démarreur et le fixer à l'aide des quatre écrous (2) (rondelle contact sous tête).
7. Centrer le ressort (6) dans la cuvette du guide plastique de la fourchette.
8. Prérégler le pignon de commande :
Mettre en place l'écrou plastique (9).
L'engager sur la vis de réglage (5), et dévisser la vis de réglage jusqu'à ce qu'elle désaffleure l'écrou plastique d'un à deux filets.
9. Connecter le fil d'alimentation (4) des inducteurs, sur le solénoïde (3).
10. Régler le pignon de commande.
- 11 Mettre en place le bouchon caoutchouc (1) sur le solénoïde.

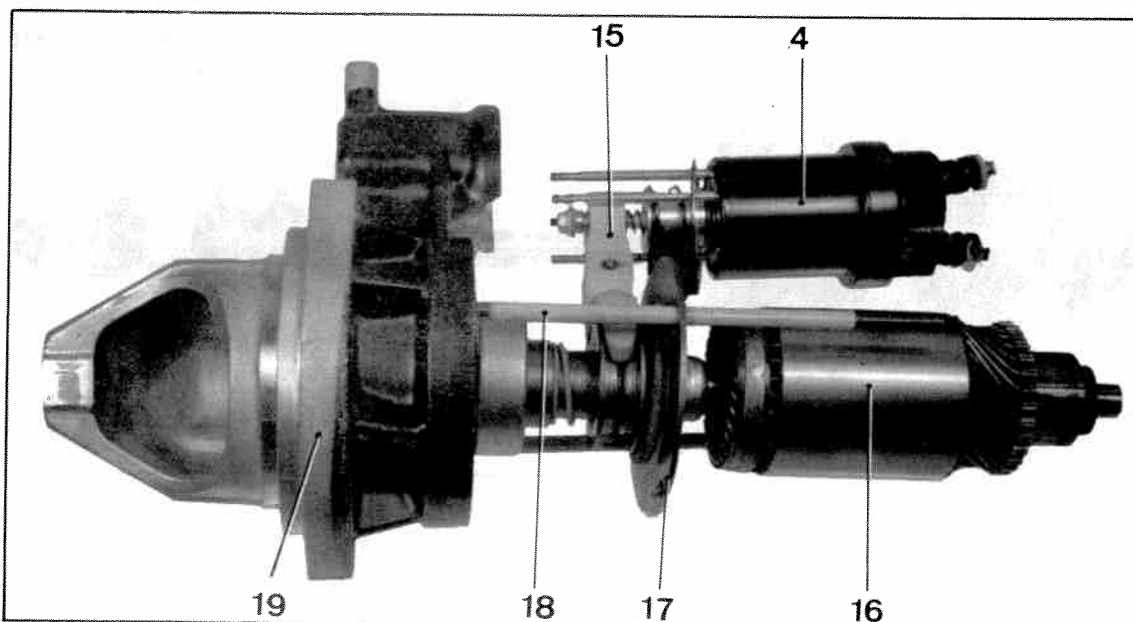
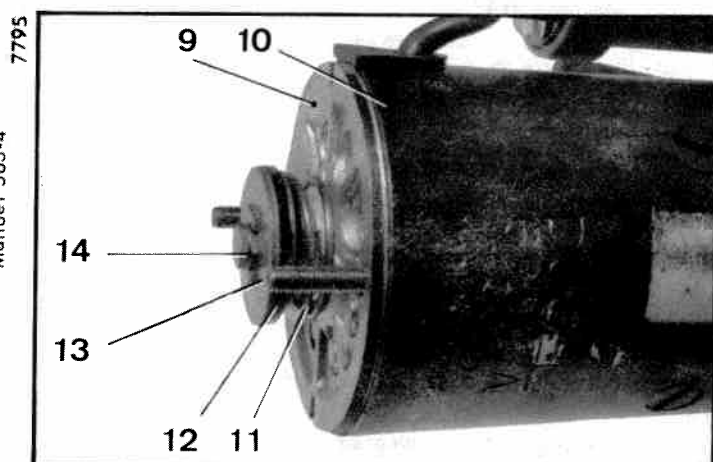


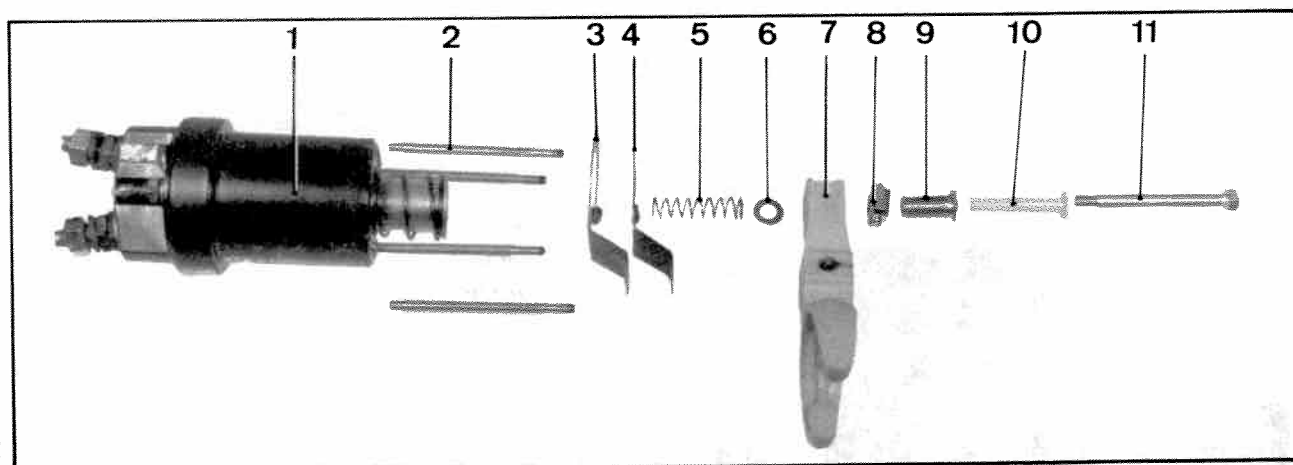
DEMARREUR DUCELLIER 6201 A



DEMONTAGE

1. Déconnecter le fil (5) de connexion des inducteurs.
Déposer le bouchon plastique (2).
2. Déposer :
 - les deux écrous (6) de fixation du palier arrière (9),
 - le capot (7) du palier arrière.
 Chasser la goupille (1) d'articulation de la fourchette.
3. Maintenir le pignon de commande (8) à l'aide d'un tournevis et dévisser la vis (14) (pas à gauche) avec sa rondelle frein (13).
4. Déposer :
 - la rondelle de friction (12),
 - le ressort (11),
 - le palier arrière (9) en dégageant le balai positif de son guide,
 - les quatre écrous (3) de fixation du solénoïde (4).
5. Dégager :
 - la carcasse (10),
 - le solénoïde (4) avec la fourchette (15),
 - l'induit (16) avec le palier intermédiaire (17).
6. Déposer les deux goujons (18) du nez de démarreur (19).





7791

7. Déshabiller le solénoïde (1) :

Déposer :

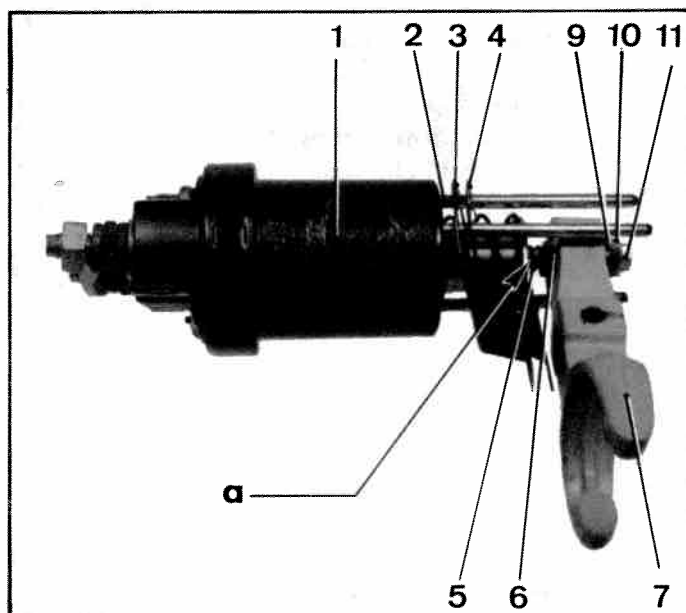
- les quatre goujons (2),
- la vis (11) en maintenant le noyau du solénoïde (1) par ses deux méplats « a »,
- le ressort (5),
- la rondelle isolante (6),
- le joint « Press-pahn » (4),
- le joint tôle (3),
- le canon isolant (10),
- la vis de réglage (9),
- l'écrou (8),
- la fourchette (7).

8. Déshabiller l'induit (13) :

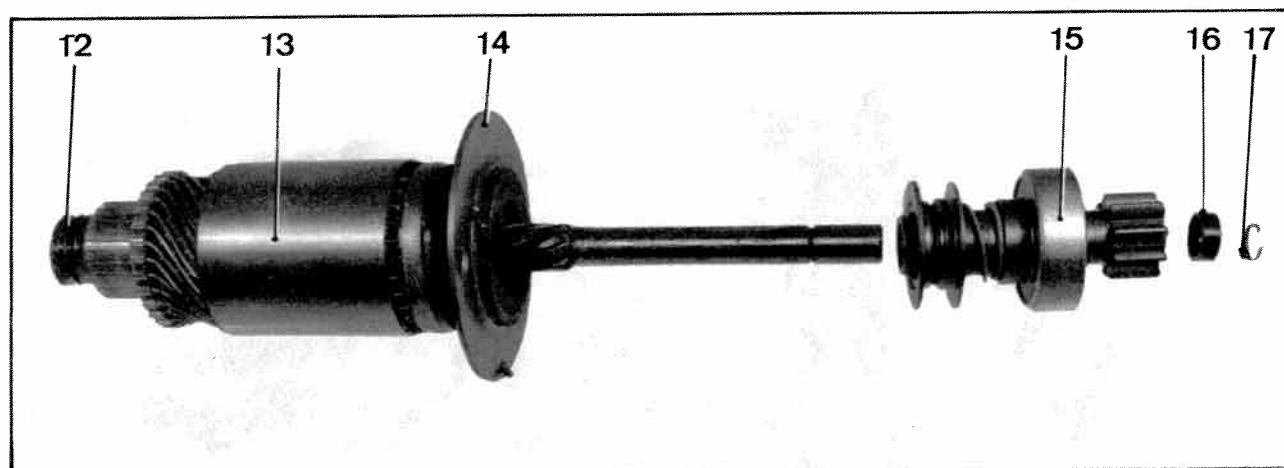
Déposer les rondelles de réglage (12).

Dégager vers l'arrière la butée (16) et déposer :

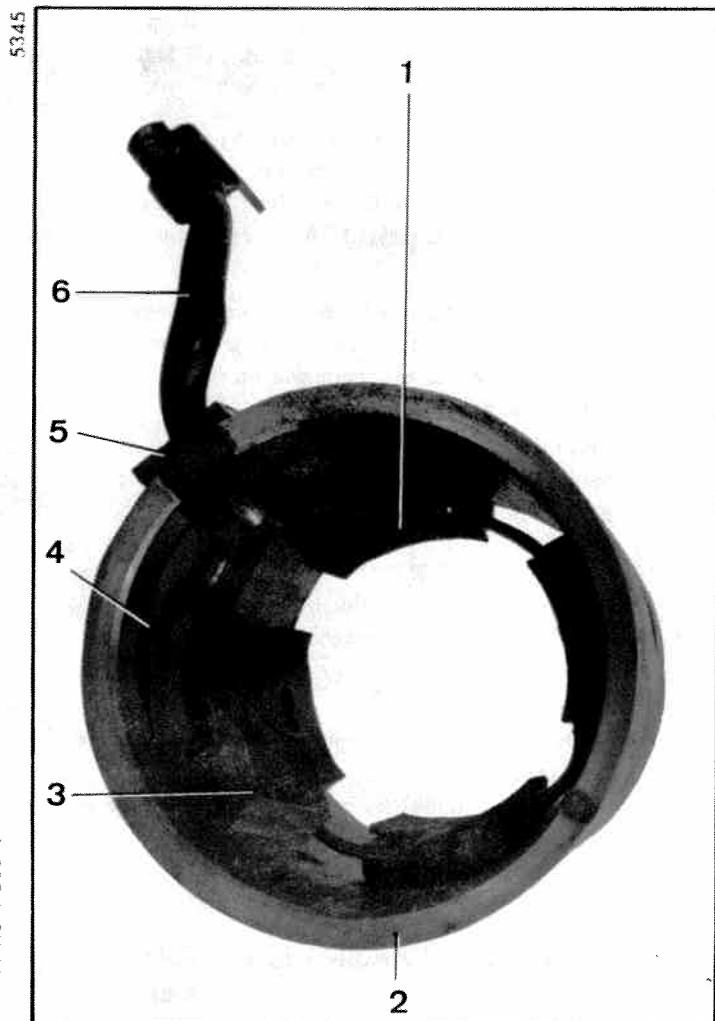
- le jonc (17) à l'aide de deux tournevis,
- la butée (16),
- le pignon de commande (15),
- le palier intermédiaire (14).



7790



7792



9. Déshabiller la carcasse (2) :

Dessouder :

- le balai positif (3) (fer à souder),
- le fil (6) d'alimentation des inducteurs.

Déposer le guide (5).

Desserrer les quatre vis de fixation des masses polaires (1). Utiliser un tournevis court que l'on maintiendra en place à l'aide d'une presse d'établi.

Déposer :

- les inducteurs,
- l'isolant « Press-pahn » (4).

10. Déshabiller le palier arrière (8) :

Vérifier l'isolement du porte-balai positif (9) par rapport à la masse (8) à l'aide d'une lampe-témoin alimentée sous 110 ou 220 volts. Si la lampe s'allume, le porte-balai positif (9) est mal isolé : il faut remplacer le palier arrière (8).

Dessouder le balai négatif (7) (fer à souder).

11. Nettoyer les pièces.

MONTAGE.

12. Vérifier l'arbre d'induit sur deux vés ou entre pointes. Le faux rond maximal toléré est de 0,15 mm.

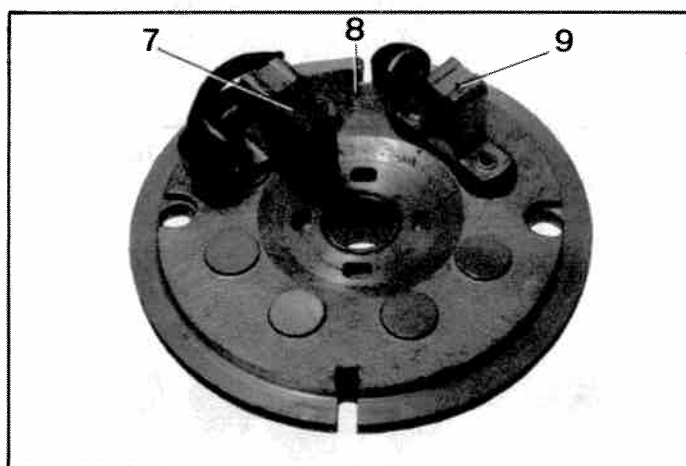
13. Vérifier l'induit sur un contrôleur « grognard ».

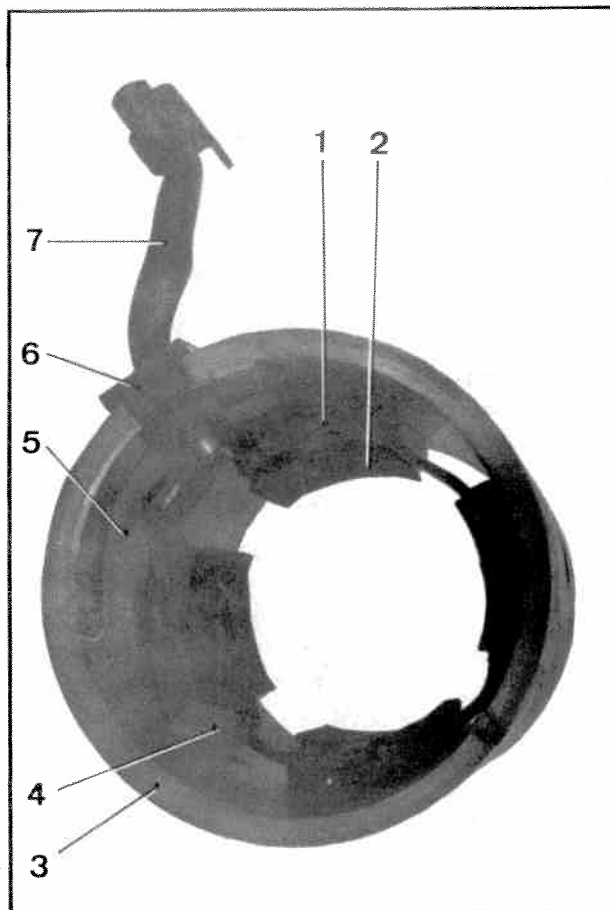
14. Rectifier le collecteur. Ne pas diminuer de plus de 1 mm le diamètre d'origine qui est de 32 mm.

Après rectification, dégager les entre-lames du collecteur à l'aide d'une lame de scie amincie à la largeur des isolants (0,70 mm) ou d'un grattoir.

15. Vérifier l'usure des balais et leur coulissement. Les remplacer si leur longueur est inférieure à 8 mm.

16. Vérifier l'enroulement d'appel du solénoïde à l'aide d'un ohmmètre connecté entre la borne d'alimentation du solénoïde et la borne d'alimentation des inducteurs : La résistance doit être de $0,25 \pm 0,015 \Omega$, sinon remplacer le solénoïde.





17. Préparer la carcasse (3) :

Placer les inducteurs (1) dans la carcasse (3) et présenter les masses polaires (2). Maintenir celles-ci à l'aide des quatre vis.

Placer l'isolant «Press-pahn» (5) sous les deux enroulements inducteurs de part et d'autre des connexions du fil d'alimentation (7), des inducteurs et du balai positif (4) pour éviter un court-circuit.

Positionner longitudinalement les masses polaires (2) et bloquer les vis de maintien à l'aide d'un tournevis court maintenu en appui à l'aide d'une presse d'établi.

Placer le passe-fil (6) et le fil (7).

Souder à l'étain le fil d'alimentation (7) et le balai positif (4).

18. Préparer le palier arrière :

Souder à l'étain le balai négatif (8).

Mettre en place les ressorts (9).

19. Préparer l'induit (12) :

Mettre en place sur la partie arrière de l'arbre de l'induit :

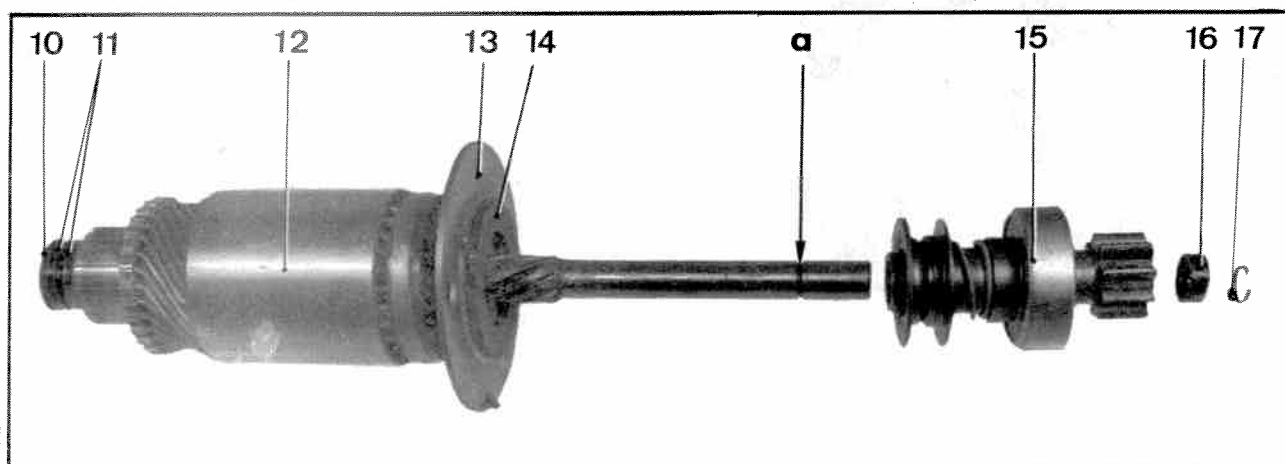
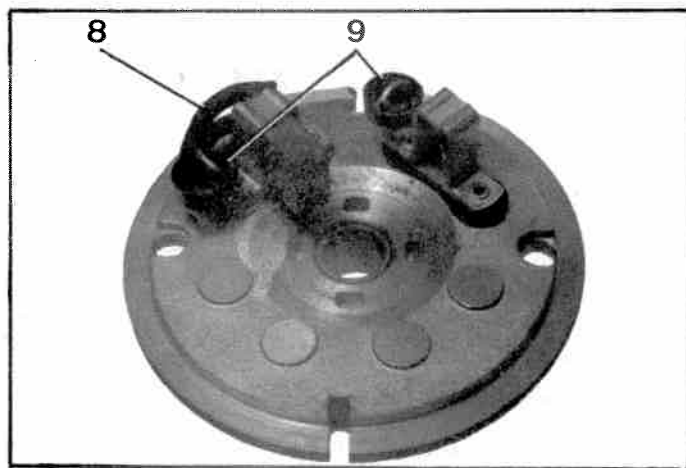
- la, ou les rondelles acier (11) de réglage du jeu latéral,
- la rondelle céleron (10), préalablement huilées.

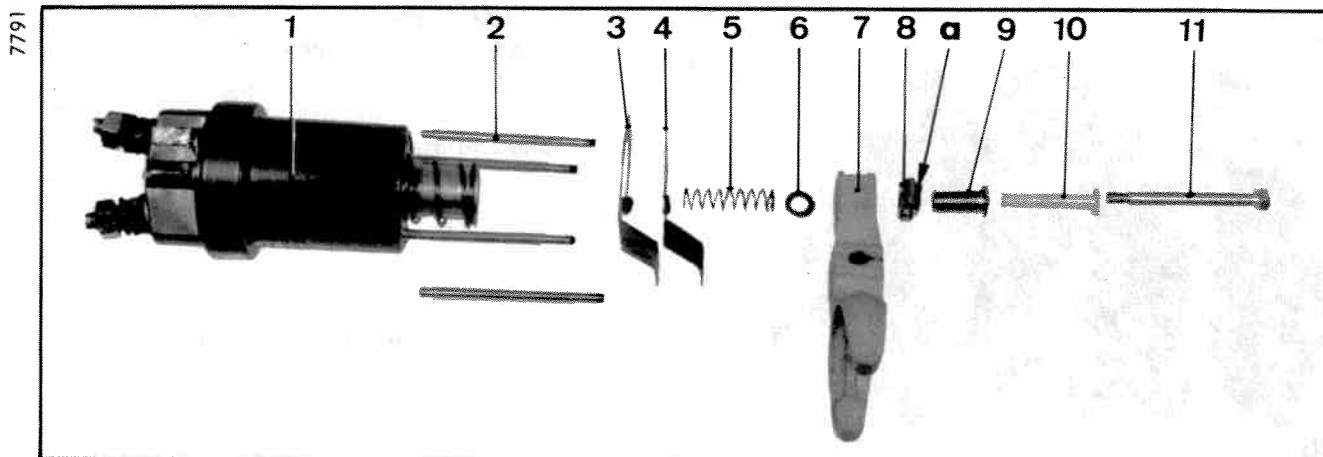
Mettre en place le palier intermédiaire (13), la butée liège (14) dirigée côté pignon de commande (15).

Huiler les cannelures (huile très fluide) et mettre en place le pignon de commande (15).

Engager la butée (16) sur l'arbre de l'induit et placer le jonc d'arrêt (17) dans la gorge «a».

Amener la butée (16) en appui sur le jonc (17).





20. Préparer le solénoïde (1) :

REMARQUE : La vis (11) étant freinée par moletage des filets, il faut la remplacer après chaque intervention.

Mettre en place sur le solénoïde (1) :

- le joint d'étanchéité tôle (3),
- le joint « Press-pahn » (4).

Orienter ces deux joints comme indiqué sur la photo.

S'assurer que l'écrou (8) est orienté convenablement dans la fourchette, le côté de la fente « a » dirigé vers l'avant.

Visser provisoirement la vis de réglage (9) dans l'écrou (8).

Le canon isolant (10) étant placé dans la vis de réglage (9), engager la vis (11) dans le canon isolant (10) et mettre en place :

- la rondelle isolante (6),
- le ressort de rappel (5).

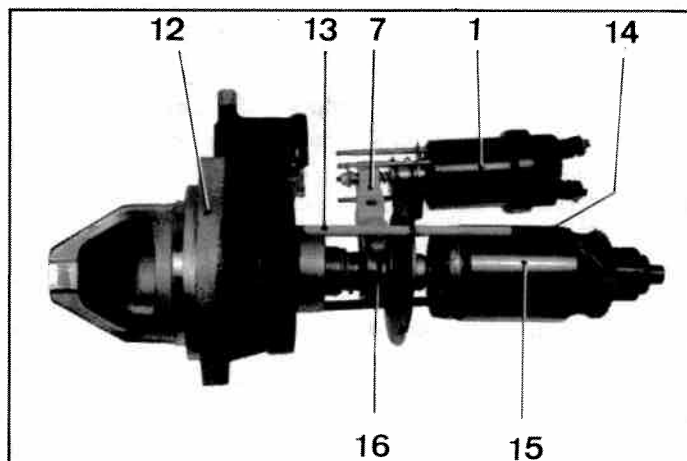
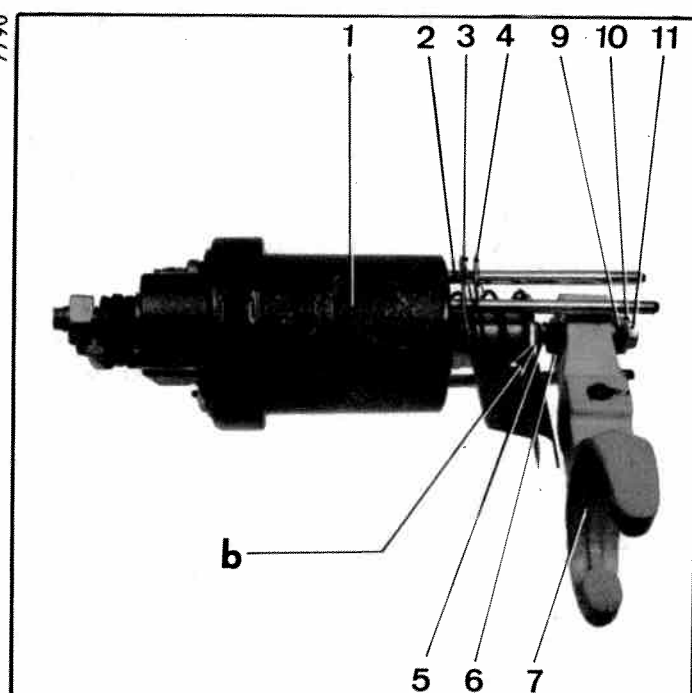
Visser l'ensemble ainsi préparé. Pour cela :

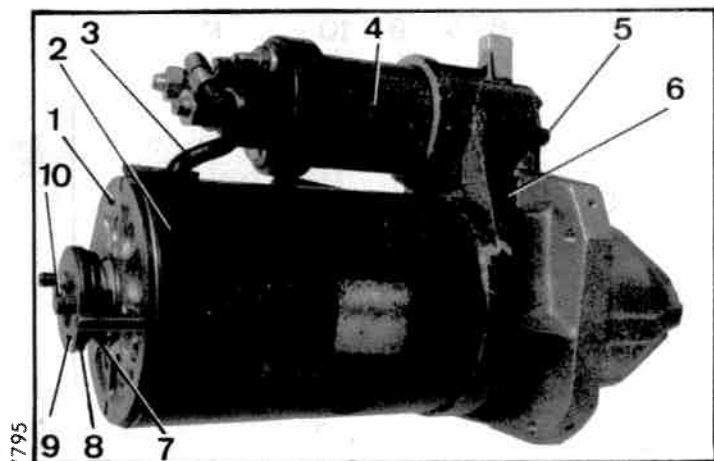
Maintenir le noyau du solénoïde (1) par ses deux méplats « b » et visser à fond la vis (11) en comprimant le ressort de rappel (5).

Visser les quatre goujons (2) dans le solénoïde (1) (l'extrémité filetée la plus courte vissée dans le solénoïde).

21. S'assurer que les manchons isolants (13) sont bien en place sur les goujons (14) et visser les deux goujons (14) dans le nez (12) de démarreur.

22. Engager la fourchette (7) dans le baladeur (16) et engager l'ensemble solénoïde (1) et induit (15) dans le nez (12) du démarreur.





23. Fixer le solénoïde (4) à l'aide des quatre écrous (5) (rondelle grower).

24. Engager la goupille (6) dans le trou d'articulation de la fourchette et l'emmancher dans le nez du démarreur pour qu'elle affleure des deux côtés.

25. Engager la carcasse (2) du démarreur sur les deux goujons d'assemblage.

26. Les rondelles de réglage du jeu latéral étant en place sur l'axe de l'induit, présenter le palier arrière (1) sur les deux goujons d'assemblage. Placer le balai positif dans son guide et engager le palier arrière (1) jusqu'en appui sur la carcasse (2).

27. Mettre en place :

- le ressort (7),
- la rondelle de friction (8) préalablement huilée sur ses deux faces.

Appuyer sur la rondelle (8) pour comprimer le ressort et visser la vis (10) (pas à gauche) munie de sa rondelle frein (9).

28. Mettre en place le capot (13) du palier arrière. Serrer les deux écrous (12) (rondelle éventail).

29. Connecter le fil (3) d'alimentation des inducteurs sur le solénoïde (4).

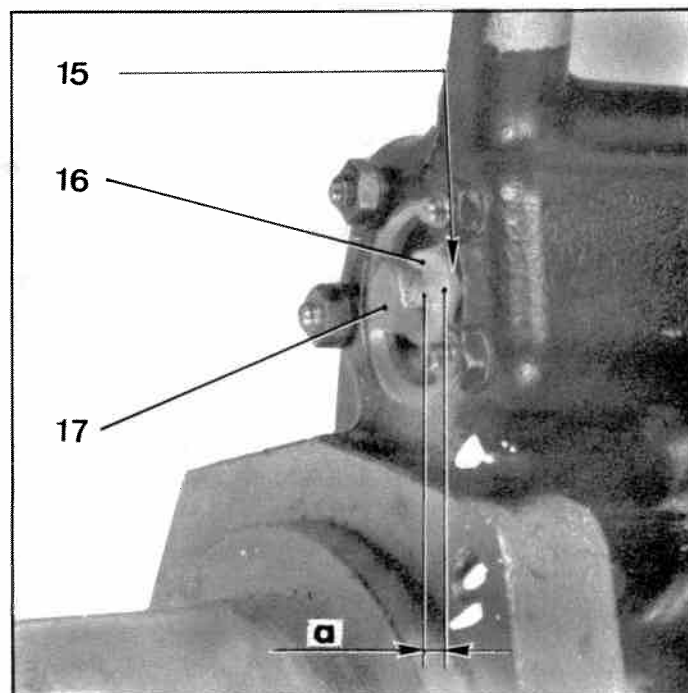
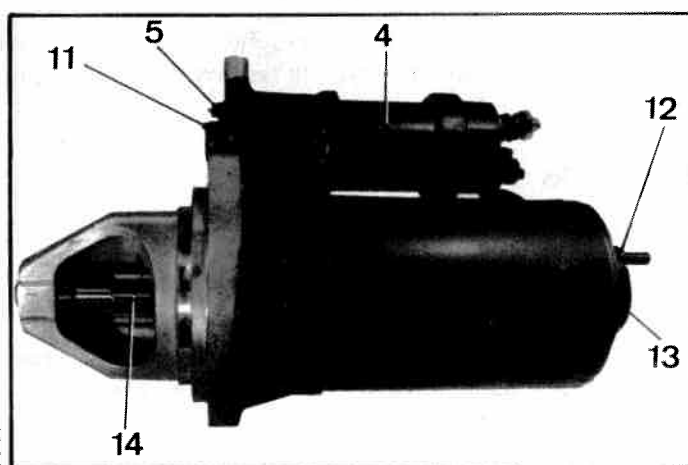
30. Prérégler le pignon de commande (14) :

Pour cela :

Agir sur la vis de réglage (15) jusqu'à ce que le jeu «a» compris entre la collerette du canon isolant (16) et la vis de maintien (17) soit de 0,50 mm maxi.

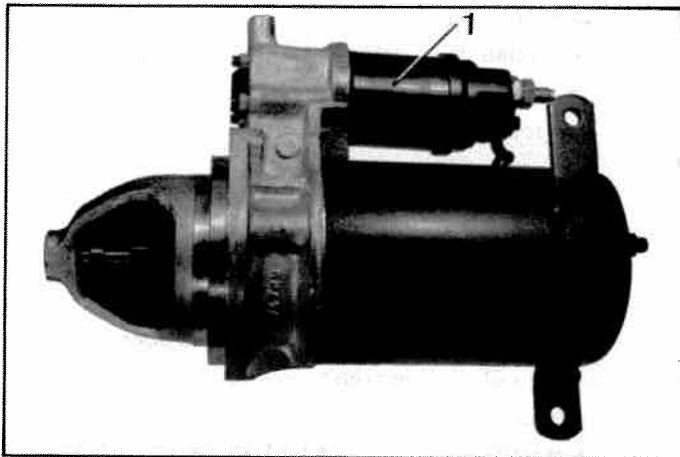
31. Régler le pignon de commande (14).

32. Mettre en place le bouchon plastique (11) sur le nez du démarreur.



II. DEMARREUR PARIS - RHONE D 10 E 52

7784



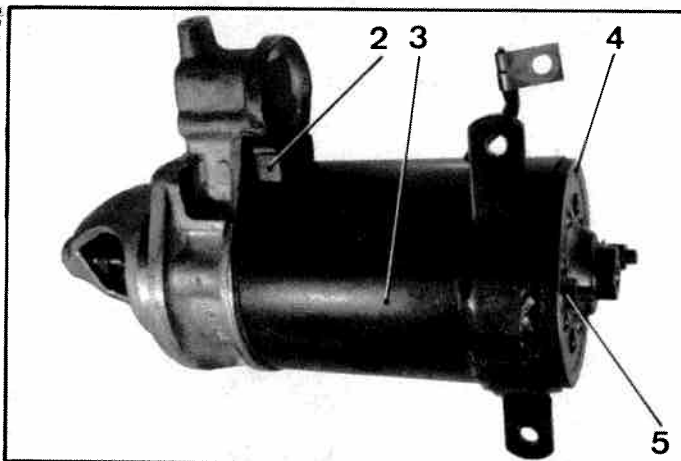
DEMONTAGE.

1. Déposer le solénoïde (1).
2. Déposer les deux écrous (5) de fixation du palier arrière.
3. Dégager vers l'arrière le palier arrière (4), et sortir les deux balais positifs de leurs porte-balais.

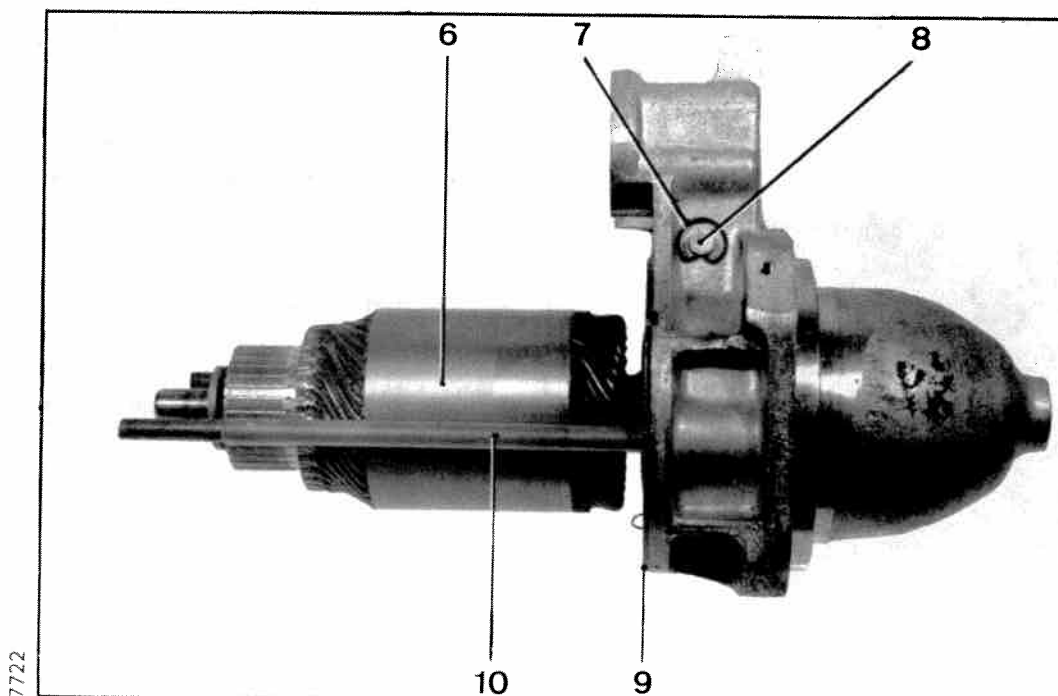
Déposer le palier arrière (4).

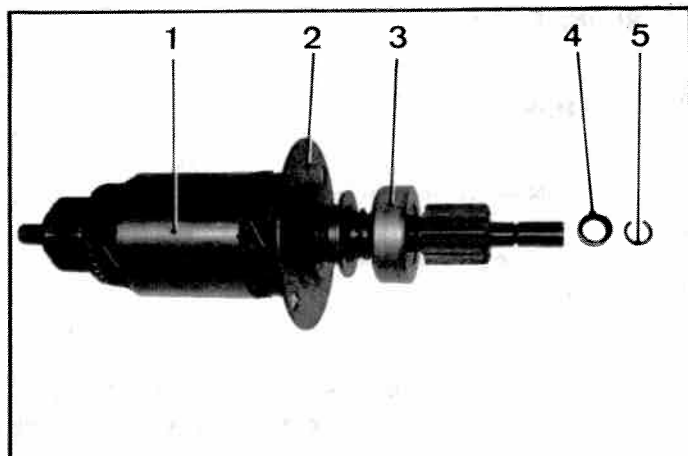
7780

Manuel 583-4



4. Déposer :
 - le corps (3) du démarreur,
 - le joint caoutchouc (2).
5. Déposer :
 - le jonc d'arrêt (7),
 - l'axe (8) d'articulation de fourchette,
 - l'induit (6) avec son palier intermédiaire (9),
 - les deux goujons (10) en repérant leur position.



6. Déshabiller l'induit (1) :

- Dégager vers l'arrière la butée (4) et déposer :
- le jonc (5) à l'aide de deux tournevis,
 - la butée (4),
 - le pignon de commande (3),
 - le palier intermédiaire (2),
 - les rondelles de réglage de jeu latéral.

7. Déshabiller la carcasse (10) :

Dessouder :

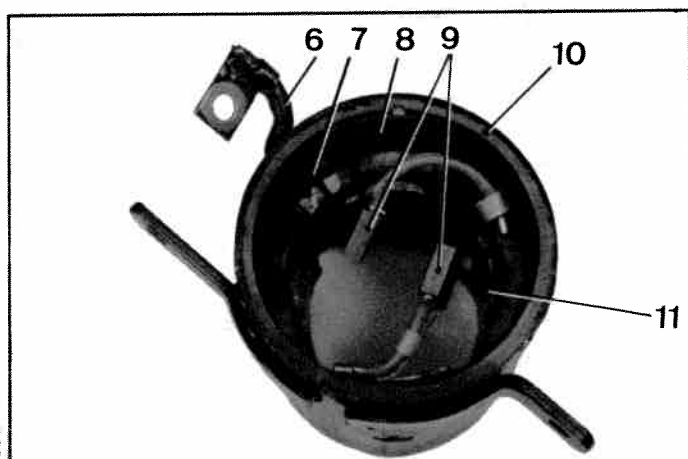
- les deux balais positifs (9) (fer à souder),
- le fil (6) d'alimentation des inducteurs.

Déposer le guide (7).

Desserrer les quatre vis de fixation des masses polaires (11). Utiliser un tournevis court que l'on maintiendra en place à l'aide d'une presse d'établi.

Déposer :

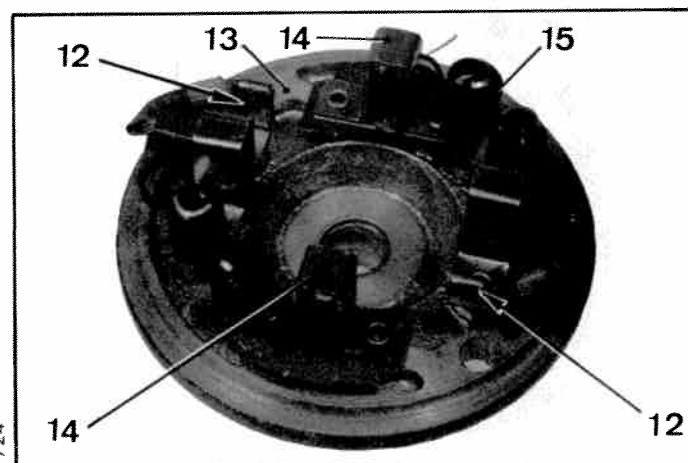
- les inducteurs,
- l'isolant « Press-pahn » (8).

**8. Déshabiller le palier arrière (13) :**

Vérifier l'isolement des porte-balais positifs (14) par rapport à la masse (13) à l'aide d'une lampe témoin alimentée sous 110 ou 220 volts. Si la lampe s'allume, le ou les porte-balais (14) sont mal isolés : il faut remplacer le palier arrière (13).

Dessouder les balais négatifs (12) (fer à souder).

Déposer les quatre ressorts (15) des balais.

**9. Nettoyer les pièces.****MONTAGE.**

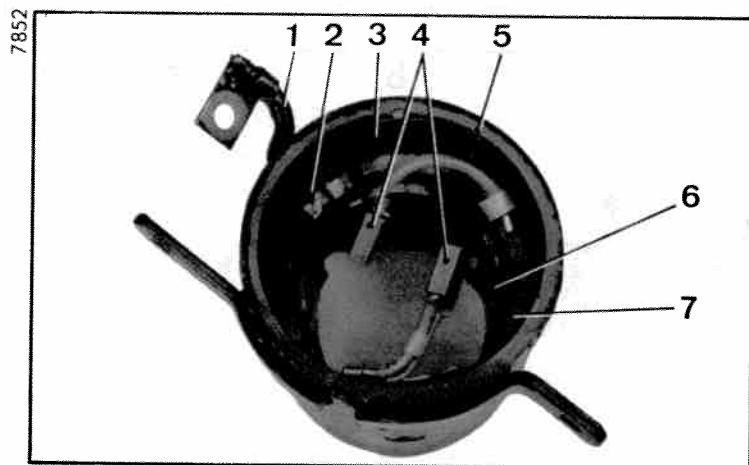
10. Vérifier l'arbre d'induit sur deux vés, ou entre pointes : le faux rond maximal toléré est de 0,15 mm.

11. Vérifier l'induit sur un contrôleur « grognard ».

12. Rectifier le collecteur. Ne pas diminuer de plus de 1 mm le diamètre d'origine qui est de 41 mm. Dégager les entre-lames du collecteur après rectification à l'aide d'une lame de scie amincie à l'épaisseur des isolants (0,70 mm), ou d'un grattoir.

13. Vérifier l'usure des balais et leur bon coulissement. Si la longueur est inférieure à 8 mm, les remplacer.

14. Vérifier l'enroulement d'appel du solénoïde à l'aide d'un ohmmètre connecté entre la borne d'alimentation du solénoïde et la borne d'alimentation des inducteurs. La résistance doit être de 0,5 Ω , sinon remplacer le solénoïde.

**15. Préparer la carcasse (5) :**

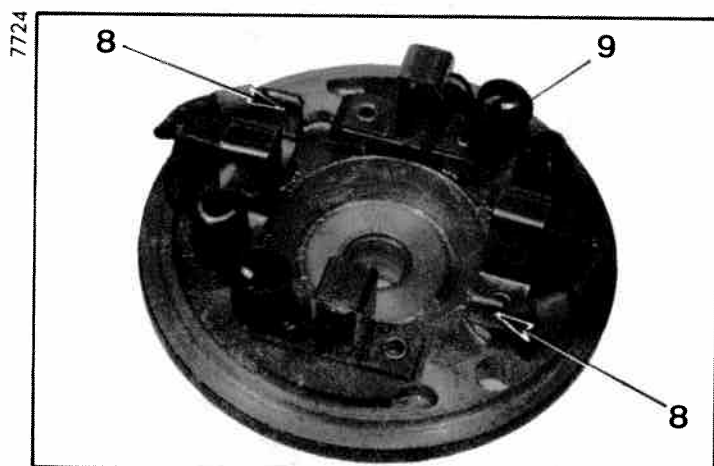
Placer les inducteurs (7) dans la carcasse (5) et présenter les masses polaires (6). Maintenir les masses polaires à l'aide des quatre vis.

Pour éviter un court-circuit placer l'isolant « Pressahn » (3) sous les enroulements, et au niveau des connexions du fil d'alimentation (1) des inducteurs et des balais positifs (4).

Positionner longitudinalement les masses polaires (6) et bloquer les vis de maintien à l'aide d'un tournevis court maintenu en appui à l'aide d'une presse d'établi.

Placer le passe-fil (2) et le fil (1).

Souder à l'étain le fil d'alimentation (1) et les balais positifs (4).

**16. Préparer le palier arrière :**

Souder à l'étain les deux balais négatifs (8). Mettre en place les ressorts (9).

17. Préparer l'induit (13) :

Mettre en place sur la partie arrière de l'arbre d'induit (13) :

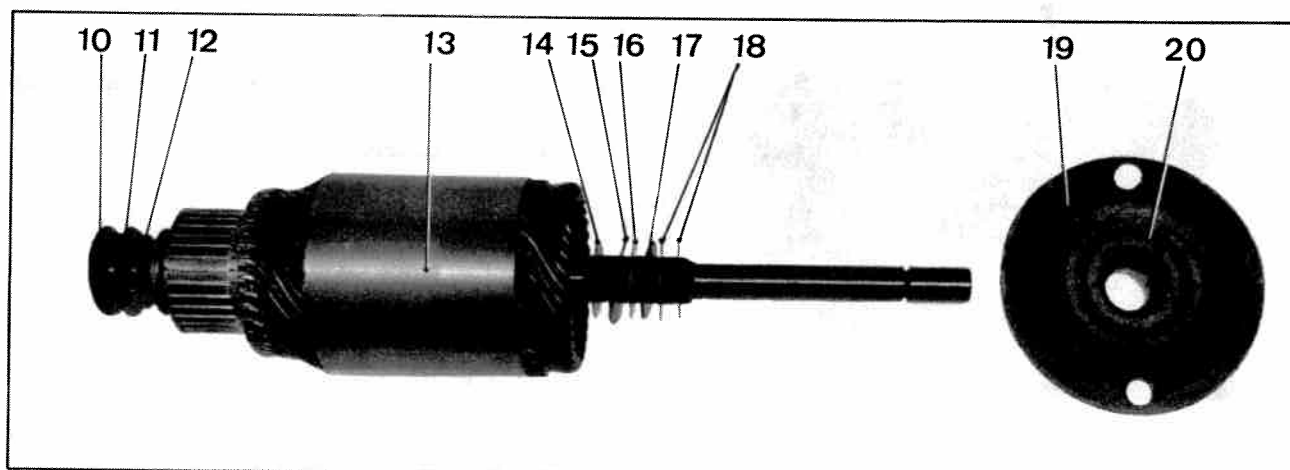
- la rondelle Onduflex (12),
 - la rondelle acier (11),
 - la rondelle céleron (10),
- préalablement huilées.

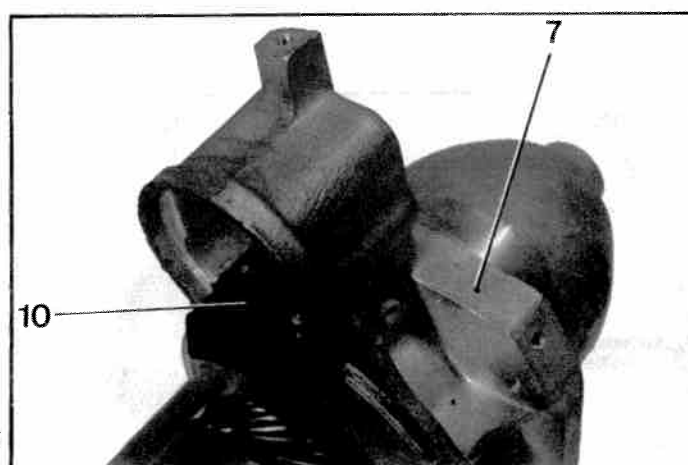
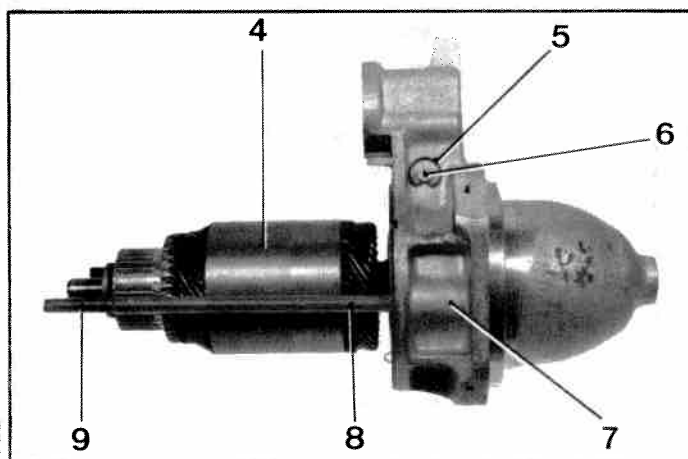
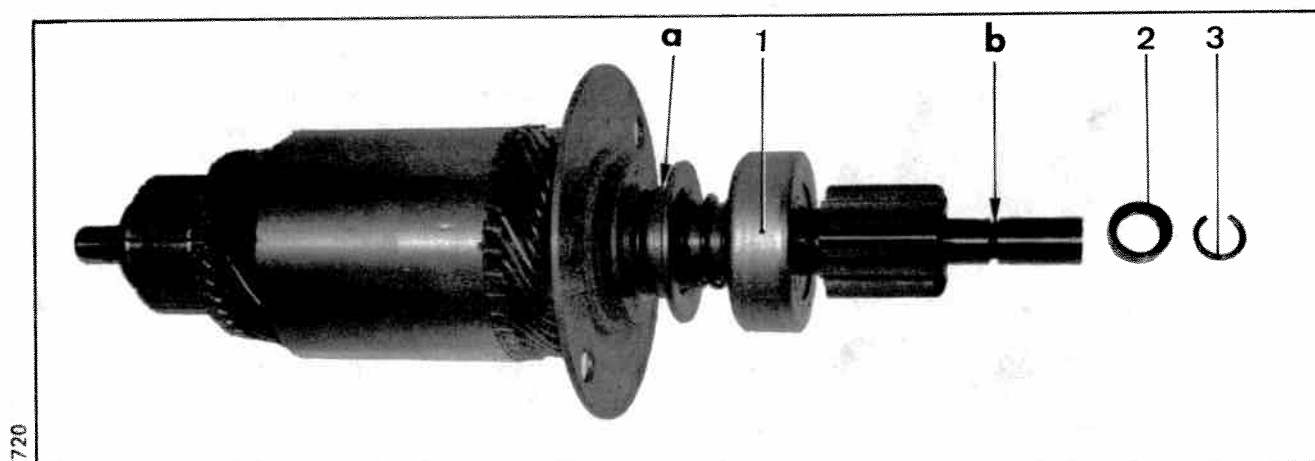
Mettre en place sur la partie avant de l'arbre de l'induit (13) :

- la rondelle acier (14),
- la rondelle Onduflex (15),
- la rondelle acier (16),
- la rondelle céleron (17),
- la ou les rondelles acier (18) de réglage du jeu latéral.

préalablement huilées.

- le palier intermédiaire (19) (la butée liège (20) dirigée côté pignon de commande).





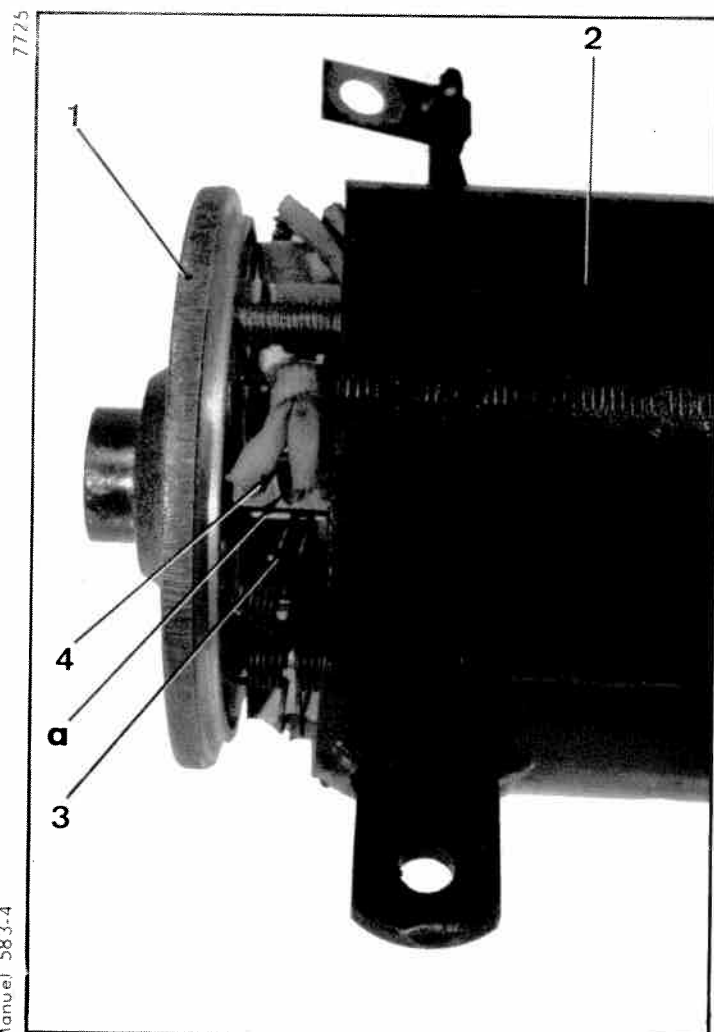
18. Huiler les cannelures (huile très fluide) et mettre en place le pignon de commande (1). Engager la butée (2) sur l'arbre de l'induit, et placer le jonc d'arrêt (3) dans la gorge «b». Amener la butée (2) en appui sur le jonc (3).

19. Visser les deux goujons (9) dans le nez (7) de démarreur en respectant les repères faits au démontage. S'assurer que les manchons isolants (8) sont bien en place sur les deux goujons (9).

20. Engager la fourchette dans la gorge «a» du baladeur et mettre en place l'induit (4) ainsi préparé dans le nez (7) du démarreur.

Engager la goupille (6) dans l'axe d'articulation de la fourchette.
Maintenir la goupille (6) en place à l'aide du jonc (5).

21. Mettre en place le joint (10).



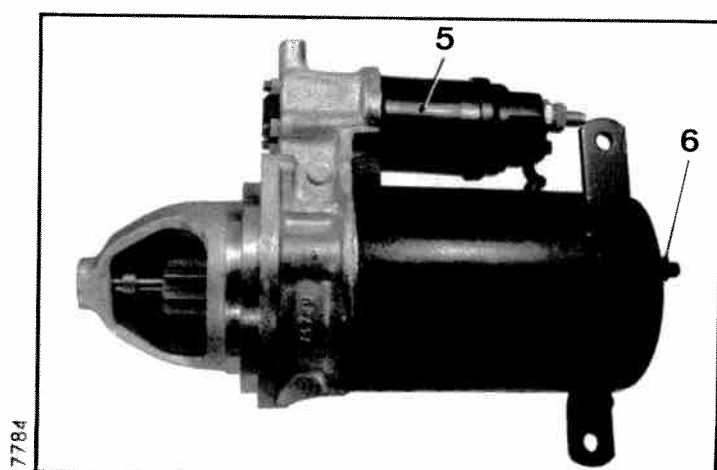
22. Mettre en place la carcasse (2).

23. Présenter le palier arrière (1) en maintenant les balais négatifs (4) soulevés à l'aide de leurs ressorts (3).

Engager les balais positifs dans leurs guides et les maintenir à l'aide de leurs ressorts.

Approcher le palier arrière (1) de la carcasse (2) et libérer les balais en s'assurant que les ressorts appuient dans les gorges «a» des balais.

24. Fixer le palier arrière (1) à l'aide des deux écrous (6).



25. Poser le solénoïde (5).

Régler le pignon de commande.

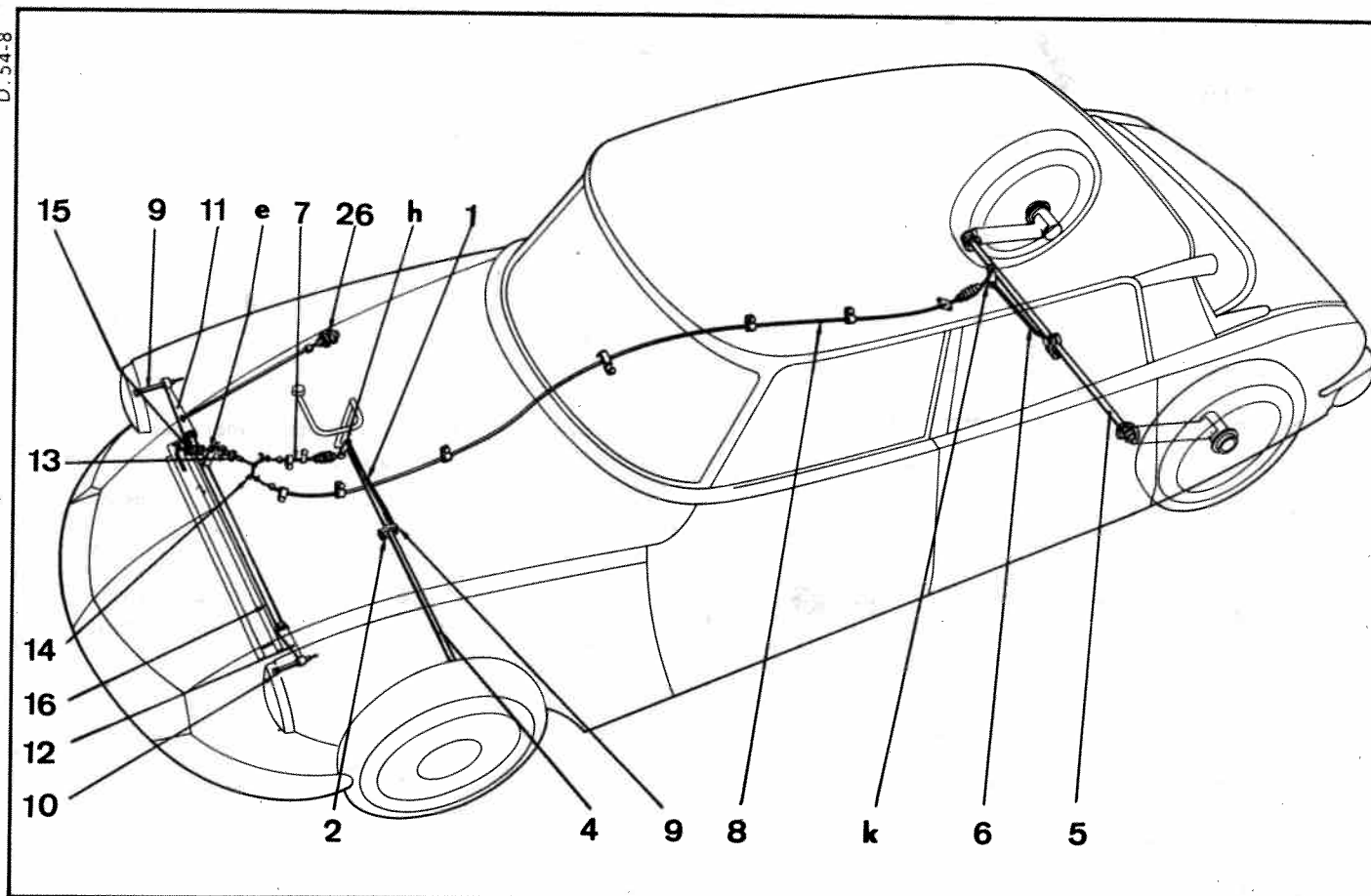
I - PHARES PRINCIPAUX A COMMANDE DYNAMIQUE

VEHICULES DX.D.J

→ Septembre 1967

D. 54-8

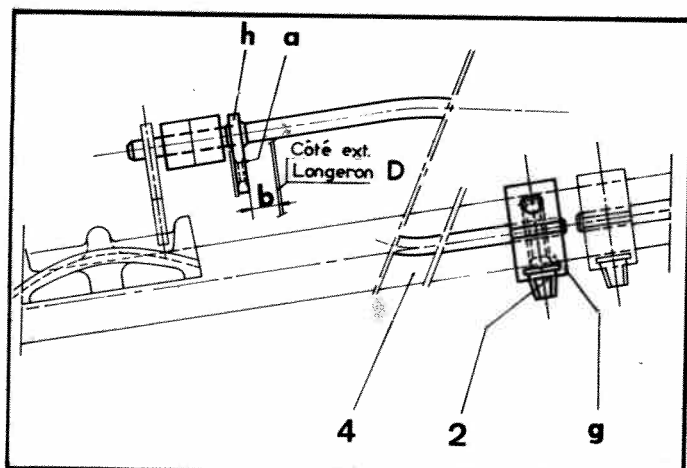
Correctif N° 1 au Manuel 583-4



- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Tige de commande dynamique AV. | 10. Tige de commande gauche |
| g. Collier de la tige de commande (1) | 11. Levier de commande droit. |
| h. Levier accroche-câble de la tige (1) | 12. Levier de commande gauche. |
| 4. Barre anti-roulis AV. | 13. Manchon de réglage. |
| 5. Barre anti-roulis AR. | 14. Intégrateur. |
| 6. Tige de commande dynamique AR. | 15. Ressort de rappel |
| 7. Câble de commande dynamique AV. | e. Levier de la barre de commande. |
| 8. Câble de commande dynamique AR. | 16. Barre de commande |
| 9. Tige de commande droite. | 26. Temporisateur. |

II - PRE-REGLAGE DE LA COMMANDE DE PHARES.

D. 54-4



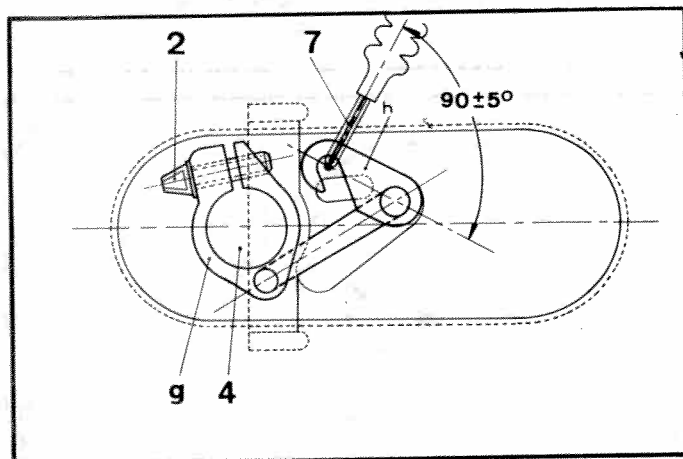
REMARQUE IMPORTANTE : S'assurer que le véhicule est en ordre de marche, hauteurs réglées, pneus gonflés correctement.

Mettre le levier de commande manuelle de hauteur en position *route*.

- Positionner la tige de commande dynamique AV sur la barre anti-roulis AV (4).

a) Positionnement latéral : Mesurer la cote « b » (comprise entre la face « a » du levier accroche-câble « h » et le côté extérieur du longeron droit). Elle doit être $b = 8,5$ à $10,5$ mm. Si nécessaire déplacer le collier « g » sur la barre anti-roulis (4) après avoir desserré la vis (2) du collier « g ».

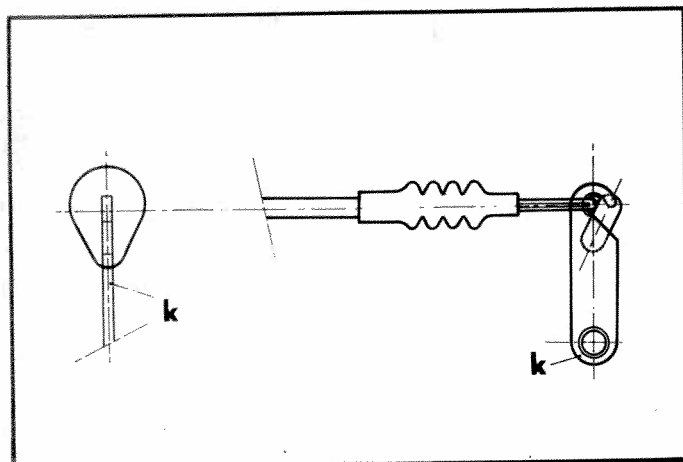
D. 54-5



b) Positionnement angulaire : Obtenir un angle de $90^\circ \pm 5^\circ$ entre l'axe du levier accroche-câble « h » et le câble (7) en déplaçant s'il y a lieu le collier « g » sur la barre anti-roulis.

c) Serrer la vis (2) du collier de serrage sur la barre anti-roulis (4).

D. 54-3



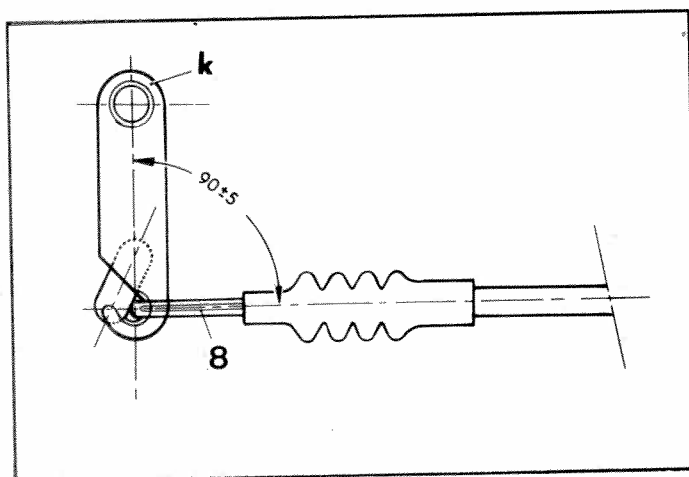
2. Positionner la tige de commande dynamique AR. (6) sur la barre anti-roulis AR. (5).

a) Déposer la tôle de protection de commande de correcteur arrière (à l'intérieur du coffre arrière).

b) Positionnement latéral : placer le levier « k » accroche-câble dans l'axe du trou de passage du câble dans l'unit AR.

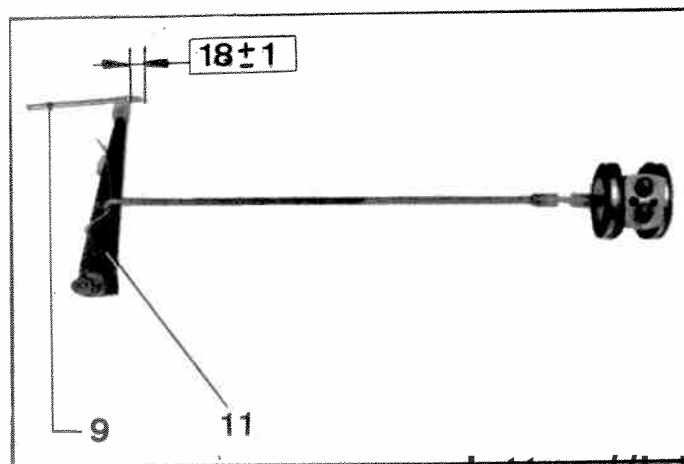
Sans gêner le fonctionnement, le levier « k » peut être décalé de 2 mm maxi à droite ou à gauche de l'axe du trou.

D. 54-2



c) Positionnement angulaire : Obtenir un angle de $90^\circ \pm 5^\circ$ entre l'axe du levier (k) accroche-câble et le câble (8).

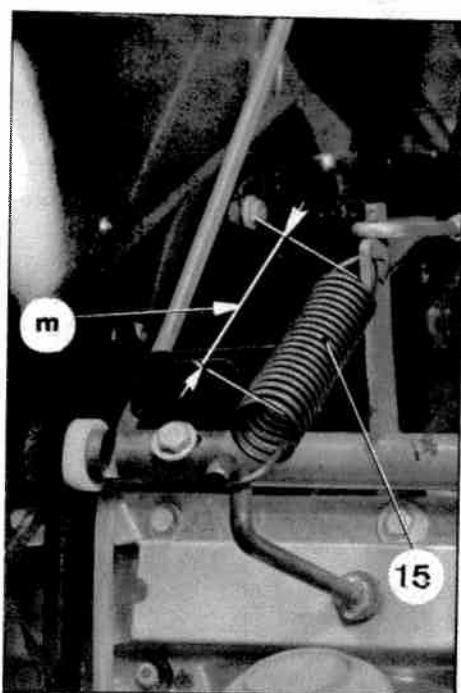
1396



3. Régler provisoirement les tiges de commande (9) et (10) vissées dans les leviers droit (11) et gauche (12) pour obtenir un dépassement de 18 ± 1 mm.

Pour les repères (10) et (12), se reporter au schéma de la page 1 même opération.

1394



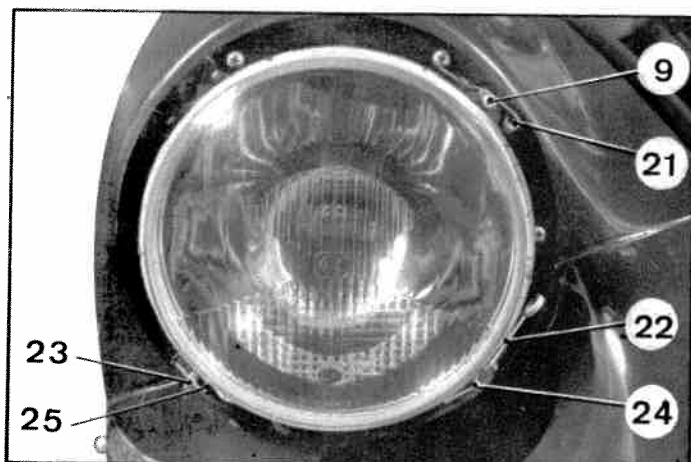
4. Régler la longueur du ressort de rappel (15).
Cette longueur doit être $m = 70 + \frac{10}{0}$ mm, mesurée
comme indiqué sur la photo.

Pour obtenir cette cote :

- Débrancher l'ensemble des commandes.
- Maintenir le levier (e) de façon que le plan d'assemblage de la glace et de l'optique soit sensiblement parallèle au plan du bord tombé du phare.

Accrocher le levier au ressort de rappel (15), choisir le trou du levier qui permet d'obtenir la cote «m» la plus voisine de $70 + \frac{10}{0}$ mm.

1397



- Si nécessaire régler à nouveau les tiges de commande (9) et (10), préréglées au § 3. Le dépassement des tiges de commande après cette opération doit être compris entre 8 et 28 mm.

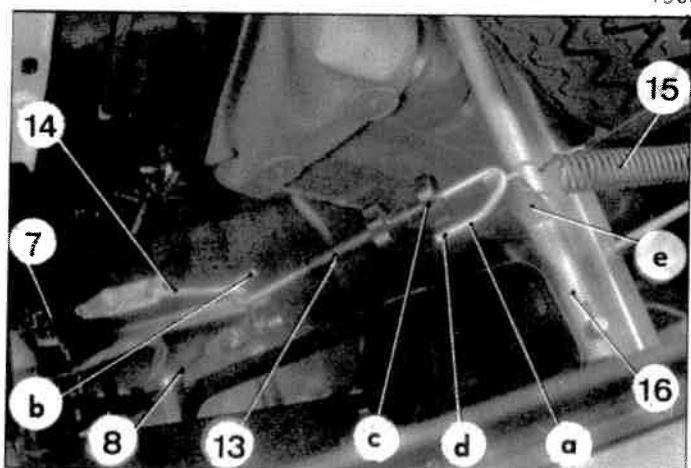
- Positionner la biellette de commande (13).

Diriger la partie recourbée «a» de la biellette AV de l'ensemble (13) vers l'aile AV droite.

Diriger la partie recourbée «b» de la biellette AR de l'ensemble (13) vers le moteur.

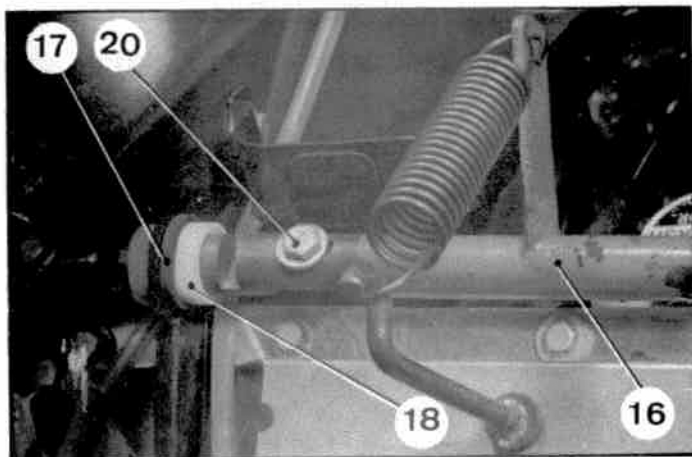
Visser le bouton de réglage jusqu'au moment où la face «c» de celui-ci arrive en face du repère médian «d» de la biellette AV.

1503



- Régler la longueur des deux câbles (7) et (8) à l'aide des vis des serre-câbles pour que la biellette (13) de commande soit sensiblement perpendiculaire à l'axe passant par les attaches des câbles sur l'intégrateur (14), et que le plan d'assemblage de la glace et de l'optique du phare côté droit soit sensiblement parallèle au plan du bord tombé de la porte de ce phare.

1394

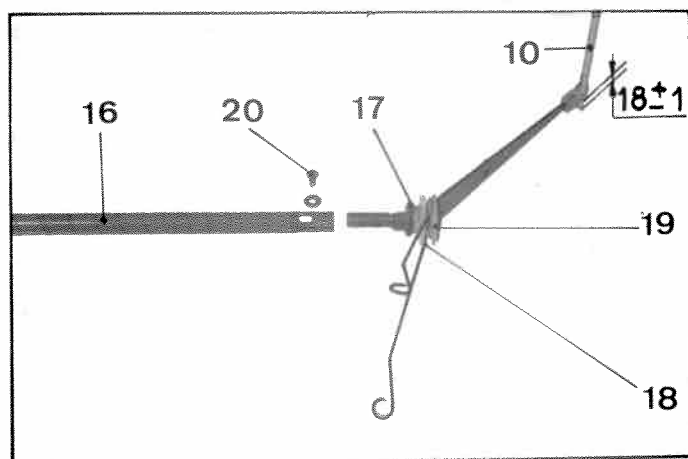


5. Contrôler le fonctionnement de la barre (16) de commande.

REMARQUES : Pour que cette barre articule sans contrainte il faut :

- que les paliers (18) plaquent correctement sur les joues d'ailes,
- que les joints caoutchouc (17) soient montés correctement sur les paliers (18) côté moteur et plaquent sur les joues d'ailes.
- que le jeu latéral de la barre soit bien réglé,
- que si l'on déplace la barre vers la droite, elle revienne facilement vers la gauche du véhicule et que le levier vienne plaquer correctement sur le palier côté droit.

1395

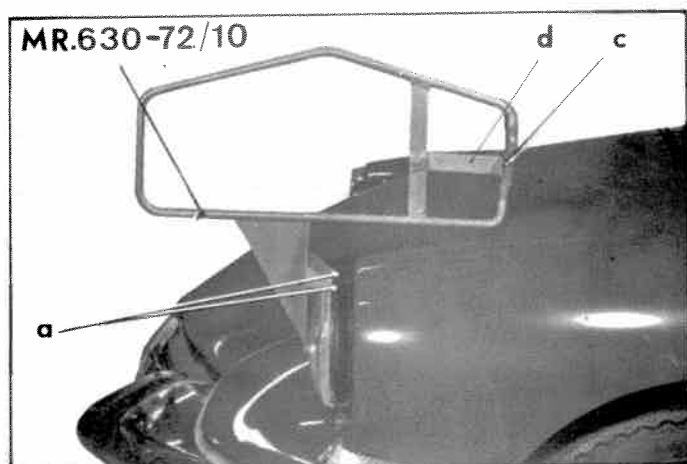


Régler le jeu latéral de la barre, ce jeu doit être de 2 à 4 mm.

- Pousser la barre vers la droite et mettre en contact le ressort, le palier (18) et la rondelle (19).
- Mesurer, sur le côté droit, le jeu qui existe alors entre le levier et le palier, il doit être compris entre 2 et 4 mm.

Dans le cas contraire, desserrer les vis (20) de fixation de la barre (16) de commande. Déplacer la barre latéralement (des boutonnières sont prévues dans la barre pour permettre ce mouvement). Serrer les vis (20) et contrôler à nouveau le jeu.

1816



6. Vérifier la commande dynamique des phares.

Avant de procéder au réglage des phares proprement dit, il est conseillé de vérifier le fonctionnement de la commande dynamique des phares.

Pour cela :

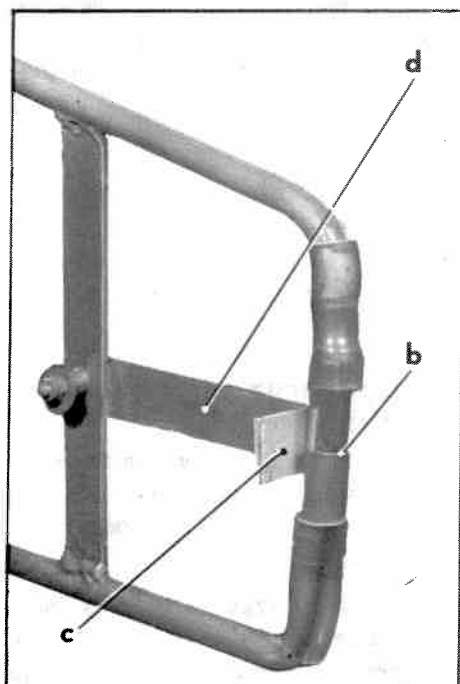
- Mettre le véhicule en position *extrême haute*
- Déposer la porte du phare gauche.
- Poser l'appareil MR. 630-72/10 sur l'optique de phare (voir photo). Cet appareil doit être d'aplomb et vertical. Vérifier que les deux pattes «a» d'accrochage prennent bien appui sur la partie arrière de la sangle de l'optique.

Régler l'index (d) pour que le repère (c) soit en face du niveau du liquide dans le tube plastique.

- Procéder alors à la manoeuvre suivante pendant laquelle le niveau du liquide ne doit pas bouger d'une manière sensible (7 mm maximum).

Appuyer fortement sur la pédale de frein principal et, à l'aide du levier de commande manuelle de hauteur, faire descendre la voiture le plus lentement possible. L'avant descend seul d'abord jusqu'à ce que le levier de commande de hauteur soit en position *route*. Ensuite, l'AV. et l'AR. descendent à peu de chose près simultanément pendant que l'on continue à abaisser le levier jusqu'en position *extrême basse*.

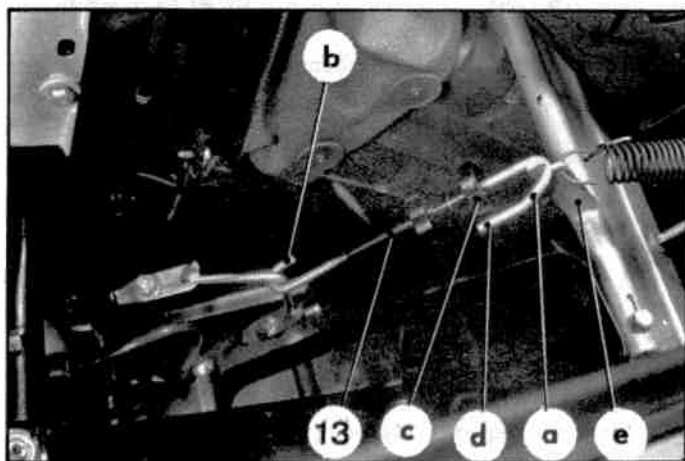
1817



1397



1503



ATTENTION : Si la manoeuvre est trop rapide, le temporisateur monté sur l'aile AV.D. intervient et retarde sensiblement le mouvement du phare.

De cette manière, il est possible de vérifier si la commande AV. ou la commande AR. de phares ne fonctionne pas. Dans ce cas, le liquide ne reste pas en face du repère durant l'une ou l'autre des phases de descente du véhicule.

S'il y a des durcs dans la commande, le liquide bougera par saccades.

e) Si le liquide se déplace de plus de 7 mm dans le tube il faut vérifier les points durs qui gênent le fonctionnement de la commande dynamique des phares et le positionnement du temporisateur (voir § 10, même Op.).

REMARQUE : Si l'on ne possède pas l'outil MR.630-72/10 procéder comme indiqué sur la gamme D.540-0 §10 page 8.

III - REGLAGE DES PHARES.

7. S'assurer

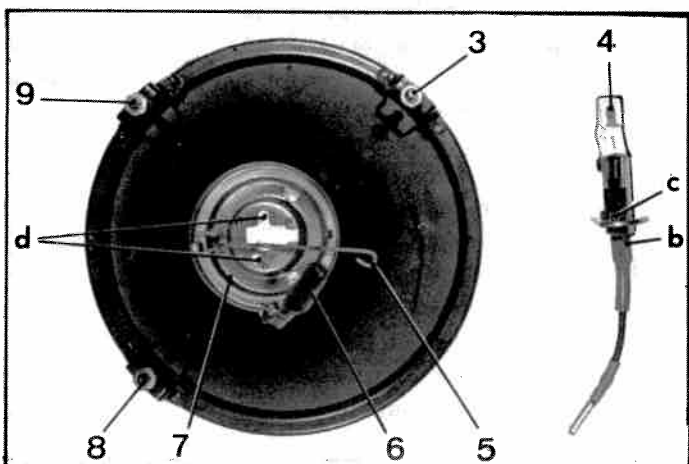
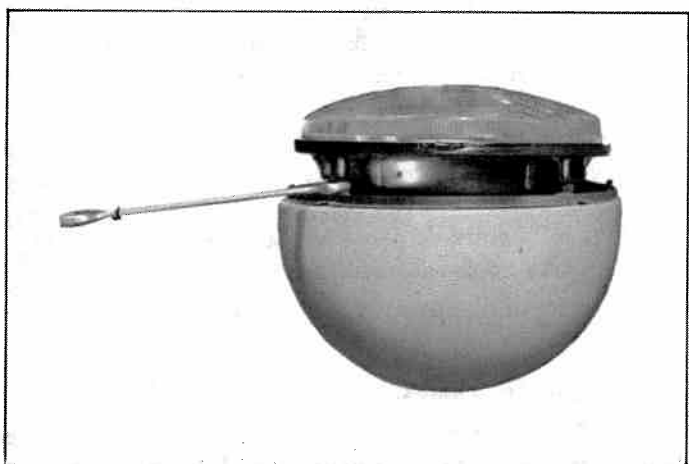
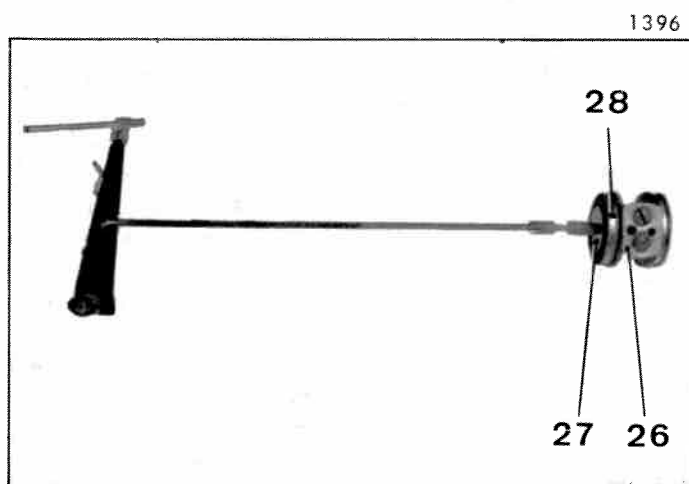
- que l'épingle supérieure (21) est en tension sur la gorge de la tige de commande (9)
- que le ressort (22) s'encastre dans le ressort d'arrêt de la vis pour l'empêcher de glisser
- que le phare décroché du haut, tourne librement (sinon vérifier la position des fils et des fiches qui peuvent accrocher dans le boîtier),
- que la pointe des ressorts inférieurs (22) et (25) appuie sur le phare,
- que les vis pivots inférieures sont bien positionnées dans les trous des paliers
- que les fils passent par le trou du bas du phare
- que le trou du haut est obturé par un bouchon caoutchouc (dans le cas contraire, la pression de l'air en marche rapide, fait relever le phare)
- que la porte de phare est celle prévue pour les phares à commande dynamique.

8. Mettre le circuit sous pression et laisser tourner le moteur au ralenti pendant le réglage.

9. Régler les phares.

Utiliser un appareil genre «Reglolux» ou «Régloscope» S'assurer que le véhicule et l'appareil de réglage sont sur un même plan.

- a) Desserrer, sans les déposer, les deux vis fixant le temporisateur (26) sur l'aile AV et s'assurer que pendant le réglage, le temporisateur (26) ne limite pas les mouvements.
- b) Pour régler le faisceau horizontalement, agir sur la vis inférieure (23).
- c) Pour régler le faisceau verticalement, agir sur la tige de commande (9).
- d) Si les deux phares sont réglés trop bas ou trop haut, régler la longueur de la bielle de commande (13) à l'aide de son manchon. Celui-ci ne doit pas être déplacé de plus de deux graduations par rapport à la graduation médiane.



REMARQUE :

- Ne pas appuyer sur la vis de réglage avec le tournevis. Après chaque réglage tapoter sur la glace de phare pour stabiliser sa position.
- Ne pas dérégler la vis (24) arrêtée par un écrou à six pans.

10. Régler la position du temporisateur

Avec le pouce et l'index maintenir les 2 coupelles (27) à fleur des 2 bagues de maintien (28) de ces coupelles. Le corps du temporisateur prend une position telle que le tiroir se trouve au milieu de sa course.

IV - REMPLACEMENT D'UNE LAMPE A IODE.

PRECAUTIONS.

N'effectuer cette opération que phares éteints. Après utilisation des projecteurs, il est prudent de laisser refroidir cinq minutes, avant de procéder à une manipulation.

Ne pas toucher l'ampoule avec les doigts. Si on le faisait par inadvertance, nettoyer l'ampoule soigneusement avec un peu d'eau savonneuse, la sécher avec un chiffon non pelucheux.

DEPOSE.

11. Déposer :

- l'enjoliveur (1) en le tirant au moyen de la patte (a),
- le bloc optique (2) en le tirant jusqu'à ce que les 3 vis (3), (8) et (9) de réglage de phare soient dégagées complètement de leurs supports en plastique.

12. Déconnecter le fil d'alimentation de la lampe à iode et le fil (6) de masse.

13. Dégraffer le ressort (5) de maintien de la lampe. Dégager la lampe.

POSE.

14. Saisir la lampe à iode (4) en « b » et la mettre en place dans le projecteur en plaçant les ergots « c » de positionnement dans leur logement « d »

15. Agraffer le ressort (3).

16. Poser le fil d'alimentation.

17. Emboîter à fond le bloc optique (2) en engageant les trois vis de réglage (3), (8) et (9) dans leurs plots plastiques.

18. Engager la patte de centrage de l'enjoliveur (1) dans la fente de la parabole.

V - REGLAGE DU PHARE

Les phares à iode doivent être réglés de manière que les axes des 2 faisceaux lumineux soient parallèles entre eux, horizontaux et, parallèles au plan longitudinal de la voiture (utiliser un appareil genre « Régloscope » ou « Réglolux »).

- Pour régler le faisceau horizontalement, agir sur la vis (3).
- Pour régler le faisceau verticalement, agir sur la vis (8).
- La vis (9) permet de modifier simultanément le réglage latéral et vertical.

VEHICULES T.T. SAUF DX - DJ

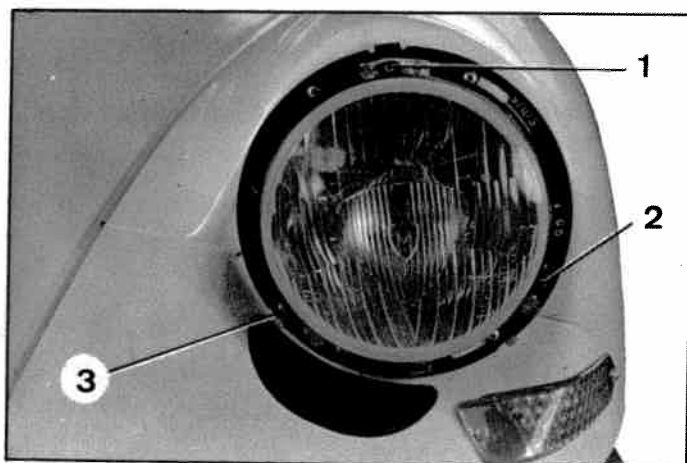
→ Septembre 1967

REGLAGE DES PHARES PRINCIPAUX FIXES.

(Premier modèle)

REMARQUES IMPORTANTES.

- 1°) S'assurer que le véhicule est en ordre de marche, hauteurs réglées, pneus gonflés correctement.
- 2°) Mettre le levier de commande manuelle des hauteurs en *position route* et laisser le moteur tourner au ralenti pendant le réglage.
- 3°) Utiliser un appareil genre « Réglolux » ou « Régloscope ».
- 4°) S'assurer que la voiture et l'appareil de réglage sont sur un même plan.



REGLAGE D'UN PHARE SEV-MARCHAL.

1. Pour régler le faisceau horizontalement, agir sur les vis inférieures (2) et (3).
2. Pour régler le faisceau verticalement, agir sur la vis supérieure (1).

2304



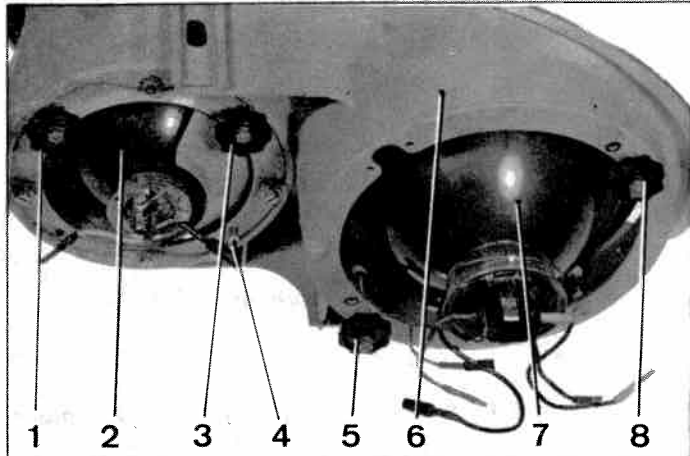
REGLAGE D'UN PHARE CIBIE.

3. Pour régler le faisceau horizontalement, agir sur la vis inférieure (5).
4. Pour régler le faisceau verticalement, agir sur la vis supérieure (4).

NOTA : Faire un réglage en hauteur le plus précis possible. Placer la coupure code sur le trait supérieur de la zone de réglage admise sur les appareils.

VEHICULES T.T.

→ Septembre 1967



REGLAGES DES PHARES PRINCIPAUX ET DES PHARES SECONDAIRES FIXES.

(Deuxième modèle)

5. S'assurer :

- que la tôle d'habillage et la tôle de fermeture de la tôle d'habillage sont bien fixées,
- que l'aile est bien fixée,
- que le support (6) des blocs optiques est fixé sans jeu dans l'aile.

6. REMARQUE IMPORTANTE :

S'assurer que le véhicule est en ordre de marche, hauteurs réglées, pneus gonflés correctement.

Mettre le levier de commande manuelle de hauteur en position « route ».

Mettre le circuit sous pression et laisser tourner le moteur au ralenti pendant le réglage.

7. Régler les phares principaux fixes (7).

Utiliser un appareil genre « Réglolux » ou « Régloscope ».

S'assurer que le véhicule et l'appareil de réglage sont sur un même plan.

Lever le capot pour accéder aux vis de réglage à l'intérieur de l'aile.

a) Pour régler le faisceau horizontalement agir sur la vis inférieure (5).

b) Pour régler le faisceau verticalement agir sur la vis supérieure (8).

La ligne de coupure du feu de croisement doit coïncider avec celle de l'écran de l'appareil « code Européen » (réglage sans tolérance).

8. Régler les phares secondaires fixes (2).

Utiliser un appareil genre « Réglolux » ou « Régloscope ».

S'assurer que le véhicule et l'appareil de réglage sont sur un même plan.

Lever le capot pour accéder aux vis de réglage à l'intérieur de l'aile.

a) Pour régler le faisceau verticalement, agir sur la vis (3) jusqu'à ce que la tache lumineuse de l'éclairage route soit sur l'axe horizontal de la mire de l'écran.

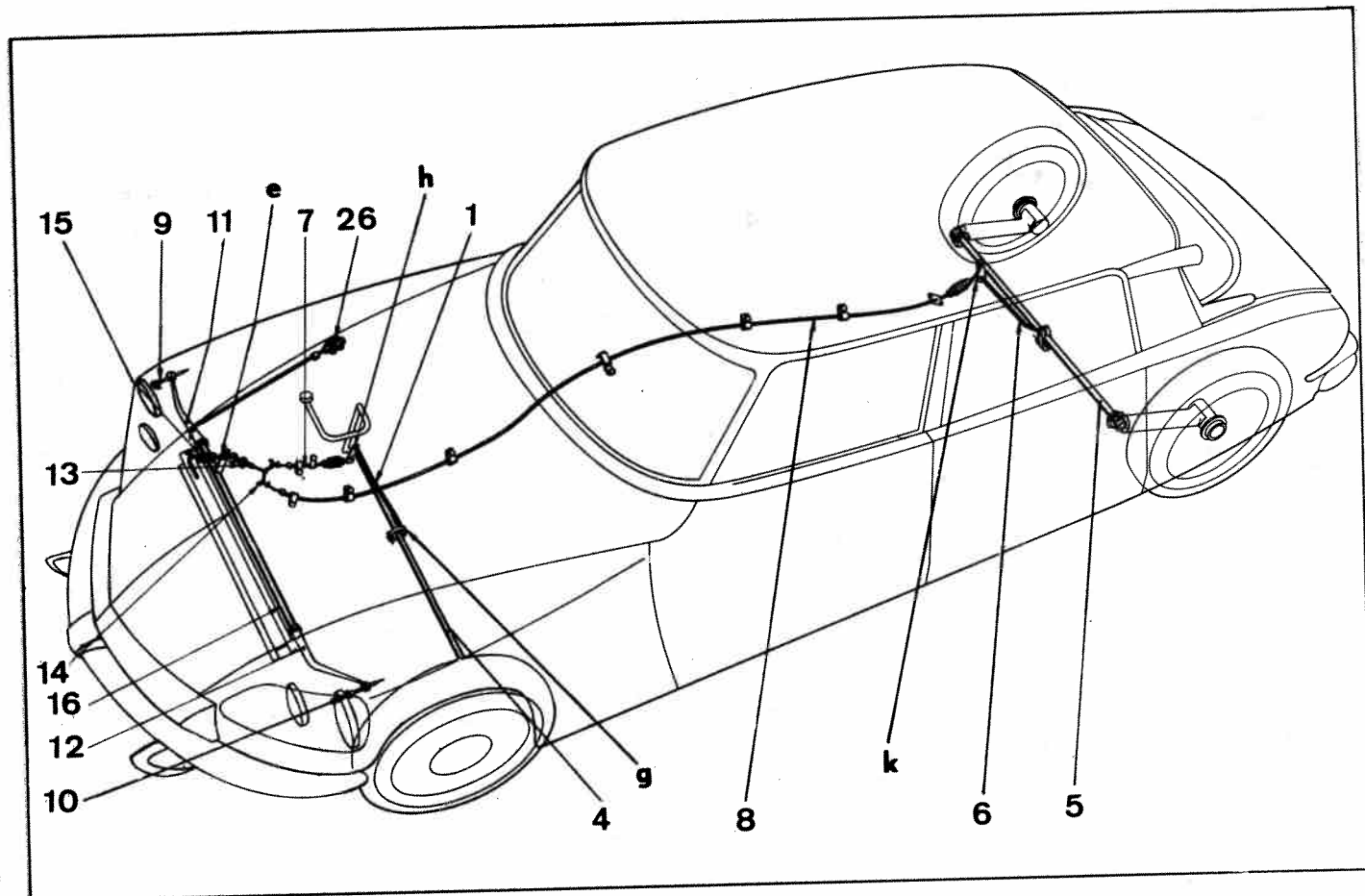
b) Pour régler le faisceau horizontalement, agir sur la vis (1) jusqu'à ce que la tache lumineuse de l'éclairage route soit centrée sur la mire de l'écran de l'appareil.

VEHICULES T.T.

→ Septembre 1967

COMMANDE DYNAMIQUE DES PHARES PRINCIPAUX

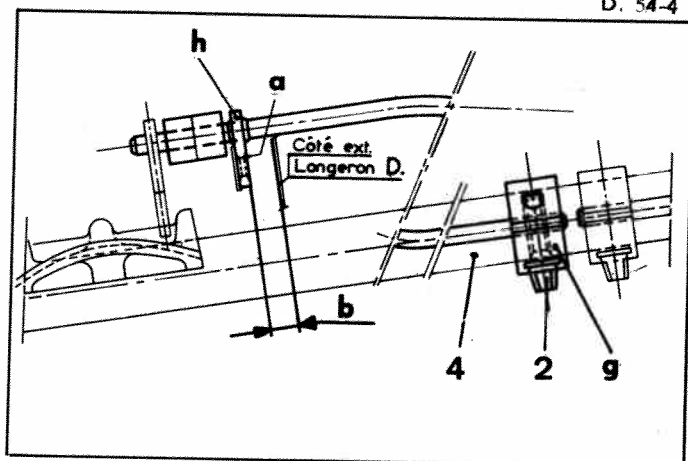
D. 54-6



- 1. Tige de commande dynamique AV.
- g. Collier de la tige de commande (1)
- h. Levier accroche-câble de la tige (1)
- 4. Barre anti-roulis AV.
- 5. Barre anti-roulis AR.
- k. Levier accroche-câble de la tige (6).
- 6. Tige de commande dynamique AR.
- 7. Câble de commande dynamique AV.
- 8. Câble de commande dynamique AR.
- 9. Tige de commande droite

- 10. Tige de commande gauche.
- 11. Levier de commande droit
- 12. Levier de commande gauche
- 13. Manchon de réglage
- 14. Intégrateur
- 15. Ressort de rappel
- e. Levier de la barre de commande
- 16. Barre de commande
- 26. Temporisateur

D. 54-4



PRE-REGLAGE DE LA COMMANDE DE PHARES.

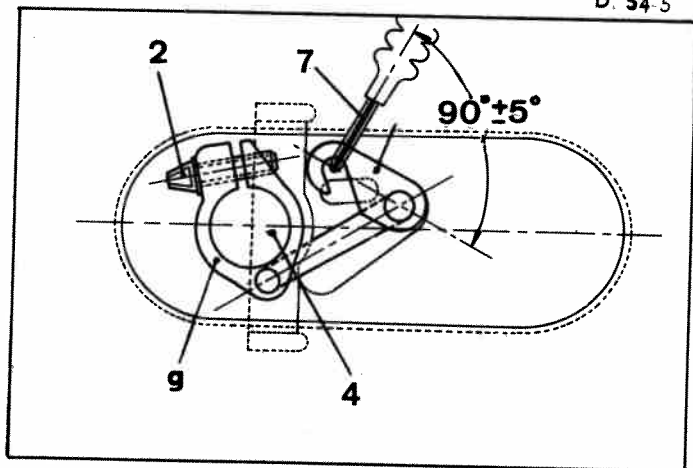
REMARQUE IMPORTANTE : S'assurer que le véhicule est en ordre de marche, hauteurs réglées, pneus gonflés correctement.

Mettre le levier de commande manuelle de hauteur en position « route ».

1. Positionner la tige de commande dynamique AV sur la barre anti-roulis AV (4).

- a) Positionnement latéral : Mesurer la cote « b » (comprise entre la face « a » du levier accroche-câble « h » et le côté extérieur du longeron droit). Elle doit être $b = 8,5$ à $10,5$ mm. Si nécessaire déplacer le collier « g » sur la barre anti-roulis (4) après avoir desserré la vis (2) du collier « g ».

D. 54-5



- b) Positionnement angulaire : Obtenir un angle de $90^\circ \pm 5^\circ$ entre l'axe du levier accroche-câble « h » et le câble (7) en déplaçant s'il y a lieu le collier « g » sur la barre anti-roulis.

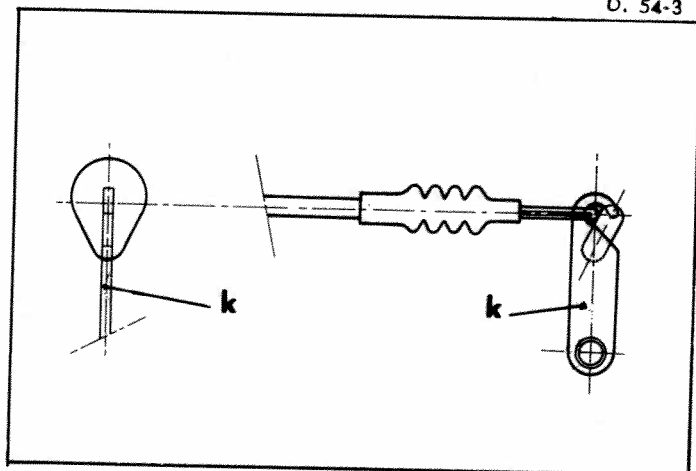
- c) Serrer la vis (2) du collier de serrage sur la barre anti-roulis (4).

2. Positionner la tige de commande dynamique AR. (6) sur la barre anti-roulis AR. (5). (voir schéma page 1 pour les repères)

- a) Déposer la tôle de protection de commande de correcteur AR. (à l'intérieur du coffre arrière).
- b) Positionnement latéral : placer le levier « k » accroche-câble dans l'axe du trou de passage du câble dans l'unit AR.

Sans gêner le fonctionnement, le levier « k » peut être décalé de 2 mm maxi à droite ou à gauche de l'axe du trou.

D. 54-3

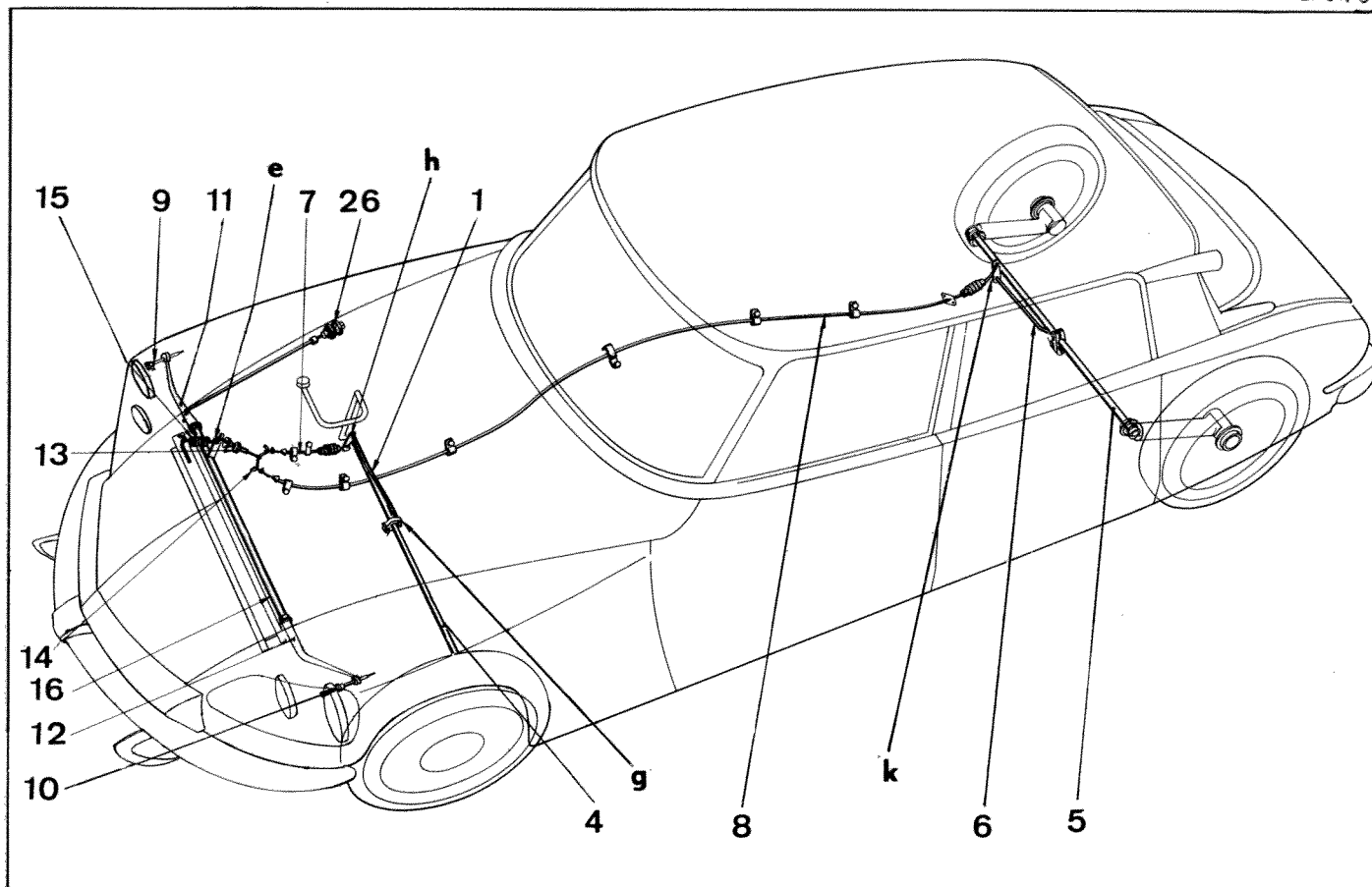


VEHICULES T.T.

→ Septembre 1967

COMMANDE DYNAMIQUE DES PHARES PRINCIPAUX

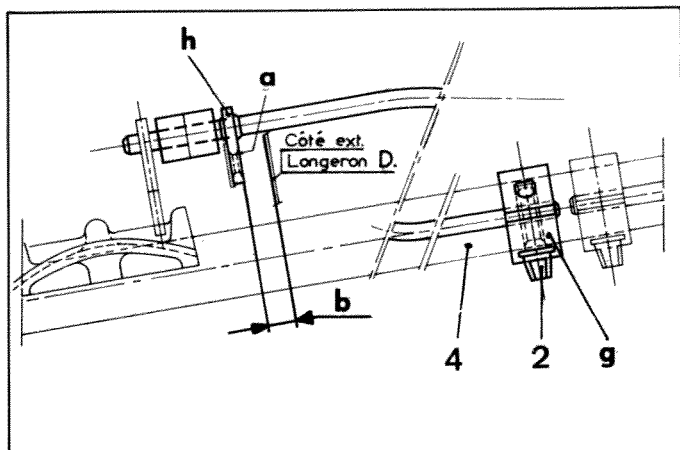
D 54-6



- 1. Tige de commande dynamique AV.
- g. Collier de la tige de commande (1)
- h. Levier accroche-câble de la tige (1)
- 4. Barre anti-roulis AV.
- 5. Barre anti-roulis AR.
- k. Levier accroche-câble de la tige (6).
- 6. Tige de commande dynamique AR.
- 7. Câble de commande dynamique AV.
- 8. Câble de commande dynamique AR.
- 9. Tige de commande droite

- 10. Tige de commande gauche.
- 11. Levier de commande droit
- 12. Levier de commande gauche
- 13. Manchon de réglage
- 14. Intégrateur
- 15. Ressort de rappel
- e. Levier de la barre de commande
- 16. Barre de commande
- 26. Temporisateur

D. 54-4



PRE-REGLAGE DE LA COMMANDE DE PHARES.

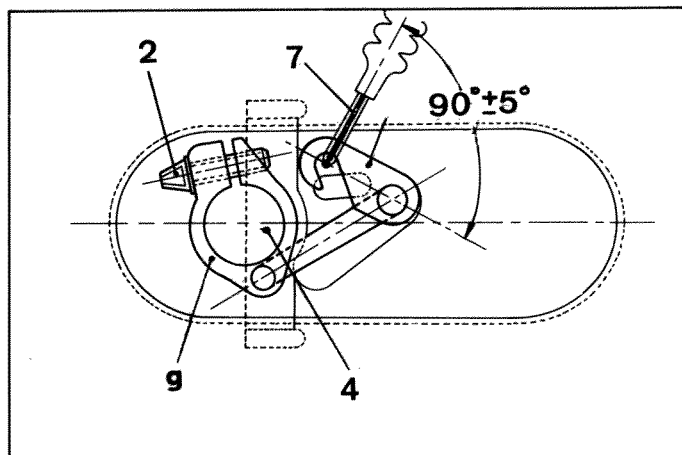
REMARQUE IMPORTANTE : S'assurer que le véhicule est en ordre de marche, hauteurs réglées, pneus gonflés correctement.

Mettre le levier de commande manuelle de hauteur en position «route».

1. Positionner la tige de commande dynamique AV sur la barre anti-roulis AV (4).

- a) Positionnement latéral : Mesurer la cote «b» (comprise entre la face «a» du levier accroche-câble «h» et le côté extérieur du longeron droit). Elle doit être $b = 8,5$ à $10,5$ mm. Si nécessaire déplacer le collier «g» sur la barre anti-roulis (4) après avoir desserré la vis (2) du collier «g».

D. 54-5



- b) Positionnement angulaire : Obtenir un angle de $90^\circ \pm 5^\circ$ entre l'axe du levier accroche-câble «h» et le câble (7) en déplaçant s'il y a lieu le collier «g» sur la barre anti-roulis.

- c) Serrer la vis (2) du collier de serrage sur la barre anti-roulis (4).

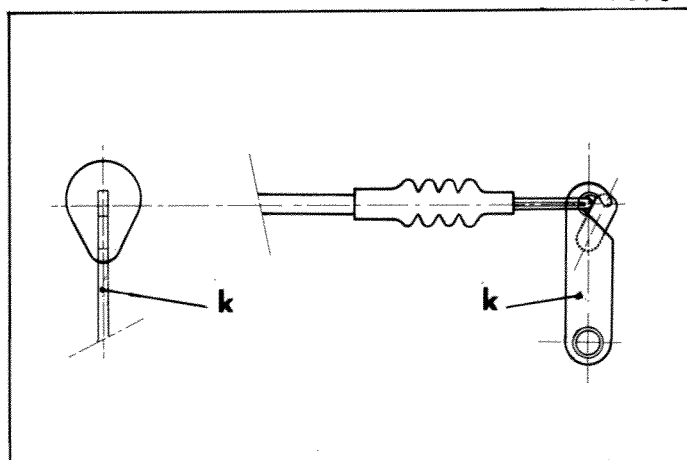
2. Positionner la tige de commande dynamique AR. (6) sur la barre anti-roulis AR. (5). (voir schéma page 1 pour les repères)

- a) Déposer la tôle de protection de commande de correcteur AR.

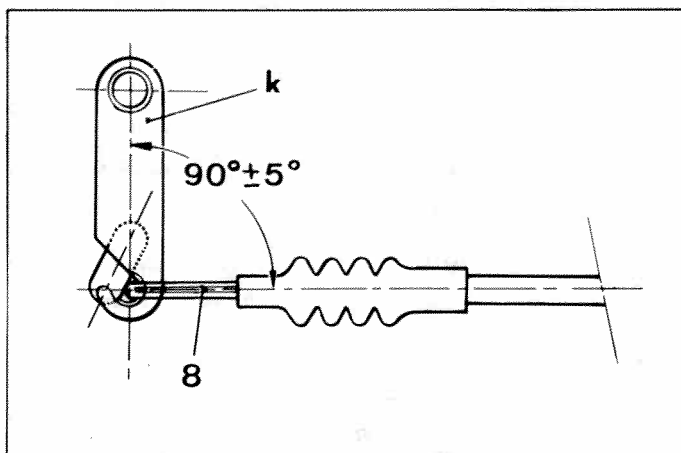
- b) Positionnement latéral : placer le levier «k» accroche-câble dans l'axe du trou de passage du câble dans l'unit AR.

Sans gêner le fonctionnement, le levier «k» peut être décalé de 2 mm maxi à droite ou à gauche de l'axe du trou.

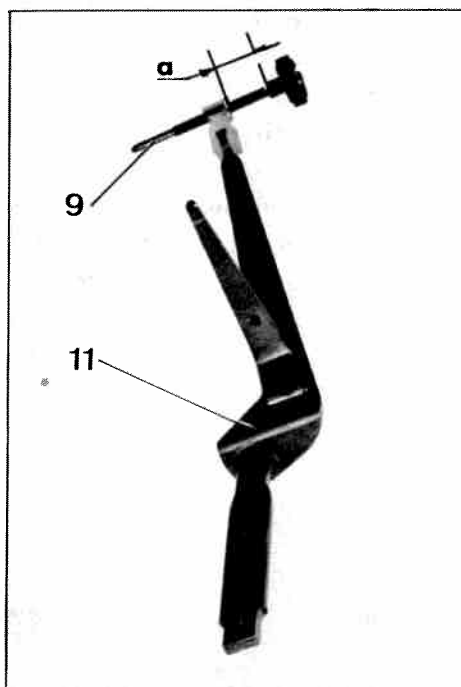
D. 54-3



D. 54-

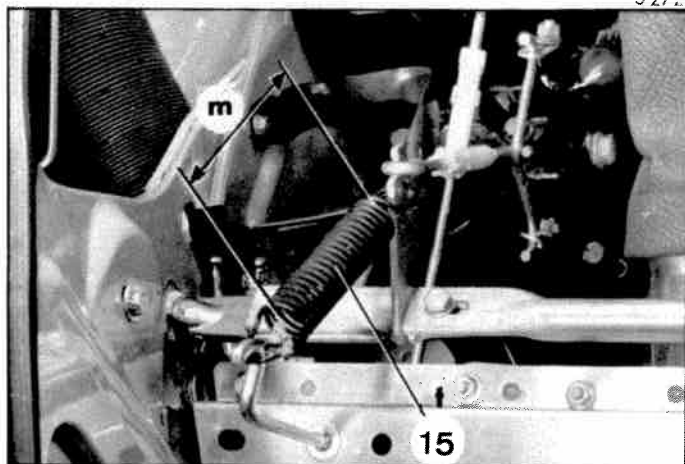


c) Positionnement angulaire : Obtenir un angle de $90^\circ \pm 5^\circ$ entre l'axe du levier (k) accroché-câble et le câble (8).



3289

3. Régler les tiges de commande (9) et (10) vissées dans les leviers droit (11) et gauche (12) pour obtenir un dépassement « a » égal à : 23 ± 1 mm. Pour les repères (10) et (12), se reporter au schéma de la page 1 même opération.

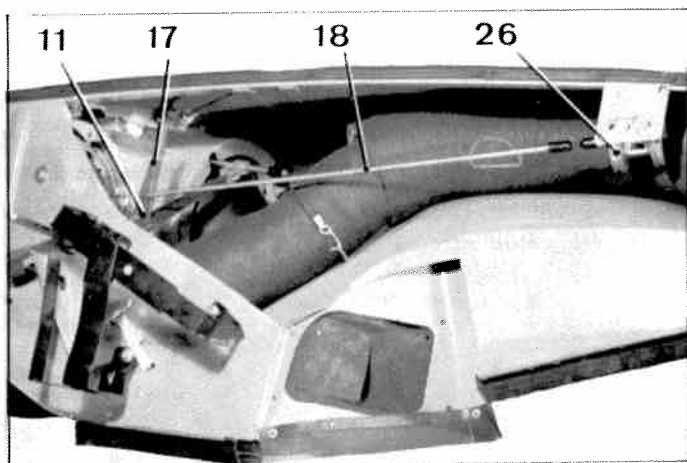


3272

4. Régler la longueur du ressort de rappel (15). Cette longueur doit être $m = 75 \pm 5$ mm mesurée comme indiqué sur la photo.

Pour obtenir cette cote :

3286



a) Débrancher l'ensemble des commandes.

b) Maintenir le levier « e » de façon que le phare principal droit soit sensiblement réglé en hauteur. Pour cela :

Utiliser un appareil genre « Réglolux » ou « Régloscope ». S'assurer que le véhicule et l'appareil de réglage sont sur un même plan. Désaccoupler le temporisateur (26) pour éviter qu'il ne limite les débattements.

Dégager : l'épingle (17),

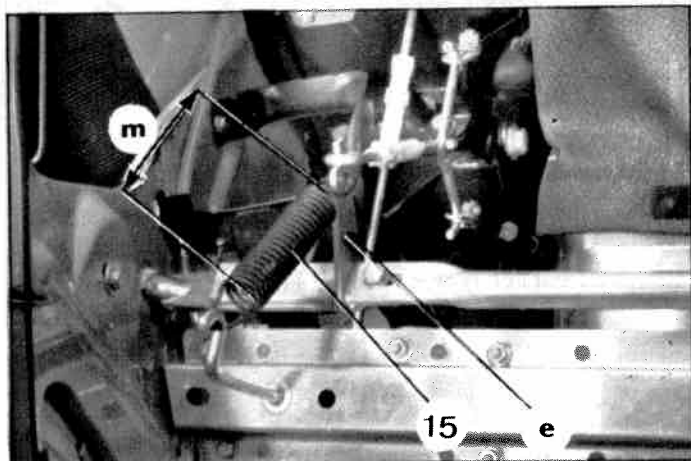
la tige (18),

du levier droit (11).

Mettre le circuit sous pression et laisser tourner le moteur au ralenti pendant le réglage.

Maintenir le phare principal droit pour que la ligne de coupure du feu de croisement coïncide avec celle de l'écran de l'appareil (code européen).

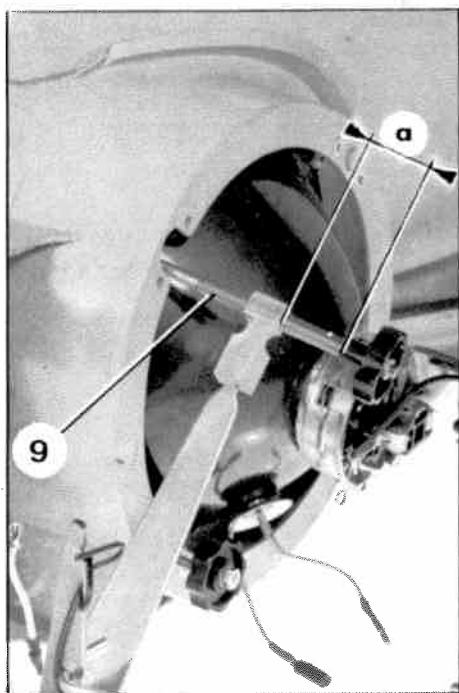
3272



c) Accrocher le levier « e » au ressort de rappel (15).

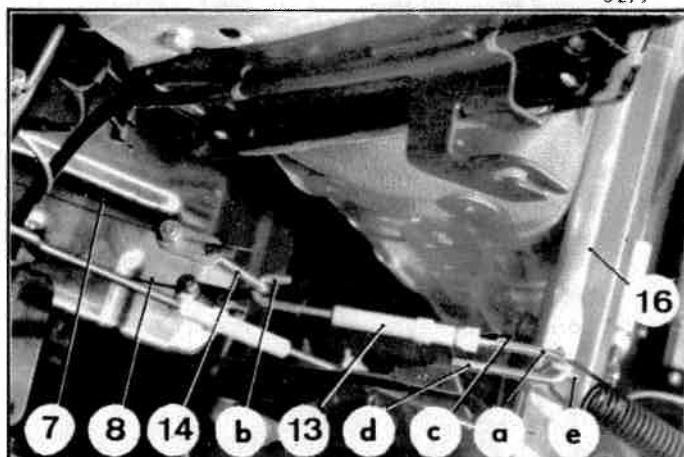
Choisir le trou du levier qui permet d'obtenir la cote « m » la plus voisine de 75 ± 5 mm.

3288



d) Si nécessaire régler à nouveau la tige de commande (9). Le dépassement « a » des tiges de commande après cette opération doit être compris entre 13 et 33 mm.

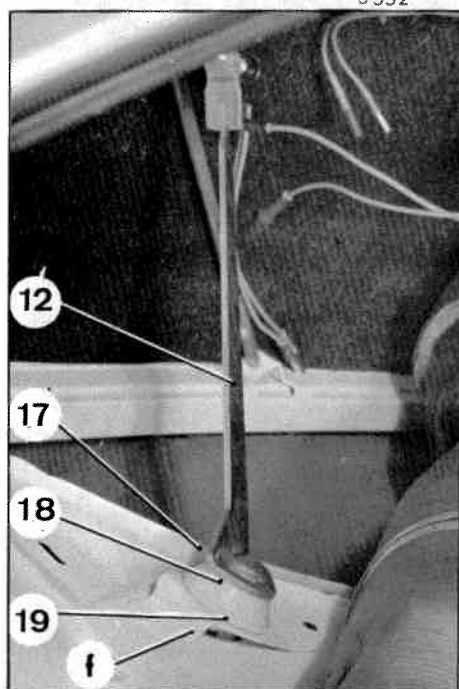
3279



- e) Positionner la biellette (13) de commande.
 - Diriger la partie recourbée «a» de la biellette AV de l'ensemble (13) vers l'aile AV droite.
 - Diriger la partie recourbée «b» de la biellette AR de l'ensemble (13) vers le moteur.
 - Visser le bouton de réglage jusqu'au moment où la face supérieure «c» de celui-ci arrive au niveau du repère médian «d» de la biellette AV.

- f) Régler la longueur des deux câbles (7) et (8) à l'aide des vis des serre-câbles pour que la biellette de commande (13) soit sensiblement perpendiculaire à l'axe passant par les attaches des câbles sur l'intégrateur (14), et que le phare principal soit sensiblement réglé en hauteur (voir § 4- b).

3552



5. Régler le jeu latéral de la barre (16) de commande. Ce jeu doit être de 10 à 12 mm.
Avant de régler le jeu latéral de la barre (16) de commande s'assurer :

- que le levier (12) de commande gauche est correctement monté dans l'aile. Pour cela :
- Vérifier :
- que le palier (19) plaque sur la tôle «f»,
 - que l'entretoise (18) gauche est interposée entre le palier (19) et le levier (12) de commande gauche,
 - que l'épingle (17) de maintien de palier (19) est dirigée vers le haut et les deux bossages de l'épingle (17) sont dirigés vers la tôle «f»,
 - que le levier (11) de commande droite est correctement monté dans l'aile. Pour cela :

Vérifier :

- que le palier (21) plaque sur la tôle «g»,
- que l'épingle (20) de maintien du palier (21) est dirigée vers le haut, et les deux bossages de l'épingle (20) sont dirigés vers la tôle «g».

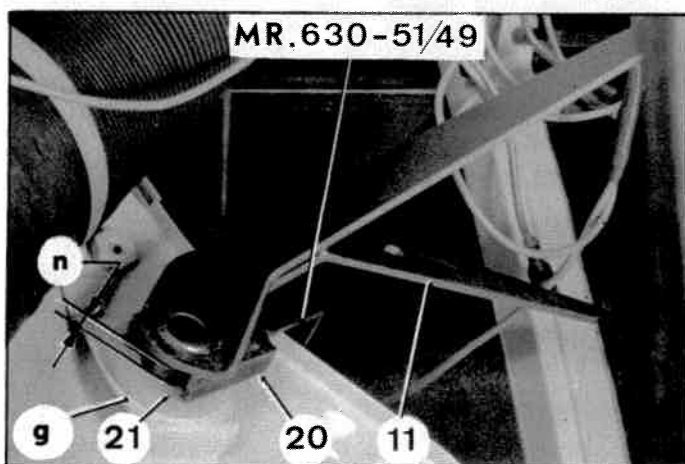
NOTA : Il est nécessaire de graisser la barre de commande (16) dans les deux paliers (19) et (21).

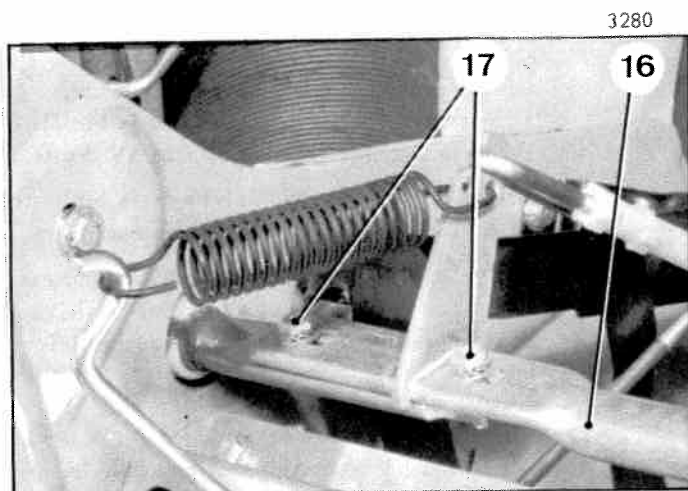
Pousser la barre (16) de commande à fond vers la droite et mesurer le jeu «n» compris entre le palier (21) et le levier (11) de commande droit. Ce jeu doit être de 10 à 12 mm.

NOTA : La mesure du jeu «n» est facilitée par l'emploi de la cale MR. 630-51/49.

Engager la cale entre le palier (21) et le levier (11) de commande droit. Elle doit s'engager sans jeu.

3553

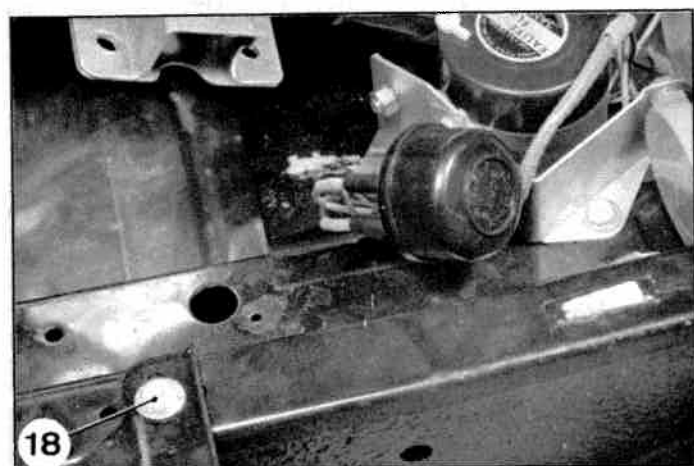




3280

Dans le cas contraire, desserrer les vis (17) de fixation de la barre (16) de commande.

Déplacer la barre latéralement (des boutonnières sont prévues des deux côtés dans la barre pour permettre ce réglage). Serrer les vis (17) et contrôler de nouveau le jeu.

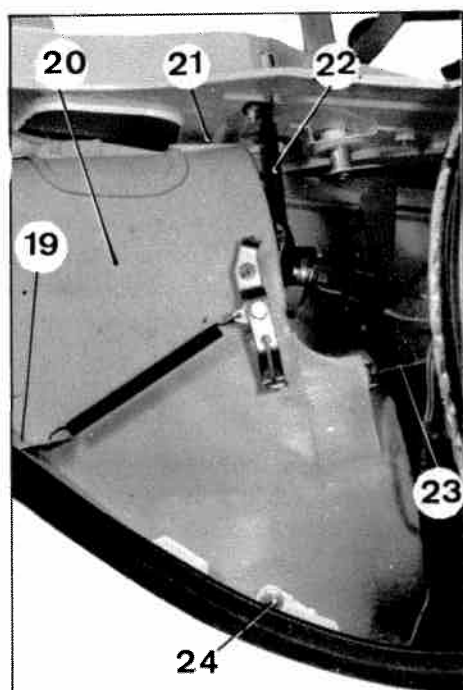


3287

REGLAGE DES PHARES PRINCIPAUX.

6. S'assurer :

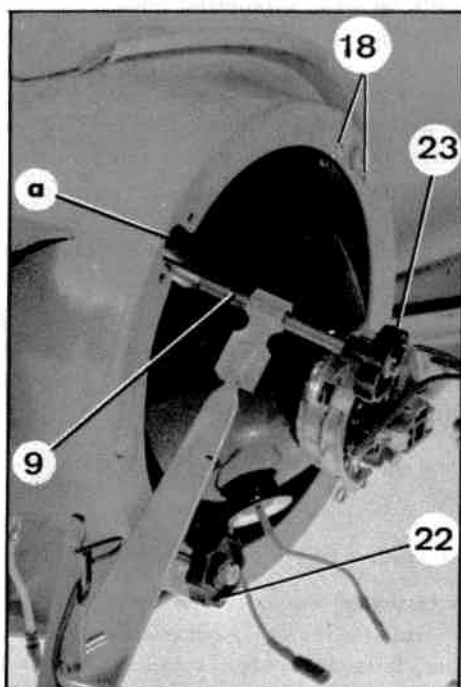
- que la vis (18) de fixation supérieure de la tôle de fermeture de la tôle d'habillage avant est bien serrée.
- que la tôle de fermeture et la tôle d'habillage sont bien fixées.
- que l'aile est fixée sans jeu.



3303

- que le boîtier (20) des phares est fixé sans jeu dans l'aile.
- Vérifier le serrage des vis de fixation (19), (21) et (24),
- de la patte (22) d'attache,
- du tirant (23). Le visser jusqu'à ce qu'il se trouve au contact de l'aile et du boîtier (20). A ce moment, le visser d'un tour et serrer son écrou de maintien.

3288



- que les fils du faisceau électrique d'aile ne gênent pas le débattement du phare principal,
- que le faisceau est maintenu par le collier caoutchouc à la partie inférieure de l'aile,
- que les rivets (18) sont sertis sans jeu,
- que la tige (9) ne touche pas aux bords de l'échancrure « a » du boîtier de phares,
- qu'il y a un jeu au moins égal à 2 mm entre la roue de secours et la barre de commande,
- que le conduit d'aération droit (19) ne touche pas à la tige (20) du temporisateur. Il doit y avoir au moins 2 mm, entre les deux points les plus rapprochés.

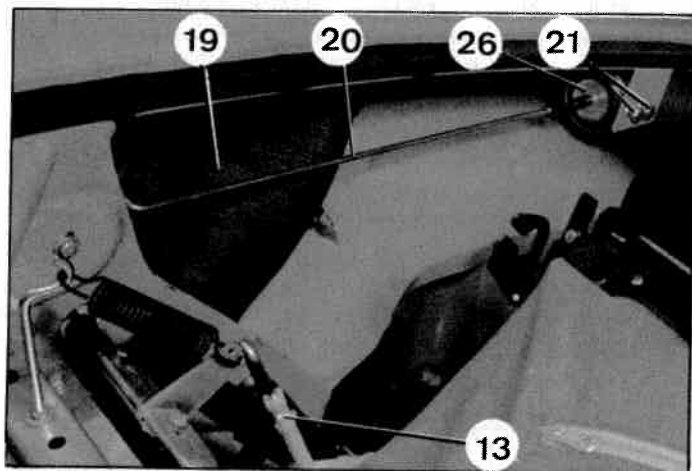
7. Mettre le circuit sous pression et laisser tourner le moteur au ralenti pendant le réglage.

8. Régler les phares principaux.

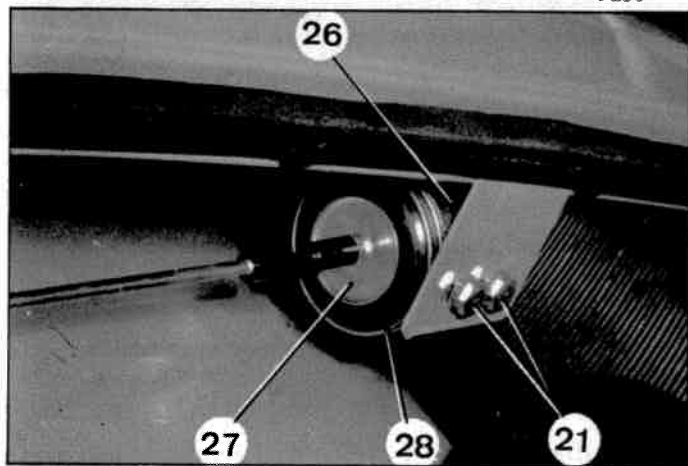
Utiliser un appareil genre « Réglolux » ou « Régloscope ». S'assurer que la voiture et l'appareil de réglage sont sur un même plan.

- Desserrer, sans les déposer, les deux vis (21) fixant le temporisateur (26) et s'assurer que, pendant le réglage, le temporisateur (26) ne limite pas le mouvement.
- Pour régler le faisceau verticalement, agir sur la tige de commande (9) par l'intermédiaire de son bouton (23).
- Pour régler le faisceau horizontalement, agir sur le bouton (22).
La ligne de coupure du feu de croisement doit coïncider avec celle de l'écran (code européen) de l'appareil (réglage sans tolérance).

3280



3280



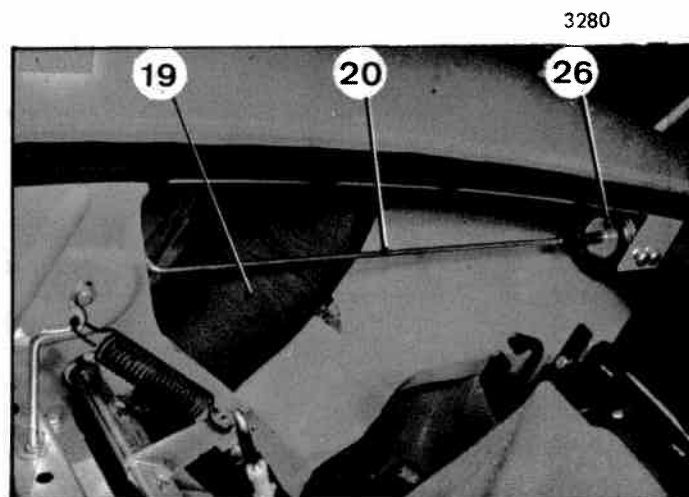
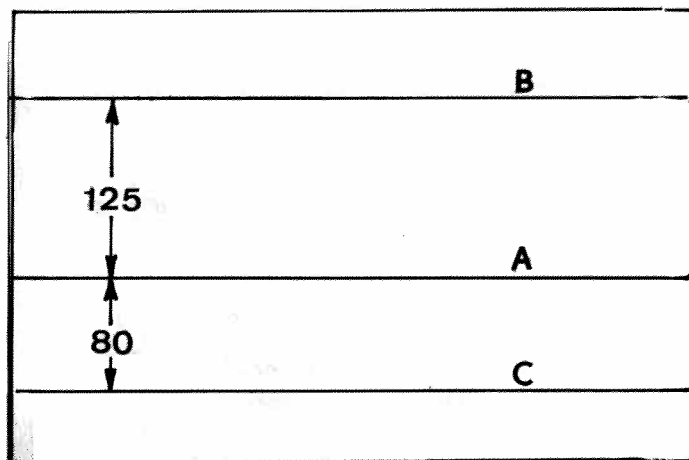
- Si les deux phares sont réglés trop bas ou trop haut, régler la longueur de la bielle de commande (13) à l'aide de son manchon. Celui-ci ne doit pas être déplacé de plus de deux graduations par rapport à la graduation médiane.

REMARQUE : Après chaque réglage, tapoter sur la glace de phare pour stabiliser sa position, en déposant la trappe de visite du boîtier de phares.

9. Régler la position du temporisateur (26).

Avec le pouce et l'index, maintenir les deux coupelles (27) à fleur des deux bagues (28) de maintien de ces coupelles. Le corps du temporisateur prend une position telle que le tiroir se trouve au milieu de sa course.

Serrer les deux vis (21).



REMARQUES :

- 1) On peut également contrôler le fonctionnement de la commande dynamique des phares principaux en faisant osciller successivement l'arrière et ensuite l'avant du véhicule en appuyant sur les pare-chocs.
La ligne de coupure des feux de croisement doit rester dans la zone comprise entre les lignes B et C.
- 2) En roulant de nuit, s'assurer que la portée maximale des feux de croisement qui est de 80 m environ ne varie pas de plus de 10 m (en plus ou en moins)

10. Vérifier la commande dynamique de phares.

Après avoir réglé les phares principaux il est conseillé de vérifier le fonctionnement de la commande dynamique des phares. Pour cela :

Placer la voiture sur un sol plan et horizontal perpendiculairement à un mur ou un tableau autant que possible peint «mat». Les phares seront à 6 m de ce mur.

Mettre la voiture en position route et laisser le moteur tourner au ralenti. Allumer les feux de croisement et tracer à la craie une ligne horizontale «A», sur le mur ou le tableau, correspondant à la ligne de coupure des feux de croisement des phares principaux de la voiture.

Tracer les lignes «B» et «C» comme indiqué ci-contre.

Mettre la voiture en position «extrême haute».

Appuyer fortement sur la pédale de frein principal et, à l'aide du levier de commande manuelle de hauteur, faire descendre la voiture le plus lentement possible. L'avant descend seul d'abord jusqu'à ce que le levier de commande de hauteur soit en position «route». Ensuite, l'avant et l'arrière descendent à peu près simultanément pendant que l'on continue à abaisser le levier jusqu'en position «extrême basse».

ATTENTION : Si la manoeuvre est trop rapide, le temporisateur (26) monté sur l'aile AV.D. intervient et retarde sensiblement le mouvement des phares.

Durant cette manoeuvre, la ligne de coupure des feux de croisement ne doit pas sortir de la zone délimitée par les lignes B et C.

Dans le cas contraire, il faut vérifier :

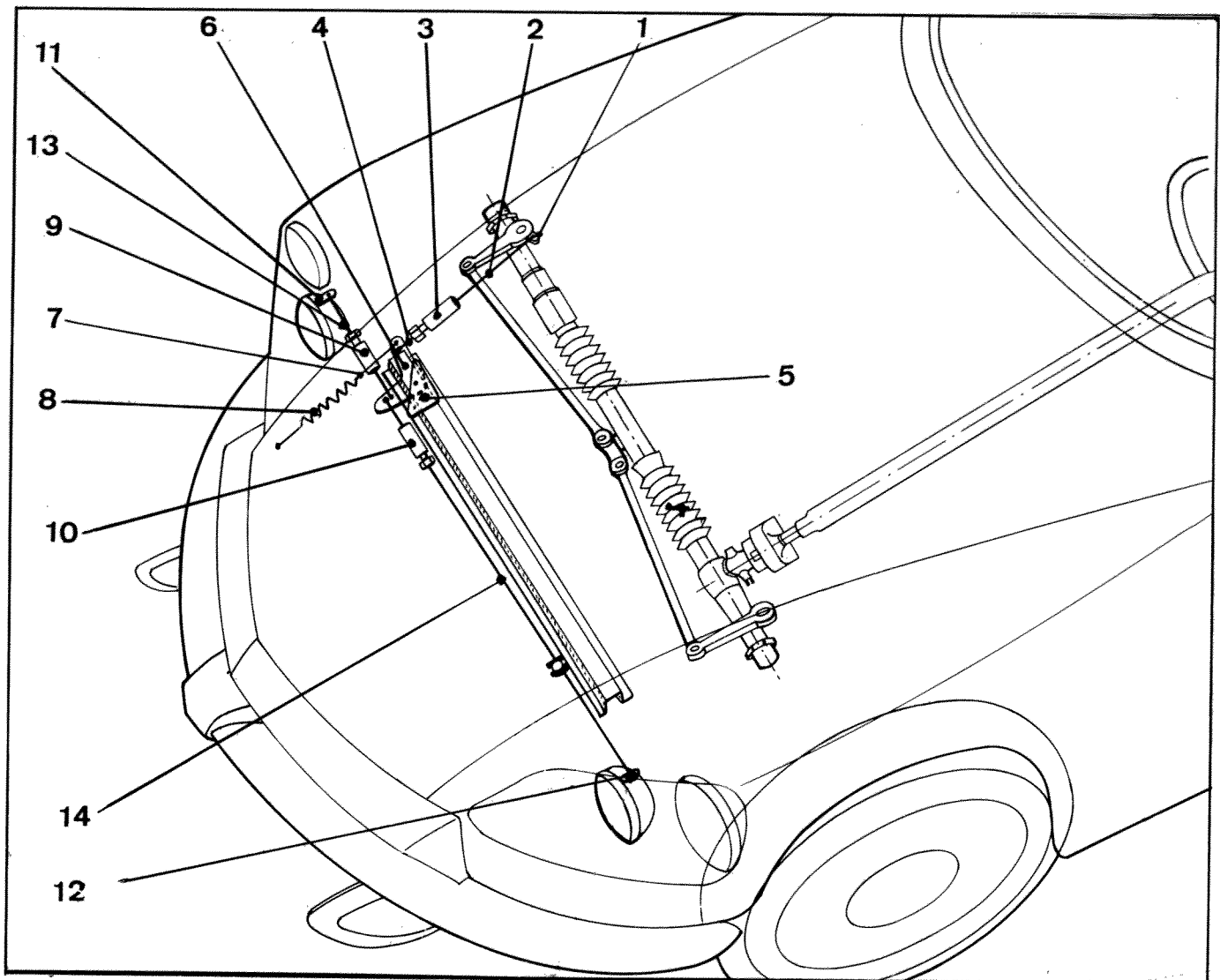
- que la commande AV ou la commande AR des phares principaux fonctionne normalement,
- qu'il n'y a pas de «dur» dans la commande. Dans ce cas, la ligne de coupure des feux de croisement bougerait par saccades. Il faut alors s'assurer que :
 - le conduit d'aération droit (19) ne touche pas à la tige (20) du temporisateur. Il doit y avoir au moins 2 mm entre les deux points les plus rapprochés.
 - le positionnement du temporisateur (26) est correct (voir § 9).

Rechercher les points durs qui gênent le fonctionnement de la commande dynamique des phares principaux.

Vérifier que les fils du faisceau électrique de l'aile ne gênent pas le débattement des phares principaux.

COMMANDE DIRECTIONNELLE DES PHARES SECONDAIRES

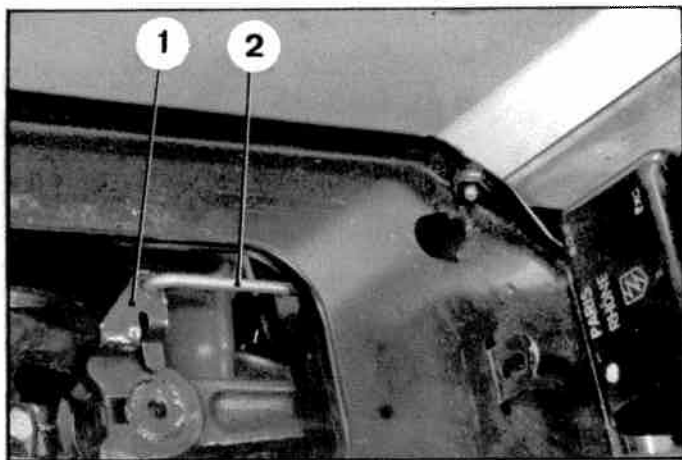
D. 54-7



NOMENCLATURE

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 - Levier de commande | 8 - Ressort de rappel |
| 2 - Tige arrière de commande | 9 - Manchon de réglage droit |
| 3 - Manchon | 10 - Manchon de réglage gauche |
| 4 - Tige avant de commande | 11 - Levier de phare secondaire droit |
| 5 - Support du levier de renvoi | 12 - Levier du phare secondaire gauche |
| 6 - Levier de renvoi | 13 - Câble droit de commande |
| 7 - Tige intercalaire | 14 - Câble gauche de commande |

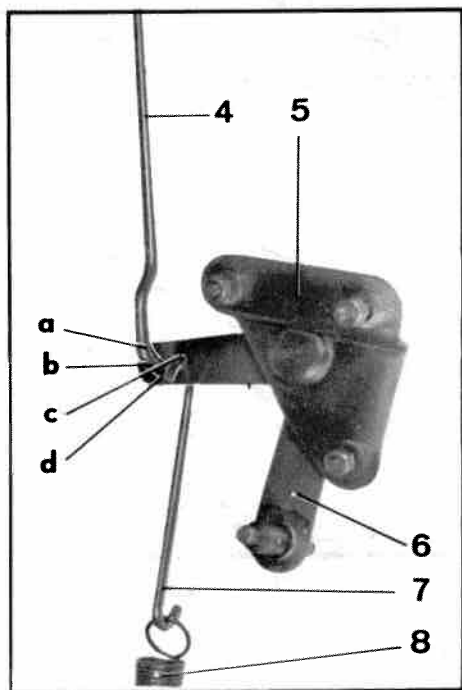
3276



REGLAGE DE LA COMMANDE DIRECTIONNELLE.

(Phares secondaires)

3555



11. Mettre en place la tige AR (2) de commande directionnelle dans le levier (1) de commande (la partie recourbée de la tige AR (2) sera dirigée vers le bas). Passer la tige AR (2) de commande dans le trou prévu dans le support de batterie.

Accoupler la tige AR (2) et la tige AV (4) au manchon (3).

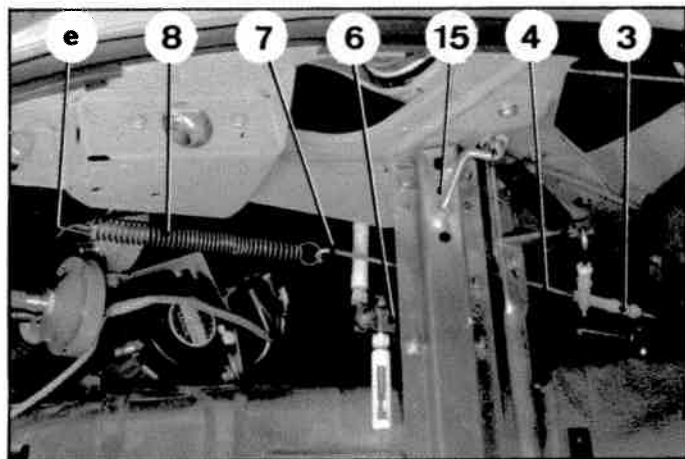
Accrocher la tige AV (4) au levier de renvoi (6) dans le trou «b» le plus éloigné de l'axe. Diriger la partie recourbée «a» vers le bas.

Accrocher la tige intermédiaire (7) au levier de renvoi (6) dans le trou «c» le plus rapproché de l'axe.

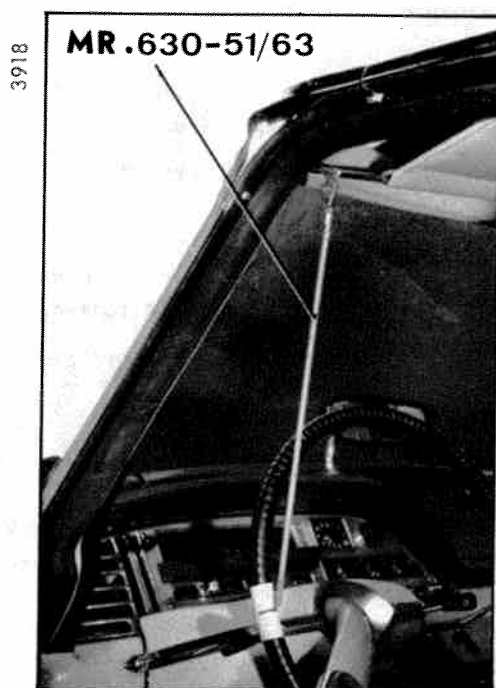
Diriger la partie recourbée «d» vers le haut.

Fixer le support (5) du levier de renvoi sur la traverse (15) de support de roue de secours (rondelle crantée sous écrou).

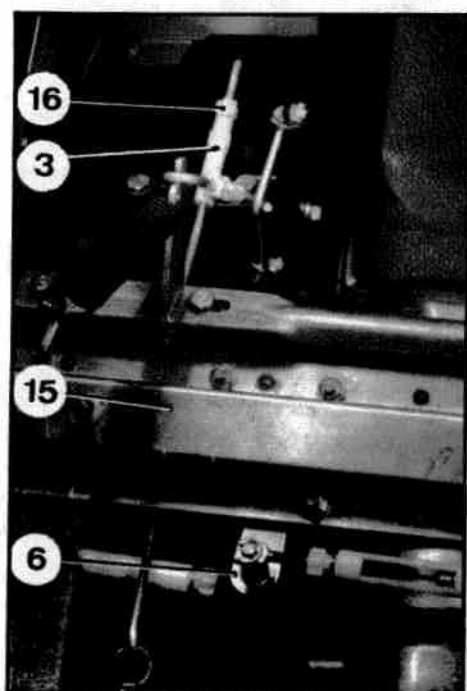
3558



Accrocher le ressort (8) de rappel dans le trou «e» prévu dans la buse d'entrée d'air frais.



3559



12. Positionner le levier de renvoi (6).

a) Positionner les roues comme pour la marche en ligne droite.

Placer la direction au « point zéro » (galet dans le creux de la came).

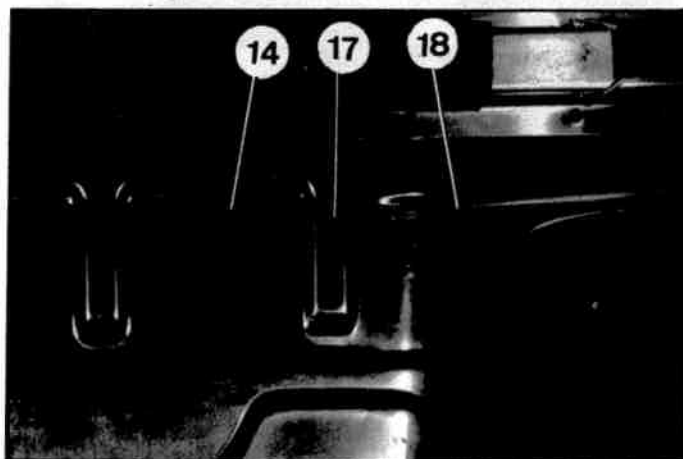
REMARQUE : Il est impératif de s'assurer que le « point zéro » est correctement réglé. Pour cela deux méthodes sont possibles :

- sur route
- en atelier à l'aide d'un appareil optique (voir l'opération correspondante).

b) Agir sur le manchon de réglage (3) jusqu'à ce que le levier (6) de renvoi soit perpendiculaire à la traverse (15) de support de roue de secours.

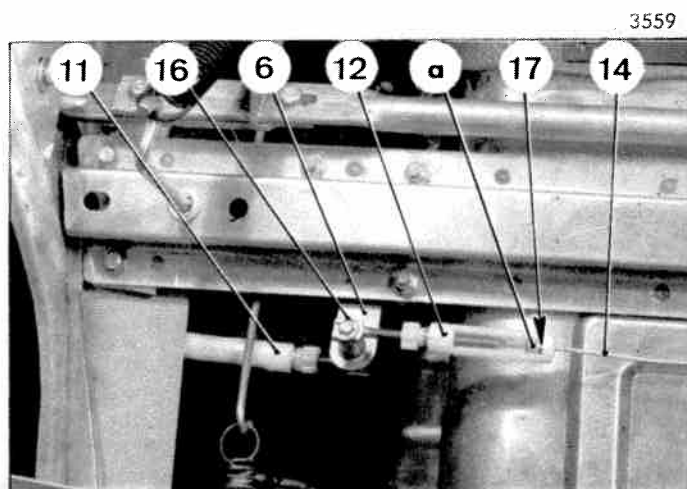
c) Arrêter le manchon de réglage (3) en serrant le contre-écrou (16).

3682



13. Accoupler les câbles de commande directionnelle.

a) Passer l'ensemble câble (14) et gaine (18) dans le guide (17) en l'orientant comme indiqué ci-contre.



3559

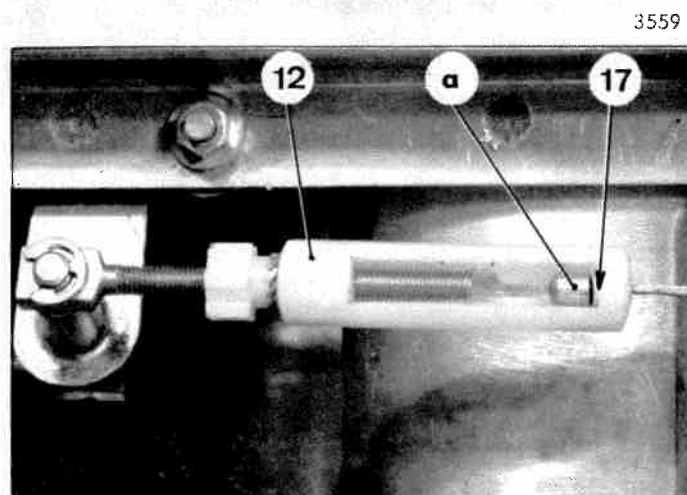
b) Placer le manchon (11) de réglage droit sur l'axe inférieur du levier (6) de renvoi.

c) Placer le manchon (12) de réglage gauche sur l'axe supérieur du levier (6) de renvoi.

Maintenir les manchons (11) et (12) à l'aide des rondelles d'arrêt (16).

d) Accrocher le câble (14) gauche de commande dans le manchon (12) gauche de réglage.

Si nécessaire, dévisser le manchon (12) pour passer l'extrémité « a » du câble.



3559

REMARQUE IMPORTANTE :

Placer la rondelle (17) d'appui de l'extrémité « a » du câble de commande entre cette extrémité « a » et la face d'appui intérieure du manchon (12).

e) Procéder de la même façon pour accrocher le câble droit de commande dans le manchon (11) droit de réglage.

NOTA : Graisser l'extrémité « a » du câble et sa rondelle d'appui.

f) Accrocher les câbles de commande aux leviers (18) des phares secondaires.

Tourner à fond les phares secondaires (19) :

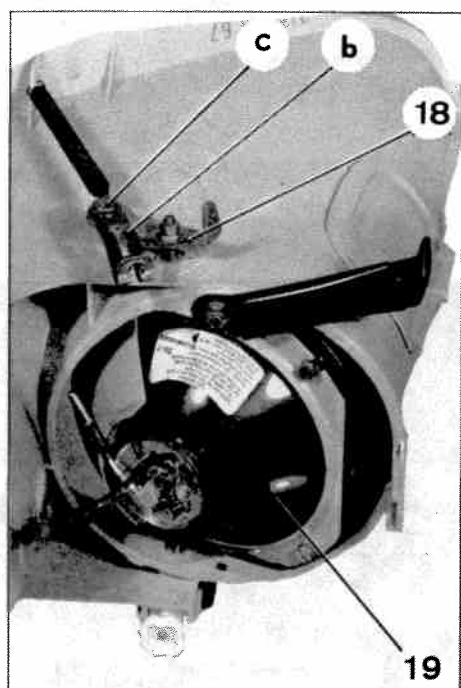
Le phare droit tourné à droite,

Le phare gauche tourné à gauche.

Passer les câbles de commande dans les trous prévus dans les ailes et accrocher les câbles en passant l'extrémité « a » et la rondelle d'appui (17) dans le trou « b » du levier (18) de façon que l'extrémité « a » du câble appuie sur la rondelle (17).

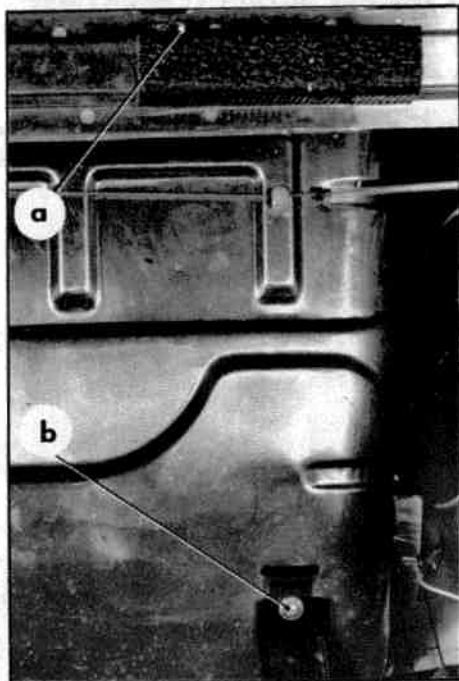
NOTA :

Graisser l'articulation du levier en « c » ainsi que l'extrémité « a » du câble et la rondelle d'appui (17).



3713

3682



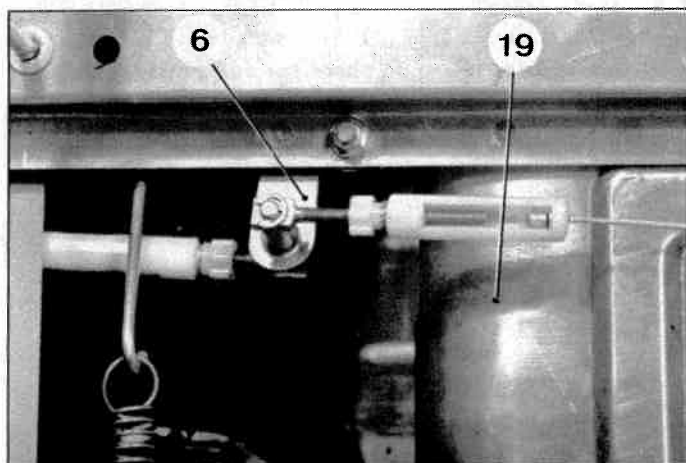
REMARQUE.

Braquer à fond à droite et vérifier que l'extrémité du levier (6) de renvoi ne touche pas le conduit (19) de ventilation du radiateur.

Sinon déplacer vers la gauche ce conduit (19) jusqu'à ce que le point le plus rapproché du levier (6) de renvoi soit distant de 2 mm au moins du conduit (19) de ventilation.

Des lumières en «a» et en «b» sont prévues des deux côtés pour permettre ce déplacement.

3559



3287



REGLAGE DES PHARES SECONDAIRES.

14. S'assurer,

- que la vis (15) de fixation supérieure de la tôle de fermeture de la tôle d'habillage avant est bien serrée,
- que la tôle de fermeture et la tôle d'habillage sont fixées sans jeu sur l'unit avant de caisson,
- que les vis de fixation des ailes avant sont bien serrées.

Vérifier que le boîtier (17) des phares est fixé sans jeu dans l'aile.

Vérifier le serrage : des vis de fixation (16-18 et 21) et des vis de la patte d'attache (19).

Visser le tirant (20) jusqu'à ce qu'il arrive au contact de l'aile et du boîtier (17). A ce moment le visser d'un tour et serrer son écrou de maintien.

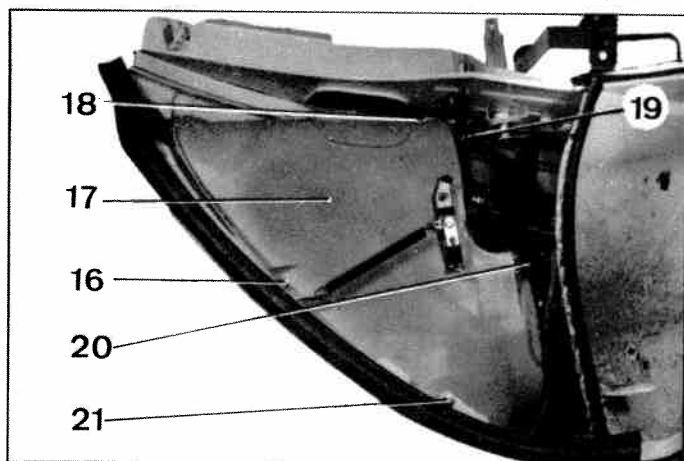
Vérifier que le phare directionnel (22) tourne librement sans jeu. Pour cela :

- Desserrer l'écrou (24) et visser la vis (23) jusqu'à supprimer le jeu du phare sur ses pivots.

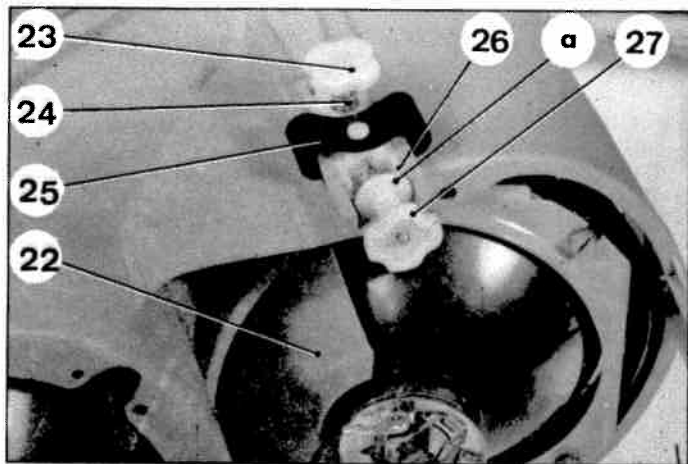
A ce moment, visser la vis (23) d'un quart de tour.

Le chariot (26) doit se soulever légèrement de la glissière, pour que le ressort (25) exerce une légère pression.

3715



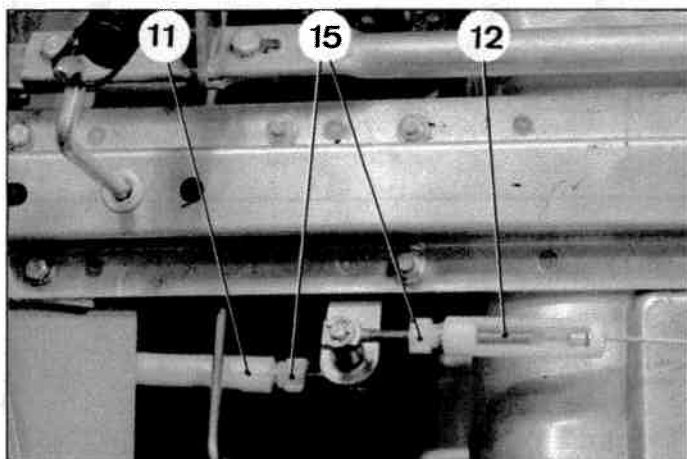
3543



Vérifier,

- que l'épaulement conique « a » d'arrêt du chariot de la vis (27) est bien engagée dans la fente de la glissière,
- que les fils du faisceau électrique d'aile ne gênent pas la rotation maximale des phares secondaires.

3559



15. S'assurer que la voiture est en ordre de marche, hauteurs réglées, pneus gonflés correctement.

Mettre le levier de commande manuelle de hauteur en position «route».

Mettre le circuit sous pression et laisser tourner le moteur au ralenti pendant le réglage.

Placer la voiture sur un sol plan et horizontal.

Mettre les roues en ligne droite (voir § 12).

16. Régler les phares secondaires.

Premier procédé.

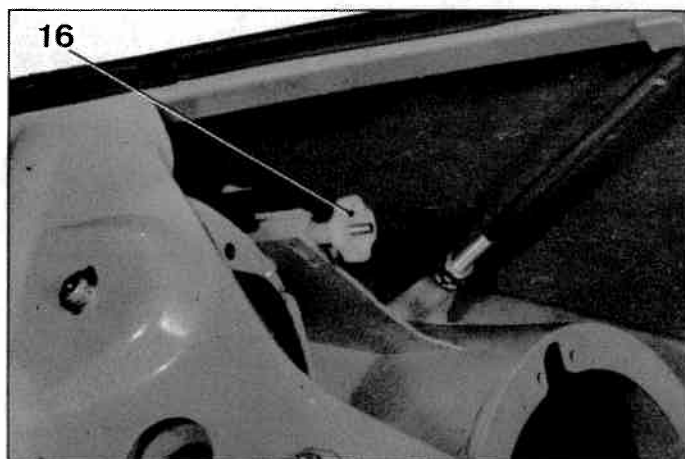
Utiliser un appareil genre «Réglolux» ou «Régloscope».

S'assurer que la voiture et l'appareil de réglage sont sur un même plan.

- a) Pour régler le faisceau horizontalement, agir :
- sur le manchon droit (11) pour régler le phare directionnel droit,
 - sur le manchon gauche (12) pour régler le phare directionnel gauche,
 - jusqu'à ce que la tache lumineuse de l'éclairage route soit centrée sur l'écran de l'appareil.

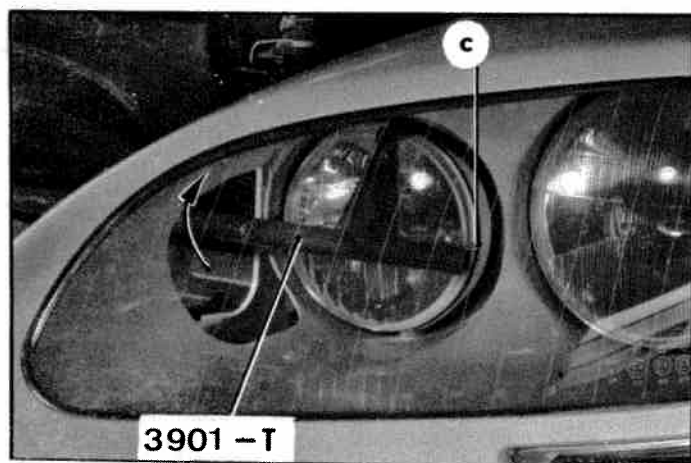
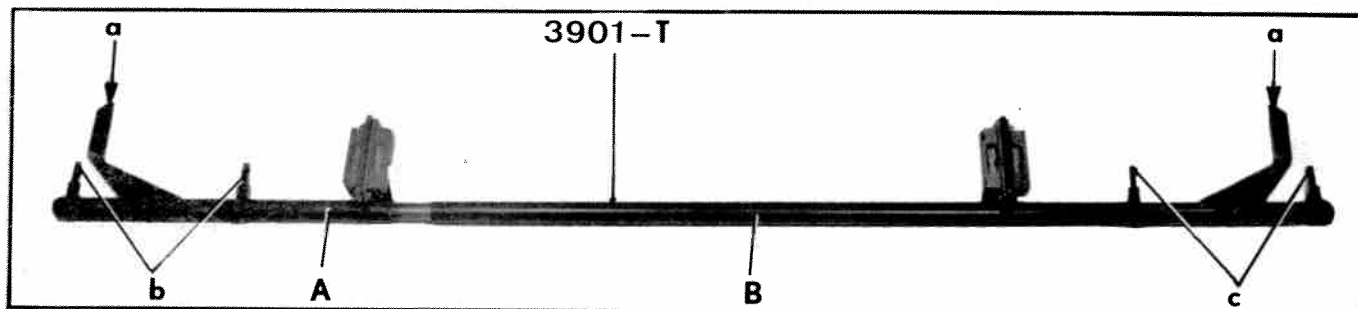
Serrer les deux contre-écrous (15) des manchons de réglage.

3304

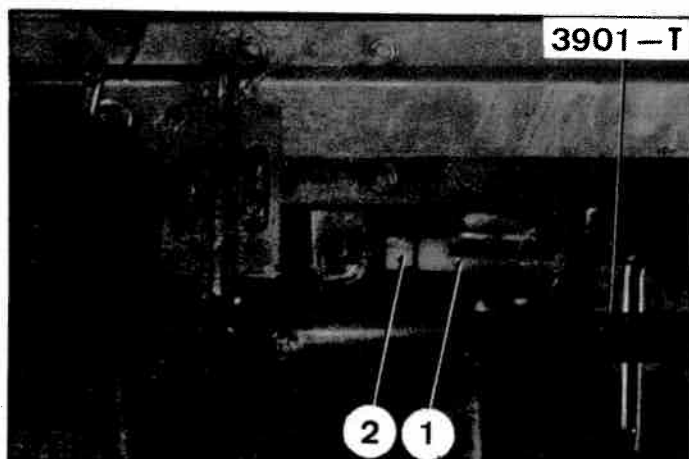


- b) Pour régler le faisceau verticalement, agir sur l'écrou (16) jusqu'à ce que la tache lumineuse de l'éclairage «route» soit centrée sur l'écran de l'appareil.

4007



3998



3999

17. Régler les phares secondaires.

Second procédé.

Utiliser l'outil 3901-T. Ceci donne un réglage précis des phares tout en facilitant l'opération.

REMARQUE : Il est nécessaire de placer les roues exactement en position « marche en ligne droite ».

a) Vérifier et régler le point zéro.
(Voir § 12 même opération).

b) Déposer :
- la roue de secours,
- les portes de visite des blocs optiques droit et gauche.

c) Positionner l'outil 3901-T.

Engager la partie gauche A de l'outil au maximum dans la partie droite B.

Engager les extrémités du calibre dans chaque aile.

Placer le petit téton « a » de l'outil, derrière la collerette du parabole des phares.

Centrer au mieux le calibre sur chaque phare, de façon que les touches « b » et « c » viennent au contact de la collerette sans toucher la glace des phares.

d) Régler les phares en direction.

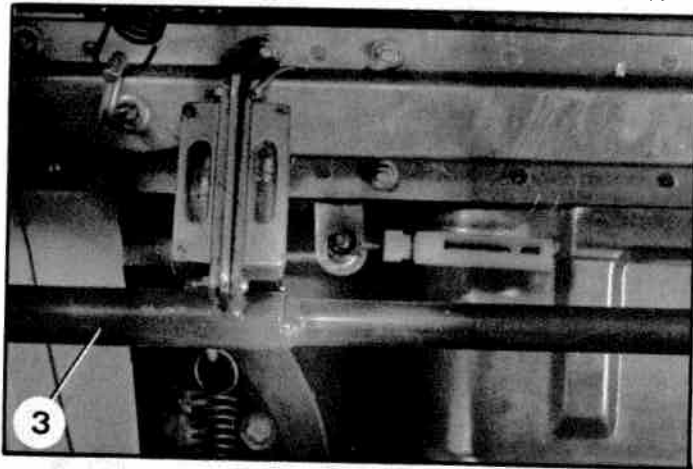
Soulever légèrement le calibre 3901-T dans le sens de la flèche. Remettre les touches « b » et « c » en appui sur les collerettes des paraboles. Les phares ne doivent pas pivoter.

Sinon, agir sur les manchons (1) pour obtenir cette condition.

(S'assurer pendant cette opération que le petit téton « a » est toujours accroché derrière la collerette des paraboles).

REMARQUE : Vérifier après serrage des contre-écrous (2) que le réglage est toujours correct.

3999

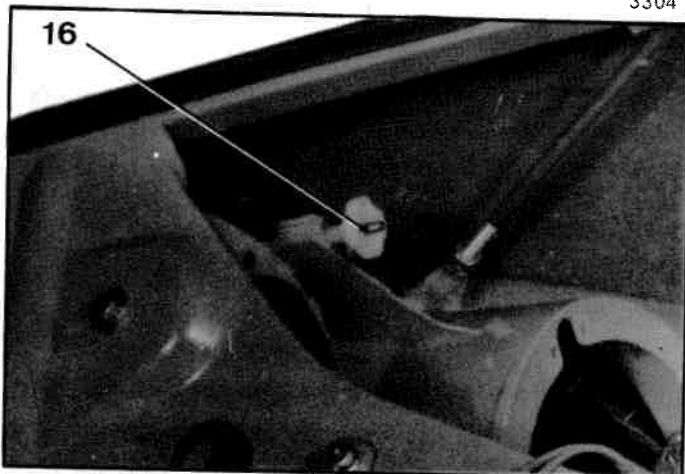


e) Régler les phares en hauteur.

Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti. La commande manuelle étant en position «route», attendre que la voiture se stabilise.

Agir successivement sur la vis (16) de réglage de chaque phare pour amener la bulle du niveau d'eau au milieu de ses repères.

3304



REMARQUE : L'appareil comporte de chaque côté, deux niveaux.

- l'un réglé pour les phares MARCHAL (repéré MARCHAL sur la barre (3)).
- l'autre réglé pour les phares CIBIE (repéré CIBIE sur la barre).

REPLACEMENT D'UNE LAMPE A IODE.

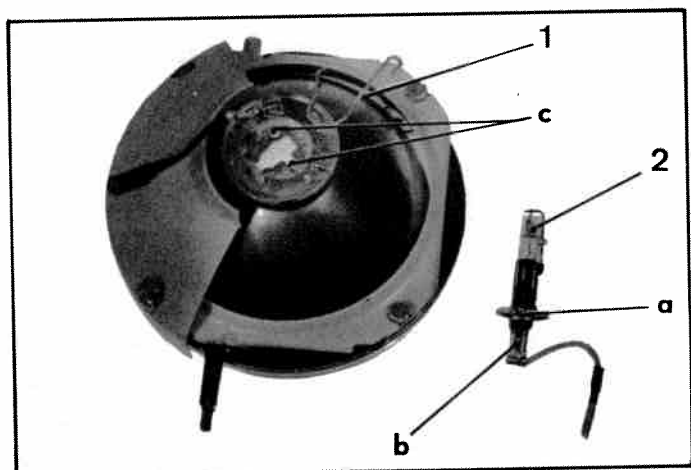
PRECAUTIONS.

N'effectuer cette opération que phares éteints.

Après utilisation des projecteurs, il est prudent de les laisser refroidir cinq minutes, avant de procéder à une manipulation.

Ne pas toucher l'ampoule avec les doigts. Si on le faisait par inadvertance, nettoyer l'ampoule soigneusement avec un peu d'eau savonneuse, et la sécher avec un chiffon non pelucheux.

3557



DEPOSE.

18. Lever le capot pour accéder à la lampe à iode à l'intérieur de l'aile.
19. Dégrafer le ressort (1) de maintien de la lampe et dégager la lampe (2) en la tenant en «b».
20. Déconnecter le fil d'alimentation de la lampe à iode et le fil de masse.

POSE.

21. Connecter les fils d'alimentation (repère violet) à la lampe à iode.
22. Saisir la lampe à iode (2) en «b» et la mettre en place dans le projecteur en plaçant les ergots «a» de positionnement dans leurs logements «c».

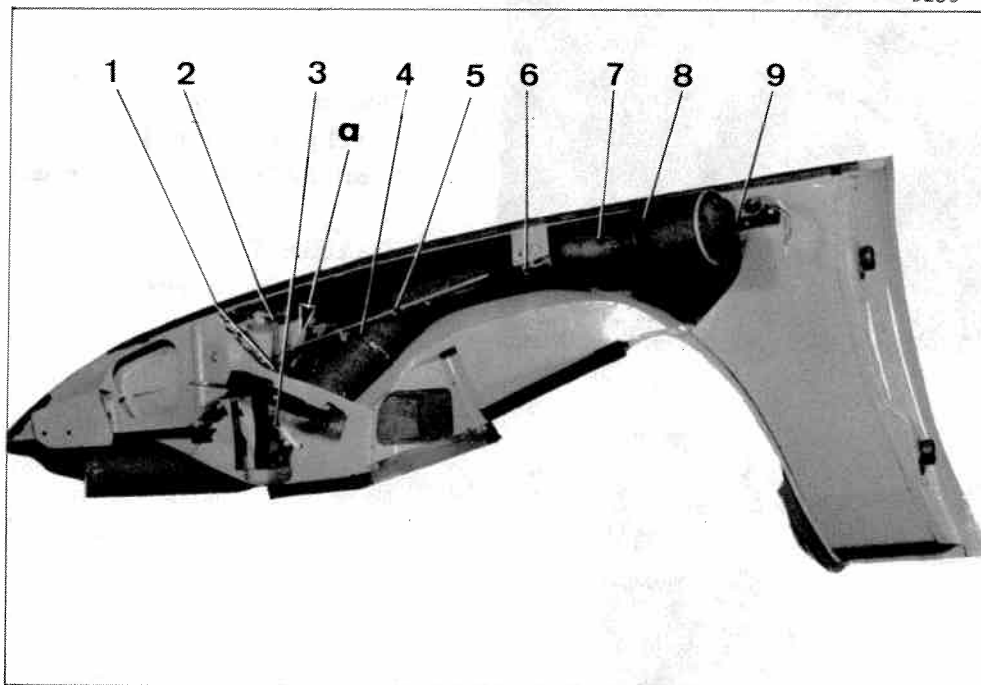
Agrafer le ressort (1).

VEHICULES T.T.

→ 9/1967

I. DEPOSE ET POSE D'UN SUPPORT DE PHARE

3286



DEPOSE.

1. Déposer l'aile avant du côté à intervenir.

2. Dans le cas d'une aile avant droite, déposer :

- l'épingle (1),
- le temporisateur (6) avec sa tige (5).

3. Déposer le conduit (7) d'aération :

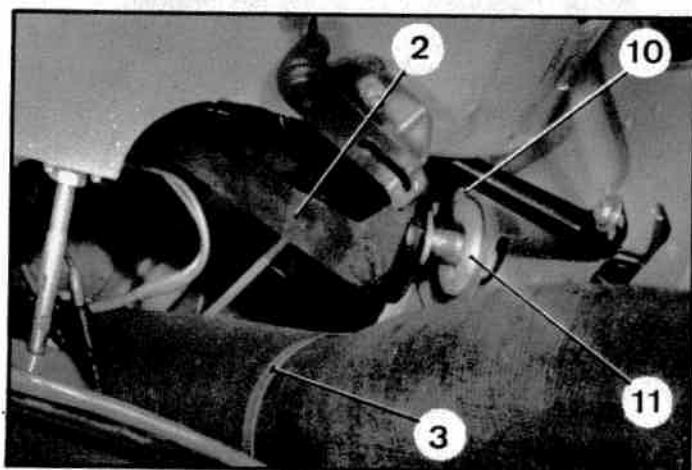
Déposer :

- le collier (3) de la joue d'aile,
- le collier (8) de la patte de fixation (9).

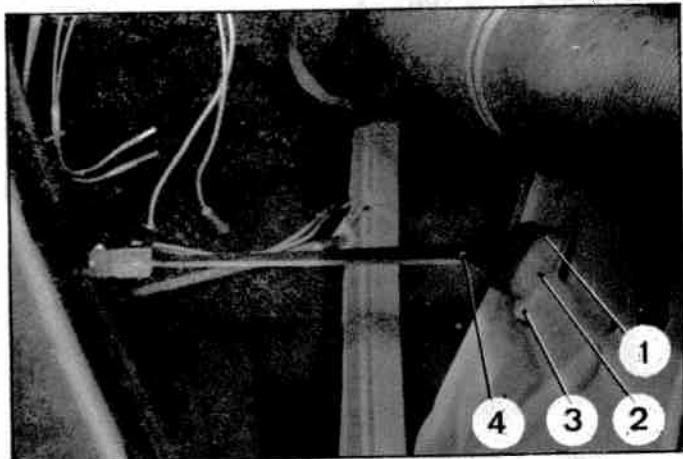
Dégrafer l'élastique de maintien (4).

4. Dans le cas d'une aile avant droite, déposer :

- le clip de maintien (10) du palier (11) sur la joue d'aile (le tirer vers le haut),
- le palier (11) avec le levier de commande (2), après l'avoir déboîté en « a » du phare principal.

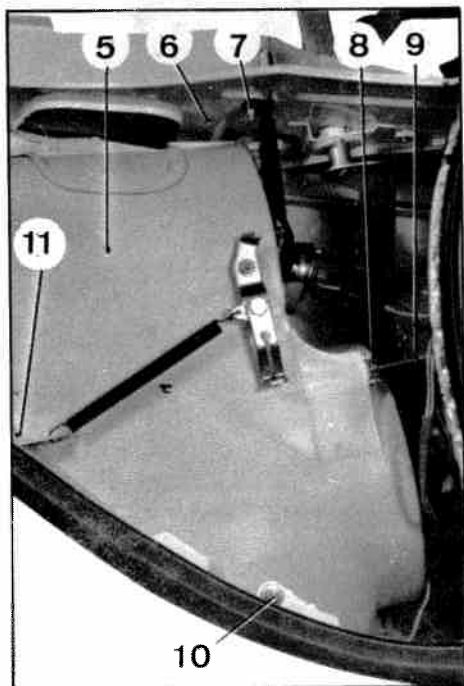


3255



5. Dans le cas d'une aile avant gauche, déposer :

- le clip de maintien (3) du palier (2) sur la joue d'aile (le tirer vers le haut),
- le palier (2) avec le levier de commande (4) et l'entretoise (1) après l'avoir déboîté du phare principal.



6. Déposer le support (5) des phares :

Déposer :

- la vis (11),
- la vis (6) en repérant les rondelles de réglage (13),
- le boulon (7),
- la vis (10) en repérant les cales d'épaisseur (12).

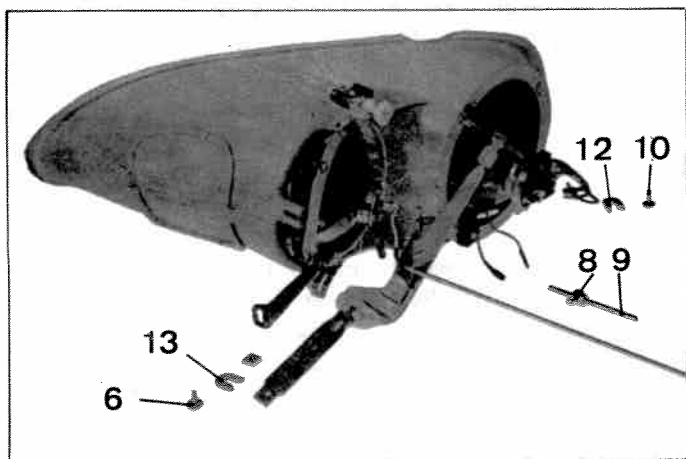
Dévisser l'écrou (8) et déposer le tirant (9).

Déconnecter les fils des phares et les fils du feu indicateur de direction.

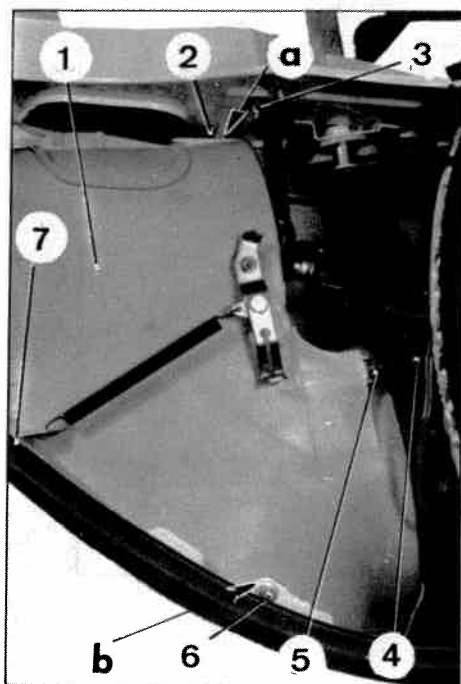
Déposer le feu indicateur de direction.

Dégager le support (5) de l'aile.

3288



POSE.



7. Présenter le support (1) muni des phares dans l'aile.

a) Dans le cas du remplacement de l'aile, visser la vis (7) (rondelles plate et éventail sous tête) et maintenir le support (1) en appui sur la glace de phare. A l'aide d'un jeu de cales mesurer le jeu entre le support (1) et l'aile en « a » et en « b ».

Placer en « a » et « b » des cales d'épaisseur convenable.

b) Maintenir le support (1) en appui sur la glace de phare et visser les vis (2) et (6) en intercalant entre le support (1) et l'aile les cales d'épaisseur (rondelles plate et éventail sous tête).

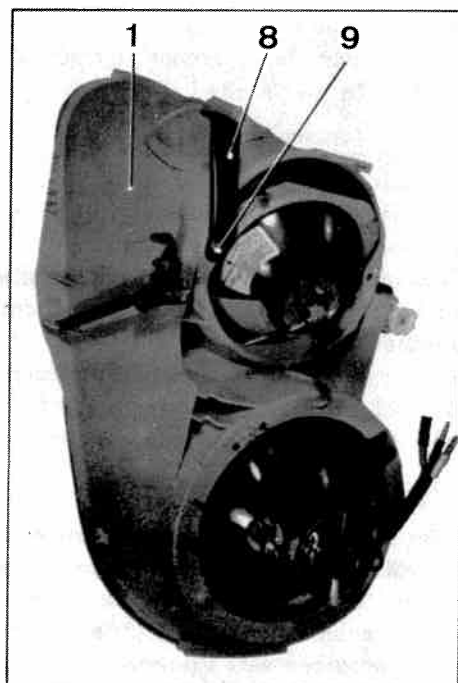
c) Mettre en place le tirant (4) et le tourner à la main en maintenant l'écrou (5) jusqu'à ce qu'il soit dur à tourner. A ce moment, le visser d'un tour et serrer l'écrou (5).

d) Desserrer l'écrou (9) et fixer la patte (8) munie de sa gaine.

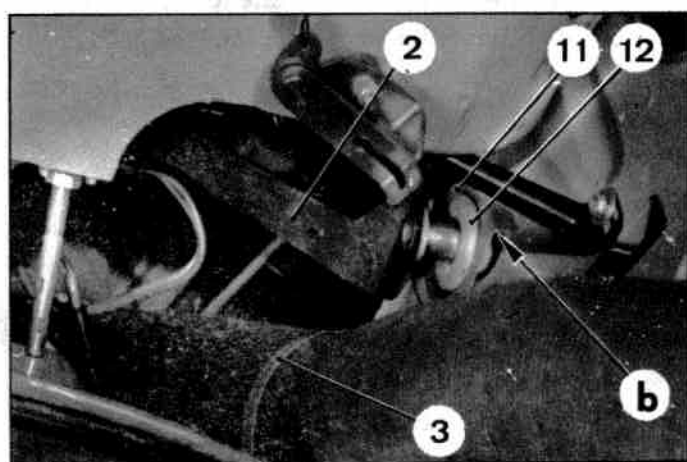
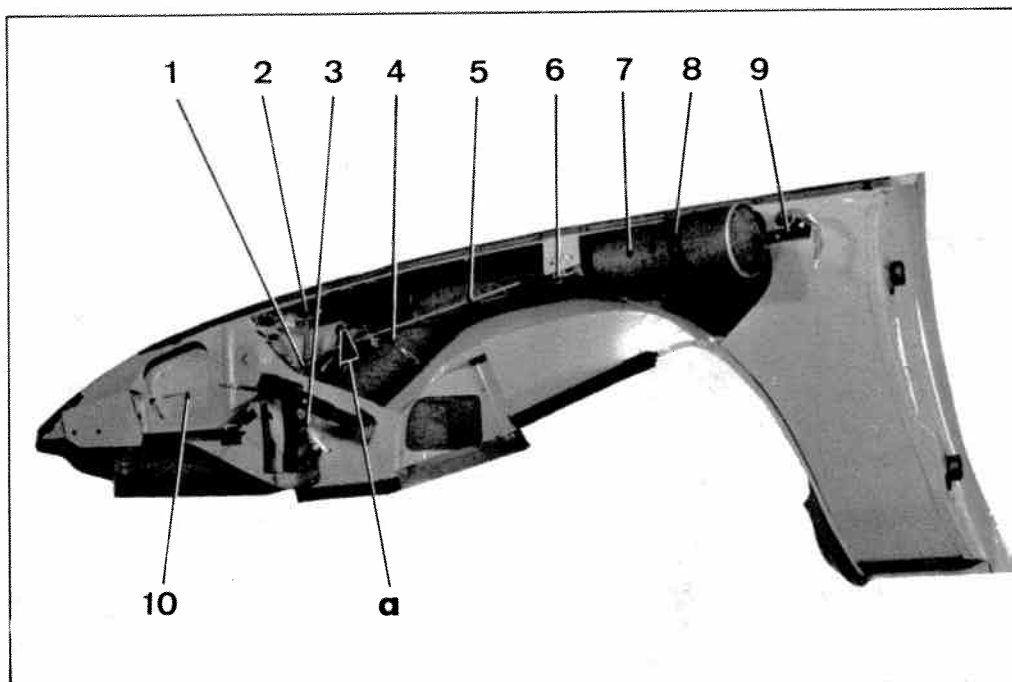
Serrer le boulon (3) et ensuite serrer l'écrou (9).

e) Connecter les fils des phares.

f) Mettre en place le feu indicateur de direction et connecter ses fils.



3286



8. Mettre en place le conduit d'aération (7) dans l'aile, en l'orientant comme indiqué sur la photo ci-dessus.
 Fixer le collier (8) sur la patte de maintien (9).
 Agrafer l'élastique (4).
 Fixer le collier (3) sur la joue d'aile.

9. Cas d'une aile avant droite :

Poser le levier de commande (2) muni du palier (12) dans la joue d'aile.

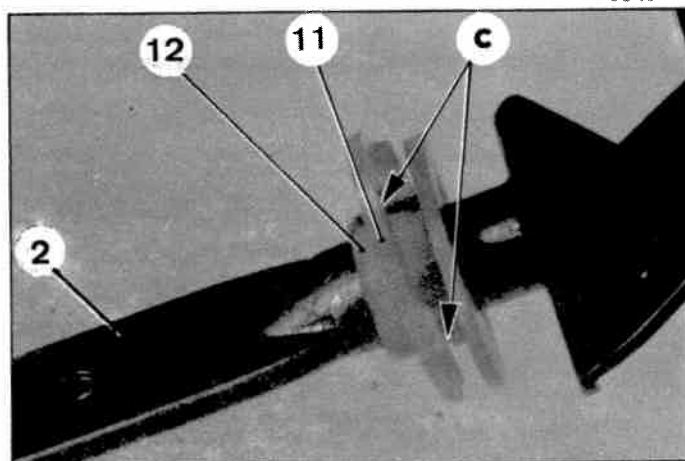
NOTA : Graisser le levier (2) et son palier (12).

Maintenir le palier (12) en appui sur la tôle « b » et engager le clip de maintien (11) en orientant les deux épaulements « c » vers la tôle « b ».

S'assurer en tournant légèrement le palier (12) que le clip (11) est bien engagé dans les crans d'arrêt du palier (12).

Déposer la plaque de visite (10) et maintenir le phare principal à la main. Engager la tige de réglage du levier de commande (2) dans son plot plastique.

3543

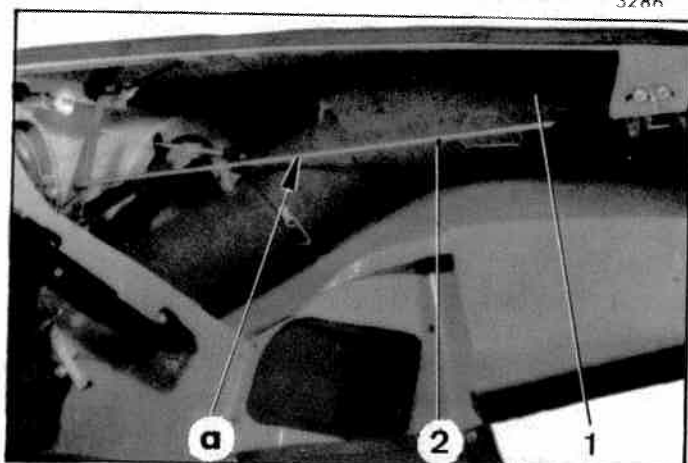


10. Poser provisoirement le temporisateur (6) :

Présenter le temporisateur (6) muni de sa tige (5).
 Passer l'extrémité recourbée de la tige (5) dans le trou du levier de commande (2) en orientant la partie recourbée vers l'intérieur de l'aile. Serrer provisoirement les deux vis de fixation du temporisateur (6).

Poser l'épingle (1).

3286

**REMARQUE IMPORTANTE :**

S'assurer qu'il y a un jeu au moins égal à 2 mm en « a », entre les deux points les plus rapprochés de la tige (2) du temporisateur et le conduit d'aération (1).

11. Cas d'une aile avant gauche :

Poser le levier de commande (6) muni de l'entretoise (4), et du palier (3).

NOTA : Graisser le levier de commande (6) et son palier (3).

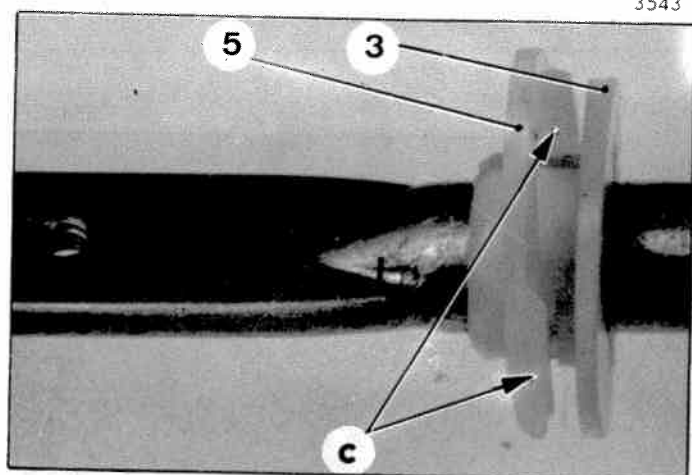
Maintenir le palier (3) en appui sur la tôle « b » et engager le clip de maintien (5) du palier en orientant les deux épaulements « c » vers la tôle « b ».

S'assurer en tournant légèrement le palier (3) que le clip (5) est bien engagé dans les crans d'arrêt du palier (3).

Déposer la plaque de visite et maintenir le phare principal à la main. Engager la tige de réglage du levier de commande (6) dans son plot plastique.

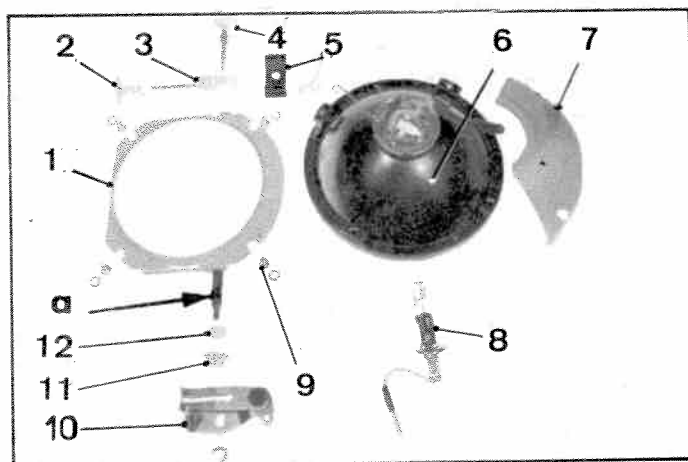
Poser la plaque de visite.

3543

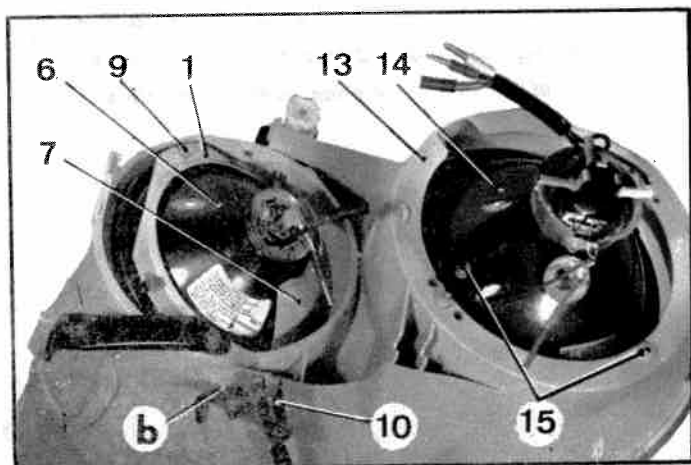
**12. Régler les phares.**

II - DEPOSE ET POSE DES PHARES MOBILES.

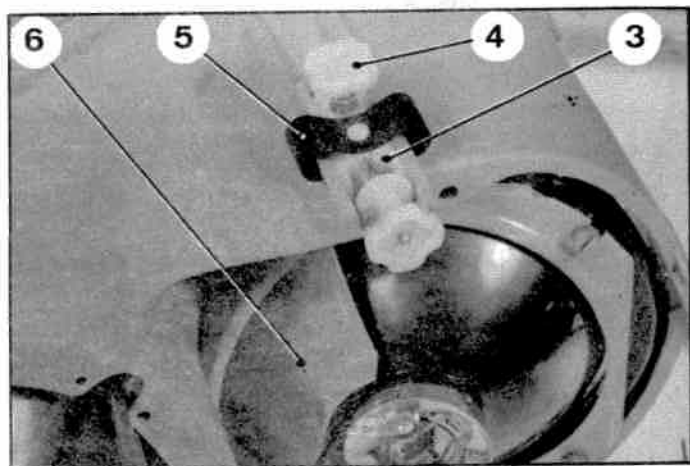
3556



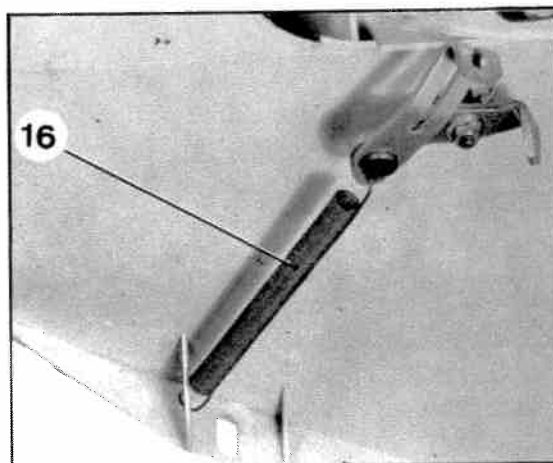
3290



3543



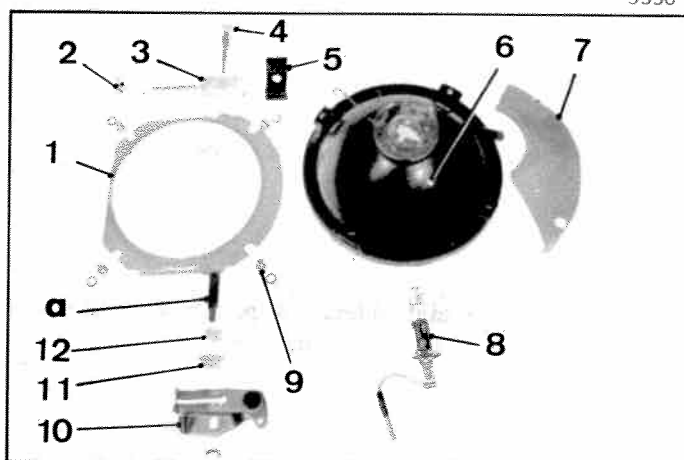
3544



DEPOSE.

1. Déposer le support de phare (13) de l'aile avant..
2. Décrocher le ressort de rappel (16) à ses deux extrémités.
3. Tirer le bloc optique principal (14) jusqu'à ce que les deux vis (15) de maintien du phare soient dégagées complètement de leurs plots plastiques. Déposer la lampe (8).
4. Déposer le bloc optique secondaire (6).
Dévisser l'écrou de maintien du levier de commande (10) du phare secondaire et déposer ce levier. Dégrafer le ressort (5) et le dégager du support (13).
Déposer l'ensemble chariot (3) avec la vis de réglage (4).
Dégager le phare secondaire (6) en le tirant vers le haut avec son support (1).
Déposer le guide plastique (11) et l'entretoise (12) de l'axe d'articulation « a » du support (1).
Dévisser les quatre vis (9) et déposer :
- l'enjoliveur (7),
- le support (1).
Desserrer le contre-écrou de la vis (4) et déposer cette vis du chariot (3).
Déposer la vis de réglage (2).

3556



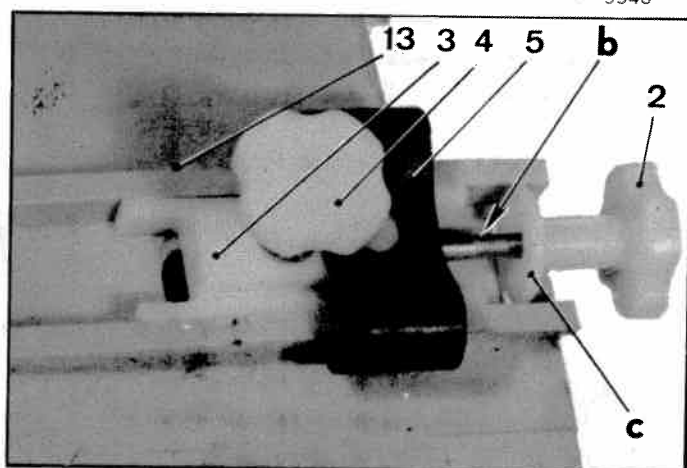
POSE.

5. Préparer le chariot (3).
Visser le contre-écrou de la vis (4) en l'approchant de la tête de la vis (4).
Visser la vis (4) munie de son contre-écrou dans le chariot (3). Interposer une rondelle plate.
Visser provisoirement la vis de réglage (2) sur le chariot (3).
6. Fixer le support pivotant (1) et l'enjoliveur (7) sur le phare en les orientant comme le montre la photo (en bas et à gauche) à l'aide des quatre vis (9) (rondelle éventail sous tête).
Présenter l'entretoise plastique (12) sur l'axe inférieur « a » du support pivotant (1).
Mettre en place le guide plastique (11) dans le support des phares (13) en engageant l'ergot de maintien dans l'encoche « e » du support (13).
7. Mettre en place le phare secondaire (6) dans le support (13).
Engager l'axe inférieur d'articulation « a » du support (1) muni de son entretoise plastique (12) dans le guide (11).
Mettre le chariot (3) en place sur le support (13) et le maintenir en place à l'aide du ressort (5).

REMARQUE IMPORTANTE :

Engager l'épaulement « c » de la vis de réglage (2) dans la lumière « b » du support de phare (13)

3546

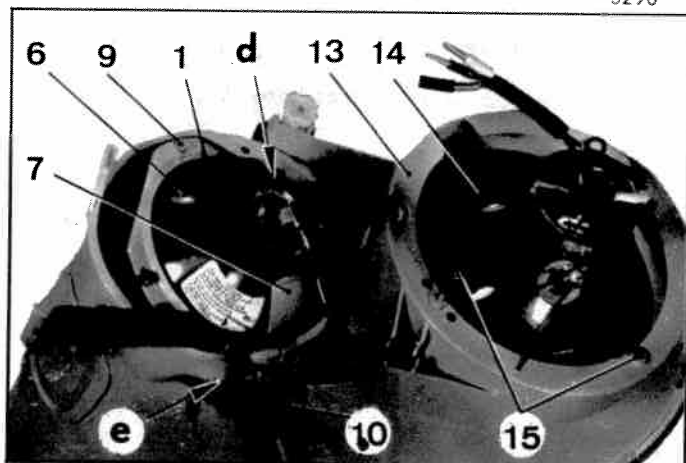


8. Régler le pivotement du phare secondaire (6).
Visser la vis (4) pour qu'elle s'engage dans le pivot supérieur « d » et jusqu'à supprimer le jeu vertical du phare. A ce moment visser la vis (4) d'un quart de tour. (Le chariot (3) doit se soulever légèrement de sa glissière pour que le ressort (5) exerce une légère pression).
9. Fixer le levier (10) de commande du phare en le positionnant comme indiqué sur la photo ci-dessous (rondelle crantée sous écrou).
10. Accrocher le ressort de rappel (16).

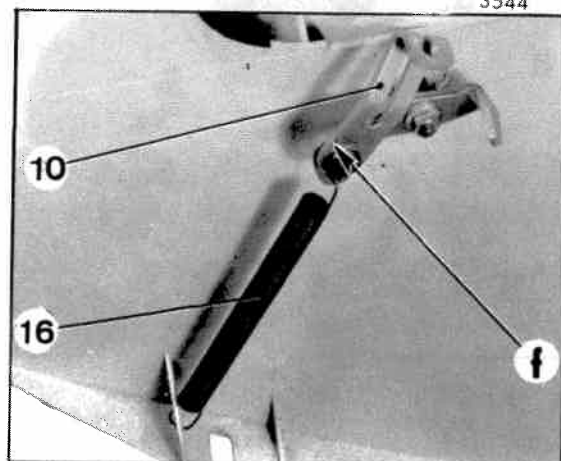
NOTA : Graisser l'articulation du levier en « f ».

11. Mettre en place le bloc optique principal (14) dans le support (13). Appuyer sur le bloc optique jusqu'à ce que les plots plastiques soient engagés complètement sur les deux vis (15) de maintien du phare.
Poser l'ampoule (8).

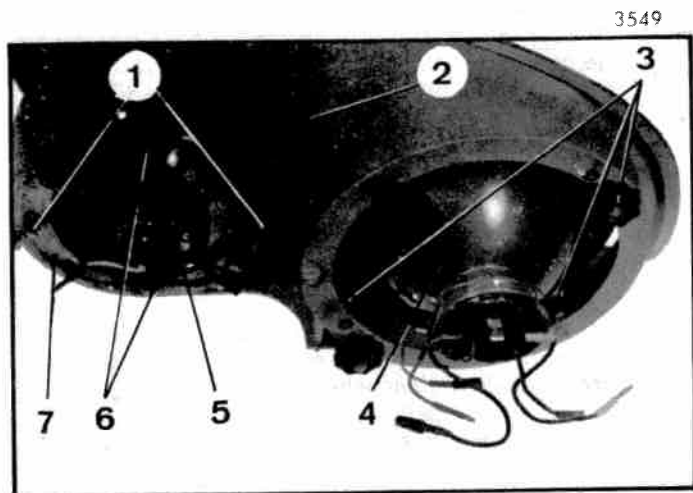
3290



3544



III - DEPOSE ET POSE DES PHARES FIXES.



DEPOSE.

1. Déposer le support de phare (2) de l'aile.

2. Tirer sur le bloc optique (4) pour le dégager des trois vis (3) de réglage du phare.

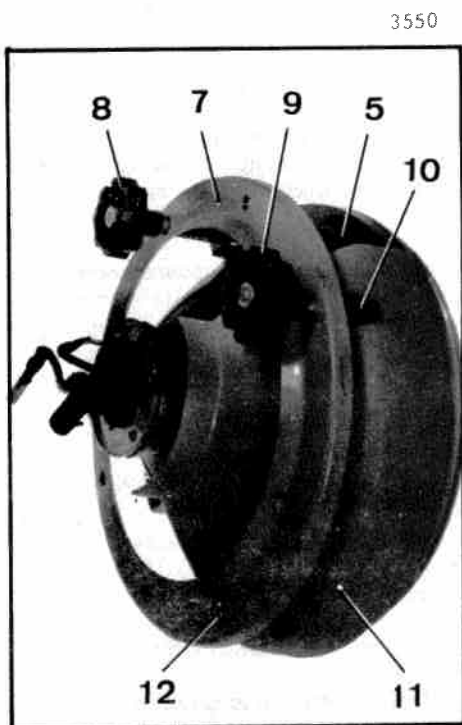
3. Déposer le bloc optique secondaire (5).

Déposer l'ensemble bloc optique secondaire (5) et support (7), du support de phare (2).

Déposer les deux vis (6).

Déposer les deux vis (1) avec leurs pattes de maintien.

Déposer l'ensemble bloc optique secondaire (5) avec son support (7).



4. Déposer le bloc optique secondaire (5) de son support (7) :

Dévisser les vis de réglage. (8) (9) et (12).

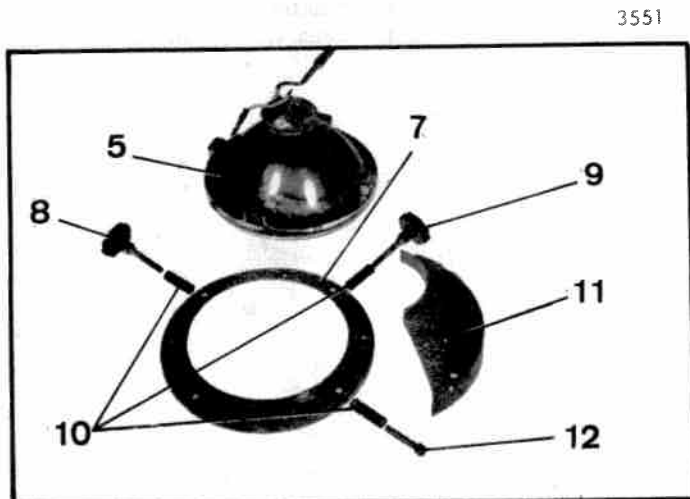
Déposer :

- le support annulaire (7).

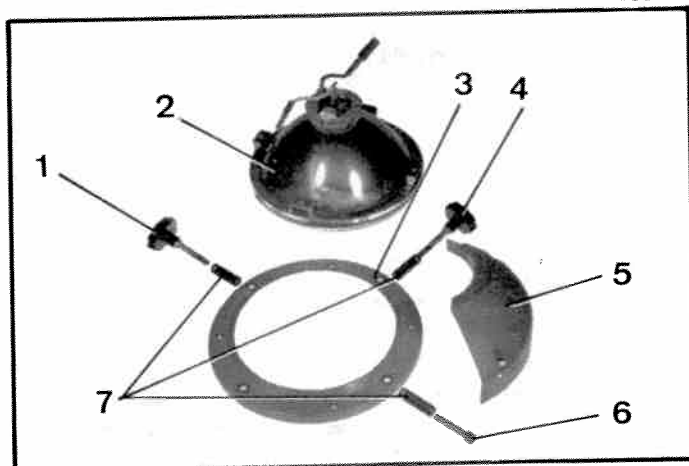
- les trois ressorts (10).

- l'enjoliveur (11).

- le bloc optique secondaire (5).



3551



POSE.

5. Poser le bloc optique secondaire (2) sur son support annulaire (3).

Le bloc optique secondaire (2) étant orienté comme sur le véhicule et vu de l'arrière, placer l'enjoliveur (5) :

- du côté droit pour le bloc optique droit.
- du côté gauche pour le bloc optique gauche.

6. Présenter les trois ressorts (7) :

- un sur le bloc optique (2),
- deux sur l'enjoliveur (5),

Le support annulaire (3) venant en appui sur les trois ressorts.

Visser provisoirement de sept à huit tours les vis de réglage (1) - (4) et (6) dans le bloc optique (2).

7. Fixer l'ensemble ainsi préparé sur le support de phare (9).

Visser les deux vis (12) situées en haut et en bas (rondelle crantée sous tête)

Visser les deux vis horizontales (8) en interposant les deux pattes de maintien (13) et les deux rondelles crantées.

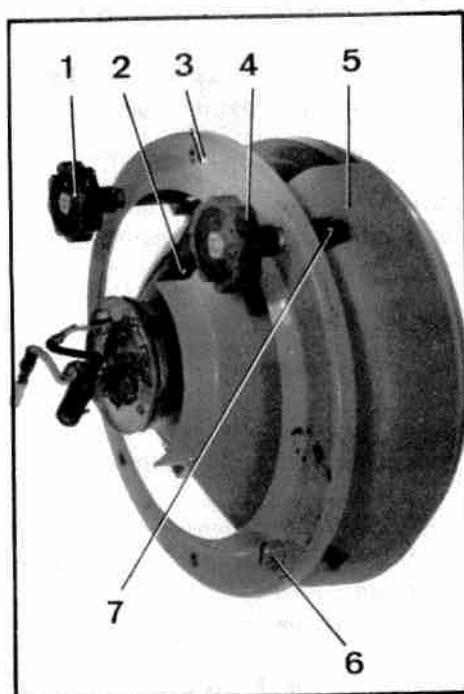
8. Poser le bloc optique principal (11) sur le support de phare (9).

Emboîter à fond le bloc optique principal (11) en engageant les trois vis de réglage (10) dans leurs plots plastiques.

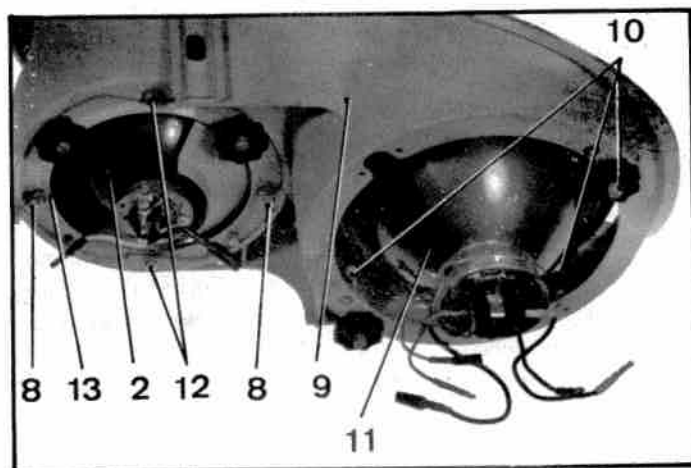
9. Poser le support de phare équipé, dans l'aile. Poser l'aile sur le véhicule.

10. Régler les phares.

3550



3549

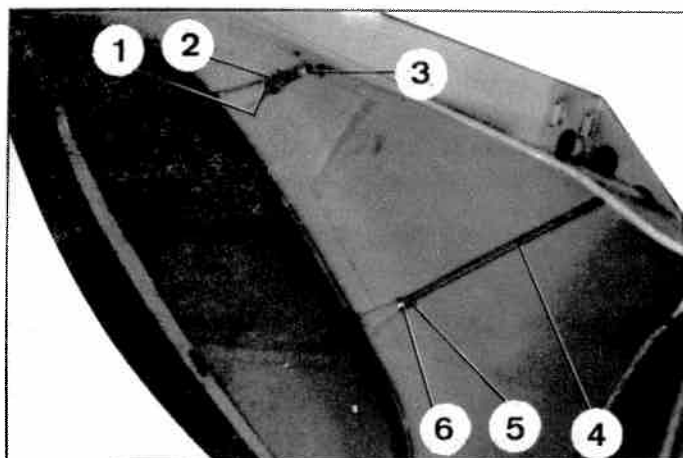


VEHICULES T.T.

→ 9/1967

IV - DEPOSE ET POSE D'UNE GLACE DE PHARES.

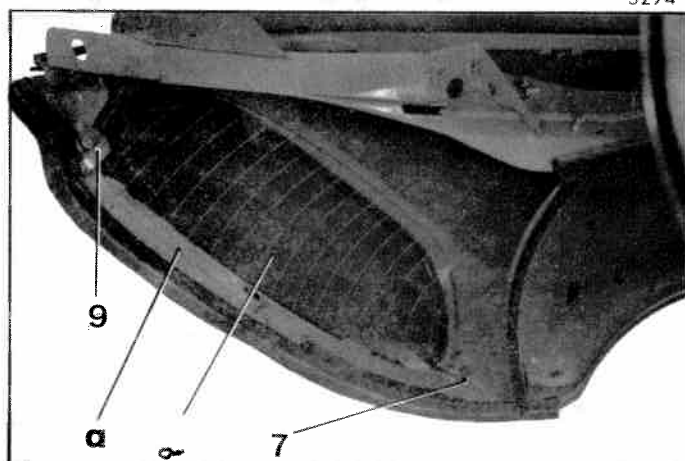
3711



DEPOSE.

1. Déposer :
 - l'aile,
 - le support de phare.
2. Dévisser :
 - les contre-écrous (2) et (5).
 - les écrous (1) et (6) en maintenant les tirants (3) et (4).
3. Déposer les tirants (3) et (4) de maintien supérieur de glace.
Dévisser les écrous et déposer les pattes (7) et (9) de maintien inférieur de glace.
4. Déposer la glace (8).
Détacher le caoutchouc d'encadrement (11).
Déposer le jonc d'enjolivement (10) de pourtour de la baie de glace.

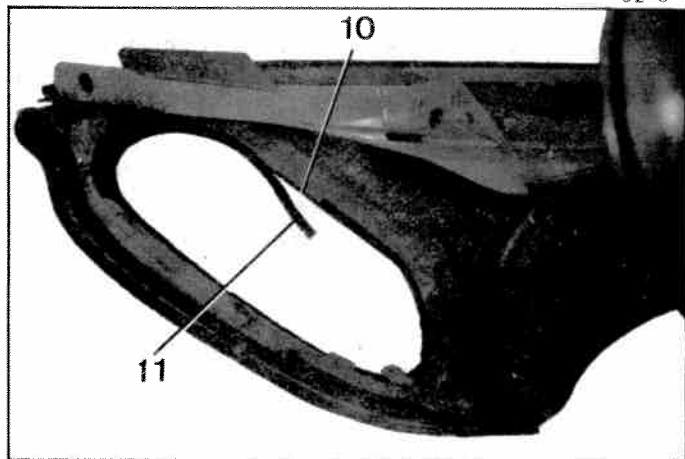
3294



POSE.

5. Monter le jonc d'enjolivement (10) sur le pourtour de la baie de glace en l'emboîtant à fond.
6. Coller le caoutchouc d'encadrement (11) sur la face interne de la baie de glace en le positionnant en retrait du jonc d'enjolivement (10). (Colfix, Bostik 1400, Minnesota).
7. Présenter la glace (8) par l'intérieur de l'aile et la laisser reposer sur le rebord tôle « a » muni de sa garniture caoutchouc.
Mettre en place les deux pattes (7) et (9) de maintien inférieur de glace. Serrer les écrous (rondelle plate).
8. Présenter les tirants (3) et (4) dans les encoches prévues dans l'aile. Mettre les embouts plastiques des tendeurs en appui sur la glace (8).
Maintenir les tirants (3) et (4) et visser les écrous (1) et (6) (rondelle plate) à la main jusqu'à supprimer tout jeu. A ce moment, visser ces écrous d'un tour et demi.
Serrer les contre-écrous (2) et (5) en maintenant les tirants.
9. Poser :
 - le support de phare,
 - l'aile.

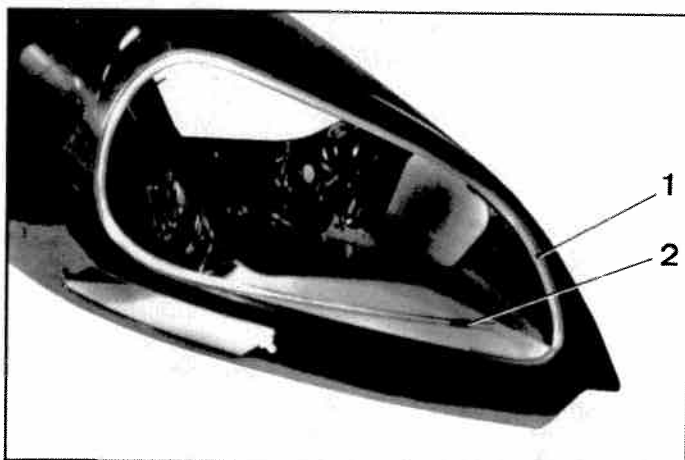
3293



NOTA : Depuis Avril 1969, le jonc de glace de phare est modifié. Le jonc métallique est remplacé par un jonc plastique. La baie de phare doit comporter des « picots » de maintien du jonc dans le cas où celui-ci est métallique. Elle ne doit pas comporter de « picots » dans le cas où le jonc est en matière plastique. (Voir les différents cas de montage du jonc, page suivante).

DIFFERENTS MONTAGES DES JONCS DE GLACE DE PHARE.

4787

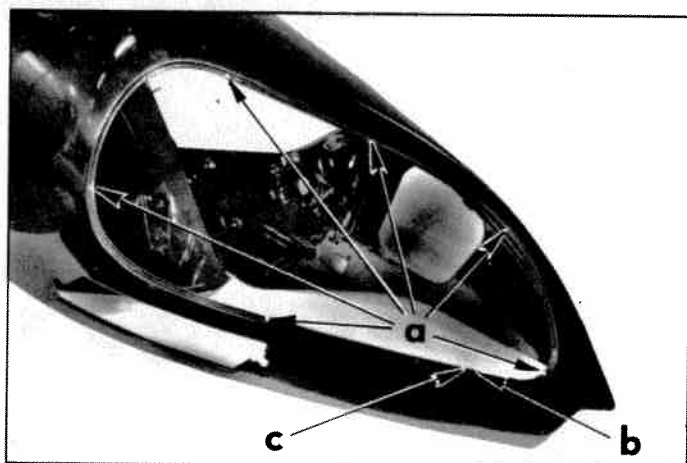


1er CAS : Montage du jonc « plastique » sur une aile ne comportant pas de « picots » de maintien :

- a) Monter le jonc (1) en prenant soin de l'enfoncer correctement.
- b) Faire glisser le cache-joint (2) en évitant de rayer le jonc et de manière à recouvrir ses extrémités.
- c) Monter la glace de phare

Manuel 583-4

4788

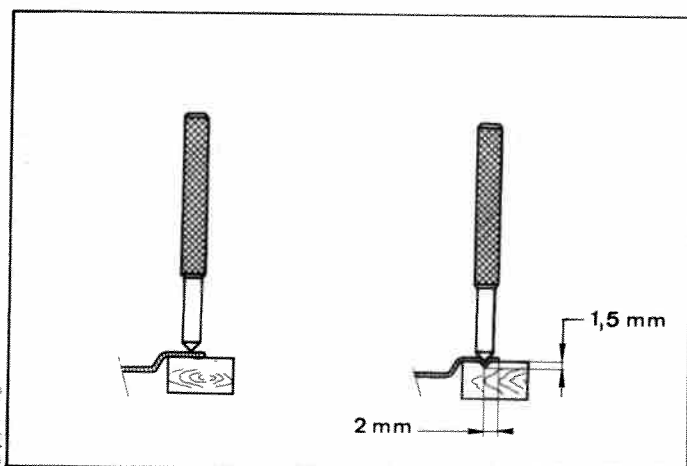


2e CAS : Montage du jonc « inox » sur une aile ne comportant pas de « picots » de maintien :

Il est nécessaire de faire des picots d'accrochage qui maintiendront le jonc « inox » en place. Pour cela :

- a) Avant peinture déterminer approximativement l'emplacement de huit « picots » (a, b, c,) à 2 mm du bord de la baie. Les extrémités du jonc (1) doivent recouvrir respectivement l'un et l'autre des « picots b, et c », le cache-joint chevauchant l'ensemble.
- b) Refouler le métal vers l'extérieur à l'aide d'un pointeau de façon à former huit « picots » de hauteur $h = 1,5$ mm environ. Placer un morceau de bois, à l'extérieur, avant de pointer, pour éviter de déformer la baie de phare.
- c) Monter le jonc comme dans le premier cas.

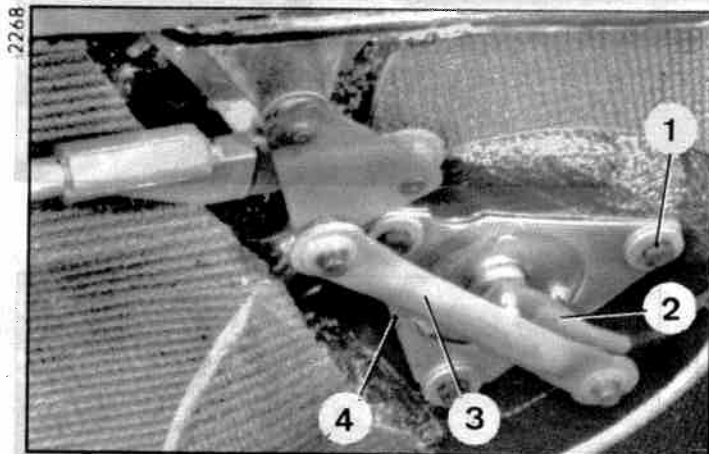
D. 85-50



3e CAS : Montage d'un jonc « plastique » sur une aile comportant des « picots » de maintien :

- a) Avant peinture, faire disparaître les « picots » en planant le pourtour de la baie de glace.
- b) Monter le jonc comme dans le premier cas.

VEHICULES T.T.

DEPOSE ET POSE D'UN MOTEUR D'ESSUIE -GLACE
(et de la tringlerie)

DEPOSE.

1. Déconnecter la cosse de la borne négative de la batterie.

Déconnecter les fils d'alimentation du moteur d'essuie-glace.

2. Déposer le tableau de bord.

3. Déposer le moteur d'essuie-glace.

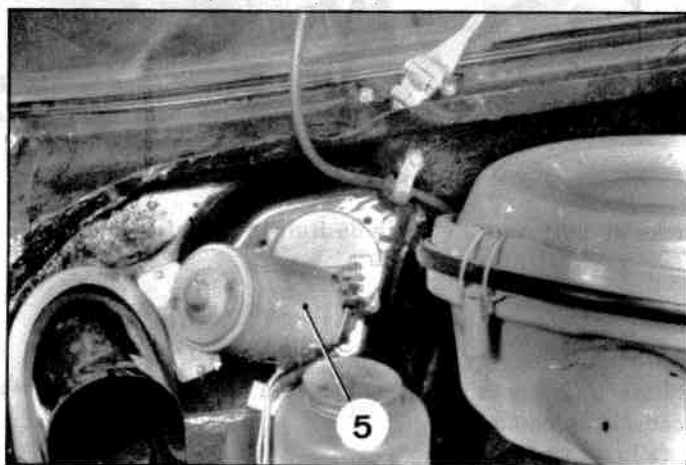
a) Désaccoupler la manivelle de commande (3) de la bielle moteur (2). Pour cela, dégager à l'aide d'un tournevis, la noix en nylon assemblant la manivelle de commande (3) à la rotule de la bielle moteur (2).

b) Déposer les trois vis de fixation (1) de la contre-plaque (4).

c) Dégager la contre-plaque (4) et déposer le moteur d'essuie-glace (5).

Manuel 583-4

2270



4. Déposer la tringlerie.

a) Desserrer la vis (6) et dégager le porte-balai (7).

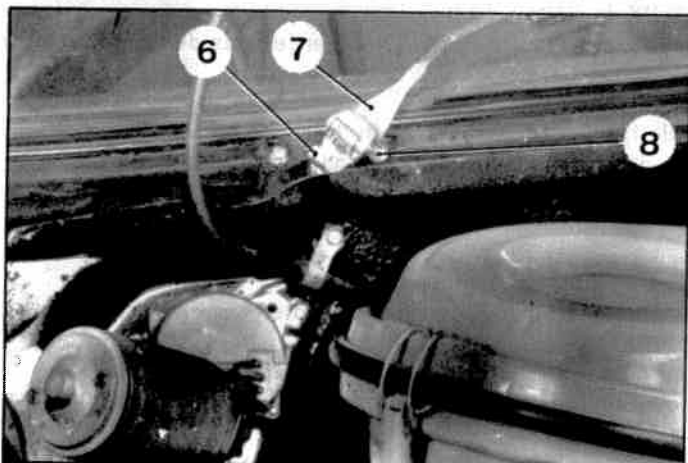
b) Dégager la cale oblique et le joint caoutchouc d'étanchéité.

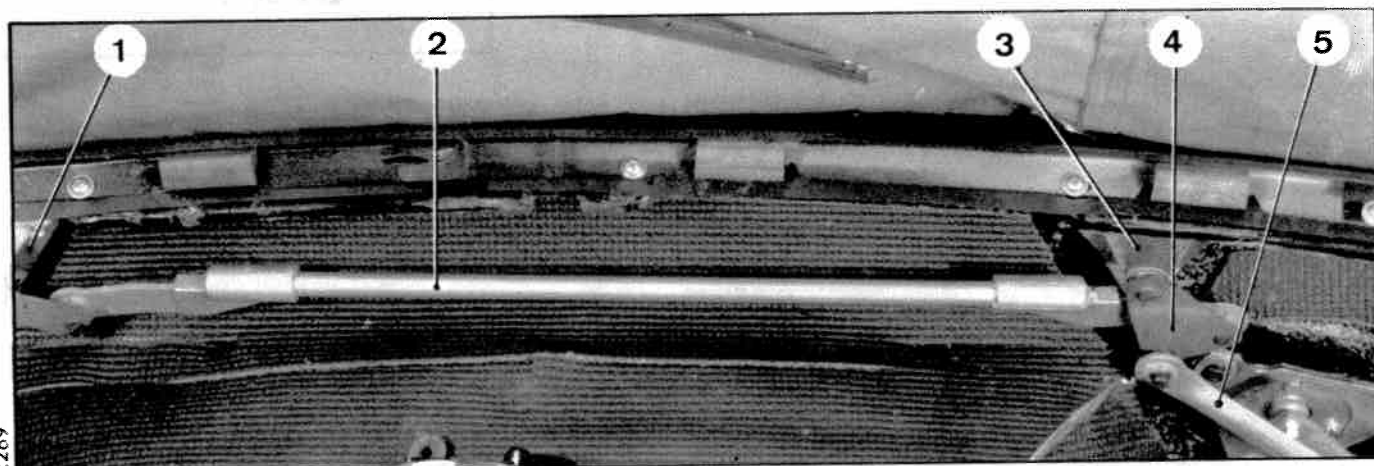
c) Dégager, à l'aide d'un tournevis, le mastic d'étanchéité du pare-brise, autour des têtes de vis (8).

Déposer les trois vis de fixation (8) du support d'axe de balai.

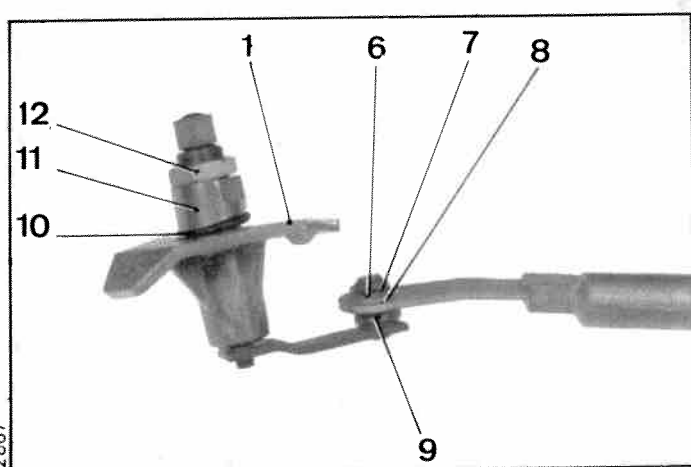
Faire cette opération successivement à droite et à gauche.

2270

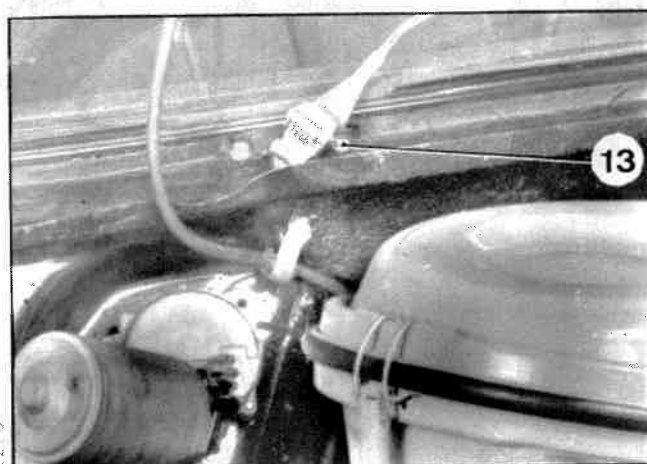




2269



2287



2270

d) Déposer les supports (1) et (3) des axes de balai gauche et droit avec la bielle de liaison (2) et la manivelle de commande (5).

5. Déshabiller la tringlerie.

- a) Déposer le circlip (7), la rondelle plate (6) et la rondelle nylon (8).
Dégager la noix en nylon, en maintenant la bielle de liaison (2) sur la rotule du maneton à l'aide d'un tournevis.
Déposer le support d'axe de balai gauche (1) et la rondelle nylon (9).
- b) Déposer le support d'axe de balai droit (3) en opérant de la même façon.

POSE.

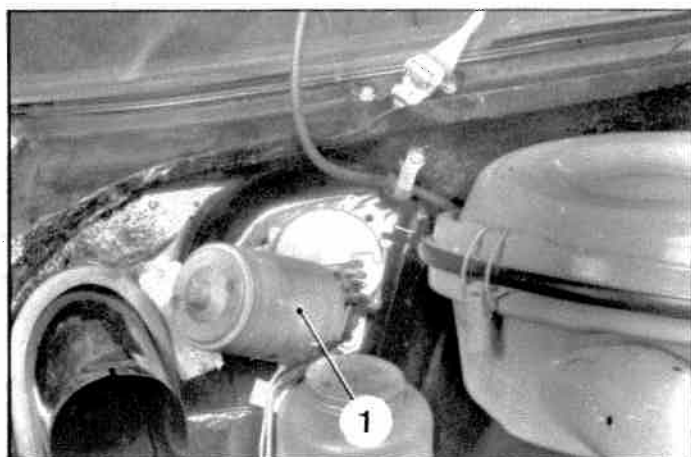
6. Préparer la tringlerie.

- a) Mettre en place la rondelle nylon (9). Enduire de graisse « spéciale cardan » la rotule du maneton du support d'axe de balai gauche (1) et la noix en nylon de la bielle de liaison (2).
Monter la bielle de liaison (2) sur le maneton à l'aide de pinces multiprises. (Repérer le sens de montage sur la figure).
Placer la rondelle nylon (8) la rondelle plate (6) et le circlip (7).
- b) Fixer le support d'axe de balai droit (3) sur la bielle de liaison (2) en opérant de la même façon.
- c) Mettre en place la manivelle de commande (5). Enduire de graisse « spéciale cardan » la rotule et la noix en nylon, puis mettre en place la manivelle de commande sur le renvoi (4) à l'aide de pinces multiprises.

7. Monter la tringlerie.

- a) Présenter les supports (1) et (3) d'axes de balai gauche et droit sous l'auvent.
- b) Fixer les supports d'axes de balai gauche et droit à l'aide des vis (13) (rondelles plate et éventail sous tête).
Serrer les vis (13) à 5 mAN (0,5 m.kg).
Remettre en place le mastic d'étanchéité du pare-brise autour des têtes de vis (13).
- c) Placer les joints caoutchouc d'étanchéité (10), les cales obliques (11) en les orientant pour qu'elles appuient correctement sur l'auvent. Serrer les écrous (12) à 5 mAN (0,5 m.kg).

2268

**8. Poser le moteur d'essuie-glace (1).**

- S'assurer que le moteur est en position « arrêt automatique ».
- Présenter le moteur sur l'auvent (intercaler le joint d'étanchéité entre la plaque du moteur et l'auvent).
- Maintenir le moteur, et présenter la contre-plaque (5) en orientant le dégagement « a » vers le haut.
- Poser les vis de fixation (2) (rondelles plate large et éventail).

9. Accoupler la manivelle de commande (4) sur la bielle moteur (3).

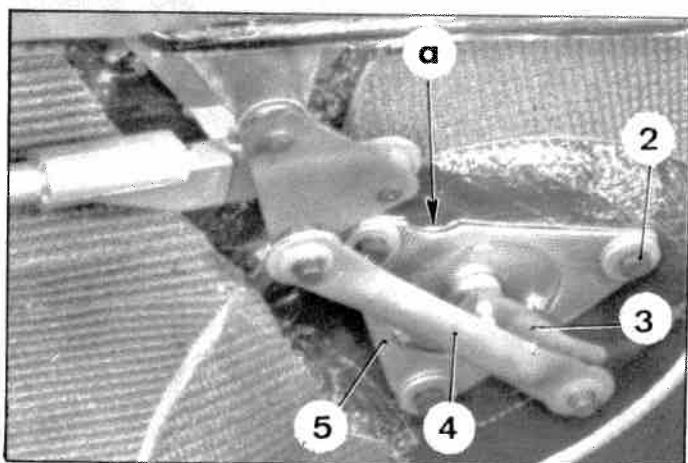
Enduire de graisse « spéciale cardan » la rotule et la noix en nylon. Les emboîter à l'aide de pinces multiprises.

REMARQUE IMPORTANTE :

Le moteur d'essuie-glace étant en position « arrêt automatique », la manivelle de commande (4) doit superposer la bielle moteur (3). Si cette condition n'est pas obtenue, désaccoupler la bielle (3) de son axe moteur et aligner la bielle avec la manivelle (4).

Manuel 583-4

2270

**10. Poser le tableau de bord.****11. Connecter les fils d'alimentation du moteur en respectant les couleurs.**

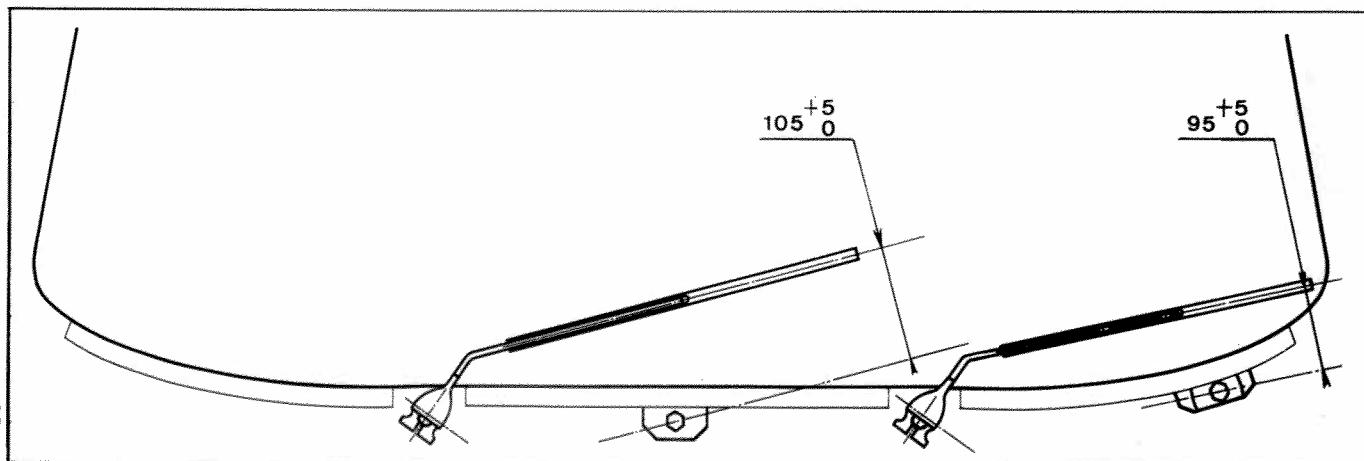
Connecter le câble négatif de la batterie.

12. Positionner les balais d'essuie-glace.

Positionner les balais d'essuie-glace sur leurs axes suivant la figure ci-dessous.

Serrer les vis de fixation des balais à 4 mAN (0,4 m.kg).

D. 56-1

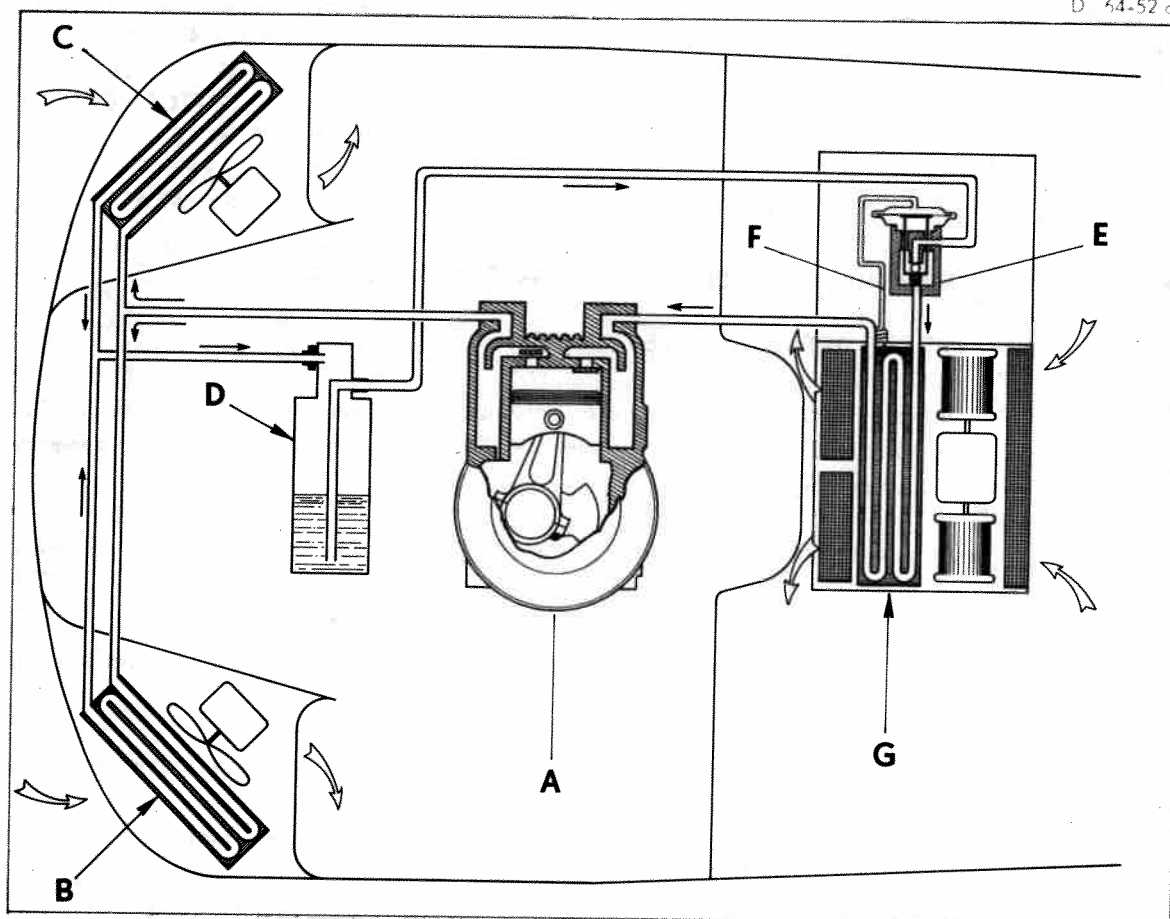


VEHICULES D. T.T.
sauf DV

SYSTEME DE REFRIGERATION

Ce système permet de refroidir l'air de l'habitacle tout en lui retirant une partie de son humidité (diminution de l'embuage des glaces).

I. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT.



D 64-52 a

Correctif N° 1 au Manuel 583-4

A : Compresseur
B : Condenseur gauche
C : Condenseur droit
D : Réservoir déshydrateur

E : Détendeur
F : Sonde de température
G : Evaporateur

Le compresseur A fait circuler le fluide réfrigérant dans un circuit hermétique. Il aspire le fluide qui se trouve à l'état de vapeur basse pression, le comprime (donc élévation de température) et le refoule dans les condenseurs. **Les condenseurs B et C** permettent au fluide de se condenser en cédant la chaleur emmagasinée, à l'air extérieur qui circule au travers des ailettes. A la sortie des condenseurs, le fluide, à l'état liquide haute pression, traverse le réservoir déshydrateur.

Le réservoir déshydrateur D stocke le liquide et en élimine les traces d'humidité.

Le détendeur E règle le débit du fluide vers l'évaporateur.

La sonde de température F est placée sur le tube de sortie de l'évaporateur. Elle commande le détendeur afin que tout le fluide pénétrant dans l'évaporateur soit vaporisé et que le compresseur n'aspire pas de fluide à l'état liquide, ce qui le détériorerait immédiatement.

L'évaporateur G permet au fluide de s'évaporer. La chaleur nécessaire à son évaporation est empruntée, par l'intermédiaire des parois, à l'air de l'habitacle qui est ainsi refroidi. Le fluide basse pression se transforme ainsi en vapeur qui est aspirée par le compresseur, et le cycle recommence.

II. ELEMENTS CONSTITUTIFS.

Compresseur :	YORK A. 206 (MITCHELL 7039)
Huile de graissage :	TOTAL « LUNARIA 25 »
Embrayage électro-magnétique :	POLYFLEX - 12 V (5" 5/8)
Courroie :	POLYFLEX 11
Rapport des poulies :	$\frac{\text{poulie motrice}}{\text{poulie réceptrice}} = \frac{108 \text{ mm}}{144 \text{ mm}} = 0,75$
Condenseur :	CHAUSSEON
Réservoir déshydrateur :	MITCHELL Mark IV
Bloc évaporateur :	SOFICA « CAPRI Console »
Fluide réfrigérant :	R. 12
Poids de la charge de réfrigérant :	1 kg
Tuyaux souples :	STRATAFLEX 256

III. SCHEMAS D'ELECTRIFICATION DU CIRCUIT (Voir Opération D. 513-00 et D. 513-00 a).

IV. PRECAUTIONS A PRENDRE LORS D'UNE INTERVENTION

IL NE FAUT JAMAIS mettre en action le système de climatisation (froid ou chaud) lorsque le circuit de « Fréon » a été vidangé, lors d'une intervention en atelier par exemple. En effet, dans ces conditions le **compresseur** fonctionne à l'air et **se détériore rapidement**.

De ce fait, dans le cas d'un échange de compresseur, qui a nécessité la vidange du circuit de « Fréon », dans un atelier de réparations ne possédant pas le groupe nécessaire au remplissage (groupe SOGEV), IL EST IMPERATIF, avant de conduire le véhicule dans un autre atelier possédant ce groupe :

- 1°) **De laisser les bouchons d'obturation du compresseur** pour éviter l'introduction d'air (le compresseur neuf contient du « Fréon »).
- 2°) **D'obturer les canalisations** d'aspiration et de refoulement et de les fixer par une attache provisoire.
- 3°) **De débrancher le fil d'alimentation de l'embrayage électro-magnétique du compresseur** (fil avec embout bleu).

NOTA : Nous vous rappelons que si le circuit est resté à l'air libre, il est nécessaire de remplacer le réservoir déshydrateur.

V. COUPLE DE SERRAGE DES RACCORDS DU CIRCUIT

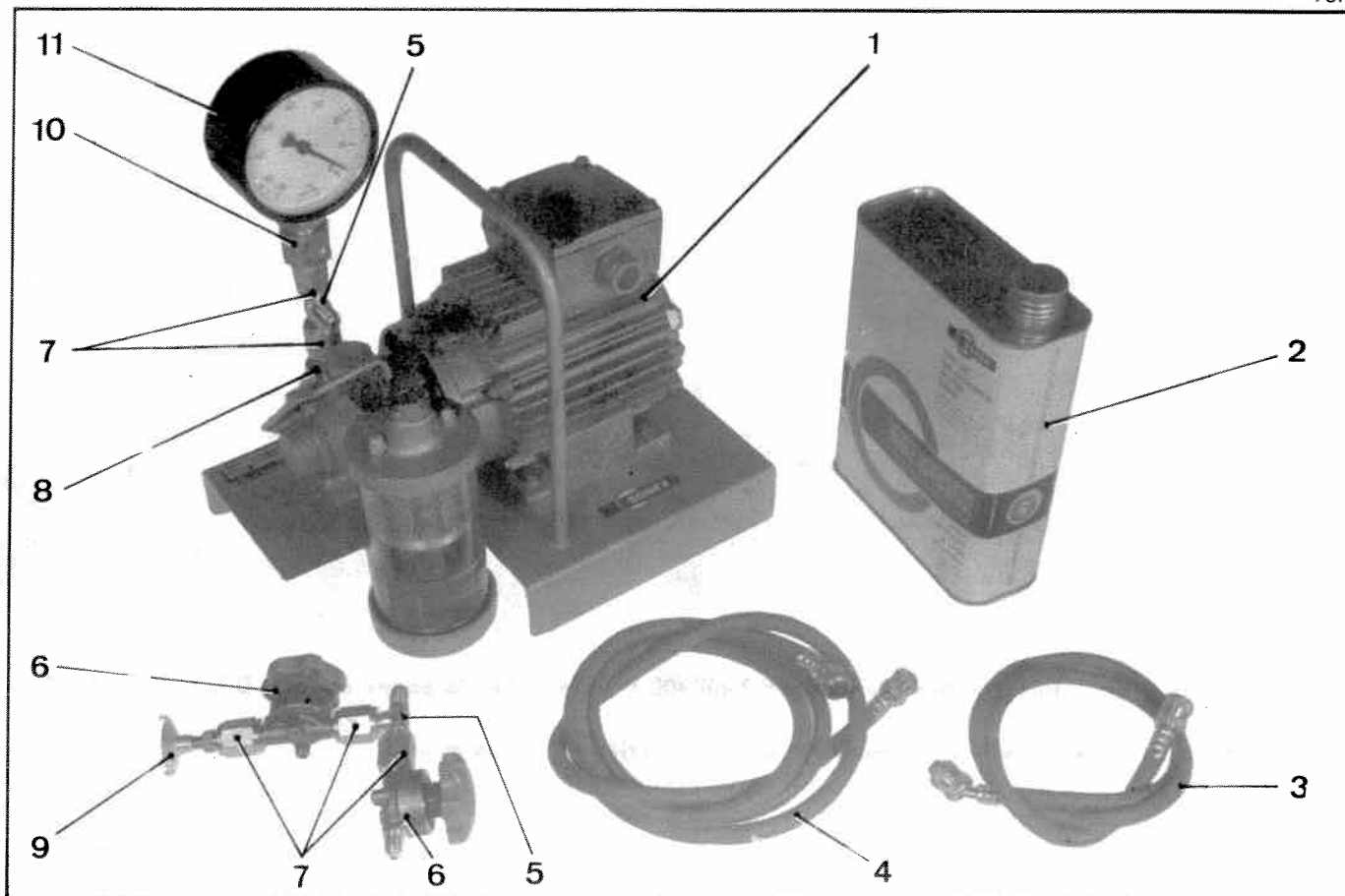
(Huiler les filets des raccords avec de l'huile TOTAL LUNARIA 25, avant montage).

Sur compresseur	Raccord d'admission	Tuyau 5/8" : 58 à 65 mAN (5,8 à 6,5 m.kg)
	Raccord de refoulement	Tuyau 1/2" : 48 à 55 mAN (4,8 à 5,5 m.kg)
Sur condensateur	Raccord d'arrivée	Tuyau 1/2" : 29 à 38 mAN (2,9 à 3,8 m.kg)
	Raccord de sortie	Tuyau 3/8" : 21 à 25 mAN (2,1 à 2,5 m.kg)
Sur réservoir déshydrateur	Raccords	Tuyaux 3/8" : 27,5 à 33 mAN (2,8 à 3,3 m.kg)
Sur évaporateur	Raccord d'arrivée	Tuyau 3/8" : 21 à 25 mAN (2,1 à 2,5 m.kg)
	Raccord de sortie	Tuyau 5/8" : 35 à 43 mAN (3,5 à 4,3 m.kg)

COMPOSITION DU MATERIEL S.O.G.E.V. POUR LE REMPLISSAGE DU CIRCUIT DE REFRIGERATION

vendu sous la référence B. 01 1 409/2

9878



Pièces de Rechange : On peut se procurer les pièces indiquées ci-dessous, directement chez les fournisseurs correspondants, ou par l'intermédiaire de S.O.G.E.V..

Repère des pièces	Nombre de pièces par groupe	Désignation du matériel	Nom et adresse des fournisseurs
1	1	Pompe à vide réf : AG. 1300 Rechange de joints, verrerie de niveau et notice 7 407 400	S.O.G.E.V. 25, rue de Chony 26 - BOURG-LES-VALENCE Tél. 43-00-83
2	2 litres	Huile « G » pour pompe à vide	
8	1	Raccord double mâle à souder : réf : DM. 96	
3	1 = 0,900 m	Flexible « Duo-test Robinair » réf : CH. 36 E 1	ROLESCO 58, avenue P.V-Couturier 92 - LEVALLOIS
4	1 = 1,800 m	Flexible « Duo-test Robinair » réf : CH. 72 E 1	
5	2	Té R.I.F. réf : T. 1 1/4 « Flare »	
7	5	Raccord double femelle réf : P.F 1 1/4 « Flare »	
6	2	Vanne B.M.L. 6	BRANCHET - 2, rue de Savoie 69 - SAINT - PRIEST
9	1	Adapteur complet pour bombe R.12 PRESTOGAZ	Chez les frigoristes
10	1	Réducteur réf : 646431 (1/2" - 1/4")	S.E.R.S.E.G. 1, cours Albert Thomas 69 - LYON - 3
11	1	Vacuomètre ($\phi = 80$) réf : 6 303 Z 3	

REMARQUE IMPORTANTE

Il est impératif de consulter la notice (référence : 7 407 400), fournie avec la pompe à vide S.O.G.E. V., avant la première mise en œuvre de celle-ci et pour en assurer l'entretien et la réparation.

Le branchement incorrect du moteur électrique, ou la mise en marche de la pompe à vide sans huile « G », entraîne la détérioration rapide de ces organes.

I. REMPLISSAGE DU CIRCUIT DE REFRIGERATION

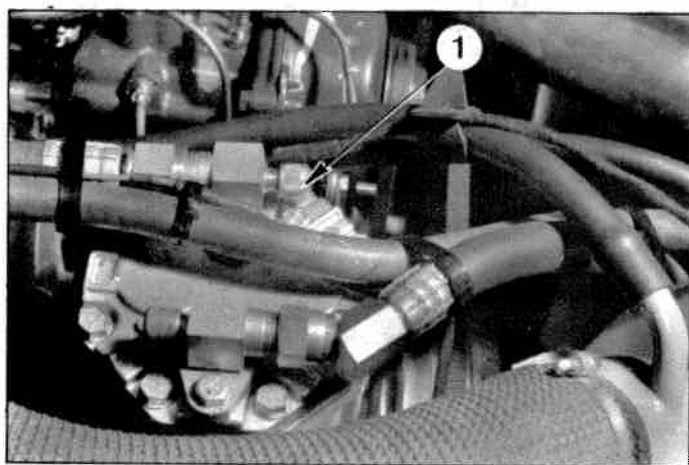
à l'aide du matériel S.O.G.E.V. et
d'une bombe PRESTOGAZ de R. 12

REMARQUE :**Matériel utilisé pour cette opération :**

a) Matériel S.O.G.E.V. : - Référence : B. 011409/2

- Fournisseur : Etablissements S.O.G.E.V., 25, rue de Chony
26 - BOURG-LES-VALENCE (Tél. 43-00-83)

b) Bombes « PRESTOGAZ de R. 12 » : Bombes de 1 kg vendues par le Service des Pièces de Rechange sous le numéro : ZC. 9857 108 U.

**IMPORTANT :****Précautions à prendre au cours de cette opération :**

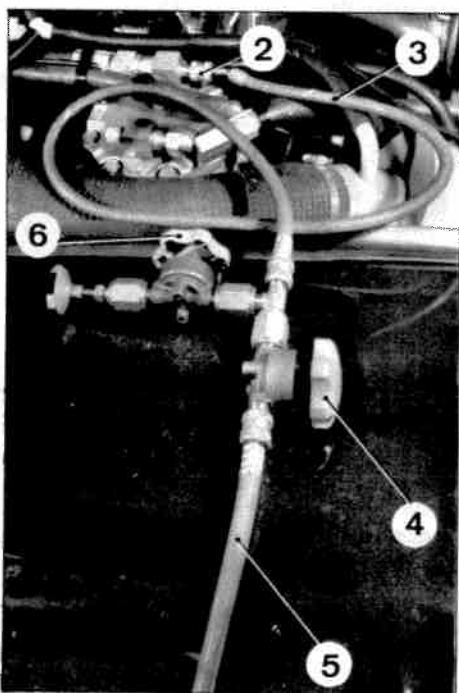
- a) Porter OBLIGATOIREMENT des lunettes.
- b) Ne pas fumer : le R. 12, en présence d'une flamme se transforme en gaz toxique.
- c) Ne jamais chauffer une partie du circuit de réfrigération.
- d) Ne jamais mettre en marche le système de réfrigération, si les deux ventilateurs de refroidissement ne sont pas connectés.

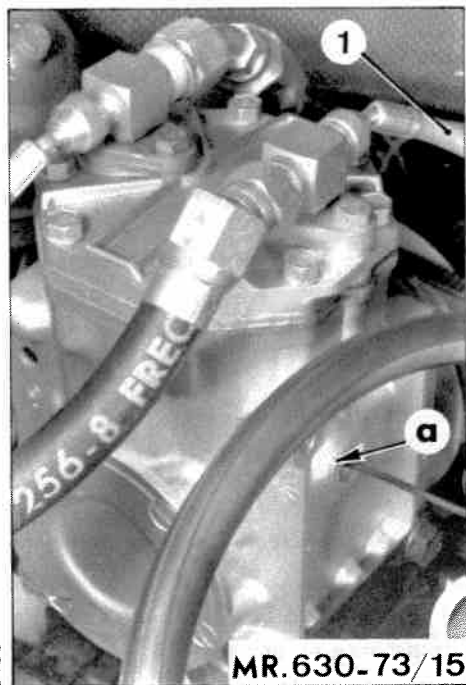
1. Vidanger le circuit ;**REMARQUES :**

- Cette opération doit se faire dans un local bien aéré.

- Il est nécessaire de vidanger le circuit de réfrigération avant toute intervention sur celui-ci.

- a) S'assurer que le robinet (4) repéré « VIDE » et le robinet (6) repéré « FREON » sont fermés.
- b) Retirer le bouchon (1) de la vanne d'aspiration du compresseur, et brancher à sa place le raccord (2) du tube souple (3).
- c) Plonger l'extrémité du tube souple (5) dans un récipient ouvert, pour briser le jet du fluide et éviter qu'il se transforme en brouillard. Ouvrir le robinet (4) repéré « VIDE ». Refermer le robinet (4) lorsque la vidange est terminée (arrêt du souffle produit par l'échappement des gaz).





8485

2. Contrôler le niveau d'huile du compresseur :

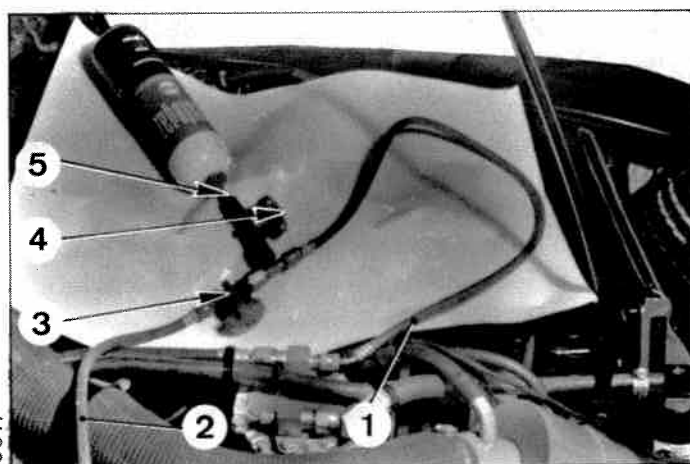
REMARQUE : Ce contrôle ne peut être effectué qu'après avoir vidangé le circuit. Sinon il se produit des projections dangereuses d'huile et de réfrigérant.

- a) Retirer le bouchon de remplissage d'huile, en « a », et engager dans l'orifice la jauge.
MR. 630-73/15 jusqu'au fond du carter : le niveau de l'huile doit se situer entre les deux repères mini et maxi de la jauge (ce qui correspond à une hauteur d'huile de 22 à 29 mm).
- b) Si nécessaire, rétablir le niveau en utilisant exclusivement de l'huile :
TOTAL « LUNARIA 25 »
- c) Retirer la jauge MR. 630-73/15 et mettre en place le bouchon muni de son joint.

3. Faire le vide du circuit :

NOTA : Cette opération consiste à faire le vide le plus complet possible dans le circuit, pour éliminer (par évaporation) toute trace d'eau nuisible au bon fonctionnement du système de réfrigération.

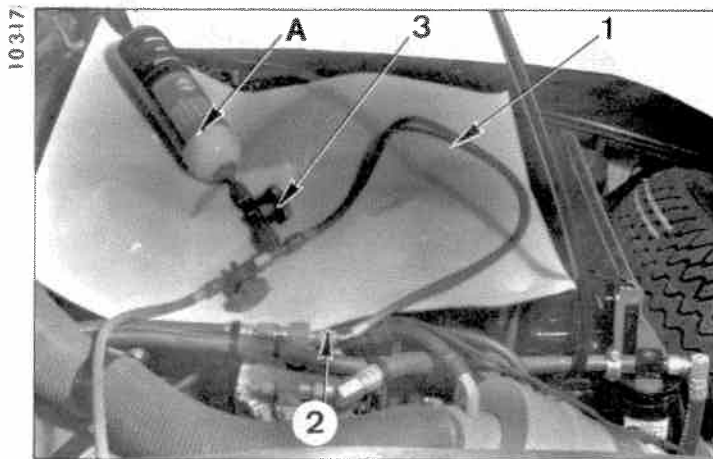
- a) Le tuyau souple (1) des robinets restant branché sur la vanne d'aspiration du compresseur, brancher le tuyau souple (2) de la pompe à vide sur le robinet (3), repéré « VIDE ».
- b) Ouvrir le robinet (3) et faire tourner la pompe à vide, en suivant les prescriptions de la notice d'utilisation S.O.G.E.V.
- c) Faire fonctionner la pompe pendant 45 minutes au minimum. Fermer le robinet (3) (repéré « VIDE ») et débrancher le tuyau (2) de ce robinet.



10317

4. Faire le plein du circuit :

- a) Préparer la bombe PRESTOGAZ :
Dévisser le raccord « Presto-vanne » (5) du robinet (4) (repéré « FREON »), et l'accoupler à la bombe : pour cela faire coulisser à fond, en forçant si nécessaire, les griffes du raccord (5) sous le col de la bombe. Le trou fileté du raccord « Presto-vanne » doit se trouver dans l'axe de la valve de la bombe.

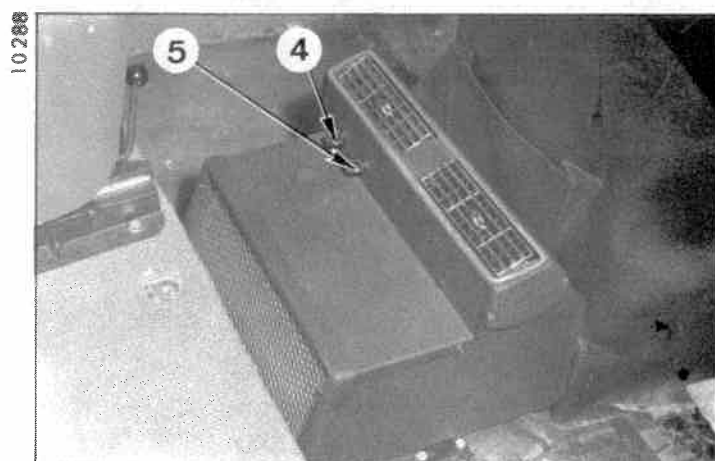


c) Brancher la pompe au circuit :

Visser la pompe A munie du raccord « Presto-vanne » sur le robinet (3) (repéré « FREON ») : *ne pas visser à fond, mais seulement jusqu'à ce que l'extrémité du robinet vienne en contact avec la valve, mais sans agir sur celle-ci.*

c) Purger le tuyau (1) :

Ouvrir le robinet (3) (repéré « FREON ») et desserrer le raccord (2) qui doit être impérativement branché sur la vanne d'aspiration du compresseur. Visser la pompe sur le robinet, jusqu'à ce que le gaz s'échappe par le raccord (2) et purge le tuyau (1). Serrer le raccord (2).



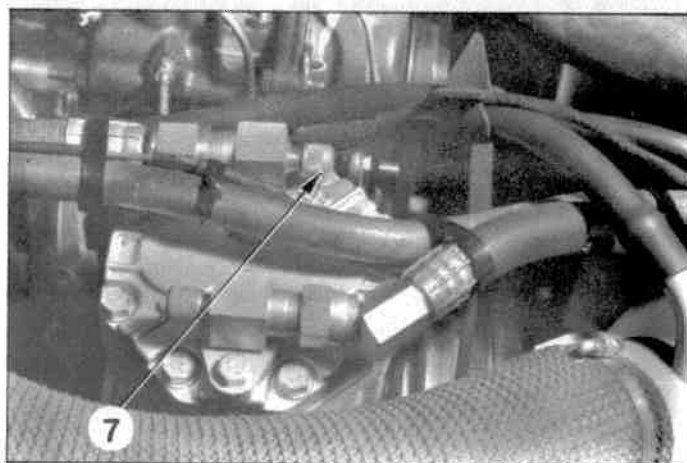
1) Faire le plein du circuit de réfrigération :

Le véhicule étant froid (le plus froid possible), placer la pompe A « tête en bas » et la maintenir entre les paumes des mains (ce qui permet d'élever suffisamment sa température pour remplir le circuit, de réfrigérant à l'état liquide).

L'écoulement du fluide à travers la valve de la pompe est perceptible en plaçant l'oreille contre le fond de la pompe : il cesse lorsqu'elle est vide de liquide (on peut s'en assurer aussi, en agitant la pompe).

REMARQUE : Dans certains cas, le réchauffement de la pompe à l'aide des paumes des mains peut être insuffisant. Il faut alors compléter le remplissage du circuit avec du réfrigérant à l'état gazeux. Pour cela :

- Maintenir la pompe A « tête en haut ».
- Régler le froid et la ventilation au maximum :
Véhicules → 3/1972 : placer les manettes (4) et (5) à fond vers la droite.
Véhicules ← 3/1972 : tourner le bouton (6) à fond vers la droite.
- Mettre le moteur en marche et accélérer légèrement, jusqu'à ce que la pompe soit vide.
- Arrêter le moteur.

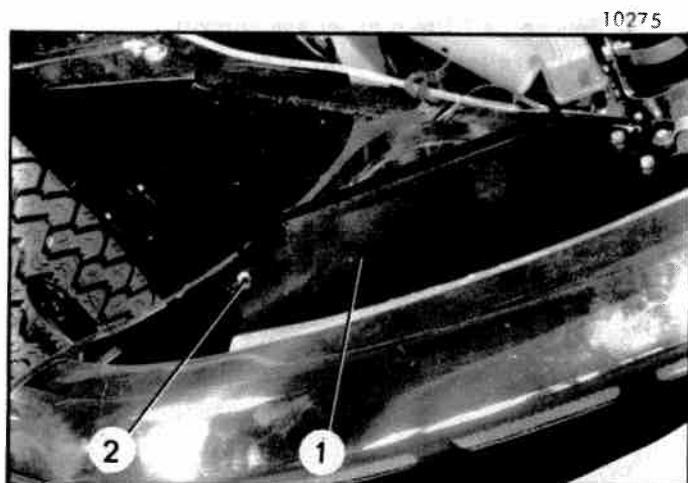


- e) Dévisser la pompe du robinet (3) et récupérer le raccord « Presto-vanne ». Débrancher le tuyau (1). Visser le bouchon (7) sur la vanne d'aspiration du compresseur.

I..DEPOSE ET POSE D'UN CONDENSEUR.

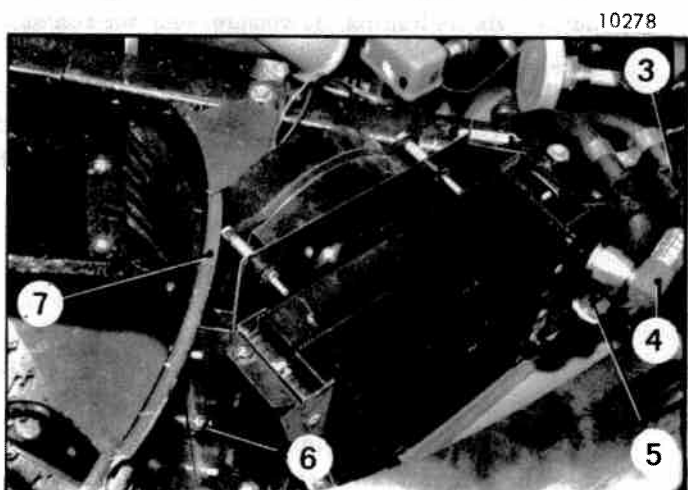
DEPOSE.

1. Déposer l'aile avant, du côté du condenseur à remplacer.
2. Déposer la tôle de fermeture supérieure (1) du condenseur (onze vis (2)).
3. Déposer les vis de fixation (6) du condenseur sur la tôle de fermeture (7) de passage de roue.
4. Déposer la tôle ajourée de fermeture (7) de passage de roue.
5. Déconnecter les fils d'alimentation du moteur de ventilateur.
6. Déposer le pontet (3) de maintien des conduits de fluide frigorigène.
7. Déposer le condenseur.
8. En cas de travaux mécaniques ou électriques, il faut éviter de vider le circuit de réfrigération et de débrancher les raccords.
En cas de travaux sur le circuit lui-même, débrancher les tuyaux après avoir vidé le circuit.



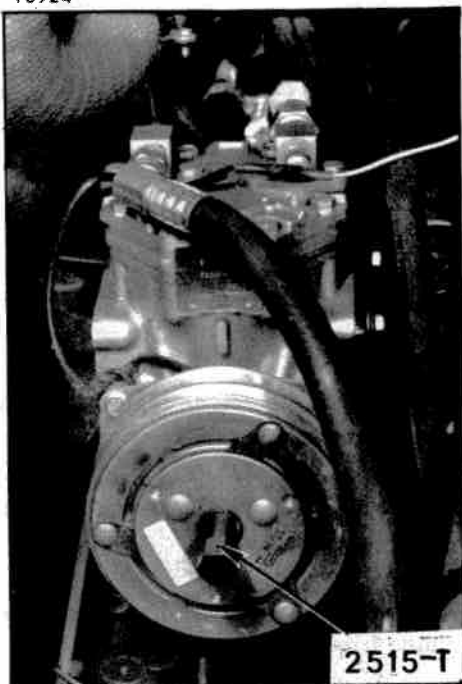
POSE.

9. Brancher les conduits de fluide frigorigène et serrer les raccords après les avoir enduits d'huile TOTAL LUNARIA 25 :
- arrivée (4) : (1/2") 29 à 38 mAN (3 à 4 m.kg)
- départ (5) : (3/8") 21 à 25 mAN (2 à 2,5 m.kg).
10. Fixer le condenseur dans son emplacement dans la tôle inférieure d'habillage et sur le longeron.
11. Poser la tôle ajourée de fermeture (7) de passage de roue.
12. Fixer le condenseur sur la tôle de fermeture de passage de roue (vis (6)).
13. Fixer les conduits sur le longeron au moyen d'un pontet (3) muni d'une garniture de protection.
14. Connecter les fils d'alimentation du moteur de ventilateur.
15. Poser la tôle de fermeture supérieure (1) du condenseur au moyen des vis (2) (rondelle plate).
16. Poser l'aile avant.

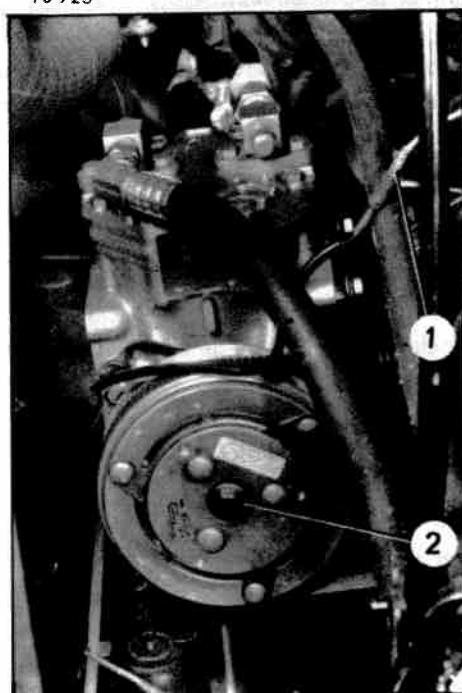


II. DEPOSE ET POSE D'UN EMBRAYAGE DE COMPRESSEUR.

10924



10923



DEPOSE.

1. Déposer le filtre à air et son support.
2. Mettre en fonctionnement le système de réfrigération, contact mis, moteur arrêté, pour coller l'embrayage le temps de desserrer la vis centrale (2).
3. Déposer la vis centrale de fixation de l'embrayage du compresseur et la remplacer par la vis extracteur 2515-T. Serrer cette vis jusqu'au décollement du cône de la poulie embrayable.
4. Déposer la poulie.
5. Déposer la bobine d'embrayage, fixée par quatre vis sur le carter du compresseur.

POSE.

6. Poser la bobine d'embrayage et la fixer par quatre vis serrées de 10 à 15 mAN (1 à 1,5 m.kg).
 7. Engager la poulie sur le cône, la clavette dans la rainure et la courroie de compresseur dans la gorge de la poulie embrayable. Serrer la vis centrale de 22 à 30 mAN (2,2 à 3 m.kg).
 8. S'assurer de l'alignement de la poulie d'embrayage par rapport à la poulie de pompe à eau (alignement à 1 mm près).
- Agir sur le tirant dégauchisseur et éventuellement sur les vis de fixation du compresseur sur son support (Les serrer de 21 à 25 mAN (2,1 à 2,5 m.kg)).
- 9. Régler la tension de la courroie :**
REMARQUE : Pour effectuer cette opération, il est indispensable d'employer le tensiomètre GATES 150, vendu sous le numéro 1688 T.

a) Placer l'appareil sur la courroie comme indiqué sur la figure ci-contre, l'index «b» étant contre le levier «a».

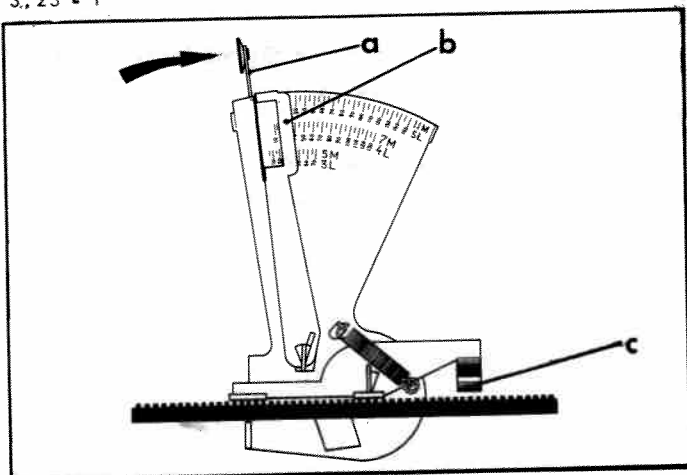
Sans toucher au corps de l'appareil, appuyer sur l'extrémité du levier «a» dans le sens de la flèche, jusqu'au moment précis où la touche «c» vient au contact de la courroie.

b) A ce moment, relâcher la pression exercée sur le levier «a» et lire la tension de la courroie, sur l'échelle correspondante. Soit l'échelle 11 M-5 L, correspondant à la courroie. La tension doit être comprise entre : 40 et 45 kg (90 et 100 lbs). Sinon, agir sur le tirant tendeur.

10. Connecter la fiche d'alimentation (1) au faisceau de climatisateur.

11. Poser le filtre à air et son support.

S. 23 - 1



III. DEPOSE ET POSE D'UN COMPRESSEUR.

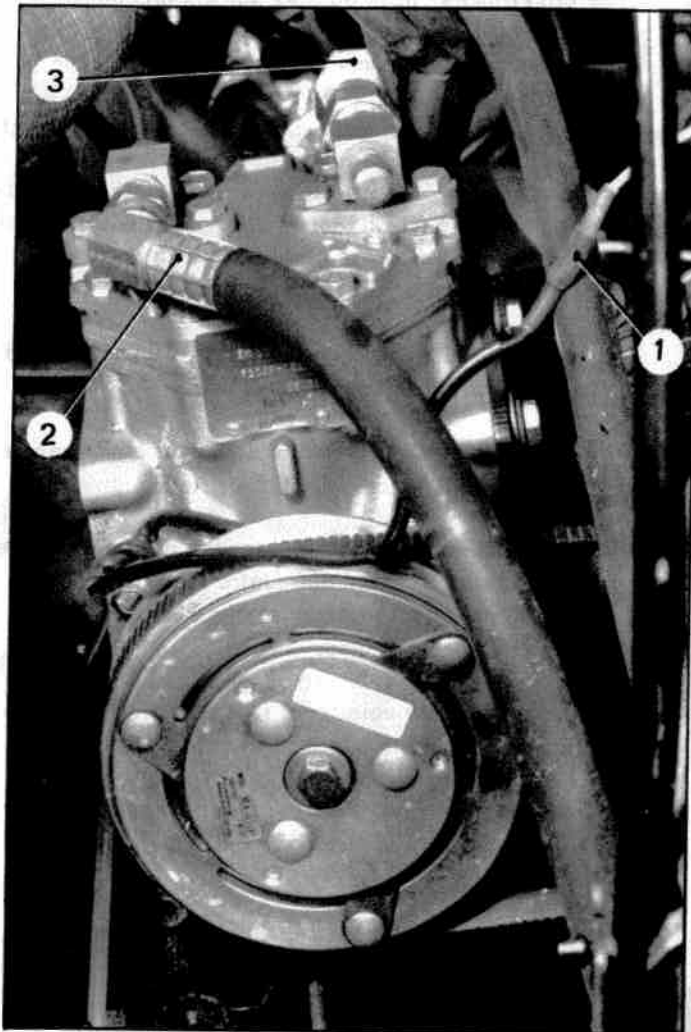
DEPOSE.

1. Vidanger le circuit de réfrigération (voir Op. D. 640-0).
2. Déposer le filtre à air et son support.
3. Desserrer les vis du tirant dégauchisseur et celles du tendeur.
4. Déposer la courroie.
5. Déconnecter la fiche (1) d'alimentation de l'embrayage électromagnétique.
6. Désaccoupler les raccords des conduits d'aspiration (3) et de refoulement (2).
7. Déposer les quatre vis de fixation du compresseur sur son support.
Dégager le compresseur.

POSE.

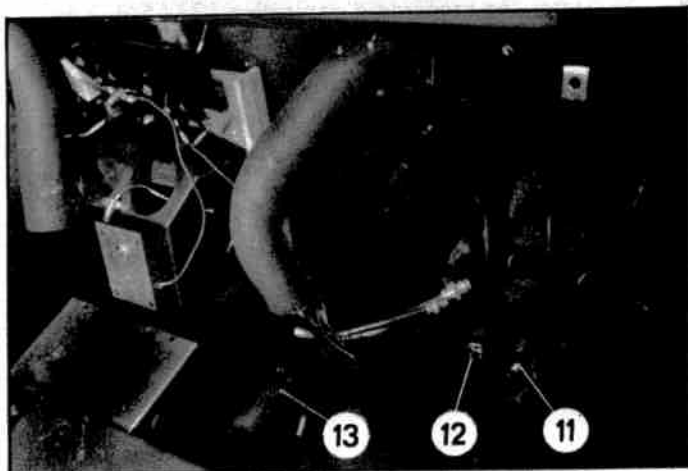
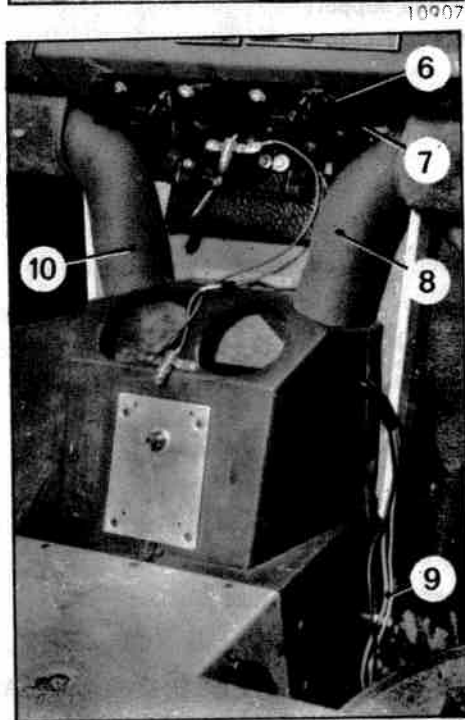
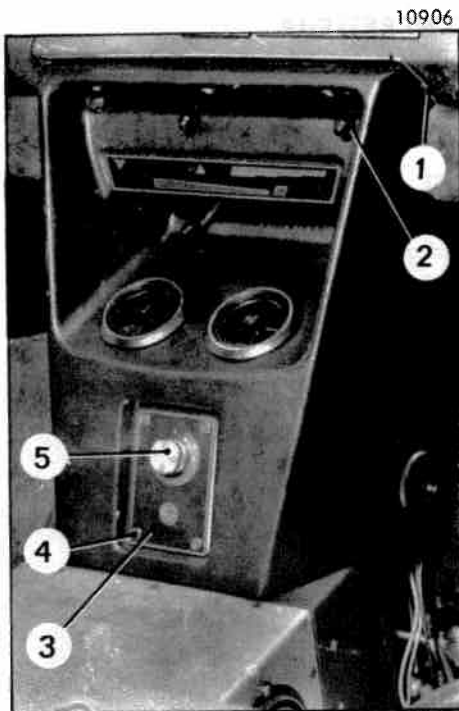
8. Mettre en place le compresseur sur son support et visser, sans les serrer, les quatre vis de fixation.
9. Aligner approximativement la poulie du compresseur par rapport à la poulie de pompe à eau. Mettre en place et tendre la courroie (voir § 9, chapitre II). Serrer les vis de fixation du tendeur. S'assurer de l'alignement de la poulie du compresseur par rapport à celle de la pompe à eau (alignement à 1 mm près) et serrer les vis de fixation du compresseur sur son support, de 21 à 25 mAN (2 à 2,5 m.kg). Serrer les vis du tirant dégauchisseur.
10. Accoupler les conduits de fluide au compresseur.
Huiler les raccords avec de l'huile TOTAL LUNARIA 25.
Serrer les raccords d'aspiration (3) (5/8") de 58 à 65 mAN (6 à 6,5 m.kg).
Serrer le raccord de refoulement (2) (1/2") de 48 à 55 mAN (5 à 5,5 m.kg).
11. Connecter la fiche (1) d'alimentation de l'embrayage.
12. Poser le filtre à air et son support.
13. Faire le plein du circuit de réfrigération et vérifier l'étanchéité du circuit et des raccords (voir Op. D. 640-0).

10923



Additif N° 1 au Manuel 583-4

IV. DEPOSE ET POSE D'UN EVAPORATEUR (Bloc-console).



DEPOSE.

1. Déposer les garnitures de plancher côté droit.
2. Déposer le volet aérateur, côté gauche, en le déboîtant du bloc-console avec sa collerette.
3. Déposer les garnitures du bloc-console.
4. Déposer le bandeau, côté gauche sous la planche de bord, maintenu par trois vis (*cinq sur véhicules à injection*) et trois agrafes sur les arceaux.
5. **Déposer le boîtier des commandes :**
Déposer :
 - le bouton (5) de commande générale (en le tirant vers l'arrière),
 - la plaquette indicatrice (3) fixée par quatre vis (4),
 - les trois vis (2) fixant le boîtier et l'enjoliveur (1),
 - l'ensemble boîtier et aérateurs en le tirant vers l'arrière.
6. Dégager les conduits d'air gauche (10) et droit (8) en les tirant du bloc-console.
7. Déposer le premier arceau à droite du bloc-console maintenant le conduit droit d'air frais.
8. Déposer le support des commandes de répartition et de chauffage (7) fixé par quatre vis (6) sur la planche de bord. Dégager l'ensemble sans désaccoupler les commandes.
9. Déconnecter les éclairateurs (alimentation et masse) ainsi que les trois fils d'alimentation (9).
10. Déposer les quatre vis de fixation (13) du bloc-console sur le plancher.

POSE.

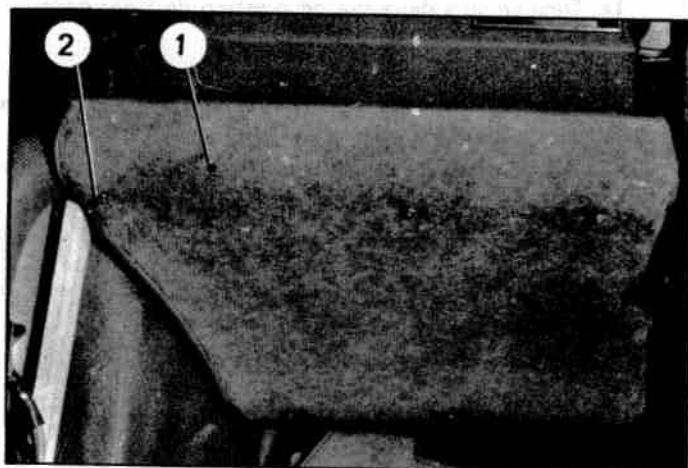
Procéder dans l'ordre inverse.

REMARQUES :

- En cas de travaux mécaniques ou électriques sur le bloc-console, déposer le pontet maintenant les conduits de fluide frigorigène, puis dégager le bloc en le soulevant pour dégager le tube d'évacuation d'eau au travers du plancher puis en le faisant glisser vers la droite.
- En cas de travaux sur le circuit de réfrigération, vidanger le circuit (voir Op. D. 640-0) et désaccoupler les conduits (11) et (12) du bloc-console avant de le déposer.

V. DEPOSE ET POSE DES AERATEURS.

10925



DEPOSE D'UN AERATEUR, COTE DROIT.

1. Déposer la garniture côté passager :

Déposer les trois vis (2) (*cinq sur véhicules à injection*).

Dégager le bandeau maintenu sur les arceaux (5) par trois agrafes (1).

2. Déposer le calculateur (10) (*Sur véhicules à injection*) sans le débrancher.

Déposer le support du calculateur fixé par quatre vis (4) sous la tablette d'avant.

3. Déposer la vis (8) fixant le raccord (9) du tube souple (3) sur l'aérateur.

Dégager le raccord (9).

4. Déposer les deux vis (6) de fixation de l'aérateur sur la tablette d'avant.

5. Déposer l'aile avant droite.

6. Déposer l'aérateur et le joint d'étanchéité après avoir déposé le raccord du conduit d'air (côté moteur).

POSE D'UN AERATEUR, COTE DROIT.

7. Poser l'aérateur :

Présenter l'aérateur, côté moteur, dans le passage du tablier.

Mettre en place, le joint caoutchouc dans le passage du tablier.

Engager l'aérateur, en prenant soin que le joint reste autour de la buse dans le passage du tablier. Faire maintenir l'aérateur par un aide et le fixer au moyen des deux vis (6) (rondelle contact), sous la tablette (côté habitacle).

8. Poser l'aile avant.

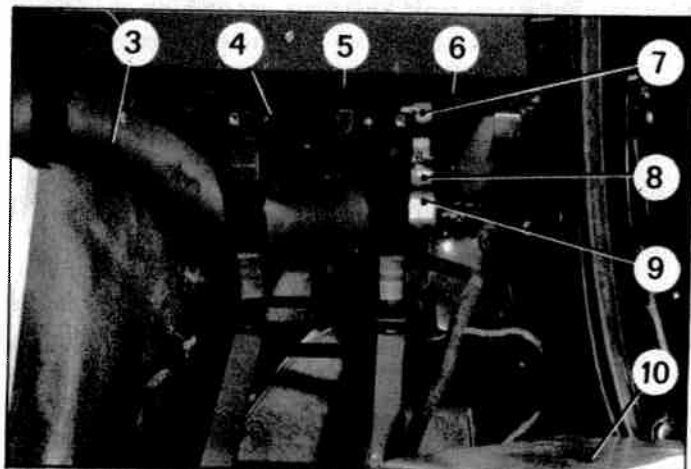
S'assurer du bon raccordement entre le conduit d'aération et l'aérateur par le conduit souple de liaison.

9. Poser le raccord (4) du conduit souple d'air réfrigéré (3) sur l'aérateur (7).

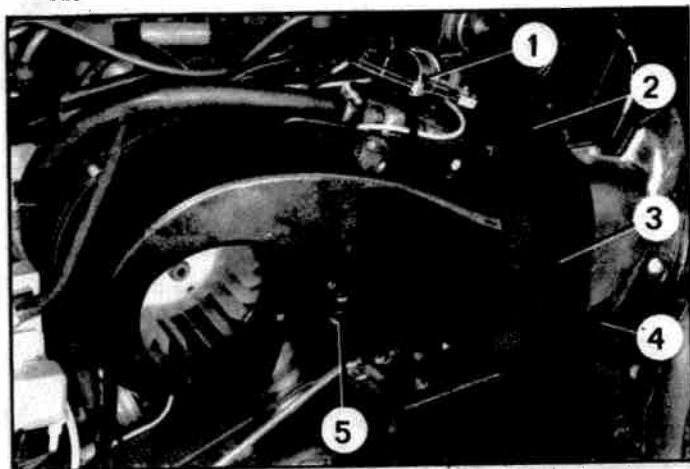
Serrer la vis de fixation (5) (rondelle contact).

10. Poser le support du calculateur et le calculateur (*Véhicules à injection*).11. Poser la garniture en engageant d'abord les trois agrafes (1) dans leur logement sur les arceaux (5) puis serrer les trois vis (2) (*cinq sur véhicules à injection*).

10927



10826



DEPOSE D'UN AERATEUR, COTE GAUCHE.

12. Déposer la garniture côté gauche :

Déposer les trois vis de fixation du bandeau.
Dégager le bandeau maintenu par trois agrafes sur les arceaux.

13. Déposer la vis maintenant le raccord du conduit souple à air réfrigéré sur l'aérateur et dégager le raccord.**14. Déposer les deux vis de fixation de l'aérateur sous la tablette d'avant.****15. Déposer l'aile avant gauche.****16. Dégager les deux raccords du groupe de chauffage des conduits à air chaud et froid.****17. Desserrer la vis maintenant le câble de commande du groupe de chauffage et dégager le câble.****18. Déposer les trois vis de fixation du groupe de chauffage sur son support et dégager le groupe de chauffage pour permettre le passage de l'aérateur.****19. Déposer l'aérateur et son joint sur tablier en le dégageant côté moteur.**

POSE D'UN AERATEUR, COTE GAUCHE:

20. Poser l'aérateur :

Présenter l'aérateur, côté moteur dans le passage dans le tablier.

Poser le joint de caoutchouc (4) dans le passage du tablier.

Engager l'aérateur en prenant soin que le joint ne glisse pas.

Faire maintenir l'aérateur par un aide et le fixer sous la tablette, côté habitacle (deux vis de fixation avec rondelle contact).

21. Poser le groupe de chauffage :

Le fixer au moyen de trois vis sur ses silent-blocs (5).

Poser les deux raccords sur les sorties d'air frais (3) et chaud (2).

Fixer le câble (1) de commande du chauffage et le régler en fonction de la position de la manette de commande.

22. Poser l'aile avant gauche.**23. Raccorder l'aérateur côté habitacle.**

Présenter le raccord du conduit souple d'air réfrigéré dans la buse inférieure de l'aérateur et serrer la vis de fixation (rondelle contact).

24. Poser la garniture en engageant d'abord les trois agrafes dans leur logement sur les arceaux puis serrer les trois vis de fixation.

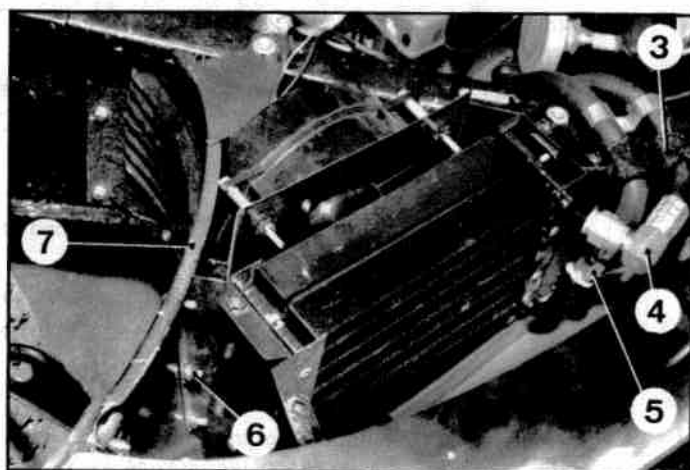
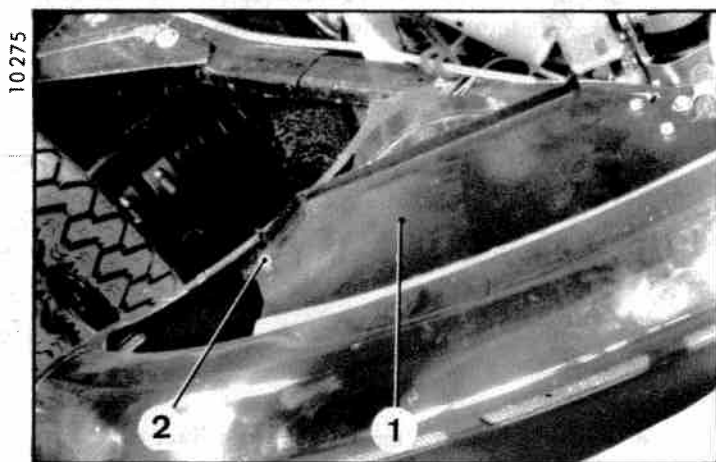
I. DEPOSE ET POSE D'UN CONDENSEUR.

DEPOSE.

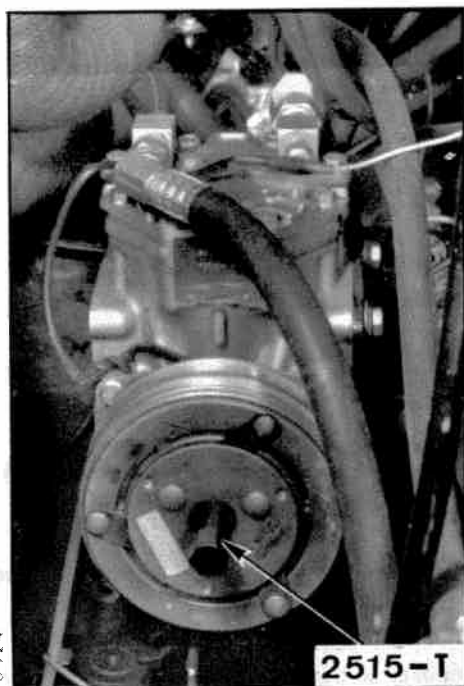
1. Déposer l'aile avant du côté du condenseur à remplacer.
2. Déposer la tôle de fermeture supérieure (1) du condenseur (onze vis (2)).
3. Déposer les vis de fixation (6) du condenseur sur la tôle de fermeture (7) de passage de roue.
4. Déposer la tôle ajourée de fermeture (7) de passage de roue.
5. Déconnecter les fils d'alimentation du moteur de ventilateur.
6. Déposer le pontet (3) de maintien des conduits de fluide frigorigène.
7. Déposer le condenseur.
8. En cas de travaux mécaniques ou électriques, il faut éviter de vider le circuit de réfrigération et de débrancher les raccords.
En cas de travaux sur le circuit lui-même, débrancher les tuyaux après avoir vidé le circuit.

POSE.

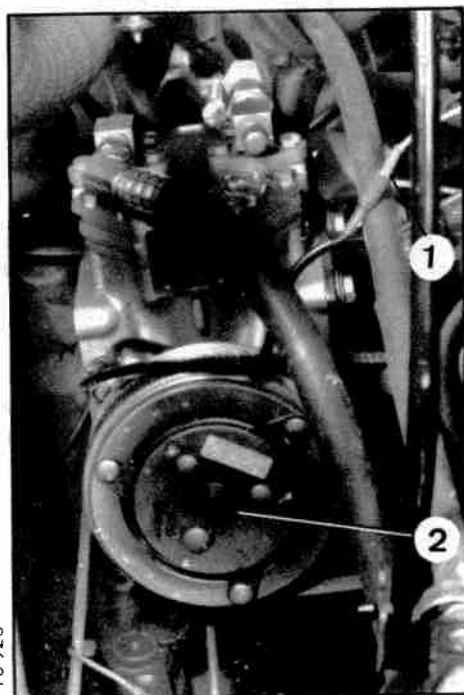
9. Brancher les conduits de fluide frigorigène et serrer les raccords après les avoir humectés d'huile TOTAL LUNARIA 25 :
- arrivée (4) : (1/2") 30 à 40 mAN (3 à 4 m.kg)
- départ (5) : (3/8") 20 à 25 mAN (2 à 2,5 m.kg).
10. Fixer le condenseur dans son emplacement dans la tôle inférieure d'habillage et sur le longeron.
11. Poser la tôle ajourée de fermeture (7) de passage de roue.
12. Fixer le condenseur sur la tôle de fermeture de passage de roue (vis (6)).
13. Fixer les conduits sur le longeron au moyen d'un pontet (3) muni d'une garniture de protection.
14. Connecter les fils d'alimentation du moteur de ventilateur.
15. Poser la tôle de fermeture supérieure (1) du condenseur au moyen des vis (2) (rondelle plate).
16. Poser l'aile avant.



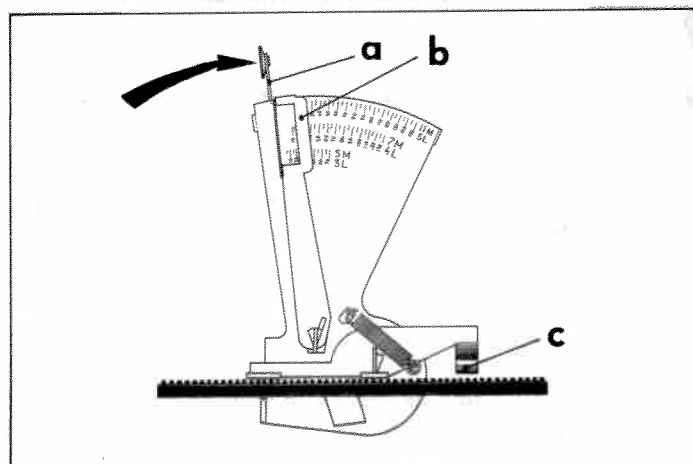
II. DEPOSE ET POSE D'UN EMBRAYAGE DE COMPRESSEUR.



10 924



10 923



S. 23-1 a

DEPOSE.

1. Déposer le filtre à air et son support.
2. Mettre en fonctionnement le système de réfrigération, contact mis, moteur arrêté, pour coller l'embrayage le temps de desserrer la vis centrale (2).
3. Déposer la vis centrale de fixation de l'embrayage du compresseur et la remplacer par la vis extracteur 2515-T. Serrer cette vis jusqu'au décollement du cône de la poulie embrayable.
4. Déposer la poulie.
5. Déposer la bobine d'embrayage fixée par quatre vis sur le carter du compresseur.

POSE.

6. Poser la bobine d'embrayage et la fixer par quatre vis serrées de 10 à 15 mAN (1 à 1,5 m.kg).
7. Engager la poulie sur le cône, la clavette dans la rainure et la courroie de compresseur dans la gorge de la poulie embrayable.
Serrer la vis centrale de 22 à 30 mAN (2,2 à 3 m.kg).
8. S'assurer de l'alignement de la poulie d'embrayage par rapport à la poulie de pompe à eau (alignement à 1 mm près).
Agir sur le tirant dégauchisseur et éventuellement sur les vis de fixation du compresseur sur son support (les serrer de 21 à 25 mAN (2,1 à 2,5 m.kg)).
9. Régler la tension de la courroie :
REMARQUE : Pour effectuer cette opération, il est indispensable d'employer le tensiomètre GATES 150, vendu sous le numéro 1688-T.
a) Placer l'appareil sur la courroie comme indiqué sur la figure ci-contre, l'index « b » étant contre le levier « a ».
Sans toucher au corps de l'appareil, appuyer sur l'extrémité du levier « a » dans le sens de la flèche, jusqu'au moment précis où la touche « c » vient au contact de la courroie.
b) A ce moment, relâcher la pression exercée sur le levier « a » et lire la tension de la courroie, sur l'échelle correspondante. Soit l'échelle 11 M-5 L, correspondant à la courroie.
La tension doit être comprise entre : 40 et 45 kg (90 et 100 lbs). Sinon, agir sur le tirant tendeur.
10. Connecter la fiche d'alimentation (1) au faisceau de climatiseur.
11. Poser le filtre à air et son support.

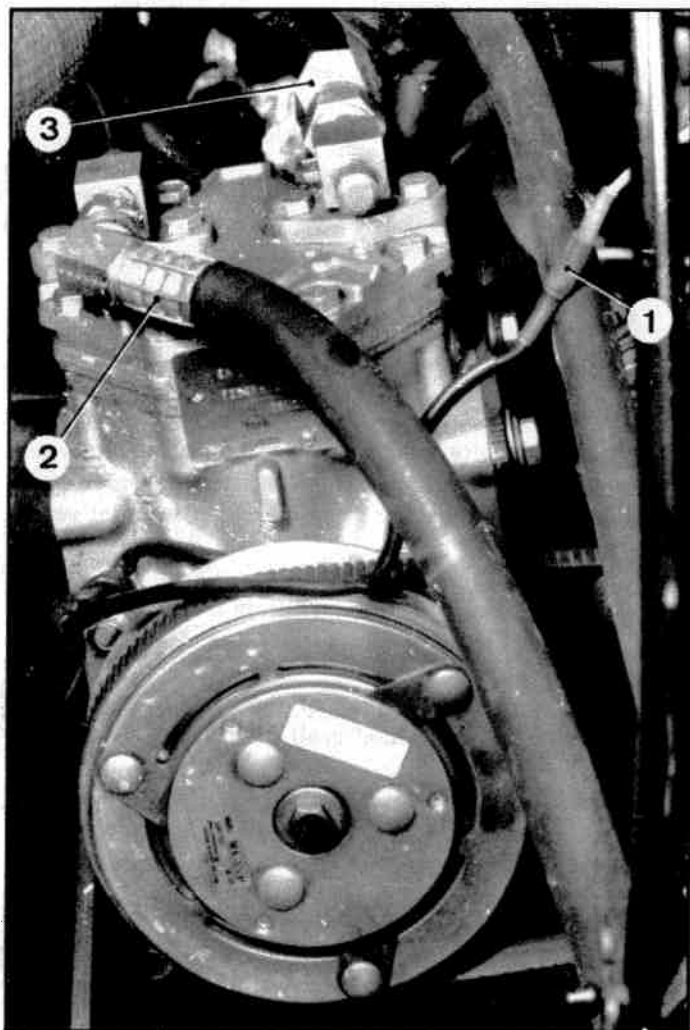
III. DEPOSE ET POSE D'UN COMPRESSEUR.

DEPOSE.

1. Vidanger le circuit de réfrigération (voir Op. D. 640-0).
2. Déposer le filtre à air et son support.
3. Desserrer les vis du tirant dégauchisseur et celles du tendeur.
4. Déposer la courroie.
5. Déconnecter la fiche (1) d'alimentation de l'embrayage électromagnétique.
6. Désaccoupler les raccords des conduits d'aspiration (3) et de refoulement (2).
7. Déposer les quatre vis de fixation du compresseur sur son support.
Dégager le compresseur.

POSE.

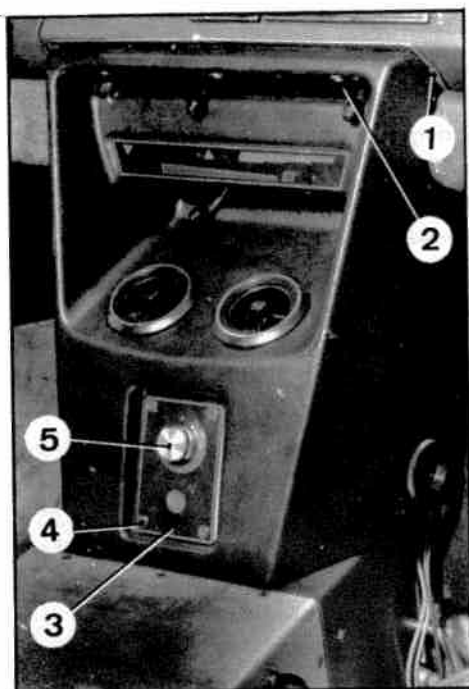
8. Mettre en place le compresseur sur son support et visser sans les serrer les quatre vis de fixation.
9. Aligner approximativement la poulie du compresseur par rapport à la poulie de pompe à eau. Mettre en place et tendre la courroie (voir chapitre II § 9). Serrer les vis de fixation du tendeur. S'assurer de l'alignement de la poulie du compresseur par rapport à celle de la pompe à eau (alignement à 1 mm près) et serrer les vis de fixation du compresseur sur son support de 20 à 25 mAN (2 à 2,5 m.kg).
Serrer les vis du tirant dégauchisseur.
10. Accoupler les conduits de fluide au compresseur. Huiler les raccords avec de l'huile TOTAL LUNARIA 25.
Serrer le raccord d'aspiration (3) (5/8") de 60 à 65 mAN (6 à 6,5 m.kg).
Serrer le raccord de refoulement (2) (1/2") de 50 à 55 mAN (5 à 5,5 m.kg).
11. Connecter la fiche (1) d'alimentation de l'embrayage.
12. Poser le filtre à air et son support.
13. Faire le plein du circuit de réfrigération et vérifier l'étanchéité du circuit et des raccords (voir Op. D. 640-0).



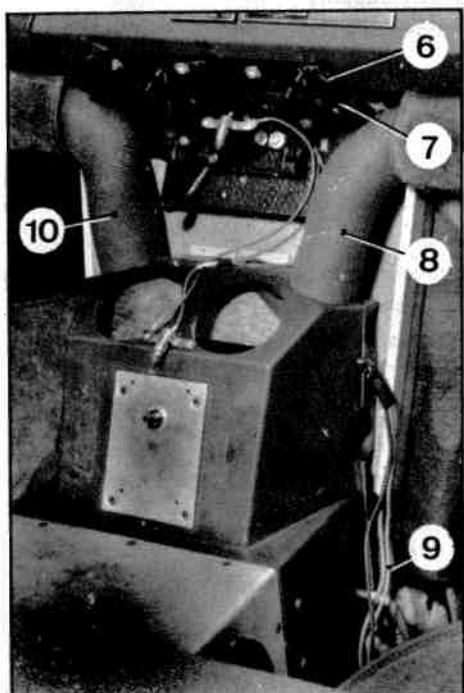
10 923

Additif N° 1 au Manuel 583-4

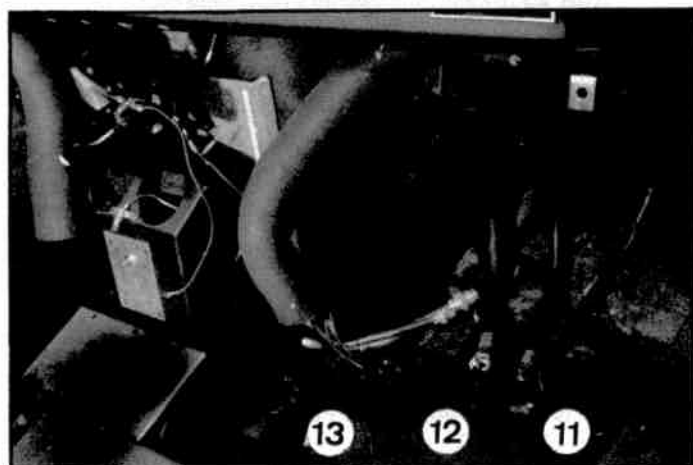
IV. DEPOSE ET POSE D'UN EVAPORATEUR (Bloc-console).



10906



10907



10926

DEPOSE.

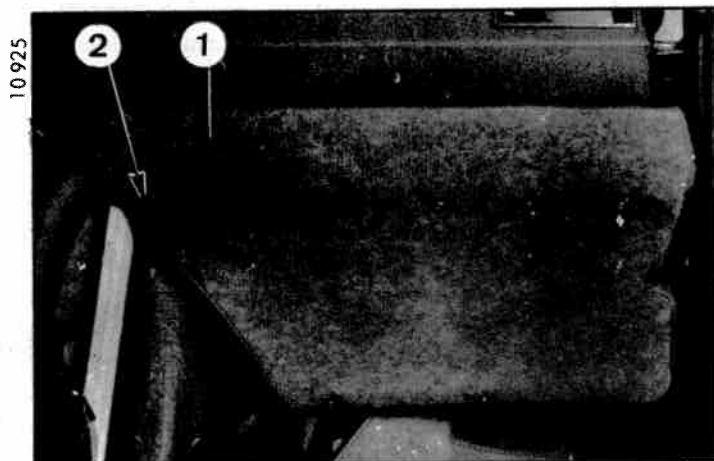
1. Déposer les garnitures de plancher côté droit.
2. Déposer le volet aérateur, côté gauche en le déboîtant du bloc-console avec sa collerette.
3. Déposer les garnitures du bloc-console.
4. Déposer le bandeau, côté gauche sous la planche de bord, maintenu par trois vis (*cinq sur véhicules à injection*) et trois agrafes sur les arceaux.
5. **Déposer le boîtier des commandes :**
Déposer :
 - le bouton (5) de commande générale (en le tirant vers l'arrière),
 - la plaquette indicatrice (3) fixée par quatre vis (4),
 - les trois vis (2) fixant le boîtier et l'enjoliveur (1),
 - l'ensemble boîtier et aérateurs en le tirant vers l'arrière.
6. Dégager les conduits d'air frais gauche (10) et droit (8) en les tirant du bloc-console.
7. Déposer le premier arceau à droite du bloc-console maintenant le conduit droit d'air frais.
8. Déposer le support des commandes de répartition et de chauffage (7) fixé par quatre vis (6) sur la planche de bord. Dégager l'ensemble sans désaccoupler les commandes.
9. Déconnecter les éclaireurs (alimentation et masse) ainsi que les trois fils d'alimentation (9).
10. Déposer les quatre vis de fixation (13) du bloc-console sur le plancher.

REMARQUES :

- En cas de travaux mécaniques ou électriques sur le bloc-console, déposer le pontet maintenant les conduits de fluide frigorigène, puis dégager le bloc en le soulevant pour dégager le tube d'évacuation d'eau au travers du plancher, puis en le faisant glisser vers la droite.
- En cas de travaux sur le circuit de réfrigération, vidanger le circuit (voir Op. D. 640-0) et désaccoupler les conduits (11) et (12) du bloc-console avant de déposer celui-ci.

V. DEPOSE ET POSE DES AERATEURS.

DEPOSE D'UN AERATEUR, COTE DROIT.



1. Déposer la garniture côté passager :

Déposer les trois vis (2) (*cinq sur véhicules à injection*).

Dégager le bandeau maintenu sur les arceaux (5) par trois agrafes (1)

2. Déposer le calculateur (10) (*sur véhicules à injection*) sans le débrancher.

Déposer le support du calculateur fixé par quatre vis (4) sous la tablette d'auvent.

3. Déposer la vis (8) fixant le raccord (9) du tube souple (3) sur l'aérateur (7).

Dégager le raccord (9).

4. Déposer les deux vis (6) de fixation de l'aérateur sur la tablette d'auvent.

5. Déposer l'aile avant droite.

6. Dégager l'aérateur et le joint d'étanchéité après avoir déposé le raccord du conduit d'air (côté moteur).

POSE D'UN AERATEUR, COTE DROIT.

7. Poser l'aérateur :

Présenter l'aérateur, côté moteur, dans le passage du tablier.

Mettre en place le joint caoutchouc dans le passage du tablier.

Engager l'aérateur, en prenant soin que le joint reste autour de la buse dans le passage du tablier.

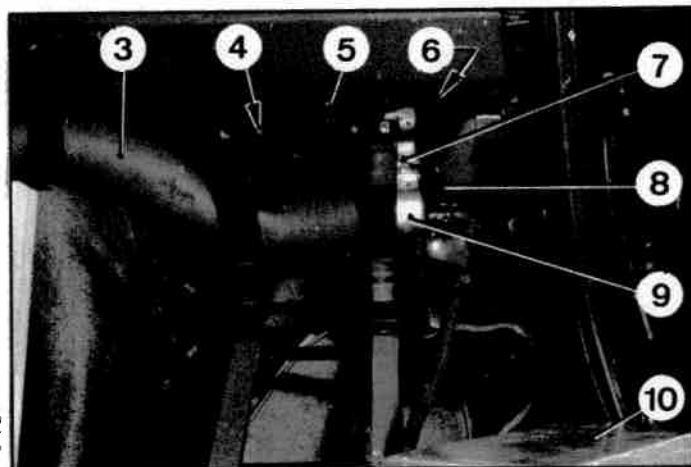
Faire maintenir l'aérateur par un aide et le fixer au moyen des deux vis (6) (rondelle contact) sous la tablette (côté habitacle).

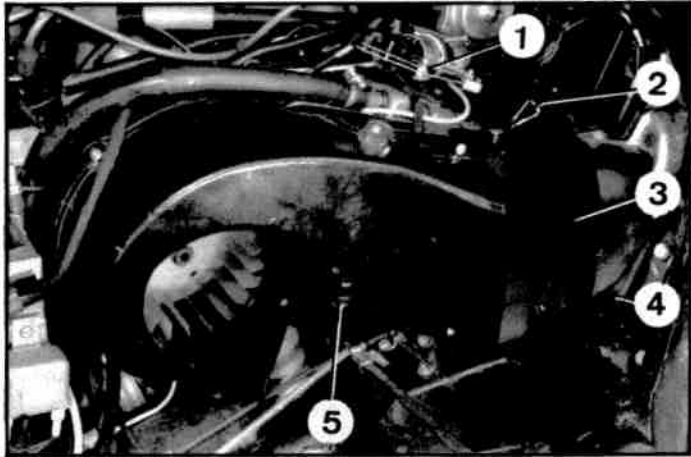
8. Poser l'aile avant.

S'assurer du bon raccordement entre le conduit d'aération et l'aérateur par le conduit souple de liaison.

9. Poser le raccord (9) du conduit souple d'air réfrigéré (3) sur l'aérateur (7).

Serrer la vis de fixation (8) (rondelle contact).

10. Poser le support du calculateur et le calculateur (*Véhicules à injection*).11. Poser la garniture en engageant d'abord les trois agrafes (1) dans leur logement sur les arceaux (5) puis serrer les trois vis (2) (*cinq sur véhicules à injection*).



DEPOSE D'UN AERATEUR, COTE GAUCHE.

12. Déposer la garniture côté gauche :

Déposer les trois vis de fixation du bandeau.
Dégager le bandeau maintenu par trois agrafes sur les arceaux.

13. Déposer la vis maintenant le raccord du conduit souple d'air réfrigéré sur l'aérateur et dégager le raccord.**14. Déposer les deux vis de fixation de l'aérateur sous la tablette d'auvent.****15. Déposer l'aile avant gauche.****16. Dégager les deux raccords du groupe de chauffage des conduits d'air chaud et frais.****17. Desserrer la vis maintenant le câble de commande du groupe de chauffage et dégager le câble.****18. Déposer les trois vis de fixation du groupe de chauffage sur son support et dégager le groupe de chauffage pour permettre le passage de l'aérateur.****19. Déposer l'aérateur et son joint sur tablier en le dégageant côté moteur.**

POSE D'UN AERATEUR, COTE GAUCHE.

20. Poser l'aérateur :

Présenter l'aérateur, côté moteur dans le passage du tablier.

Poser le joint caoutchouc (4) dans le passage du tablier.

Engager l'aérateur en prenant soin que le joint ne glisse pas.

Faire maintenir l'aérateur par un aide et le fixer sous la tablette, côté habitacle (deux vis de fixation avec rondelle contact).

21. Poser le groupe de chauffage :

Le fixer au moyen de trois vis sur ses silent-blocs (5).

Poser les deux raccords sur les sorties d'air frais (3) et chaud (2).

Fixer le câble (1) de commande du chauffage et le régler en fonction de la position de la manette de commande.

22. Poser l'aile avant gauche.**23. Raccorder l'aérateur côté habitacle.**

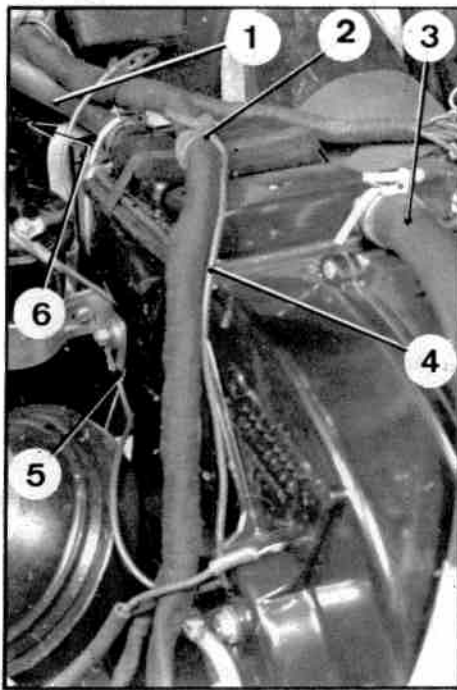
Présenter le raccord du conduit souple d'air réfrigéré dans la buse inférieure de l'aérateur et serrer la vis de fixation (rondelle contact).

24. Poser la garniture en engageant d'abord les trois agrafes dans leur logement sur les arceaux puis serrer les trois vis de fixation.

VEHICULES T.T.

→ 9/1969

I. DEPOSE ET POSE D'UN GROUPE DE CHAUFFAGE ET D'AERATION (chauffage série).



DEPOSE.

1. Déconnecter le câble de la borne négative de la batterie.
Déposer l'aile avant gauche.
2. Désaccoupler les tubes souples de retour d'eau (3) et d'alimentation (1). (Les obturer à l'aide de bouchons coniques en bois).
3. Déposer les trois vis de fixation du groupe de chauffage sur son support (attention aux bagues caoutchouc et aux rondelles plates).
4. Déconnecter le fil de masse (5) et le fil d'alimentation (4).
5. Déposer le collier caoutchouc (2).
Dégager le groupe de chauffage.

POSE.

6. Positionner le groupe de chauffage sur son support.
Placer et serrer les trois vis de fixation (rondelle plate et bague caoutchouc).
7. Placer le conduit souple (6) entre le radiateur du groupe de chauffage et le conduit de répartition.
Accoupler les tubes souples (1) et (3). Poser et serrer les colliers de fixation.
Poser le collier caoutchouc (2).
8. Connecter le fil de masse (5) et le fil d'alimentation (4).
9. Poser l'aile avant gauche.
Connecter le câble à la batterie.

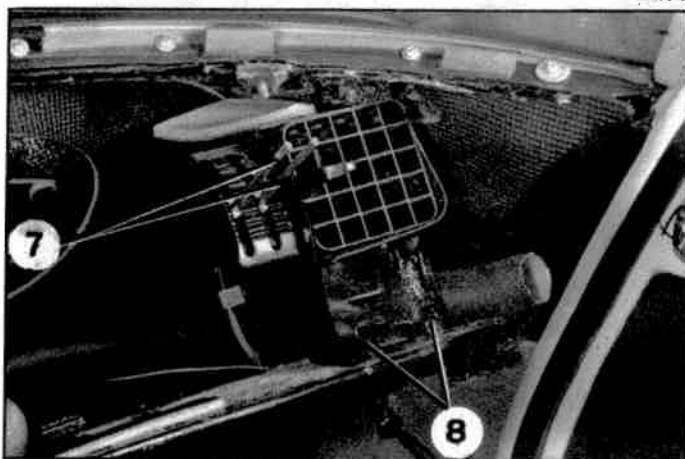
II. REMPLACEMENT DES CONDUITS D'AERATION.

DEPOSE.

1. Déconnecter le câble de la borne négative de la batterie.
2. Déposer le tableau de bord.
3. Déposer :
 - les deux vis de fixation (8),
 - les conduits souples de liaison du groupe de chauffage au conduit d'aération.
 Dégager les conduits d'aération droit et gauche.

POSE.

4. Présenter les conduits d'aération droit et gauche et engager le joint en mousse polyester enduit de colle « Bostik » entre la tôle d'habillage et le conduit.
Approcher les vis (8) sans les bloquer.
5. Monter le tableau de bord.
Régler les conduits d'aération pour obtenir le déplacement correct des tiges de commande (7) dans les grilles.
Serrer les vis (8).
6. Connecter le câble négatif à la batterie.



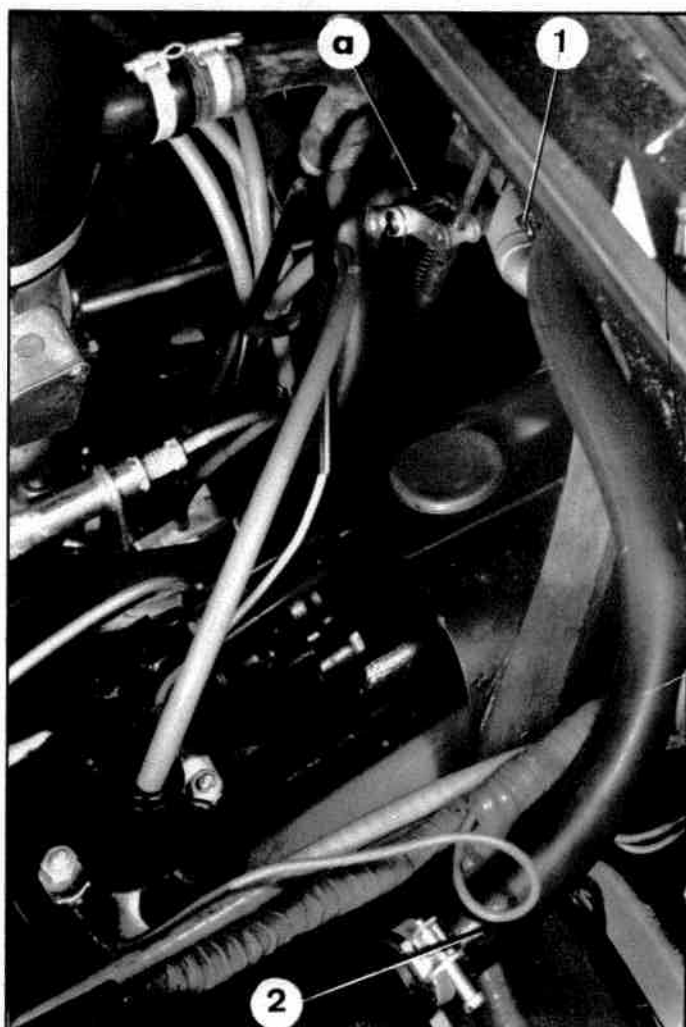
2268

III. DEPOSE ET POSE D'UN ROBINET COUPE-CIRCUIT DE CHAUFFAGE.

DEPOSE.

1. Vidanger le radiateur.
(Récupérer l'eau qui contient de l'antigel).

2. Déposer :
 - l'ensemble support et filtre à air,
 - l'écran d'échappement.



3. Désaccoupler la durite d'arrivée au robinet de chauffage, du tube de prise d'eau sur culasse.

4. Désaccoupler la durite d'arrivée (2), du radiateur de chauffage.
Déposer la patte de maintien (1) de la durite sur le tablier.
Desserrer la patte « a » de maintien de la durite sur la niche moteur et dégager la durite.

5. Déposer le robinet coupe-circuit :

- a) Dégager le capuchon de caoutchouc, du bouton de manœuvre du robinet.
Déposer l'écrou de fixation du bouton de manœuvre (maintenir le bouton de manœuvre à l'aide d'une pince multiprise).

Dégager :

- le bouton de manœuvre du robinet,
- le disque de repère d'ouverture,
- la butée de boisseau de robinet,

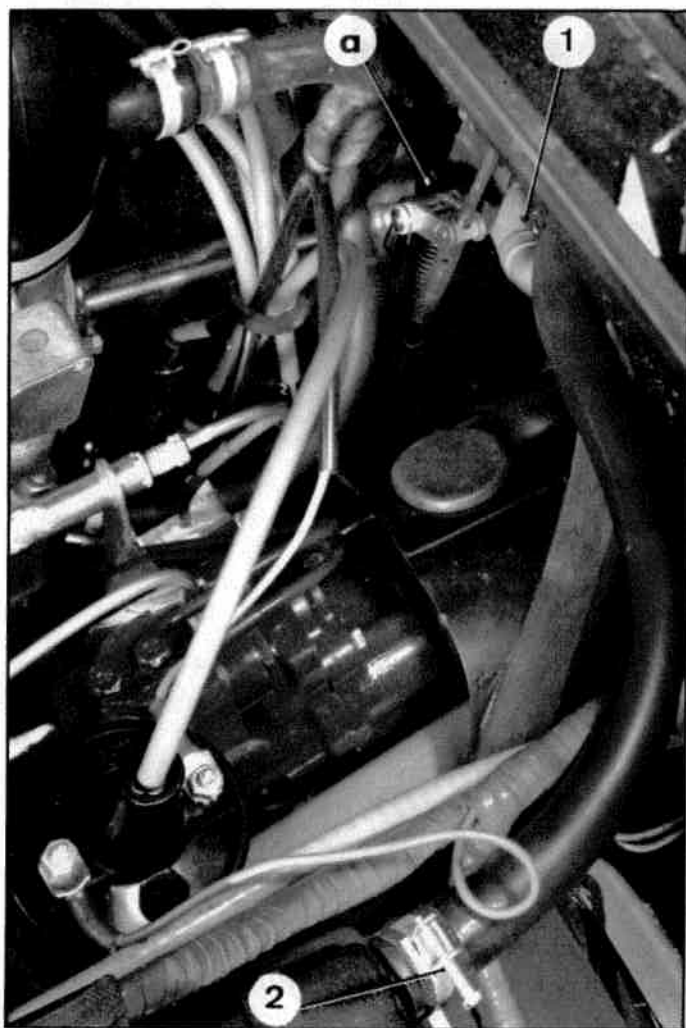
Déposer :

- la plaque indicatrice d'ouverture,
- les trois vis de fixation du robinet sur la niche du moteur.

- b) Dégager l'ensemble robinet et durites, faire passer cet ensemble sous le collecteur d'échappement.

- c) Déposer les durites, du robinet.

POSE.



6. Engager les durites sur le robinet (la plus longue côté gauche).
Serrer les colliers de fixation des durites sur le robinet.

7. Engager le robinet dans la niche moteur, faire passer l'ensemble durites et robinet sous le collecteur d'échappement.
Serrer les trois vis de fixation du robinet sur la caisse.

8. Placer et serrer la plaque indicatrice sur la moquette.
Engager sur le robinet :
- la butée de boisseau du robinet, (orienter l'aiguille de butée vers le côté droit),
- le disque de repère,
- le bouton de manœuvre du robinet,
- une rondelle éventail.

Poser et serrer l'écrou de fixation du bouton de manœuvre du robinet.

(Maintenir le bouton de manœuvre à l'aide d'une pince multiprise pour éviter de déformer la butée de boisseau du robinet).

Engager le capuchon caoutchouc sur le bouton de manœuvre.

9. Engager la durite d'arrivée sur le radiateur de chauffage. Serrer le collier (2).

10. Engager la durite sous la patte de maintien « a ». Serrer la vis de fixation. Placer et serrer la patte de maintien (1) de la durite sur le tablier.

11. Engager la durite d'arrivée au robinet de chauffage, sur le tube de prise d'eau sur culassé. Serrer le collier.

12. Monter :
- l'écran d'échappement,
- l'ensemble support et filtre à air.

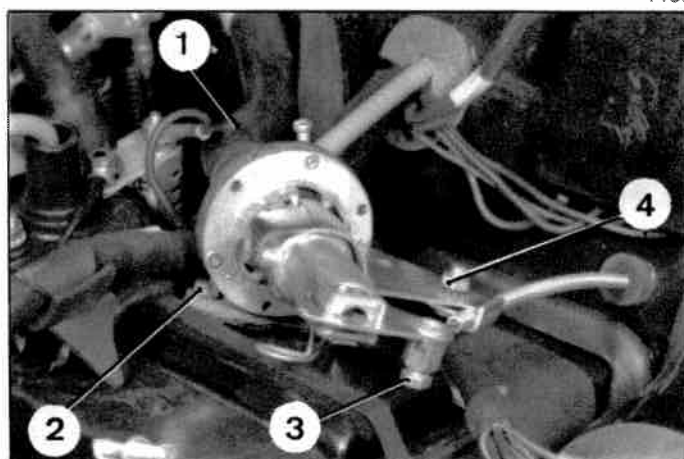
13. Placer la commande de robinet coupe-circuit en position « ouverte », et faire le plein du radiateur.

14. Vérifier l'étanchéité des raccords.

VEHICULES T.T.

9/1969

IV. DEPOSE ET POSE D'UNE VANNE THERMOSTATIQUE DE CHAUFFAGE



DEPOSE.

1. Vidanger le radiateur.
(Récupérer l'eau qui contient de l'antigel).
2. Désaccoupler la durite d'arrivée (1), du robinet de chauffage.
3. Desserrer la vis de retenue (3) du câble de commande et l'écrou de maintien (4) de la gaine.
Dégager l'ensemble gaine et câble.
4. Déposer les deux vis de fixation (2) du robinet.
Déposer le robinet de chauffage.

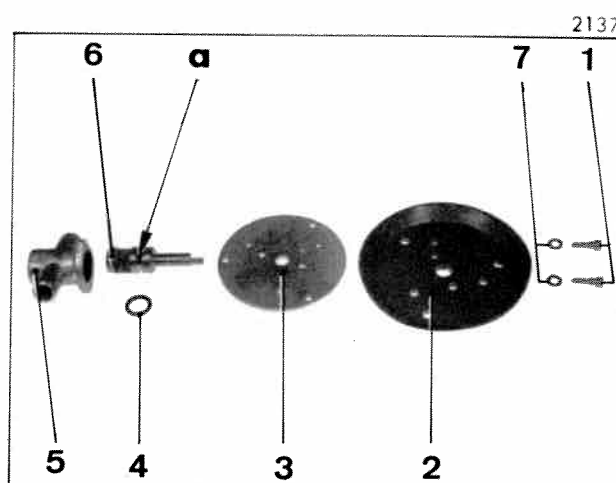
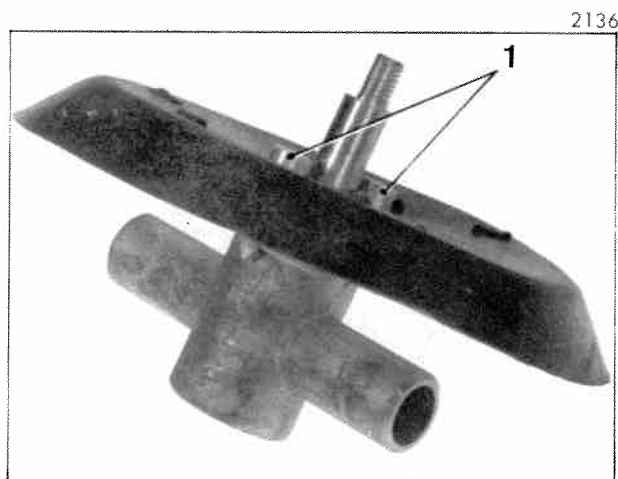
POSE.

5. Nettoyer le plan de joint sur le bloc de chauffage.
6. Poser le robinet de chauffage. Intercaler un joint neuf enduit de Masti-joint HD 37.
Serrer les vis (2).
7. Accoupler la durite (1) au robinet de chauffage et serrer le collier.
8. Monter la commande de robinet de chauffage et la régler.
9. Faire le plein du radiateur, mettre le moteur en marche, le faire tourner quelques minutes et compléter le plein du radiateur, s'il y a lieu.

VEHICULES T.T.

→ 9/ 1969

ROBINET COUPE - CIRCUIT DE CHAUFFAGE



Manuel 583-4

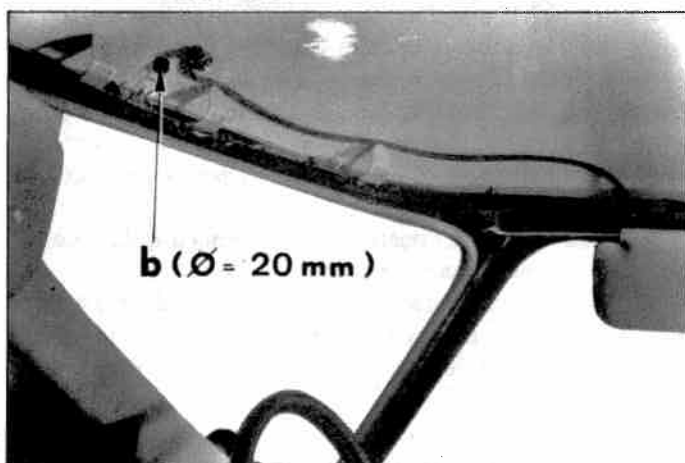
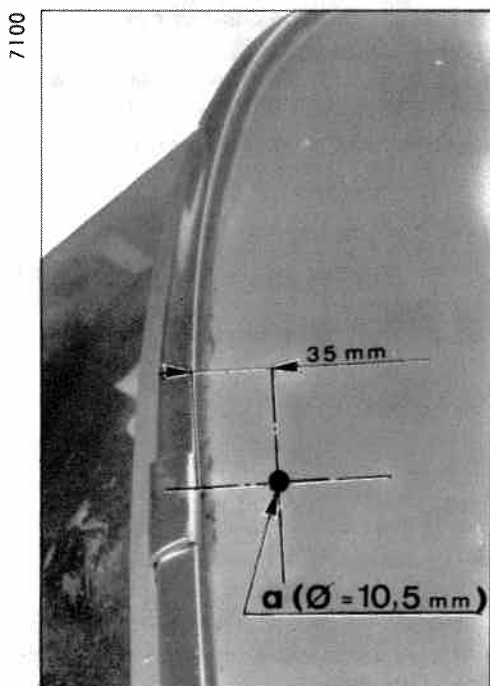
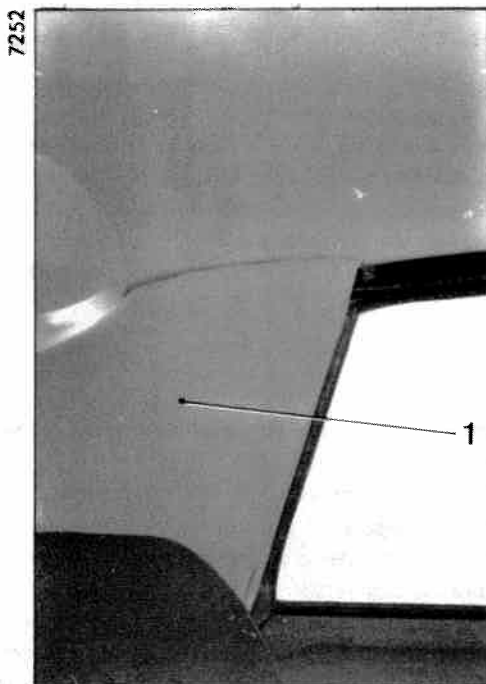
DEMONTAGE.

1. Déposer le robinet coupe-circuit de la niche moteur.
2. Déposer les vis de butée et de fixation (1).
Dégager :
 - la rondelle d'isolation caoutchouc (2),
 - la platine de fixation (3) du robinet.
3. Dégager :
 - le boisseau (6) du corps (5),
 - le joint d'étanchéité (4) du boisseau (6).

MONTAGE.

4. Placer un joint neuf (4) dans la gorge «a» du boisseau (6).
Engager le boisseau (6) dans le corps (5).
5. Engager sur le boisseau :
 - la platine de fixation (3),
 - la rondelle d'isolation caoutchouc (2).
 Serrer les vis (1) intercaler les rondelles (7).
6. Monter le robinet coupe-circuit sur la niche - moteur.

MONTAGE D'UN ENSEMBLE RADIO « CONTINENTAL EDISON ».



1. Se procurer au Service des Pièces de Rechange :

Un ensemble radio complet :

- R. 355 D (PO-GO) n° 5 404 238 T
- R. 354 (PO-GO-FM) n° 5 404 237 G
- R. 43 (PO-GO-FM) n° DX. 653 021 A

2. Préparation :

- a) Déconnecter le câble de masse, de la batterie.
 - b) Déposer :
 - le bloc-contrôle,
 - la grille et la plaque pare-poussière (situées sous le rétroviseur) de l'emplacement du haut-parleur avant,
 - le rétroviseur et son support,
 - le boîtier vide-poche (à l'emplacement du poste de radio),
 - les vis supérieures droite et gauche de fixation de la garniture de planche de bord,
 - le plafonnier central gauche (Véhicules « Pallas »),
 - le bandeau de pavillon,
 - la garniture latérale arrière gauche (1).
- Percer le pavillon en « a » pour fixer l'antenne. Découper la garniture de pavillon en « b » suivant un diamètre de 20 mm concentrique au trou « a ».

3. Préparer la tablette arrière (Berline) :

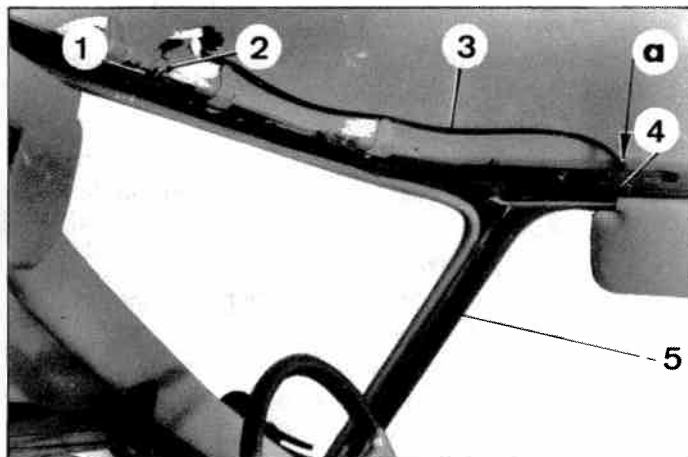
L'emplacement et les quatre trous pour la fixation du haut-parleur sont prévus dans la tôle de tablette de lunette arrière.

- a) Contrepercer la garniture de tablette à l'aide d'une « piquette » pour déterminer la position de ces trous sur la garniture.
- b) Tracer sur la garniture de tablette un cercle de $\phi = 216 \text{ mm}$, dont le centre est situé à l'intersection des diagonales du carré formé par les quatre trous de fixation.
- c) Découper ce cercle dans la garniture à l'aide d'un tranchet.
- d) La tôle de tablette est prédécoupée pour recevoir le haut-parleur (trou $\phi = 190 \text{ mm}$). Il suffit de couper les languettes qui maintiennent cette tôle prédécoupée.
- e) Terminer la découpe de l'emplacement du haut-parleur à la lime.

POSE

5. Mettre en place :

- le haut-parleur arrière dans le trou préparé dans la tablette de lunette. Diriger les connexions vers l'avant et serrer les quatre vis de fixation,
- les fils du haut-parleur arrière : Placer trois agrafes sur le bord tombé de la tablette, partie avant gauche.



6. Mettre en place les fils d'alimentation du haut-parleur :

- a) Connecter les fils sur le haut-parleur arrière et les passer dans les agrafes. Diriger les fils le long du panneau de custode gauche et dans le brancard gauche.
- b) Faire passer les fils dans le trou à l'avant gauche du brancard de pavillon et les glisser sous le jonc de finition vinyle du pied avant gauche. Pour éviter tout écoulement d'eau, boucher le trou de passage des fils avec du mastic (genre « Américain »).
- c) Engager les fils derrière la planche de bord au niveau supérieur de celle-ci. Visser la vis supérieure gauche de garniture de planche de bord.

7. Poser la tresse de masse (2) du blindage du coaxial d'antenne : Fixer la tresse sous l'écrou (1) du boulon de fixation avant du pavillon. Gratter la tôle et interposer une rondelle éventail pour assurer une masse franche.

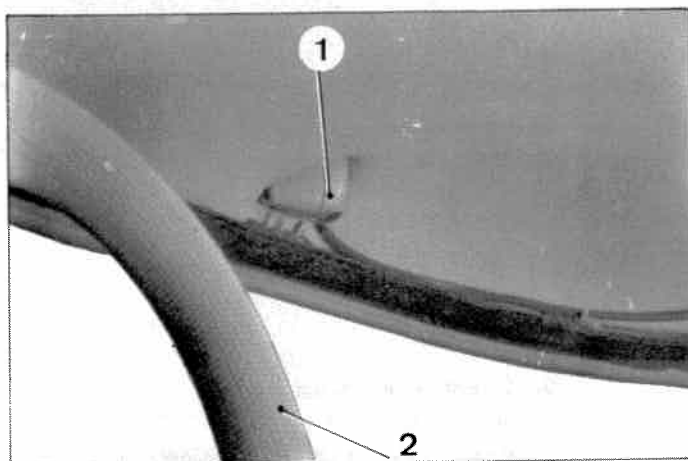
4. Préparer le haut-parleur arrière :

- a) Placer la toile de protection du haut-parleur sur une surface plane.
- b) Poser la face du haut-parleur, côté membrane, sur la toile de protection. Fixer la toile à l'aide du cordonnet pour qu'elle soit tendue.
- c) A l'aide d'une « piquette », percer la toile de protection, pour le passage des vis de fixation du haut-parleur.
- d) Retourner le haut-parleur et placer :
 - la grille de protection,
 - le joint d'insonorisation,
 - l'arceau de protection du haut-parleur.
- e) Mettre les quatre vis de fixation en place et poser sur chaque vis une entretoise et un écrou « clip ».

8. Poser le coaxial :

- a) Avant montage, vérifier le coaxial (3) :
 - Vérifier la continuité du fil d'antenne en connectant un ohmmètre entre ses deux extrémités. Opérer de la même façon pour le blindage.
 - A une extrémité du coaxial, connecter un ohmmètre entre le fil d'antenne et le blindage pour vérifier qu'ils ne sont pas en court-circuit.
- b) Introduire le coaxial (3) dans le brancard avant droit. Le faire passer dans le trou « a » et le glisser sous le jonc de finition vinyle (5) du pied avant droit. Boucher le trou « a » avec du mastic (genre « Américain ») pour éviter tout écoulement d'eau. Placer, en l'agrafant sur le brancard, la tôle (4) de maintien du coaxial.
- c) Engager le coaxial (3) derrière la planche de bord au niveau supérieur de celle-ci. Visser la vis supérieure droite de la garniture de planche de bord.

7251

**9. Poser l'antenne :**

Placer l'antenne sur le pavillon en l'orientant correctement. Accoupler la tresse de masse et le coaxial en serrant l'écrou de fixation.

Poser :

- le cache-antenne (1) (sauf « Pallas »),
- le bandeau (2) de pavillon.

10. Poser le mélangeur (3) avec son connecteur (4).

S'assurer que les résistances du mélangeur (3) ne viennent pas en contact avec la tôle de la planche de bord. Sinon coller sur celle-ci un morceau de « Press-pahn » au niveau du mélangeur.

11. Poser le récepteur :

a) Poser :

- le fil de masse (6) du récepteur radio sous l'écrou central de fixation de planche de bord,
- le fil d'alimentation (9) du récepteur sur la borne accessoires.

b) Présenter le récepteur radio :

Connecteur sur le récepteur :

- le fil d'alimentation (9) avec le connecteur (8) du mélangeur,
- le coaxial (7).

c) Fixer le récepteur radio : ne pas omettre d'interposer le fil de masse (6) sous la vis de fixation supérieure droite.

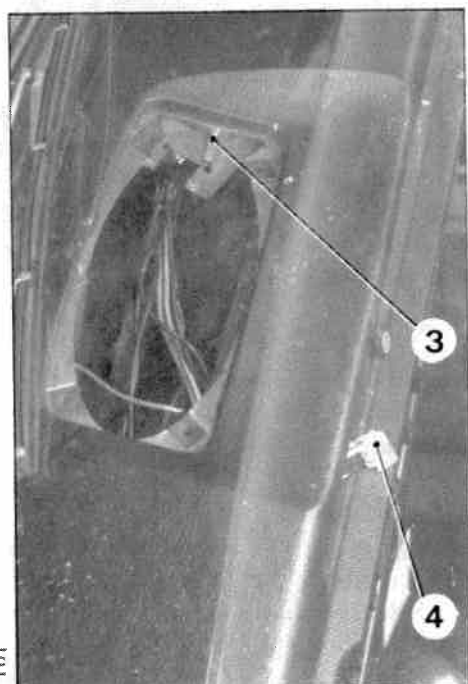
Connecter les fils (10) du haut-parleur arrière.

12. Fixer le rétroviseur.**13. Présenter le haut-parleur avant.**

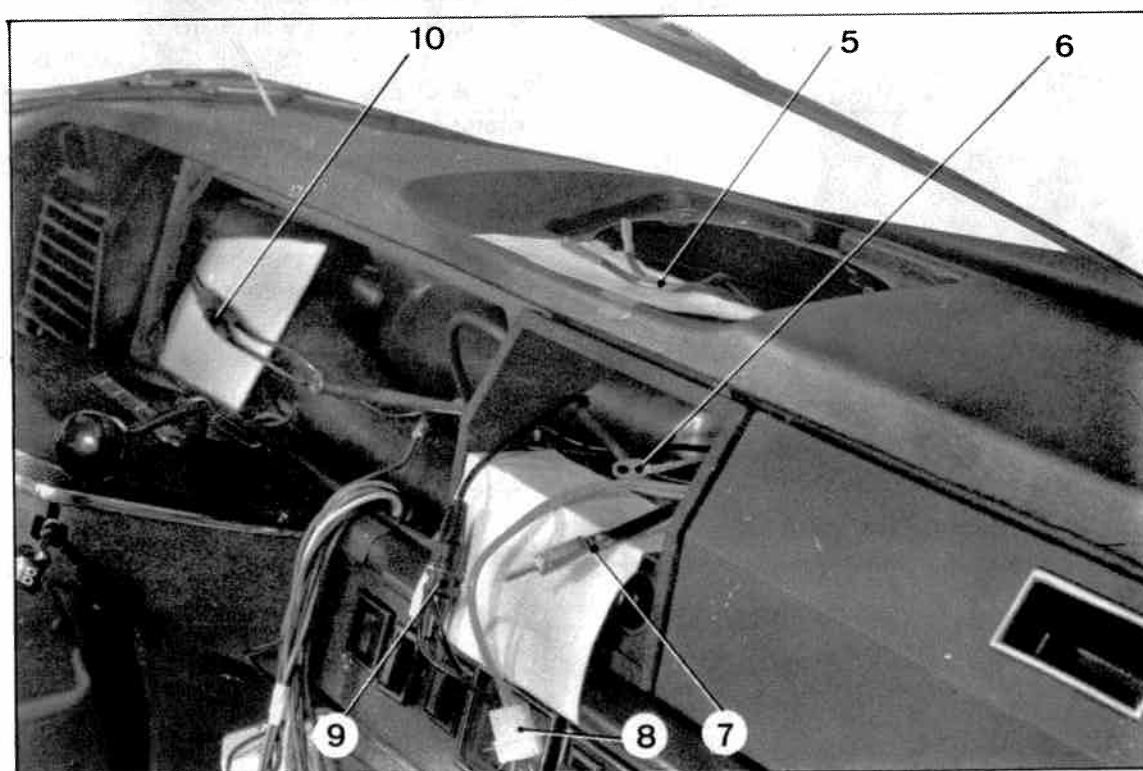
- Connecter les fils (5) du mélangeur.
- Fixer le haut-parleur avant à l'aide des quatre vis « Parker » et mettre en place la grille de protection du haut-parleur avant.

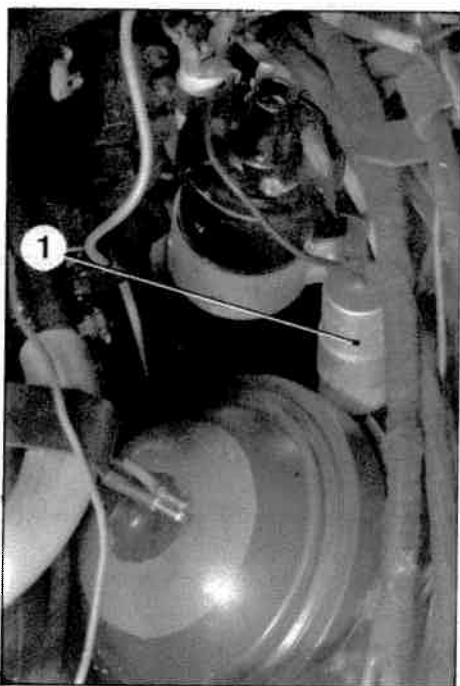
Manuel 583-4

7101

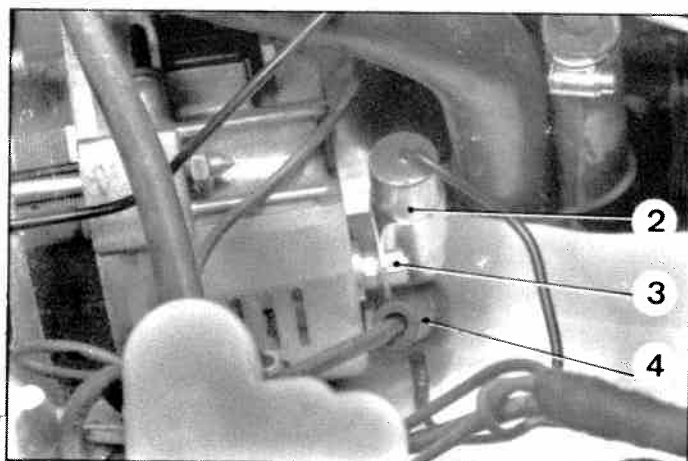


7108

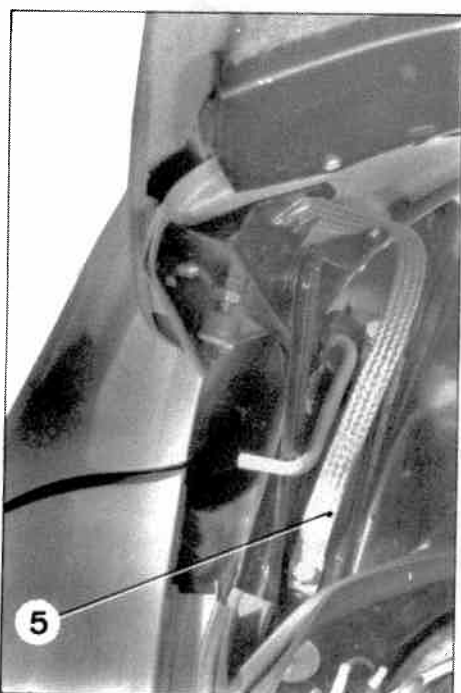




71241



7105



7106

14. Poser :
- le cendrier,
 - le bloc contrôle,
 - le plafonnier central gauche (Véhicules « Pallas »).

15. ANTIPARASITAGE.

a) Sur la bobine d'allumage :

Fixer le condensateur (1) (N° 5407717 H) à l'aide d'un écrou de fixation de la bobine et connecter le fil à la résistance extérieure de la bobine.

b) Sur l'alternateur :

Fixer le condensateur (2) (N° 5414558 S) sous l'écrou de fixation (3) du porte-balai négatif (alternateur PARIS-RHONE) ou sur la borne repérée « - » (alternateur DUCCELLIER) et connecter le fil à la borne « + » de l'alternateur en le passant dans le protecteur caoutchouc (4).

c) Sur le capot moteur :

Fixer les deux tresses de masse (5) sur les charnières du capot.

d) Sur allumeur :

Déposer la tête du distributeur et remplacer le rotor existant par le rotor antiparasité correspondant (résistance incorporée égale à $5000 \pm 20 \% \Omega$) :

- Pour un allumeur DUCCELLIER :
Rotor antiparasité n° DM. 211-16 B
- Pour un allumeur SEV-MARCHAL :
Rotor antiparasité n° DX. 211-16 B
- Pour un allumeur BOSCH (Véhicules « D.I.E ») :
Le rotor équipant les allumeurs est antiparasité d'origine. Il n'y a pas lieu d'intervenir.

REMARQUE : Sur certains véhicules, on peut constater un sifflement à l'audition. Ce sifflement est dû à l'alternateur (débrancher le fil d'excitation de l'alternateur, pour le localiser). Pour remédier à ce défaut, remplacer le condensateur N° 5414558 S d'antiparasitage de l'alternateur par un condensateur FACON, référence : A. 633.

(Sté FACON - 40, boulevard de la Bastille
PARIS XII^e Tél : 343-09-43).

MONTAGE D'UN ENSEMBLE RADIO « BLAUPUNKT »

VEHICULES D. T.T., 9/1972 →

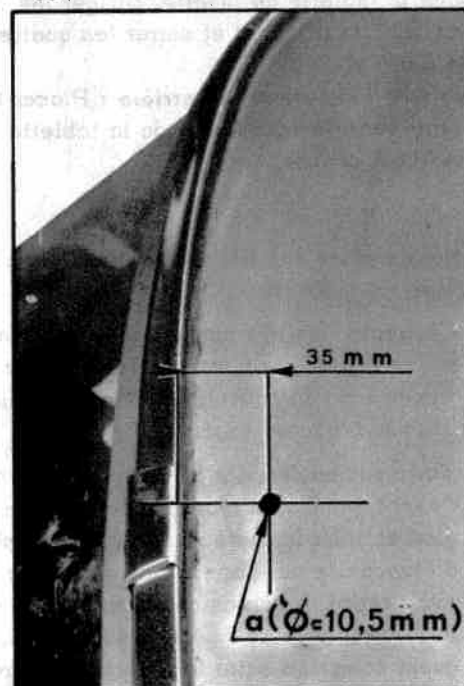
(Sauf option climatiseur)

(Voir Op. D. 653-1 b)

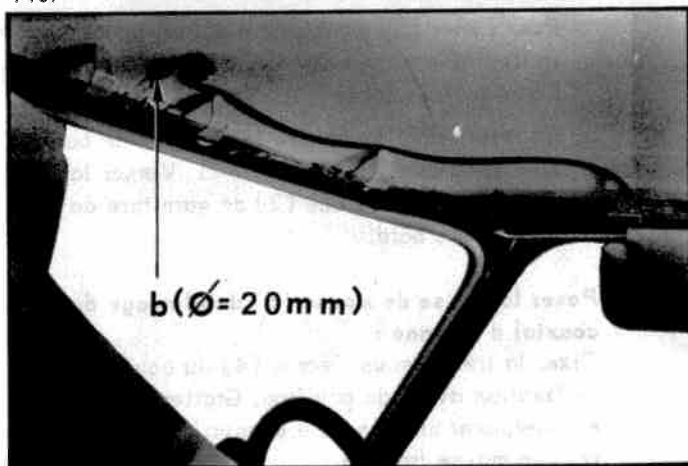
7252



7100



7107

A. SE PROCURER AU DEPARTEMENT DES
PIECES DE RECHANGE :

a) Un auto-radio :

Hildesheim (PO - GO Recherche manuelle)
n° 2 D 5 429 804 JMannheim (PO-GO-FM Recherche manuelle)
n° 2 D 5 429 806 FHambourg (PO-GO Présélection 2PO-3GO)
n° 2 D 5 429 808 CAutoband (PO-GO-Lecteur de cassettes
trois touches prééglées)
n° 2 D 5 429 814 T

b) Un coffret et les pièces à demander séparément pour le montage de l'ensemble radio en se référant au Catalogue des Pièces de Rechange.

B. PREPARATION

1. Déconnecter le câble de masse, de la batterie.

2. Déposer :

- le bloc-console,
- la plaquette porte-interrupteurs,
- le boîtier « vide poches »,
- le cendrier,
- la grille pare-poussière (située sous le rétroviseur) de l'emplacement du haut-parleur avant,
- les vis latérales supérieures de fixation de la planche de bord,
- le plafonnier central gauche (véhicules « Pallas »),
- le bandeau de pavillon,
- la garniture latérale arrière gauche (1).

3. Percer le pavillon, à $\phi = 10,5$ mm, en « a » pour fixer l'antenne.

Découper la garniture de pavillon en « b » suivant un diamètre de 20 mm, concentrique au trou « a ».

4. Préparer la tablette arrière (Berline) :

L'emplacement et les quatre trous pour la fixation du haut-parleur sont prévus dans la tôle de tablette de lunette arrière.

a) Contrepercer la garniture de tablette, à l'aide d'une « piquette », pour déterminer la position de ces trous sur la garniture.

b) Tracer sur la garniture de tablette un cercle de $\phi = 216$ mm, dont le centre est situé à l'intersection des diagonales du carré formé par les quatre trous de fixation.

c) Découper ce cercle dans la garniture à l'aide d'un tranchet.

d) La tôle de tablette est prédécoupée pour recevoir le haut-parleur (trou $\phi = 190$ mm). Il suffit de couper les languettes qui maintiennent cette tôle prédécoupée.

e) Terminer à la lime, la découpe de l'emplacement du haut-parleur.

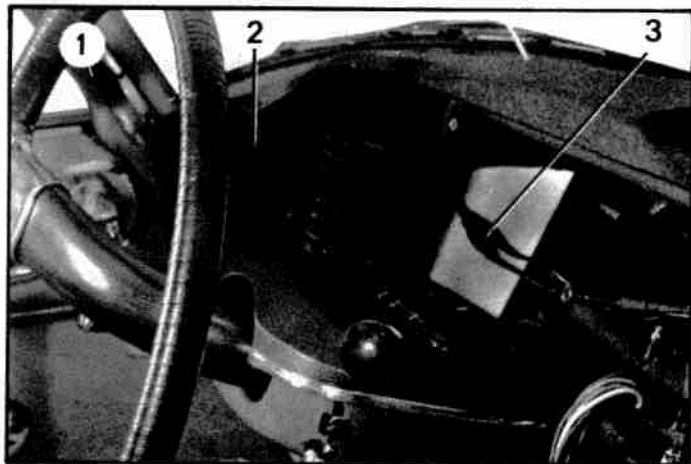
5. Préparer le haut-parleur arrière :

- a) Placer la toile de protection du haut-parleur sur une surface plane.
- b) Poser la face du haut-parleur, côté membrane, sur la toile de protection. Fixer la toile à l'aide du cordonnet pour qu'elle soit tendue.
- c) A l'aide d'une « piquette », percer la toile de protection, pour le passage des vis de fixation du haut-parleur.
- d) Retourner le haut-parleur et placer :
 - la grille de protection,
 - le joint d'insonorisation,
 - l'arceau de protection du haut-parleur.
- e) Mettre les quatre vis de fixation en place et poser sur chaque vis une entretoise et un écrou « clips ».

C. POSE**6. Mettre en place :**

- **le haut-parleur arrière** dans le trou préparé dans la tablette de lunette. Diriger les connexions vers l'avant et serrer les quatre vis de fixation,
- **les fils du haut-parleur arrière** : Placer trois agrafes sur le bord tombé de la tablette, partie avant gauche.

7108

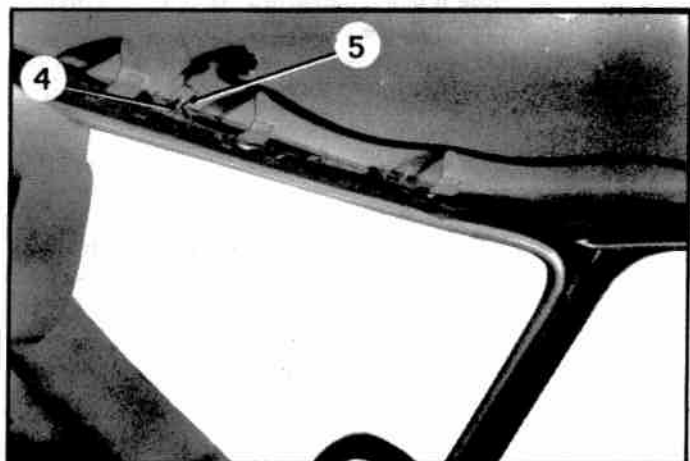
**7. Mettre en place les fils d'alimentation du haut-parleur :**

- a) Connecter les fils sur le haut-parleur arrière et les passer dans les agrafes. Diriger les fils le long du panneau de custode gauche et dans le brancard gauche.
- b) Faire passer les fils (3) dans le trou à l'avant gauche du brancard de pavillon et les glisser sous la lèvre intérieure du joint (1) d'étanchéité de porte avant gauche, après avoir retiré le cordon en mousse situé sous la lèvre intérieure du joint (4), sur la longueur comprise entre la planche de bord et le trou du brancard.

Pour éviter tout écoulement d'eau, boucher le trou de passage des fils avec du mastic (genre « Américain »).

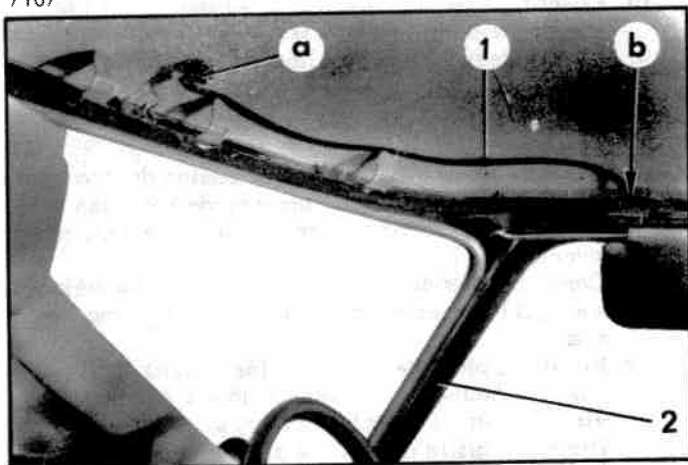
- c) Engager les fils derrière la planche de bord au niveau supérieur de celle-ci. Visser la vis supérieure gauche (2) de garniture de planche de bord.

7107

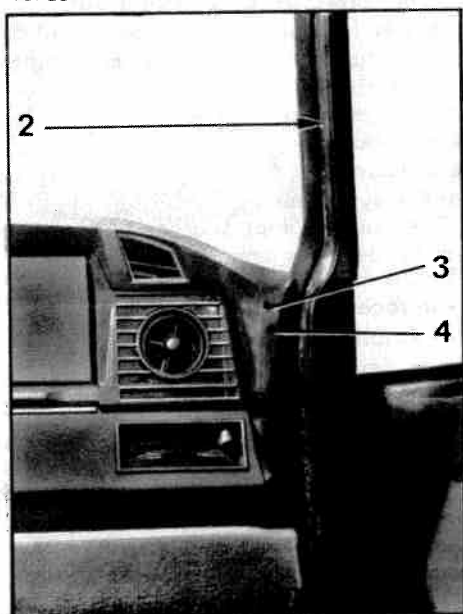
**8. Poser la tresse de masse (5) du blindage du coaxial d'antenne :**

Fixer la tresse sous l'écrou (4) du boulon de fixation avant du pavillon. Gratter la tôle et interposer une rondelle éventail pour assurer une masse franche.

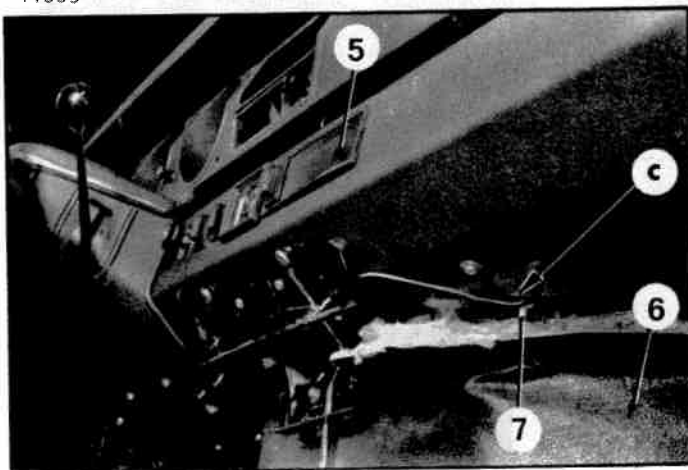
7107



10726



11885

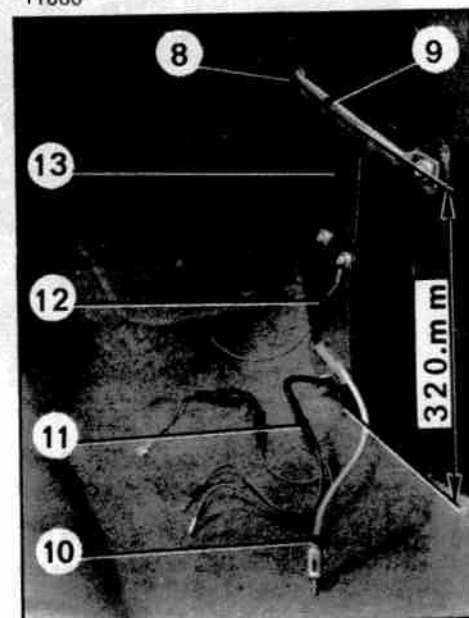


- f) Présenter le support (13) de la console de l'auto-radio sur la niche moteur, de façon qu'il soit centré et à 320 mm du fond de caisse. A l'aide d'une « piquette », contrepercer les quatre trous de fixation du support (13) dans la tôle de la niche moteur. Fixer le support (13) sur la niche après avoir interposé la barrette (9) et le fil de masse (12), à l'aide des quatre vis Parker (8) (rondelle contact sous tête).

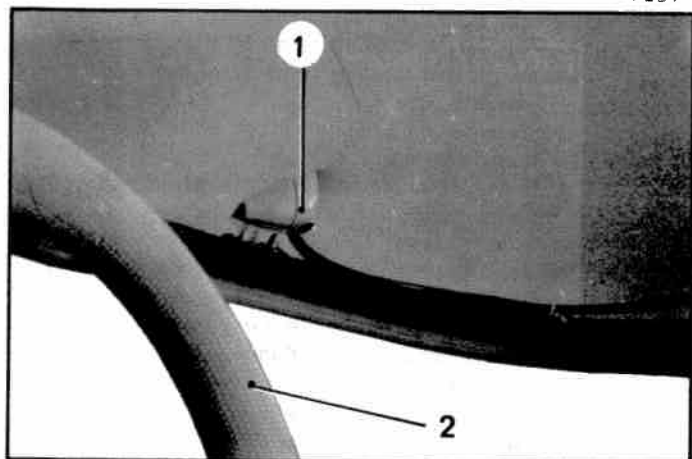
9. Poser le coaxial et le cordon d'alimentation :

- a) Avant montage, vérifier le coaxial (1) :
- Vérifier la continuité du fil d'antenne, en connectant un ohmmètre entre ses deux extrémités.
 - Procéder de la même façon pour le blindage.
 - A une extrémité du coaxial, connecter un ohmmètre entre le fil d'antenne et le blindage pour vérifier qu'ils ne sont pas en court-circuit.
- b) Fixer l'antenne sur le pavillon, en l'orientant dans l'axe du véhicule. Interposer la tresse de masse et l'extrémité « a » du coaxial (1). Placer le coaxial (1) dans le brancard avant droit et le passer dans le trou « b ».
- c) Retirer le cordon en mousse situé sous la lèvre intérieure du joint (2) d'étanchéité de porte avant droite, sur la longueur comprise entre la partie supérieure de la planche de bord et le trou « b ». Glisser le coaxial (1) sous la lèvre du joint (2) à la place du cordon en mousse.
- d) Dégager la montre pour dégager la plaque support (5) des interrupteurs. A travers le logement de la plaque support (5), passer un fil de fer **au-dessous de la boîte à gants**, pour qu'il arrive jusqu'à la partie supérieure droite (4) de la planche de bord. Accrocher l'extrémité du coaxial à ce fil de fer et tirer le coaxial jusqu'au niveau de l'emplacement de la plaque support (5). Mettre en place la vis (3).
- e) Décoller la garniture (6) de la niche-moteur du côté droit, jusqu'au milieu de la niche. A travers l'œillet « c », passer :
- la rallonge (10) du coaxial et la connecter au coaxial (1),
 - le cordon d'alimentation (11), connecter la cosse (repère embout noir) à la borne accessoires.
- Serrer modérément l'écrou plastique noir de la borne accessoires, pour éviter la rupture de la vis qui est, elle aussi en plastique.**
- Diriger le cordon d'alimentation (11) et la rallonge (10) du coaxial vers le bas et le milieu de la niche-moteur. Coller la garniture (6).

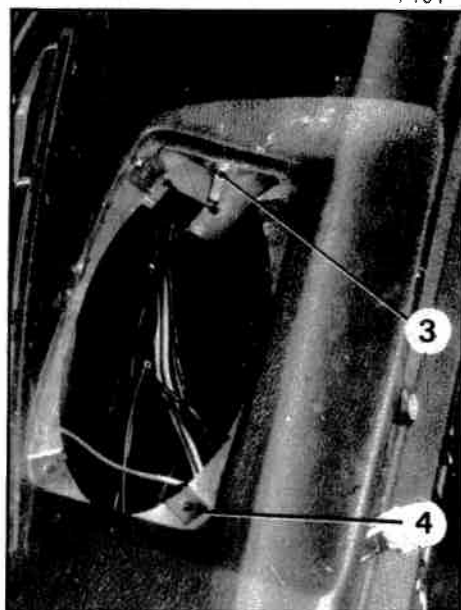
11886



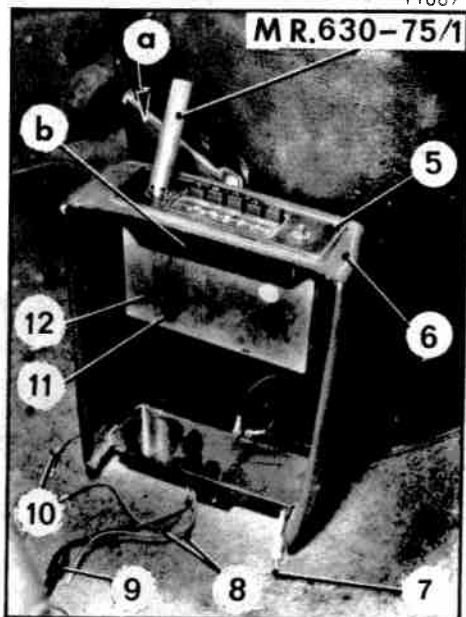
7251



7101



11887



e) Fixer la console (6) sur la niche moteur, en engageant le bord tombé « b » dans le logement « a » du support.

Mettre en place l'écrou inférieur (13) et relever les deux pattes « d'invulnérabilité » sur cet écrou. Mettre en place l'enjoliveur (15).

10. Poser :

- le cache-antenne (1) (Sauf « Pallas »),
- le bandeau (2) de pavillon.

11. Connecter les deux fils (embout gris) du cordon d'alimentation sur les deux languettes du mélangeur (3).

Fixer le mélangeur (3) et son bouton de commande.

12. Placer, sur la tôle de la planche de bord, les quatre écrous clips (4) de fixation du haut-parleur avant.

Connecter les deux fils (embout gris) du mélangeur (3) sur les deux languettes du haut-parleur avant.

Mettre en place le boîtier « vide-poches ». Fixer le haut-parleur avant, à l'aide des quatre vis « Parker » (rondelle contact sous tête).

Placer la grille de finition ajourée sur le haut-parleur avant.

Orienter correctement le rétroviseur.

Connecter les deux fils (embout bleu) du mélangeur (3) sur les deux fils d'alimentation du haut-parleur arrière.

Mettre en place :

- le bloc-contrôle,
- le cendrier.

13. Poser le récepteur :

a) Tirer sur les deux boutons (14) pour les dégager de leurs axes.

b) Mettre en place sur la console (6) :

- le récepteur radio,
- l'enjoliveur de façade (5),
- les deux écrous de fixation, à l'aide de la clé MR. 630-75/1.

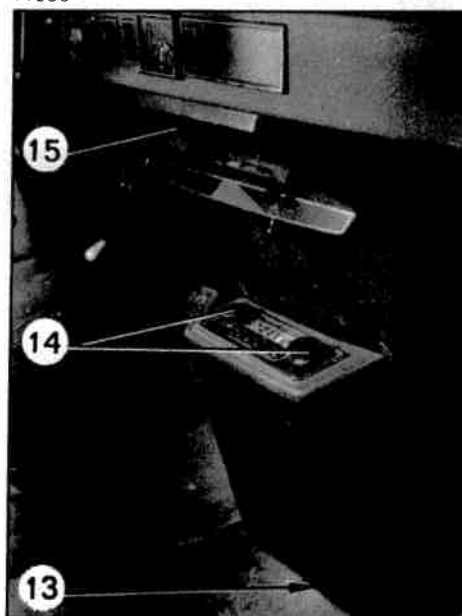
c) Connecter sur le récepteur radio :

- le coaxial (7) d'antenne,
- les deux fils (8) (embout bleu) d'alimentation du mélangeur,
- le fil d'alimentation (9) du récepteur radio,
- le fil de masse (10).

d) Mettre en place les deux boutons (14) et mettre le récepteur radio sous tension.

A l'aide d'un petit tournevis, agir sur les vis (11) et (12), pour réaliser l'accord d'antenne en GO et PO. Obtenir une réception maximum le récepteur étant sélectionné sur une station faible.

11888



11882



D. ANTIPARASITAGE.

a) Sur la bobine d'allumage :

Fixer le condensateur (1) (n° 5 407 717 H) de $2,2 \mu F$, à l'aide d'un écrou de fixation de la bobine et connecter le fil à la résistance extérieure de la bobine.

b) Sur l'alternateur :

Fixer le condensateur (4) (n° 5 433 939 E) de $2,2 \mu F$, sous l'écrou de fixation (3) du porte-balai négatif (alternateur PARIS-RHONE) ou sur la borne repérée « - » (alternateur DUCELLIER) et connecter le fil à la borne « + » de l'alternateur en le passant dans le protecteur caoutchouc (2).

c) Sur le capot moteur :

Fixer les deux tresses de masse (5) sur les charnières du capot.

d) Sur l'allumeur :

Déposer la tête de l'allumeur et remplacer le rotor existant par le rotor antiparasité correspondant (résistance incorporée égale à $5000 \pm 20 \% \Omega$) :

- Pour un allumeur DUCELLIER :

Rotor antiparasité n° 1 D 5428 390 R

- Pour un allumeur SEV-MARCHAL :

Rotor antiparasité

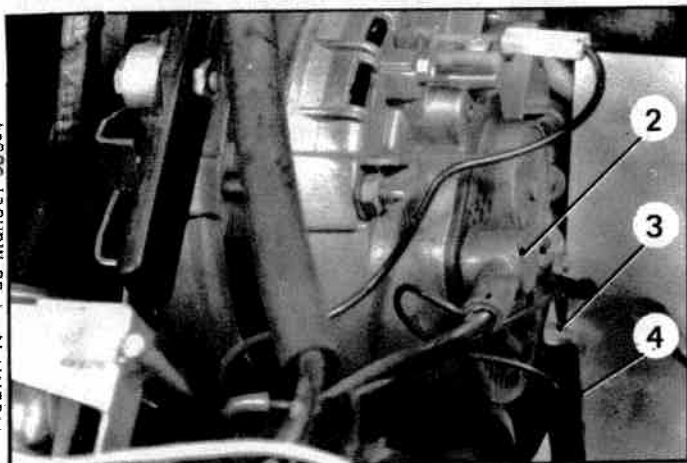
n° DX 211-16 B (→ 3/1972)

n° 1 D 5422 754 D (3/1972 →)

- Pour un allumeur BOSCH (Véhicules D.I.E.) :

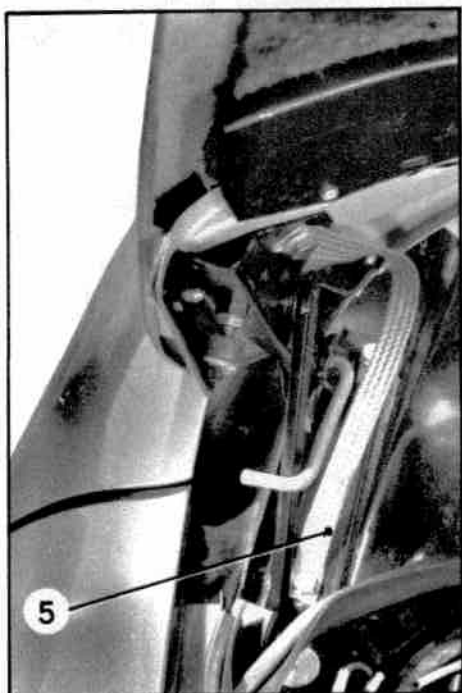
Le rotor équipant les allumeurs est antiparasité d'origine. Il n'y a pas lieu d'intervenir.

11883



Additif N° 1 au Manuel 583-4

7106



REMARQUE : Sur certains véhicules, on peut constater un sifflement à l'audition. Ce sifflement est dû à l'alternateur (débrancher le fil d'excitation de l'alternateur, pour le localiser). Pour remédier à ce défaut, remplacer le condensateur n° 5 433 939 E d'antiparasitage de l'alternateur par un condensateur FACON, référence : A 633.

(Sté FACON 40, boulevard de la Bastille
75012 PARIS Tél. 343-09-43).

MONTAGE D'UN ENSEMBLE RADIO « BLAUPUNKT »

VEHICULES D T.T. 9/1972 →
Option climatiseur

Les véhicules équipés d'un climatiseur comportent d'origine, si l'option a été demandée : le mélangeur, les haut-parleurs avant et arrière et l'antenne. La boîte à gants est du type « D Spécial ».

A. SE PROCURER AU DEPARTEMENT DES PIECES DE RECHANGE :

- 1 Poste radio BLAUPUNKT Hildesheim	2 D 5 429 804 J
ou Mannheim	2 D 5 429 806 F
ou Hambourg	2 D 5 429 808 C
- 1 Pochette d'accessoires de fixation	5 430 969 X
ALD - Fil 12/10	ZC 9 003 733 U
- Cosse $\phi = 6 \text{ mm}$	ZC 9 614 543 U
- Fiche femelle $\phi = 4 \text{ mm}$	5 420 487 M
- Bague caoutchouc $\phi = 4 \text{ mm}$	5 420 488 Y
- Fiche mâle $\phi = 4 \text{ mm}$	5 412 276 M
- Clip femelle plat de 2 mm	DX 511 236 A
- Clip femelle plat de 6,35 mm	5 412 142 F
- Fiche mâle $\phi = 3 \text{ mm}$	AZ 512-4
- Fiche femelle $\phi = 3 \text{ mm}$	AZ 512-3
- Bague caoutchouc $\phi = 3 \text{ mm}$	AZ 512-5
- Isolant rond de couleur	DX 511-151 A
- Isolant plat de couleur	DX 511-152 A

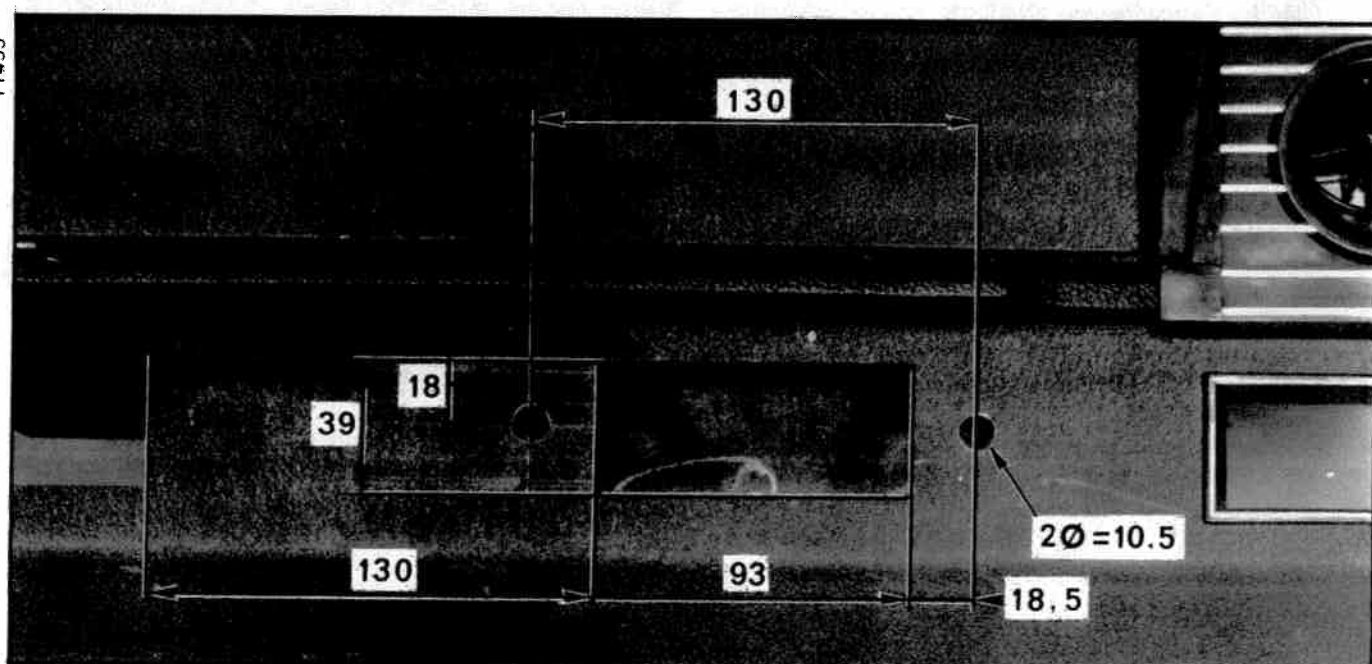
B. DEPOSE

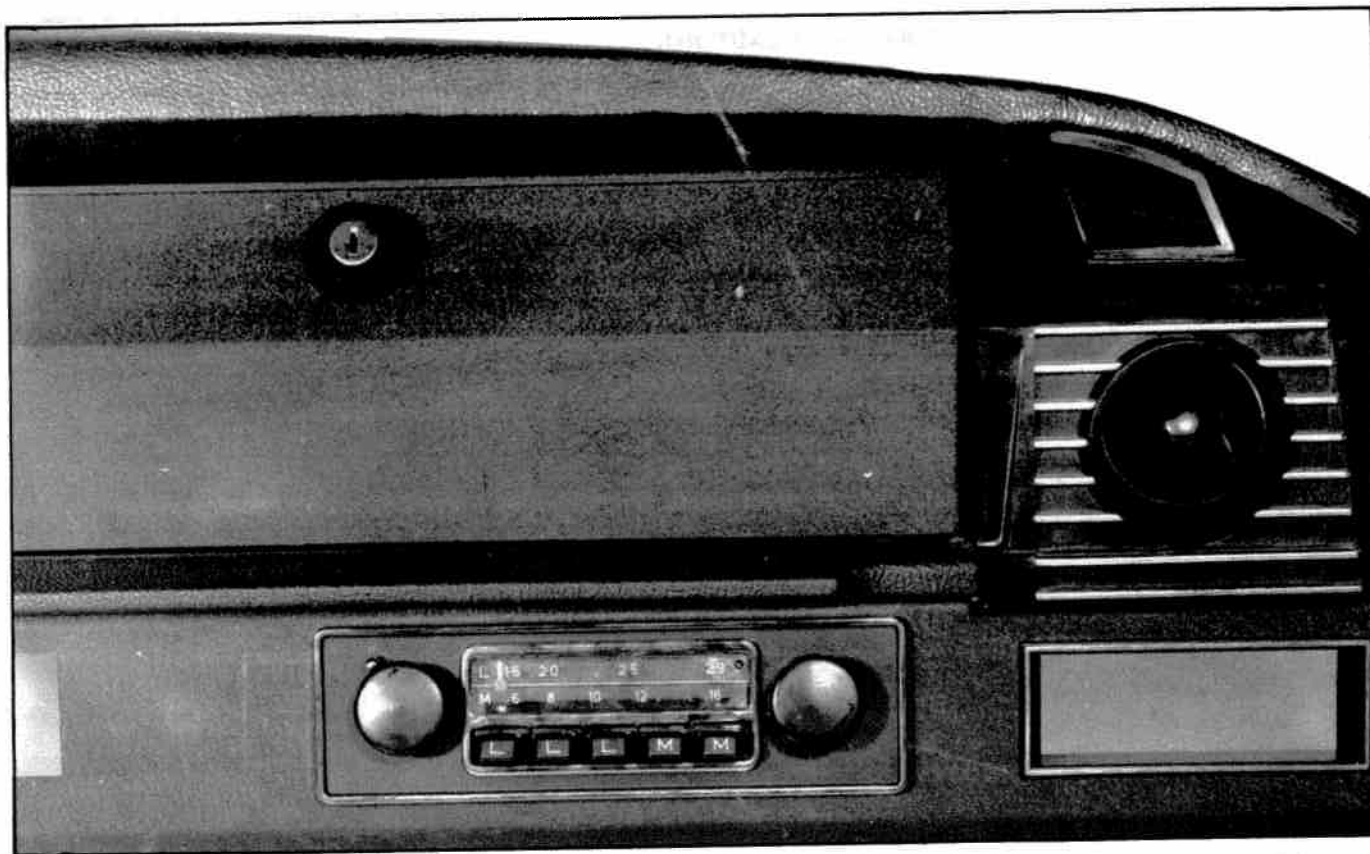
Déposer la planche de bord et le boîtier de console du climatiseur. (Voir Opérations D. 520-1 et D. 640-1).

C. PREPARATION.

Déposer la boîte à gants.

Exécuter sur la planche de bord, la découpe de l'emplacement de l'auto-radio et des deux trous de fixation.





D. POSE.

1. Poser le poste radio ;

Intercaler deux entretoises sur les axes des boutons du poste.

Présenter le poste radio dans son logement.

Mettre l'encadrement en place.

Fixer le poste au moyen des deux écrous.

Mettre en place les deux molettes (celle de gauche comporte deux ergots).

Emboîter les deux boutons (en poussant).

2. Alimenter le poste radio :

Confectionner et connecter un fil reliant la borne accessoires (Casse de $\phi = 6$ mm, repère noir) à la fiche d'alimentation du poste (Fiche femelle de $\phi = 4$ mm repère noir).

Confectionner et connecter deux fils reliant les sorties du poste radio (Fiche mâle de $\phi = 4$ mm repère bleu) au mélangeur (Clip femelle plat de 2 mm). (Déposer le mélangeur pour connecter ces fils).

Confectionner et connecter un fil en Y reliant la masse du poste (Clip femelle plat de 6,35 mm) au faisceau d'éclaireur de boîte à gants (fiche mâle et fiche femelle de $\phi = 3$ mm, repère marron).

3. Poser la planche de bord en ayant soin de connecter la fiche du coaxial d'antenne sur le poste radio, avant de fixer la planche de bord.

Poser le boîtier de console du climatiseur : (Voir Opérations D. 520-1 et D. 640-1).

E. ANTIPARASITAGE.

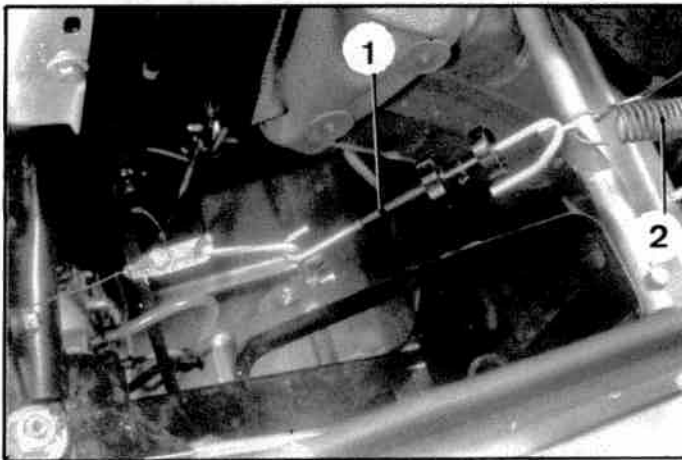
(Voir Opération D. 653-1 a)

VEHICULES DX - DJ

9/1967

DEPOSE ET POSE D'UNE AILE AVANT.

1503

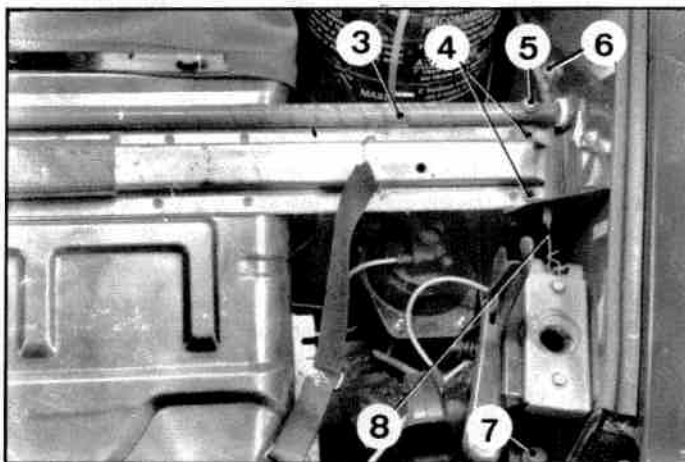


DEPOSE.

REMARQUES :

- Repérer, à l'aide d'une pointe à tracer, la position de l'aile dans le sens longitudinal et dans le sens transversal, à l'emplacement de la fixation avant.
- Repérer la position de la traverse d'appui de la roue de secours latéralement, sur les deux ailes. Ceci permet le démontage et le remontage des ailes, sans faire le réglage du capot et en principe sans réglage des phares.

1393



1. Déconnecter le câble de la borne négative de la batterie.

2. Déposer :

- la biellette (1) de la commande dynamique des phares,
- le ressort de rappel (2) (en repérant son trou d'accrochage).

3. Déposer :

- la vis de fixation (5) de la barre (3) de commande des phares,
 - les vis de fixation (4) de la traverse support de roue de secours.
- Dégager le câble (8) de déverrouillage du capot.
Déposer les vis intérieures (7) et extérieures de fixation de l'aile avant.

4. Déconnecter les faisceaux électriques.

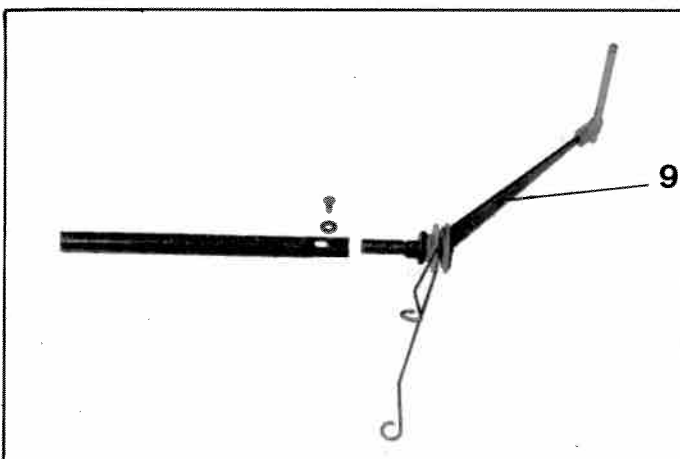
5. Dégager le levier de réglage (9) des phares, en le poussant à l'intérieur de l'aile, afin de pouvoir dégager celle-ci.

6. Dégager la vis de fixation (6) de la patte de maintien du câble de commande de déverrouillage du capot.
Dégager le câble de déverrouillage.

7. Déposer l'aile avant.

Manuel 583-4

1395



POSE.

8. Présenter l'aile avant.

- a) Passer le levier (2) de commande du phare dans le palier nylon (1) et l'accoupler à la barre de commande (5).

Mettre en place la vis de fixation (7) de la barre de commande (5). Ne pas la bloquer pour permettre le réglage ultérieur de l'ensemble.

Desserrer légèrement la vis de fixation (7) située sur l'autre aile du véhicule pour permettre le réglage.

- b) Présenter et serrer les vis de fixation (10) de l'aile en positionnant celle-ci suivant les repères faits à la dépose.
- c) Monter la traverse support (6) de roue de secours, la positionner suivant les repères faits à la dépose.
- d) Monter la patte de maintien (8) du câble de commande de déverrouillage du capot. Accoupler le câble (9) à la serrure.

9. Connecter les faisceaux électriques.

10. Régler le jeu latéral de la barre (5). *Ce jeu doit être de 2 à 4 mm.* Il se mesure à l'aide d'un jeu de cales. Pousser la barre vers la droite du véhicule pour mettre en contact le ressort (4), le palier (1), et la rondelle d'appui (3) du ressort. Mesurer alors le jeu entre levier (2) et palier (1) *du côté droit*. Déplacer latéralement la barre de commande (5) (des boutonnières sont prévus dans la barre (5) pour obtenir un jeu de 2 à 4 mm).

Serrer les vis de fixation (7).

NOTA : Sous la seule action du ressort (4), la barre (5) doit pouvoir revenir facilement vers la gauche du véhicule : le levier (2) est alors plaqué sur le palier droit (1).

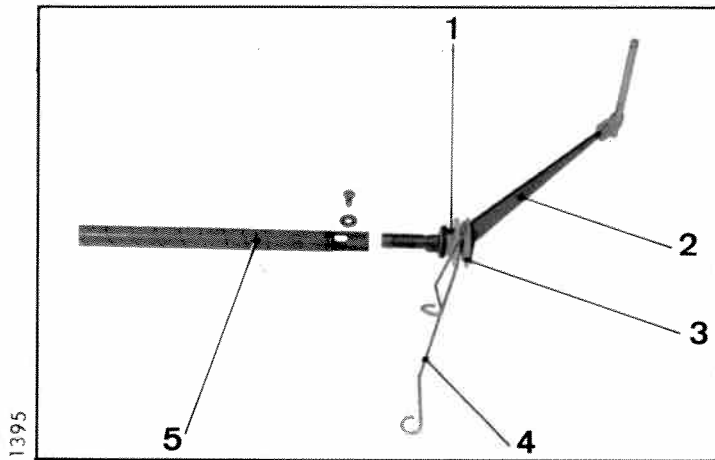
11. Fixer le ressort de rappel (12).

Fixer la biellette de commande (11).

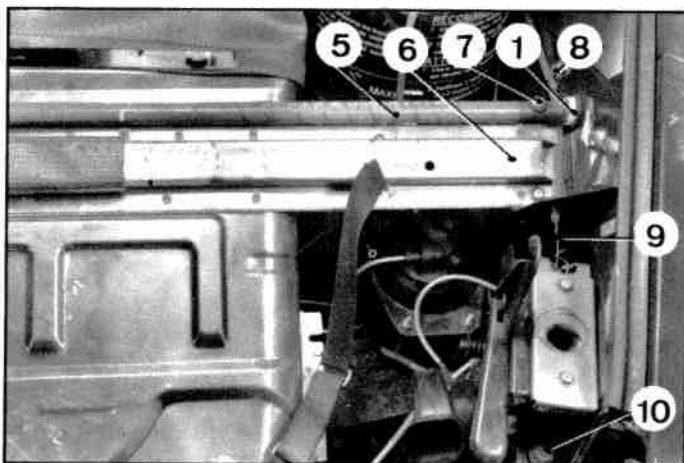
12. Connecter le câble de masse à la batterie.

13. Vérifier le réglage des phares.

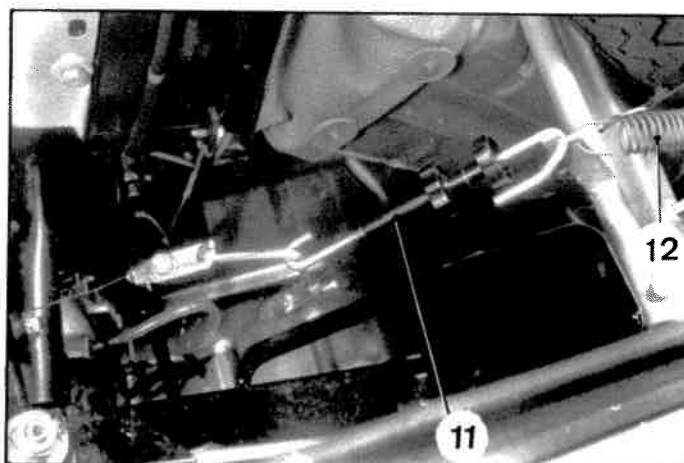
Régler si nécessaire.



1395



1393

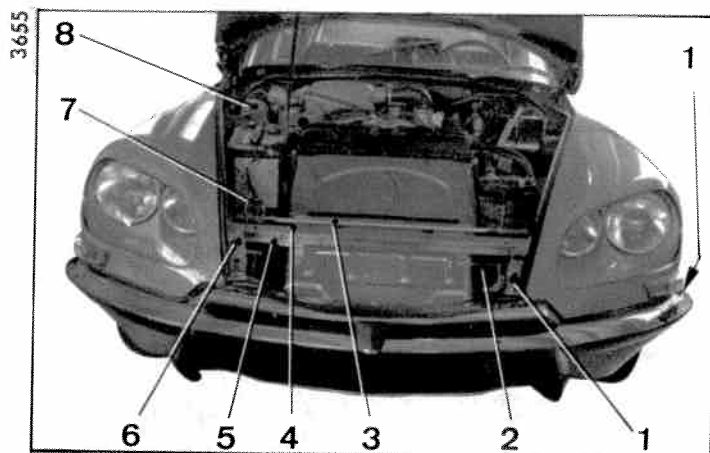


1503

VEHICULES T.T.

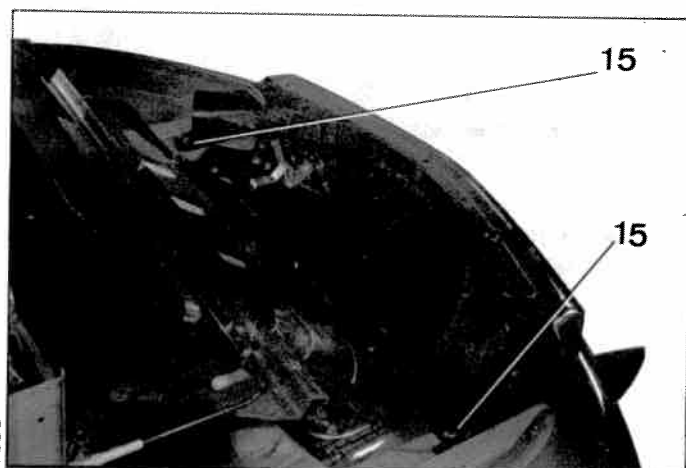
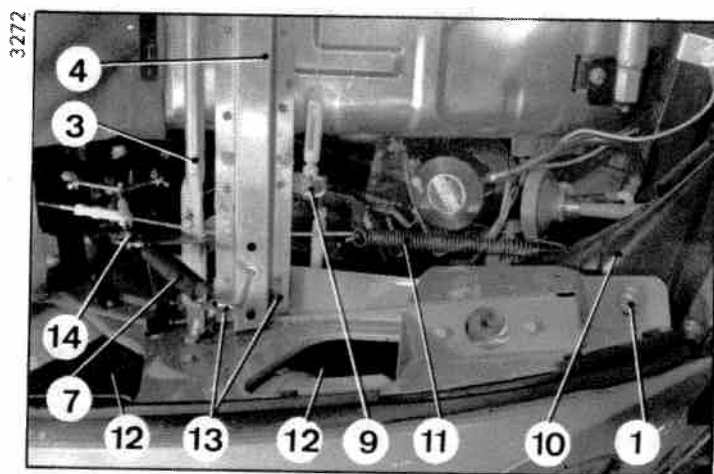
9/1967

DEPOSE ET POSE D'UNE AILE AVANT.



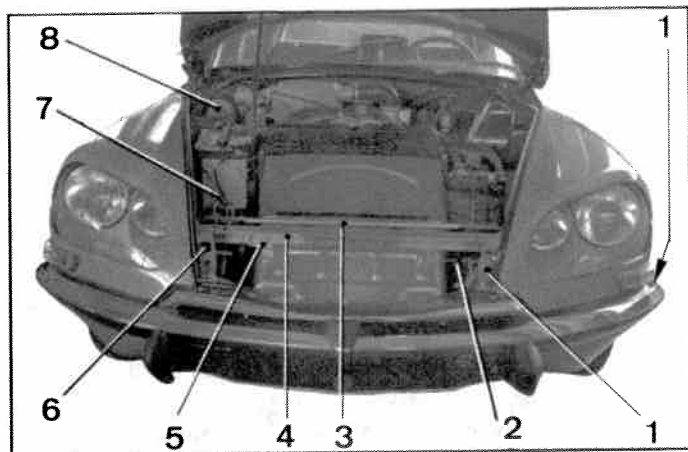
DEPOSE.

1. Déconnecter le câble de la borne négative de la batterie.
2. Déposer la roue de secours.
Désaccoupler les commandes de verrouillage (6) du capot.
3. **Désaccoupler les commandes directionnelles (5) des phares.** Pour cela :
Désaccoupler le ressort de rappel (11).
a) *Pour l'aile avant droite :*
Déposer les circlips (9) de retenue des commandes des phares droit et gauche.
b) *Pour l'aile avant gauche :*
Désaccoupler le câble (2) de la patte de commande des phares.
4. Désaccoupler le ressort de rappel (7) de la barre de la commande dynamique.
Déposer le biellette de commande réglable (14).
Déposer les quatre vis de fixation (13) de la traverse (4).
Récupérer les calès d'épaisseur. Repérer leur position pour faciliter le remontage.
5. Déposer les quatre vis de fixation de la barre (3) de la commande dynamique des phares.
6. Déconnecter le faisceau électrique.
7. Désaccoupler le conduit d'aération (12) de la prise d'air (10) sur pare-chocs.
Le désaccoupler du conduit (8) de tableau de bord.
8. Désaccoupler le fil de masse (15) du faisceau d'aile.
9. Déposer les vis de fixation (1) d'aile avant.
Déposer l'aile avant.

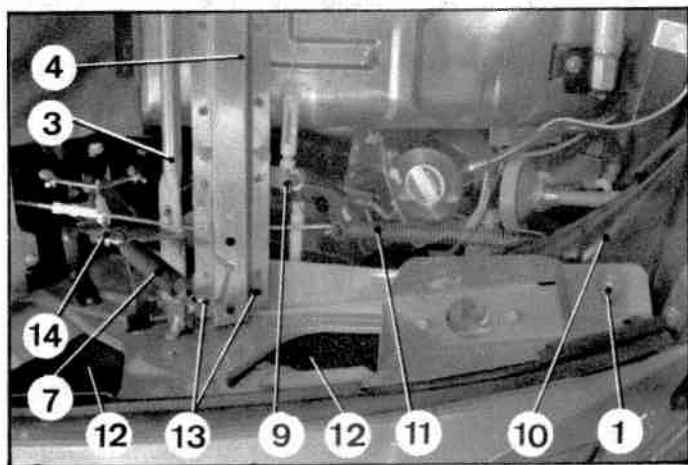


POSE.

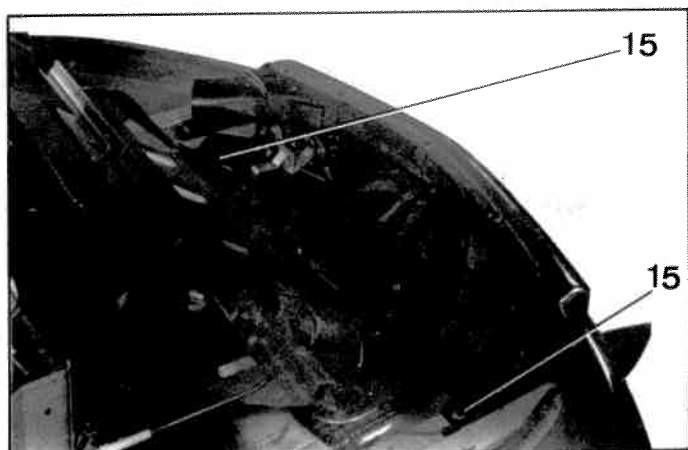
10. Présenter l'aile avant. Présenter les vis (1), les visser de quelques filets sans les serrer.
11. Accoupler le fil de masse (15) du faisceau d'aile.
12. Accoupler le conduit d'aération (12) au conduit (8) de tableau de bord.
Accoupler le conduit d'aération (12) à la prise d'air (10) sur pare-chocs.
13. Connecter le faisceau électrique.



3655



3272



3656

14. Présenter la barre (3) de la commande dynamique des phares.

Présenter les quatre vis de fixation.

Les approcher sans les bloquer, afin de pouvoir effectuer le réglage latéral de la barre (3).

15. Présenter la traverse support (4) de roue de secours.

Présenter les vis de fixation (13) de la traverse. Les approcher sans les bloquer.

16. Présenter la biellette de commande réglable (14).

17. Accoupler le ressort de rappel (7) de la barre de commande dynamique des phares.

18. Accoupler les commandes directionnelles (5) des phares.

Pour cela :

a) Pour l'aile avant gauche :

Accoupler le câble (2) à la patte de commande directionnelle.

b) Pour l'aile avant droite :

Monter les circlips (9) de retenue des commandes droite et gauche des phares.

Accoupler le ressort de rappel (11) de la commande directionnelle.

19. Accoupler les commandes de verrouillage (6) du capot.

20. Serrer les vis de fixation (1) d'aile avant.

21. Régler les commandes, dynamique et directionnelle des phares.

22. Bloquer les vis de fixation.

23. Régler le capot, si nécessaire. Monter la roue de secours.

24. Connecter le câble de masse à la borne négative de la batterie.

CONTROLE ET REPARATION D'UNE RESISTANCE CHAUFFANTE DE LUNETTE ARRIERE.

I. CONTROLE.

Puissance de la résistance chauffante :

a) <i>Berline</i> : —→ 6/1972	73 à 84 Watts sous $13,5 \pm 0,2$ volts
6/1972 —→	95 à 110 Watts sous $13,5 \pm 0,2$ volts
b) <i>Break</i> :	85 à 110 Watts sous $13,5 \pm 0,2$ volts

Pour contrôler la résistance chauffante d'une lunette arrière, mesurer :

1. Soit le courant qui circule dans la résistance, à l'aide d'un ampèremètre branché en série sur le fil d'alimentation de la résistance. Le courant doit être de :

a) <i>Berline</i> —→ 6/1972	4,8 à 5,3 Ampères sous 12 volts
6/1972 —→	6,2 à 7,2 Ampères sous 12 volts
b) <i>Break</i> :	5,6 à 7,2 Ampères sous 12 volts

2. Soit la résistance, à l'aide d'un ohmmètre. La résistance doit être de :

a) <i>Berline</i> —→ 6/1972	2,17 à 2,5 Ω
6/1972 —→	1,65 à 1,92 Ω
b) <i>Break</i>	1,65 à 2,14 Ω

II. REPARATION.

REMARQUE : Les deux réparations ci-dessous peuvent s'effectuer sur une lunette chauffante en place sur le véhicule.

1. Remplacement des cosses.

Etamer la partie de la cosse qui doit être soudée. La souder à l'étain à l'emplacement prévu (fer à souder).

2. Réparation d'un fil résistant.

a) Se procurer au Service des Pièces de Rechange :

- 1 Coffret ZC. 9 855 128 U

Ce coffret « SECURIGLACE » comprend :

- 1 Flacon de poudre abrasive de nettoyage
- 1 Gélule d'email conducteur
- 1 Tube d'adhésif
- 1 Tube de durcisseur pour l'adhésif
- 1 Flacon de poudre métallique
- 1 Ruban adhésif épais
- 1 Lampe témoin de détection de coupure
- 1 Ruban adhésif de détection (Thermopaper)
- 1 Spatule en plastique
- 1 Petit plateau en verre (préparation des mélanges)

b) Rechercher la coupure :

La résistance étant alimentée normalement :

- Localiser le fil résistant défectueux en collant le ruban adhésif de détection au centre de la lunette arrière (face interne) et sur toutes les lignes de résistance, perpendiculairement à celles-ci. Les fils non interrompus « bleuissent » le Thermopaper par leur élévation de température.
- Sur le fil coupé, faire glisser les deux pointes du support de la lampe témoin de détection de coupure. Lorsque la lampe s'allume, les pointes se trouvent de part et d'autre de l'interrupteur de la résistance. De légers déplacements le long du fil déterminent exactement l'importante de la coupure.

c) Préparer la lunette arrière :

La résistance n'étant plus sous tension :

Nettoyer la zone d'intervention avec la poudre contenue dans le flacon marqué « Bimpulver ». Répandre celle-ci sur un petit chiffon et frotter. Essuyer ensuite avec un second chiffon propre.

Placer de chaque côté de la résistance une bande de 25 mm de ruban adhésif épais, délimitant la largeur de la réparation. Les bords du ruban doivent être rigoureusement nets pour éviter une coupure dans la réparation.

d) Effectuer la réparation :

Première partie :

Vider complètement le contenu d'une gélule d'email conducteur sur le plateau en verre. Bien lier le contenu à l'aide de la spatule.

Appliquer la pâte obtenue sur l'endroit à réparer, de manière à remplir l'espace entre les deux bandes adhésives. Limiter le dépôt de pâte à la coupure.

Laisser sécher pendant 15 minutes environ à température ambiante.

Deuxième partie :

Préparer, sur le plateau en verre, une noisette de mélange contenant en parts égales le liant et le durcisseur U.H.V.

Ajouter à cette pâte la même quantité de poudre métallique contenue dans le flacon marqué « Métallpulver ». Bien mélanger à l'aide de la spatule.

Appliquer la pâte ainsi obtenue sur le dépôt d'email conducteur en débordant de part et d'autre de 10 mm. La largeur étant toujours limitée par les bandes adhésives. L'épaisseur sera égalisée avec la spatule, en prenant appui sur le ruban.

Laisser sécher pendant 1 heure 30 minutes à température ambiante avant de retirer les rubans adhésifs. Les écarter parallèlement à la surface de la lunette arrière, pour éviter de soulever le film déposé.

Le temps de séchage peut être réduit en mettant la résistance sous tension pendant 1/2 heure.

REMARQUE :

Attendre de 24 à 48 heures avant de procéder au nettoyage de la partie interne de la lunette arrière.

e) Contrôler la réparation :

Le contrôle s'effectue à l'aide du ruban adhésif de détection. Procéder comme pour rechercher la coupure.

**LISTE DES OUTILS SPECIAUX FIGURANT
AU FASCICULE N° 4 DU MANUEL 583**

1

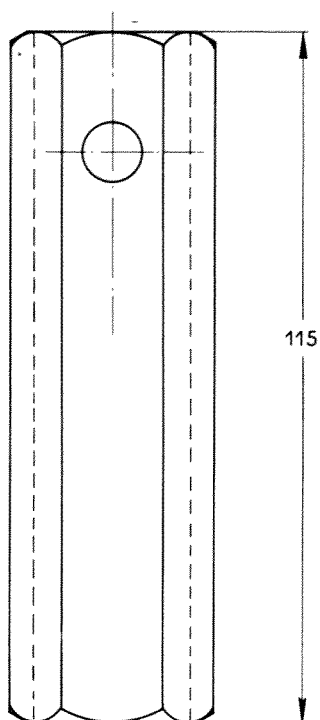
DESIGNATION	NUMEROS Méthodes - Réparations		REFERENCE de l'outil vendu
	Ancien	Nouveau	
2 CARBURATION - INJECTION			
Butée de maintien de capot	MR. 4158	MR. 630-64/27	
Coffret pour contrôle des organes d'injection			* 1494
Compte-tours électrique			2436-T
Pince pour canalisations souples d'essence (D.IE)			3903-T
Clé pour dépose du thermo-contact de départ à froid		MR. 630-12/28	
Jeu de deux calibres pour contrôle du poussoir de pompe à essence			3087-T
Appareil pour contrôle de la pression de pompe à essence			4005-T
Crochet pour dépose du connecteur du calculateur électronique		MR. 630-64/38	
Support pour levage du véhicule au cric			2505-T
3 ALLUMAGE			
Secteur gradué pour réglage de l'avance automatique			3078-T
Pige pour alignement des poulies			3082-T
Pige pour alignement des poulies			3085-T
Levier pour tension des courroies	MR. 4208	MR. 630-66/11 a	
Crochet pour tension des courroies	MR. 4208-20	MR. 630-66/11 b	
Tensiomètre pour courroies			1688-T
4 ELECTRICITE			
Pige pour réglage du point « zéro »	MR. 4541	MR. 630-51/63	
Appareil pour contrôle du fonctionnement de la commande dynamique des phares (—→ 9/1967)	MR. 4531	MR. 630-72/10	
Cale pour réglage du jeu latéral de la barre de commande dynamique des phares	MR. 3756-60	MR. 630-51/49	
Appareil pour réglage des phares longue portée			3901-T
5 CHAUFFAGE - CLIMATISATION			
Matériel S.O.G.E.V. pour remplissage du circuit de réfrigération			** B. 01 1409/2
Jauge pour vérification du niveau d'huile du compresseur		MR. 630-73/15	

* 1494: Coffret vendu par la Société S.G.O.S 59 à 63, avenue Jean-Baptiste Clément
92 - BOULOGNE-SUR-SEINE (Tél : 603-92-00)

** B. 01 1409/2 : Matériel vendu par les Etablissements S.O.G.E.V 25, rue de Chony
26 - BOURG-LES-VALENCE (Tél : 43-00-83)

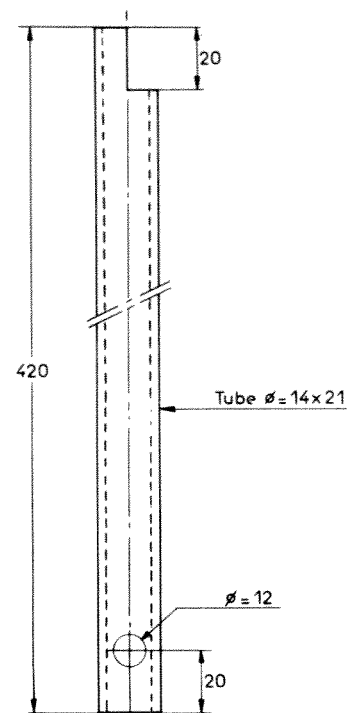
MR.630_12/28

Clé tube 22 sur plats



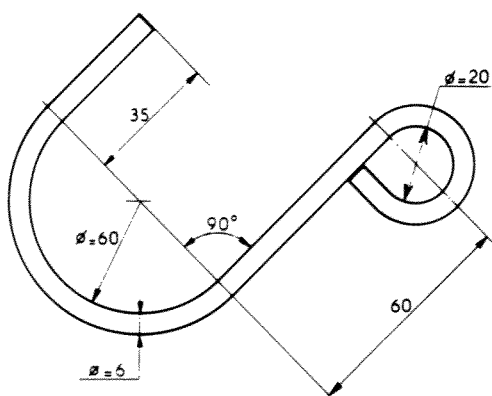
MR.630.66/11a

ex. MR.4208



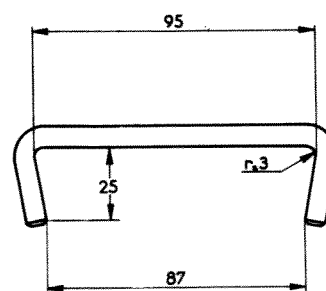
MR. 630.66/11b

ex. MR.4208.20



MR.630-64/27

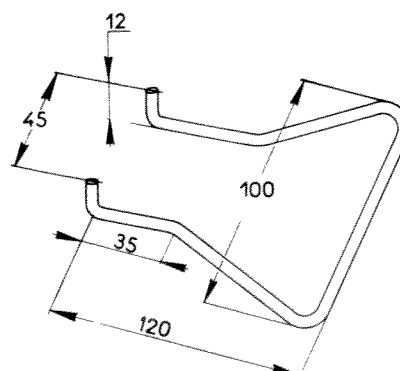
ex MR.4158



Angles abattus

Etiré Ø.7

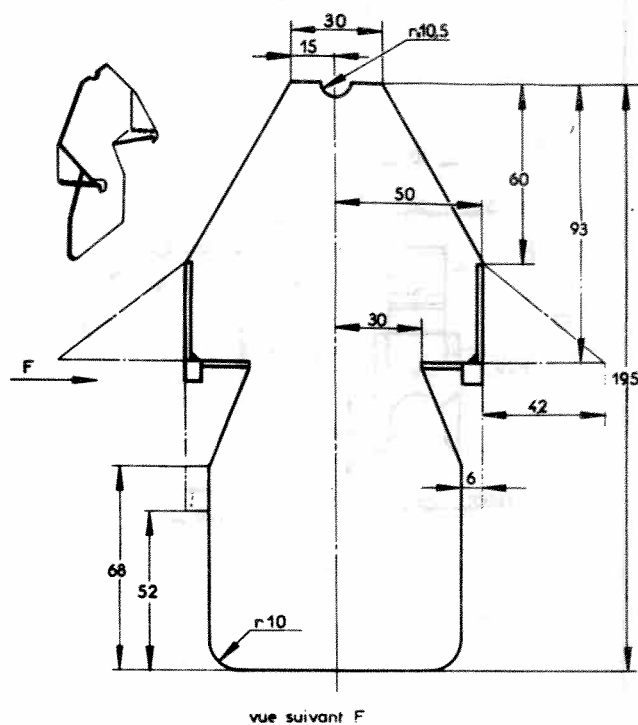
MR.630-64/38



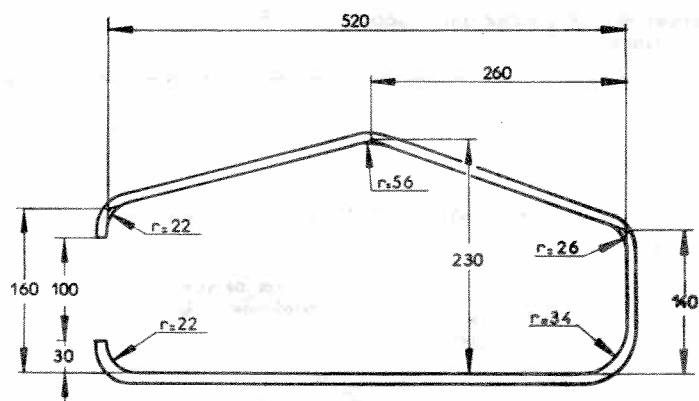
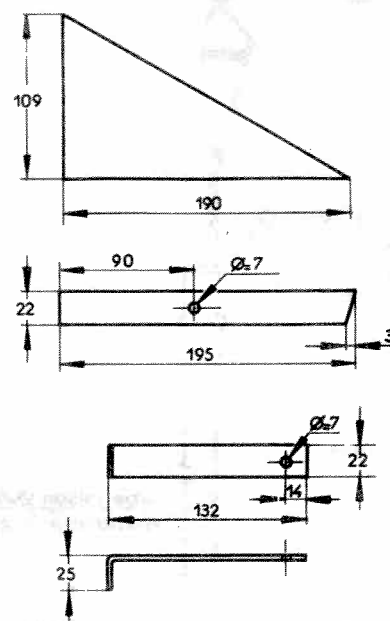
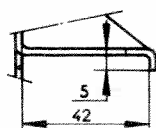
ETIRE Ø 3 mm

MR.630.72/10

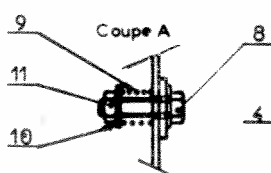
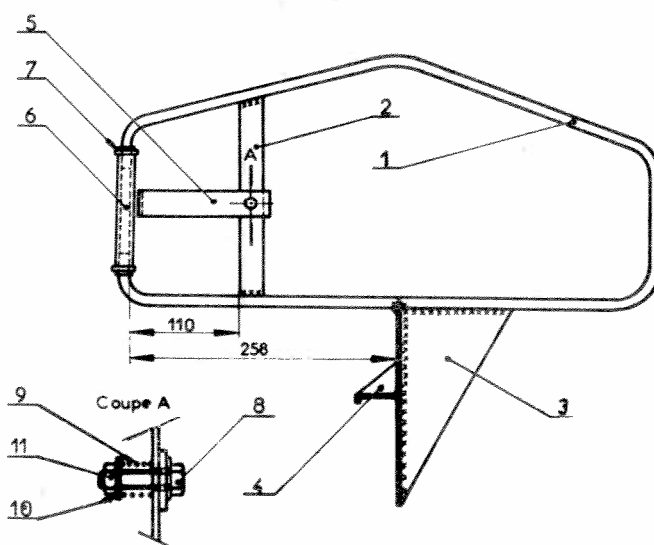
ex.MR.4531



vue suivant F



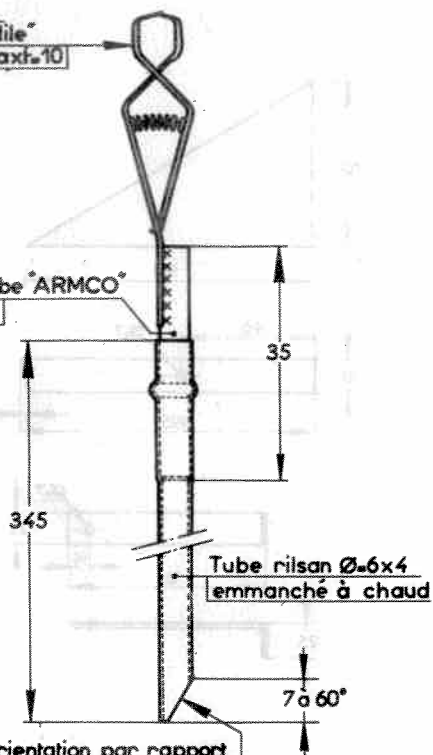
N°	Qté	Désignation
1	1	Cadre tube 5x10 long.developpée:1245
2	1	Entretoise tôle de 2
3	1	Renfort tôle de 2
4	1	Appui tôle de 2
5	1	Index tôle de 2
6	1	Tube plastique 18x10 long:130
7	2	Collier
8	1	Vis Ø= 6 S.I. long : 35
9	1	Ressort
10	2	Rondelle 65x20 épaisseur:1
11	1	Ecrou Ø 6 S.I.



MR.630.51/63
ex. MR. 4541

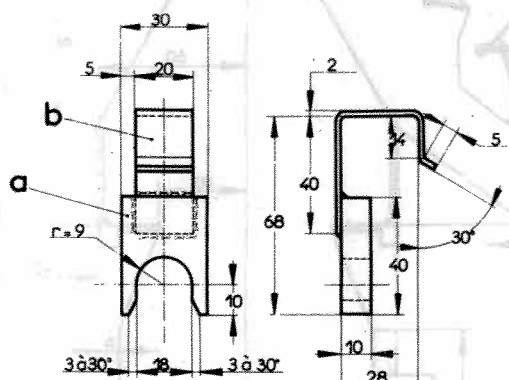
Pince "crocodile"
ouverture max. 10

Embout de tube "ARMCO"
Ø=4,5 brisé



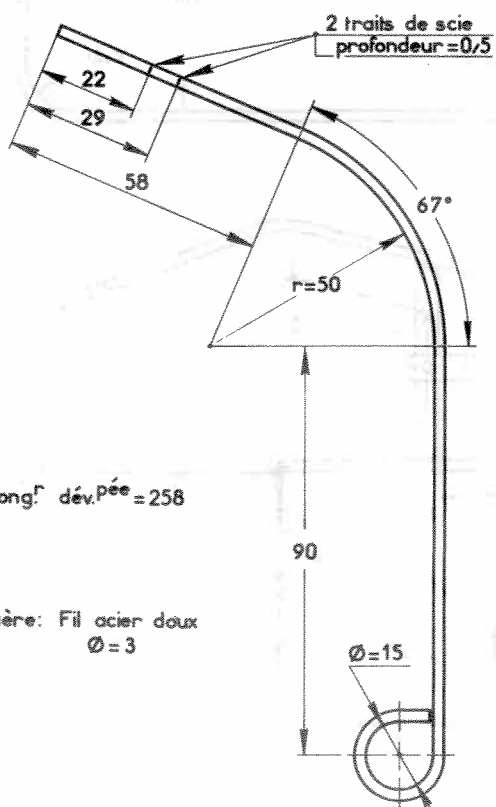
Respecter l'orientation par rapport
à la pince

MR.630.51/49
ex. MR.3756.60



Rep	Nb	Matière
a	1	Acier 1/2 dur
b	1	Tôle 20/10

MR.630.73/15



Long. dev. pée = 258

Matière: Fil acier doux
Ø=3

**LISTE DES OUTILS SPECIAUX FIGURANT
AU FASCICULE N° 4 DU MANUEL 583**

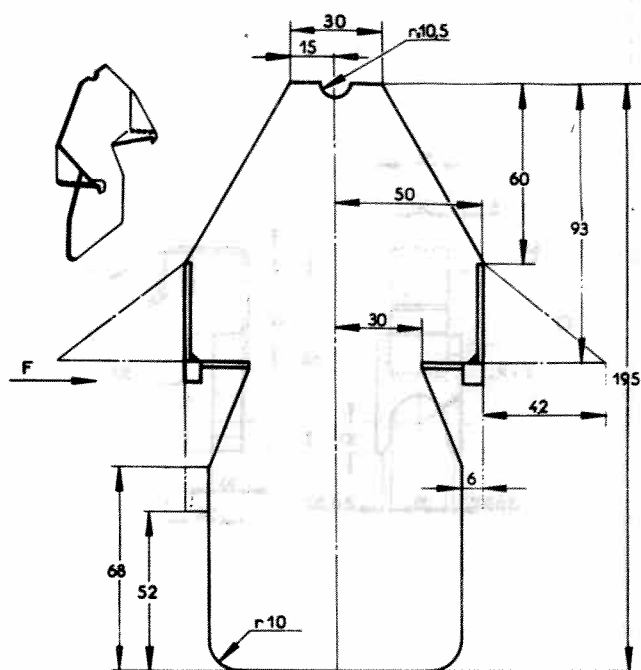
1

DESIGNATION	NUMEROS Méthodes - Réparations		REFERENCE de l'outil vendu
	Ancien	Nouveau	
2 CARBURATION - INJECTION			
Butée de maintien de capot	MR. 4158	MR. 630-64/27	* 1494
Coffret pour contrôle des organes d'injection			2436-T
Compte-tours électrique			3903-T
Pince pour canalisations souples d'essence (D.I.E.)			
Clé pour dépose du thermo-contact de départ à froid		MR. 630-12/28	
Jeu de deux calibres pour contrôle du poussoir de pompe à essence			3087-T
Appareil pour contrôle de la pression de pompe à essence			4005-T
Crochet pour dépose du connecteur du calculateur électronique		MR. 630-64/38	
Support pour levage du véhicule au cric			2505-T
3 ALLUMAGE			
Secteur gradué pour réglage de l'avance automatique			3078-T
Pige pour alignement des poulies			3082-T
Pige pour alignement des poulies			3085-T
Levier pour tension des courroies	MR. 4208	MR. 630-66/11 a	
Crochet pour tension des courroies	MR. 4208-20	MR. 630-66/11 b	
Tensiomètre pour courroies			1688-T
4 ELECTRICITE			
Pige pour réglage du point « zéro »	MR. 4541	MR. 630-51/63	
Appareil pour contrôle du fonctionnement de la commande dynamique des phares (—→ 1967)	MR. 4531	MR. 630-72/10	
Cale pour réglage du jeu latéral de la barre de commande dynamique des phares	MR. 3756-60	MR. 630-51/49	
Appareil pour réglage des phares longue portée			3901-T
5 CHAUFFAGE - CLIMATISATION			
Matériel S.O.G.E.V. pour remplissage du circuit de réfrigération			** B. 01 1409/2
Jauge pour vérification du niveau d'huile du compresseur		MR. 630-73/15	
6 RADIO			
Clé pour fixation des postes radio « BLAUPUNKT »		MR. 630-75/1	

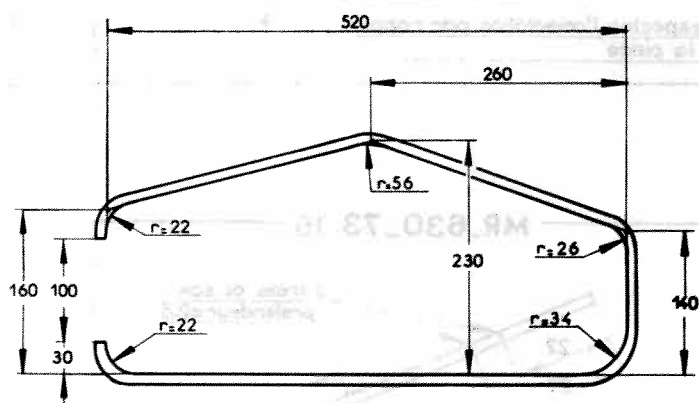
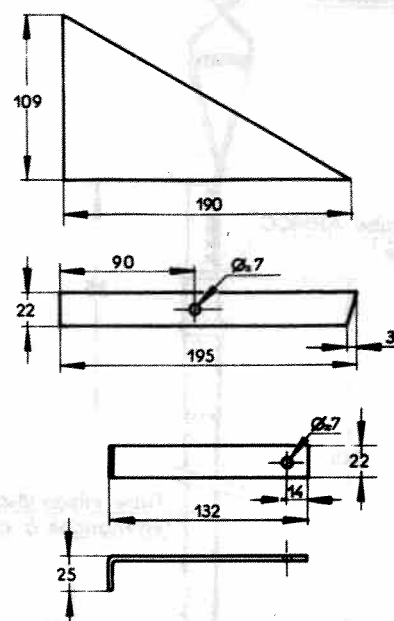
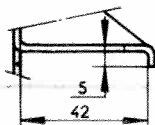
* 1494..... : Coffret vendu par la Société S.G.O.S. 59 à 63, avenue Jean-Baptiste Clément
92100 BOULOGNE - SUR - SEINE (Tél. 603-92-00)

** B. 01 1409/2 : Matériel vendu par les Etablissements S.O.G.E.V. 25, rue de Chony
26500 BOURG - LES - VALENCE (Tél. 43-00-83)

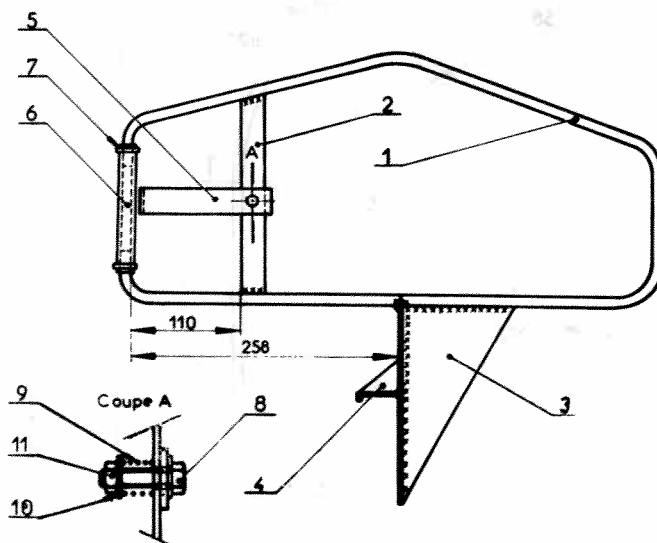
MR.630.72/10
ex.MR.4531

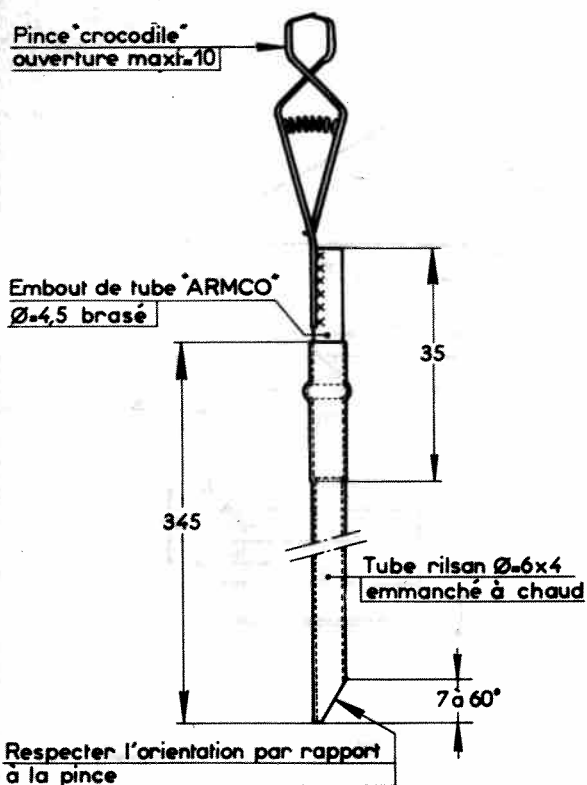
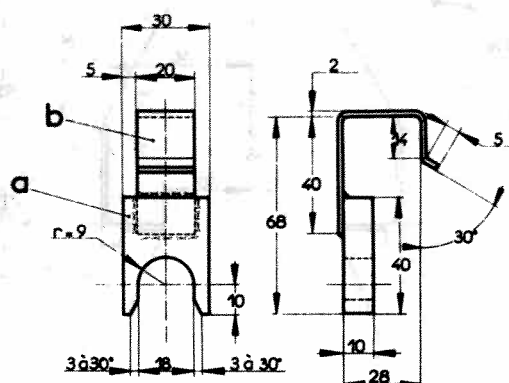


vue suivant F



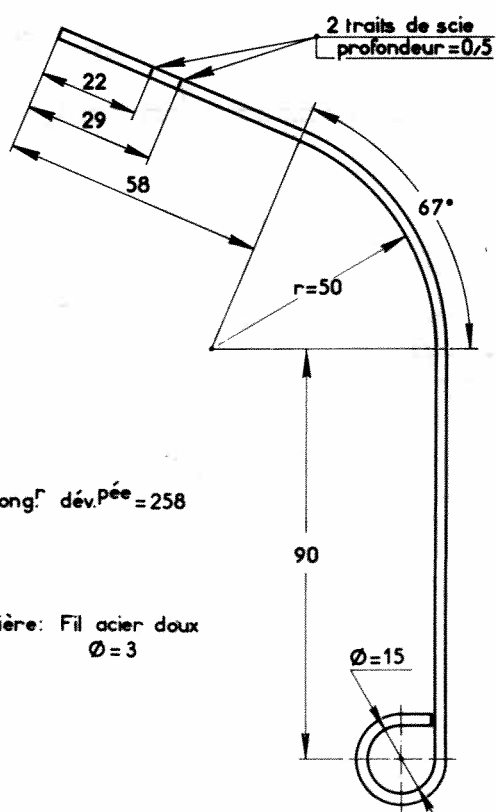
N°	Qté	Désignation
1	1	Cadre tube 5x10 long.developpée:1245
2	1	Entretoise tôle de 2
3	1	Renfort tôle de 2
4	1	Appui tôle de 2
5	1	Index tôle de 2
6	1	Tube plastique 18x10 long:130
7	2	Collier
8	1	Vis Ø 6 S.I. long.:35
9	1	Ressort
10	2	Rondelle 65x20 épaisseur:1
11	1	Ecrou Ø 6 S.I.



MR.630.51/63
ex.MR. 4541MR.630.51/49
ex. MR.3756.60

Rep	Nb	Matière
a	1	Acier 1 2 dur
b	1	Tôle 20 10

MR.630_73/15



MR 630_75/1

