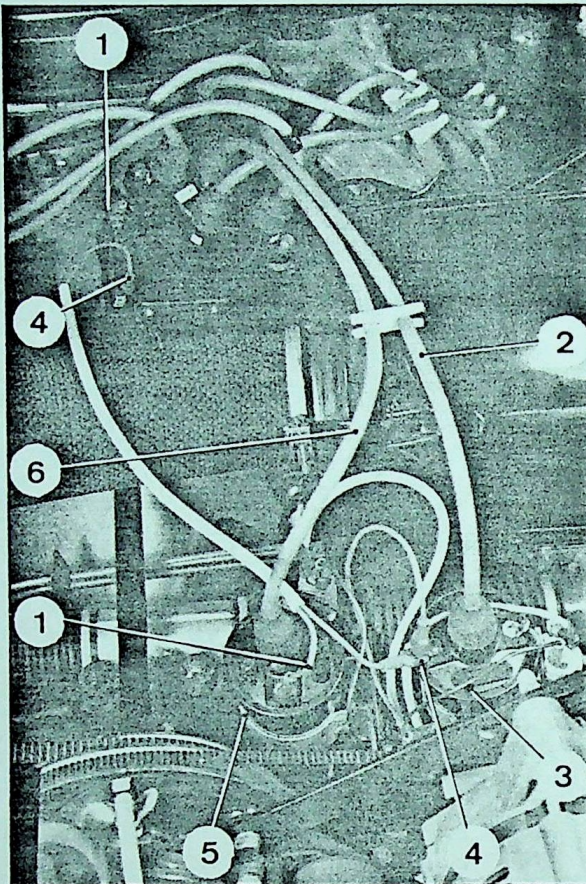


8435



I - ALLUMEUR

A. CARACTERISTIQUES

Type : à cassette double monobloc (un rupteur par cassette).

Fournisseur : SEV-MARCHAL
Référence fournisseur : 41.101.002

Ordre d'allumage : 1-6-2-5-3-4

Sens de rotation :
 (vu côté commande) : SH (sens horloge)

Avance centrifuge :
 Repère de la courbe :(S.01) A 258
 (Voir Remarque page 3).

Calage dynamique (quel que soit le modèle d'allumeur sur le volant moteur $29^\circ \pm 1^\circ$ avant P.M.H à 2000 tr/mn moteur.

Ecart angulaire entre deux ouvertures consécutives des contacts (à 1° près) :

- 45° entre allumage des cylindres 1 et 6
- 75° entre allumage des cylindres 6 et 2
- 45° entre allumage des cylindres 2 et 5
- 75° entre allumage des cylindres 5 et 3
- 45° entre allumage des cylindres 3 et 4
- 75° entre allumage des cylindres 4 et 1.

Résistance des doigts de l'allumeur : $5000 \Omega \pm 20 \%$,

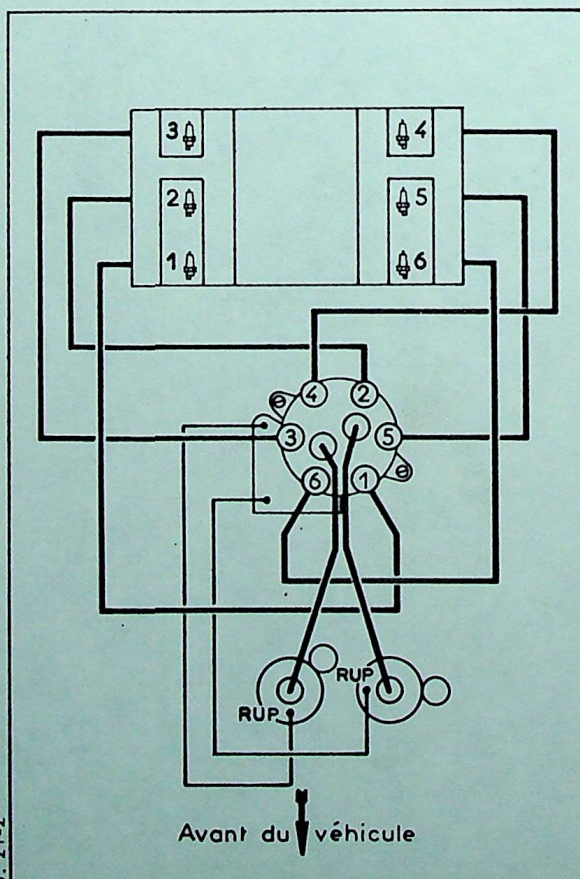
Condensateur d'allumage :

Capacité : 0,25 à 0,30 μF .
 Résistance mini : 5 M Ω .

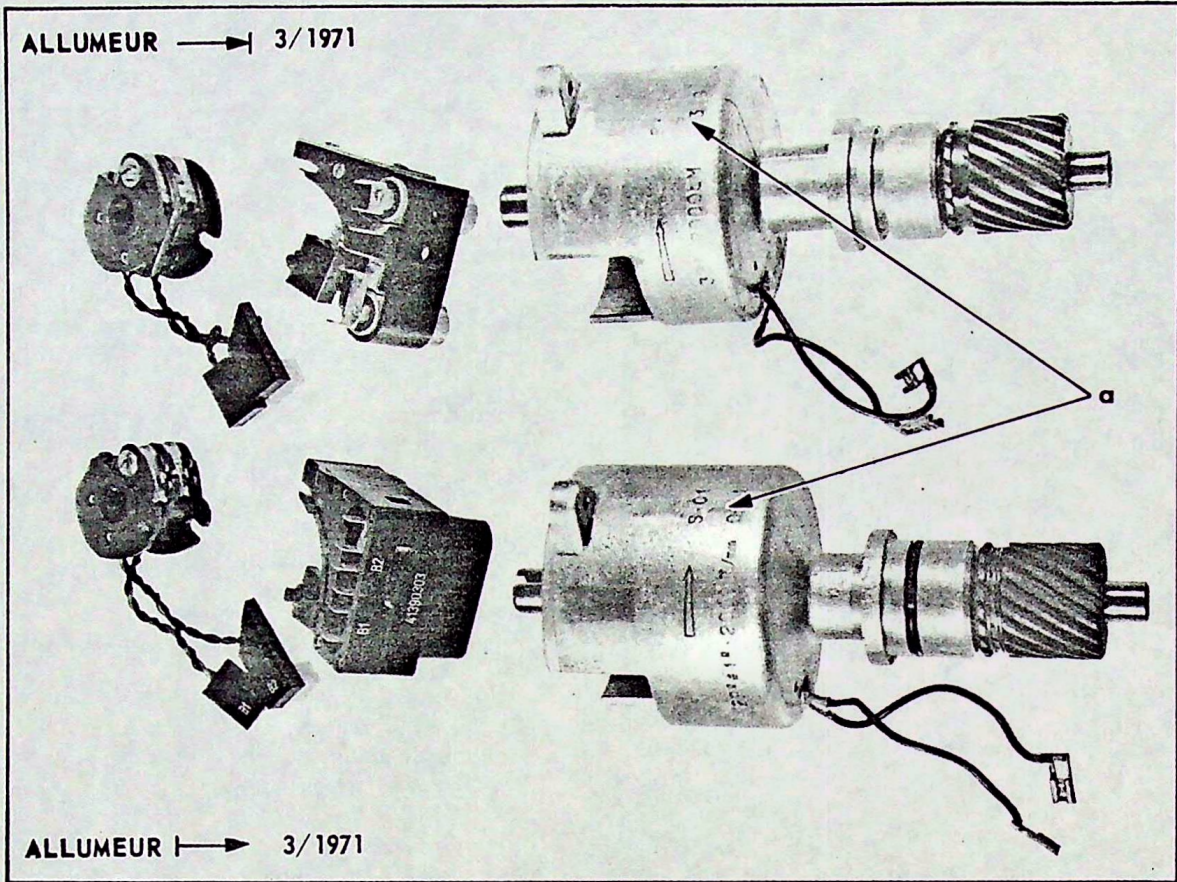
B. POINTS PARTICULIERS.

1. La bobine d'allumage (5) côté droit allume les cylindres 1, 2 et 3.
 Le fil primaire d'alimentation (1) de la cassette supérieure se connecte à la fiche repérée B 1 sur l'allumeur.
 Le fil haute tension (6) se connecte sur la tête de l'allumeur, à la borne repérée B 1.
2. La bobine d'allumage (3) côté gauche allume les cylindres 4, 5 et 6.
 Le fil primaire d'alimentation (4) de la cassette inférieure se connecte à la fiche repérée B 2 sur l'allumeur.
 Le fil haute tension (2) se connecte sur la tête de l'allumeur, à la borne repérée B 2.

Manuel 581-4



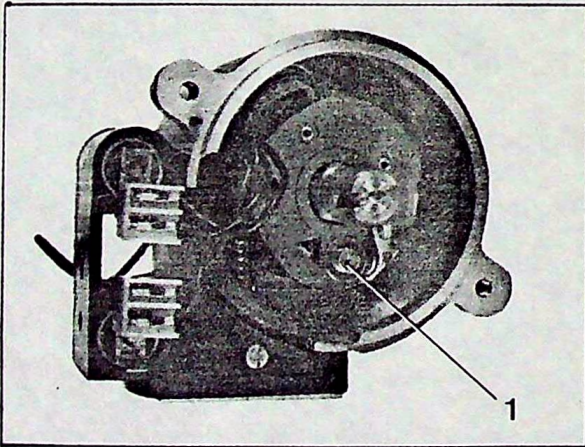
S. 21-2



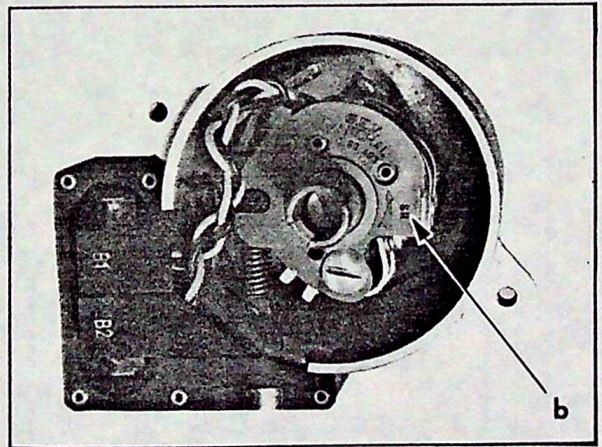
9831

Allumeur → 3/1971

Allumeur → 3/1971



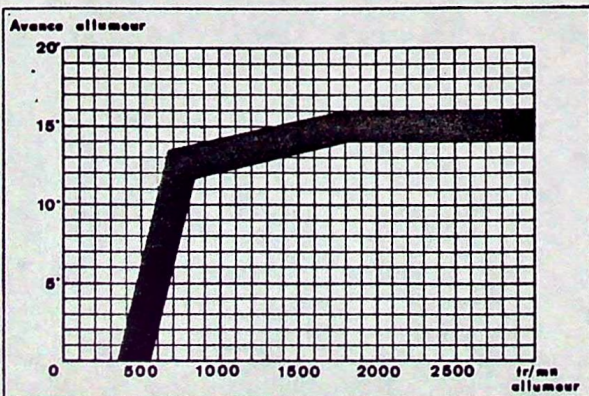
8193



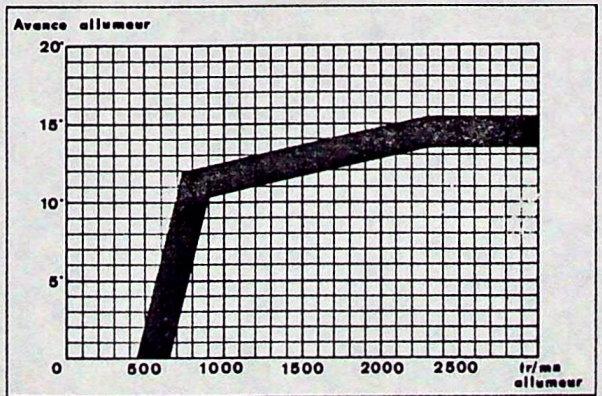
10187

Véhicules sortis jusque 12/1970

Véhicules sortis depuis 12/1970



S. 21-1 a



S. 21-3 a

REMARQUES IMPORTANTES

1. Trois modèles de ce type d'allumeur ont été montés : ils portent tous la même référence et le même repère de courbe d'avance centrifuge.

A - Véhicules sortis jusqu'en Décembre 1970 :

Angle d'ouverture de came : $48^{\circ} \pm 3^{\circ}$

Angle de fermeture de came : $72^{\circ} \pm 3^{\circ}$

Rapport DWELL : $60 \pm 3 \%$

B - Véhicules sortis de Décembre 1970 à Mars 1971 :

Seule la courbe d'avance a été légèrement modifiée : cependant son repère et la référence de l'allumeur n'ont pas été changés.

Cette modification n'implique pas le remplacement ou la transformation des allumeurs sortis précédemment.

C - Véhicules sortis depuis Mars 1971 :

Les allumeurs de ces véhicules ont subi d'importantes modifications : ils sont repérés par les chiffres 08-1, ou la suite 09-1, 10-1 etc. (date de fabrication) gravés sur le corps en « a ».

Ils diffèrent des précédents par :

- un carter renforcé,
- un nouvel ensemble support des condensateurs,
- une cassette double monobloc,
- un nouveau dispositif d'avance centrifuge (cependant la courbe reste identique à celle des modèles B),
- un nouveau profil des cames,
- un nouveau réglage des rupteurs.

Angle d'ouverture de came : $32^{\circ} \pm 4^{\circ}$

Angle de fermeture de came : $88^{\circ} + 4^{\circ}$
- 6°

Rapport DWELL : 73% + 3%
- 5%

Ces modifications n'impliquent pas le remplacement, ou la transformation des allumeurs sortis précédemment.

ATTENTION :

- En cas de remplacement (pour réparation) d'une cassette sur un allumeur modèle A ou B, par une nouvelle cassette modèle C, il faut remplacer également le support des condensateurs et *conserver le rapport DWELL* (60 %) lié au profil des cames de l'allumeur.

- L'échange d'une nouvelle cassette modèle C par une ancienne, modèle A ou B, est à proscrire formellement.

2. **ATTENTION :** En cas d'anomalie dans le fonctionnement de l'allumage (allumage sur trois cylindres seulement) s'assurer que la cassette est correctement positionnée. Pour cela, déposer la tête de l'allumeur et le rotor de distribution :

- Véhicules sortis jusqu'en Mars 1971 : (Allumeurs modèles A ou B)

La vis de réglage (1) doit être visible.

- Véhicules sortis depuis Mars 1971 : (Allumeurs modèle C).

La flèche gravée en « b » sur la cassette doit être repérée S.H (et non S.I.H).

Sinon, retourner la cassette.

II. BOUGIES

- Fournisseur :	BOSCH
- Référence du fournisseur :	W. 175 T. 30
- Ecartement des électrodes :	0,6 à 0,7 mm
- Couple de serrage (culasse froide) :	20 à 25 mAN (2 à 2,5 m.kg)

III. BOBINES.

Deux bobines du type à résistance extérieure sont montées sur chaque véhicule.

- Fournisseurs : DUCELLIER ou SEV-MARCHAL

1. Bobines DUCELLIER :

	→ 7/1971	→ 7/1971
- Référence fournisseur :	2777 B	2772 C
- Résistance extérieure :	0,9 Ω (à 20° C)	0,68 ± 0,02 Ω (à 20° C)
- Résistance du primaire :	1,3 Ω (à 20° C)	1,32 ± 0,06 Ω (à 20° C)
- Résistance du secondaire :	5900 ± 590 Ω (à 20° C)	7500 ± 1000 Ω (à 20° C)

2. Bobines SEV-MARCHAL :

- Référence fournisseur :	E. 44 910 312
- Résistance extérieure :	1,1 à 1,2 Ω (à 20° C)
- Résistance du primaire :	1,5 Ω mini (à 20° C)
- Résistance du secondaire :	6050 Ω ± 10 % (à 20° C)

3. Bobines MARELLI :

- Référence fournisseur :	BZR. 206 A
- Résistance extérieure :	0,8 Ω (à 20° C)
- Résistance du primaire :	1,35 Ω (à 20° C)
- Résistance du secondaire :	7500 ± 750 Ω (à 20° C)

IV. FILS HAUTE TENSION.

- Fournisseur :	ELECTRIFIL - BOUGICORD
- Référence fournisseur :	400 RTF - 33.0
- Résistance des fils à 20° C :	
- bobines à allumeur :	510 à 784 Ω
- allumeur à cylindre N° 1 :	676 à 1037 Ω
- allumeur à cylindre N° 2 :	736 à 1127 Ω
- allumeur à cylindre N° 3 :	1000 à 1523 Ω
- allumeur à cylindre N° 4 :	904 à 1379 Ω
- allumeur à cylindre N° 5 :	844 à 1289 Ω
- allumeur à cylindre N° 6 :	568 à 875 Ω

I. ALLUMEUR.

A. CARACTERISTIQUES.

Type : à cassette double monobloc (un rupteur par cassette) :

- Référence fournisseur : **SEV-MARCHAL** 41 102 102
- Ordre d'allumage : 1 - 6 - 2 - 5 - 3 - 4
- Sens de rotation : SH (sens horloge)
- Angle d'ouverture de came $32^\circ \pm 4^\circ$
- Angle de fermeture de came $88^\circ \pm 4^\circ$
- Rapport DWELL $73\% \pm 3\%$
- Pression aux grains de contact $500\text{ g} \pm 50\text{ g}$

Avance centrifuge :

- Repère de la courbe : (SO. 2) **A 311**

Retard par dépression :

- Repère de la courbe : (RD. 2) **C 113**

Calage dynamique : (capsule à dépression branchée) :

Effectuer le calage, le levier sélecteur des vitesses en position « **DRIVE** », le frein de parking serré et les roues avant calées, pour éviter l'avancement du véhicule.

Avance = $6^\circ \pm 1^\circ$ à $700 + \begin{matrix} 50 \\ - 0 \end{matrix}$ tr/mn moteur

Electrovanne de commande de dépression :

L'électrovanne (2) commande le passage de la dépression vers la capsule à dépression (1) de l'allumeur.

L'électrovanne (2) est excitée (passage de la dépression) pour les positions « **N** » ou « **P** » du sélecteur des vitesses. Pour ces deux positions, le circuit d'excitation de l'électrovanne trouve sa masse par l'intermédiaire du contacteur de démarrage, fixé sur le côté droit de la boîte de vitesses (voir Op. Sbw. 510-00f).

Le moteur tournant **au ralenti** la dépression est maximale et le **retard à l'allumage** qu'elle provoque est égal à :

$$10^\circ + \begin{matrix} 0,7 \\ - 0,8 \end{matrix}$$

Pour les autres positions du sélecteur (« **D** » - « **2** » - « **1** » et « **R** »), l'électrovanne n'est pas excitée et la dépression ne peut plus agir sur la capsule de l'allumeur.

B. POINTS PARTICULIERS.

1. La bobine d'allumage arrière allume les cylindres N° 1, 2 et 3.

Le fil primaire d'alimentation (repéré rouge) de la cassette supérieure se connecte à la fiche repérée **B1** sur l'allumeur, et à la bobine d'allumage arrière.

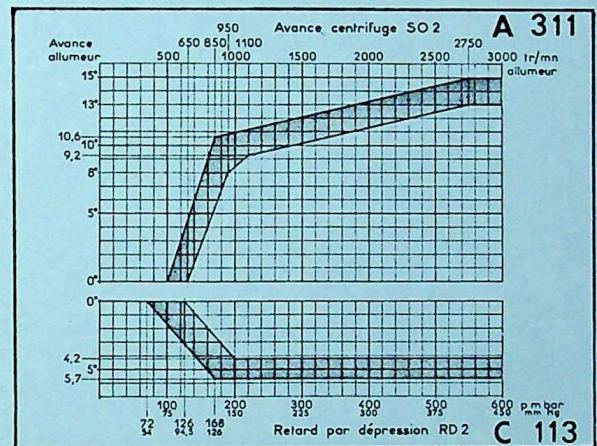
Le fil haute tension se connecte sur la tête de l'allumeur, à la borne repérée **B1**.

2. La bobine d'allumage avant allume les cylindres N° 4, 5 et 6.

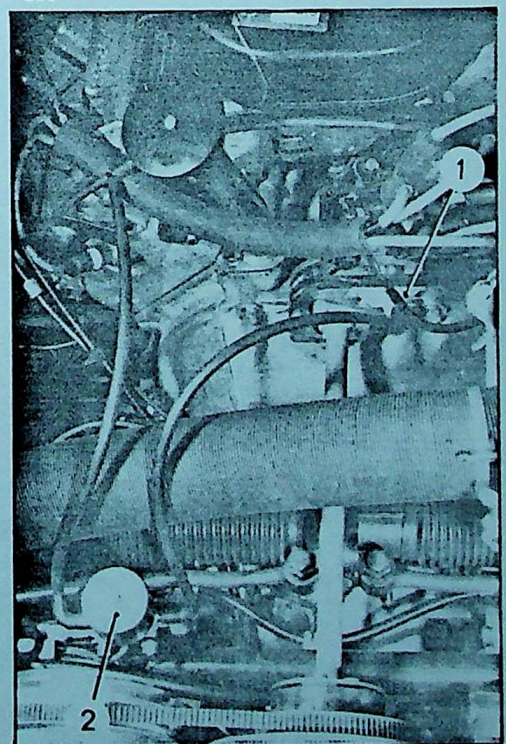
Le fil primaire d'alimentation (repéré bleu) de la cassette inférieure se connecte à la fiche repérée **B2** sur l'allumeur, et à la bobine d'allumage avant.

Le fil haute tension se connecte sur la tête de l'allumeur, à la borne repérée **B2**.

S.21-6a



12684



I. ALLUMEUR (suite) :

Ecart angulaire entre deux ouvertures consécutives des contacts (à 1° près) :

- 45° entre allumage des cylindres N° 1 et 6
- 75° entre allumage des cylindres N° 6 et 2
- 45° entre allumage des cylindres N° 2 et 5
- 75° entre allumage des cylindres N° 5 et 3
- 45° entre allumage des cylindres N° 3 et 4
- 75° entre allumage des cylindres N° 4 et 1

Résistance des doigts de

l'allumeur : 5000 Ω \pm 20 % (1000 Ω)

Condensateur d'allumage :

Capacité 0,30 \pm 0,03 μ F

Résistance mini 5 M Ω

II. BOUGIES.

- Fournisseur LODGE
- Référence du fournisseur..... GOLDEN LODGE HL
- Ecartement des électrodes.. 0,6 à 0,7 mm
- Couple de serrage
(culasse froide) 20 à 25 mAN (2 à 2,5 m.kg)

Bougies autorisées en réparation :

AC 42 XLS	BERU 175/14/3 A
CHAMPION N 10 Y	EYQUEM 707 LS
MARELLI CW 7 LP	MARCHAL GT 34/5 H
BOSCH W 175 T 30	

III. BOBINES.

Deux bobines du type à résistance extérieure sont montées sur chaque véhicule.

- Fournisseurs	DUCELLIER, SEV-MARCHAL ou MARELLI	
	→ 7/1971	7/1971 →
1. Bobines DUCELLIER :		
- Référence fournisseur	2777 B	2777 C
- Résistance extérieure	0,9 Ω (à 20° C)	0,68 \pm 0,02 Ω (à 20° C)
- Résistance du primaire	1,3 Ω (à 20° C)	1,32 \pm 0,06 Ω (à 20° C)
- Résistance du secondaire	5900 \pm 590 Ω (à 20° C)	7500 \pm 1000 Ω (à 20° C)
2. Bobines SEV-MARCHAL :		
- Référence fournisseur		E. 44 910 312
- Résistance extérieure		1,1 à 1,2 Ω (à 20° C)
- Résistance du primaire		1,5 Ω mini (à 20° C)
- Résistance du secondaire		6050 Ω \pm 10 % (à 20° C)
3. Bobines MARELLI :		
- Référence fournisseur		BZR. 206 A
- Résistance extérieure		0,8 Ω (à 20° C)
- Résistance du primaire		1,35 Ω (à 20° C)
- Résistance du secondaire		7500 \pm 750 Ω (à 20° C)

IV. FILS HAUTE TENSION.

- Fournisseur ELECTRIFIL
- Référence fournisseur Bougicord 400 - RTF 33

Désignation des fils	Longueur en mm	Résistance des fils à 20° C
Allumeur à cylindre N° 1	665 à 675	768 à 1170 Ω
Allumeur à cylindre N° 2	645 à 655	744 à 1152 Ω
Allumeur à cylindre N° 3	835 à 845	972 à 1476 Ω
Allumeur à cylindre N° 4	735 à 745	852 à 1296 Ω
Allumeur à cylindre N° 5	635 à 645	732 à 1116 Ω
Allumeur à cylindre N° 6	505 à 515	576 à 890 Ω
Bobine à allumeur (borne B 1)	540 à 550	620 à 1020 Ω
Bobine à allumeur (borne B 2)	630 à 640	740 à 1140 Ω

I. ALLUMEUR.

A. CARACTERISTIQUES.

Type : à cassette double monobloc (un rupteur par cassette) :

- Référence fournisseur : SEY-MARCHAL 41 140 004.
- Ordre d'allumage : 1 - 6 - 2 - 5 - 3 - 4.
- Sens de rotation : SH (sens horloge).
- Angle d'ouverture de came $32^{\circ} \pm 4^{\circ}$
- Angle de fermeture de came $88^{\circ} \pm 4^{\circ}$
- Rapport DWELL $73 \% \pm 3 \%$
- Pression aux grains de contact $500 \text{ g} \pm 50 \text{ g}$

Avance centrifuge :

- Repère de la courbe : (SI-1) A 291.

Retard par dépression :

- Repère de la courbe : (RD-1) C 103.

Calage dynamique : (capsule débranchée) :

$22^{\circ} \pm 1^{\circ}$ à 2000 tr/mn moteur

- Vérifier le calage de l'allumeur, moteur tournant au ralenti, capsule branchée :

-1° à 925 ± 25 tr/mn moteur

B. POINTS PARTICULIERS.

1. La bobine d'allumage (3) arrière allume les cylindres N° 1, 2 et 3.

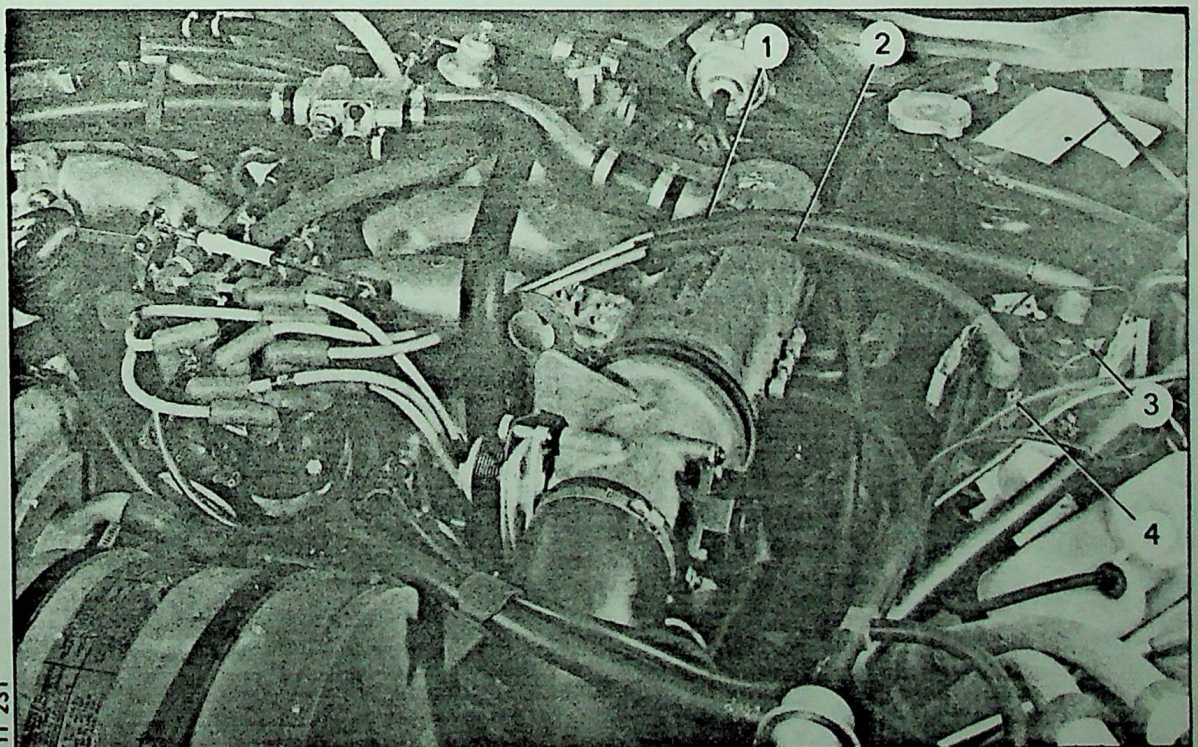
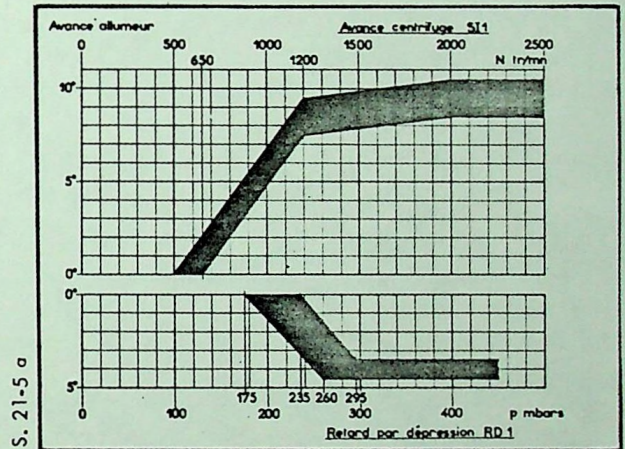
Le fil primaire d'alimentation (repéré rouge) de la cassette supérieure se connecte à la fiche repérée B1 sur l'allumeur, et à la bobine d'allumage (3).

Le fil haute tension (1) se connecte sur la tête de l'allumeur, à la borne repérée B1.

2. La bobine d'allumage (4) avant allume les cylindres N° 4, 5 et 6.

Le fil primaire d'alimentation (repéré bleu) de la cassette inférieure se connecte à la fiche repérée B2 sur l'allumeur, et à la bobine d'allumage (4).

Le fil haute tension (2) se connecte sur la tête de l'allumeur, à la borne repérée B2.



Ecart angulaire entre deux ouvertures consécutives des contacts (à 1° près) :

- 45° entre allumage des cylindres N° 1 et 6
- 75° entre allumage des cylindres N° 6 et 2
- 45° entre allumage des cylindres N° 2 et 5
- 75° entre allumage des cylindres N° 5 et 3
- 45° entre allumage des cylindres N° 3 et 4
- 75° entre allumage des cylindres N° 4 et 1

Résistance des doigts del'allumeur : 5000 Ω \pm 20 % (1000 Ω)**Condensateur d'allumage :**Capacité 0,30 \pm 0,03 μ FRésistance mini 5 M Ω **II. BOUGIES.**

- Fournisseur LODGE
- Référence du fournisseur GOLDEN LODGE HL
- Ecartement des électrodes 0,6 à 0,7 mm
- Couple de serrage
(culasse froide) 20 à 25 mAN (2 à 2,5 m.kg)

Bougies autorisées en réparation :

AC 42 \times LS BERU 14-3 A
 CHAMPION N 10 Y EYQUEM 707 LS
 MARELLI CW 240 L MARCHAL GT 34/5 H

III. BOBINES.

Deux bobines du type à résistance extérieure sont montées sur chaque véhicule.

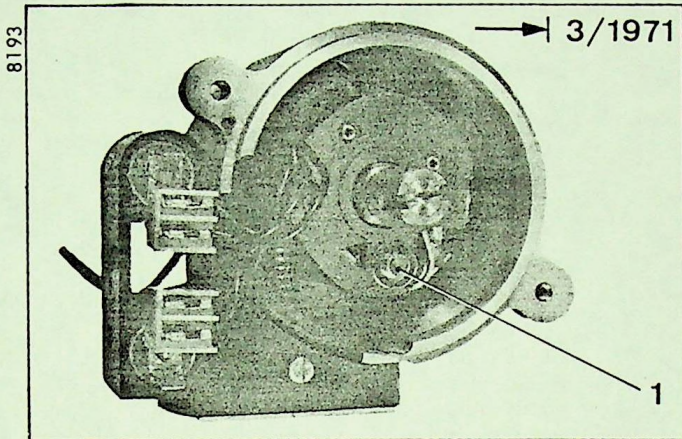
- Fournisseurs	DUCELLIER, SEV-MARCHAL ou MARELLI	
1. Bobines DUCELLIER :	7/1971	7/1971
- Référence fournisseur	2777 B	2777 C
- Résistance extérieure	0,9 Ω (à 20° C)	0,68 \pm 0,02 Ω (à 20° C)
- Résistance du primaire	1,3 Ω (à 20° C)	1,32 \pm 0,06 Ω (à 20° C)
- Résistance du secondaire	5900 \pm 590 Ω (à 20° C)	7500 \pm 1000 Ω (à 20° C)
2. Bobines SEV-MARCHAL :		
- Référence fournisseur		E. 44 910 312
- Résistance extérieure		1,1 à 1,2 Ω (à 20° C)
- Résistance du primaire		1,5 Ω mini (à 20° C)
- Résistance du secondaire		6050 Ω \pm 10 % (à 20° C)
3. Bobines MARELLI :		
- Référence fournisseur		BZR. 206 A
- Résistance extérieure		0,8 Ω (à 20° C)
- Résistance du primaire		1,35 Ω (à 20° C)
- Résistance du secondaire		7500 \pm 750 Ω (à 20° C)

IV. FILS HAUTE TENSION.

- Fournisseur ELECTRIFIL
- Référence fournisseur Bougicord 400 - RTF 33

Désignation des fils	Longueur en mm	Résistance des fils à 20° C
Allumeur à cylindre N° 1	610 à 620	720 à 1100 Ω
Allumeur à cylindre N° 2	600 à 610	700 à 1100 Ω
Allumeur à cylindre N° 3	870 à 880	1040 à 1570 Ω
Allumeur à cylindre N° 4	790 à 800	930 à 1420 Ω
Allumeur à cylindre N° 5	650 à 660	765 à 1170 Ω
Allumeur à cylindre N° 6	390 à 400	455 à 700 Ω
Bobine à allumeur (borne B 1)	520 à 530	600 à 951 Ω
Bobine à allumeur (borne B 2)	590 à 600	685 à 1076 Ω

I. CONTROLE DE L'ALLUMAGE SUR VEHICULE.



REMARQUE IMPORTANTE : En cas d'anomalie dans le fonctionnement de l'allumage (allumage sur trois cylindres seulement) s'assurer que la cassette est correctement positionnée.

Pour cela, déposer la tête de l'allumeur et le rotor de distribution :

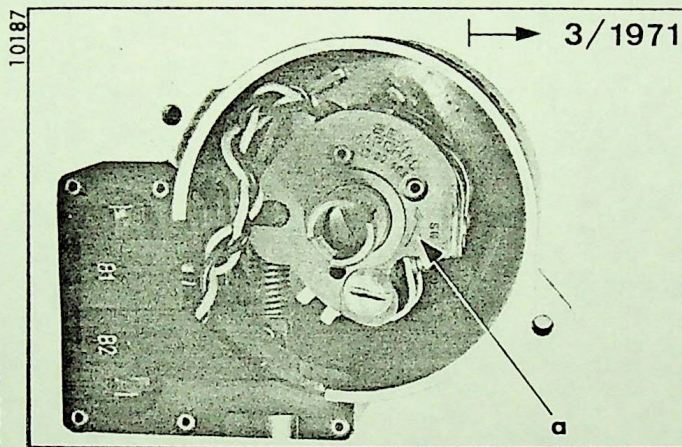
a) Véhicules sortis jusqu'en Mars 1971 :

La vis de réglage (1) doit être visible.

b) Véhicules sortis depuis Mars 1971 :

La flèche gravée en « a », sur la cassette, doit être repérée S.H (et non S.I.H).

Sinon retourner la cassette.



1. Vérifier l'angle de came :

a) 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 :

$72^\circ \pm 3^\circ$ (jusqu'aux allumeurs repérés 07-1)

$88^\circ + 4^\circ$
 $- 6^\circ$ (depuis les allumeurs repérés 08-1)

b) A l'aide d'un Dwelldmètre :

Moteur tournant, lire un rapport DWELL égal à :

$60\% \pm 3\%$ (jusqu'aux allumeurs repérés 07-1)

$73\% + 3\%$
 $- 5\%$ (depuis les allumeurs repérés 08-1)

2. Vérifier la synchronisation des deux rupteurs :

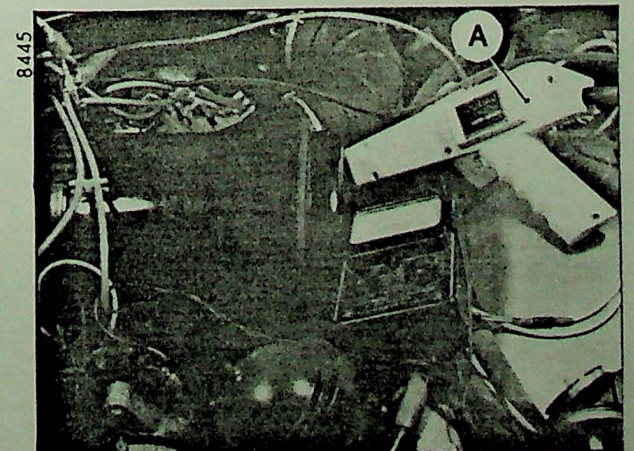
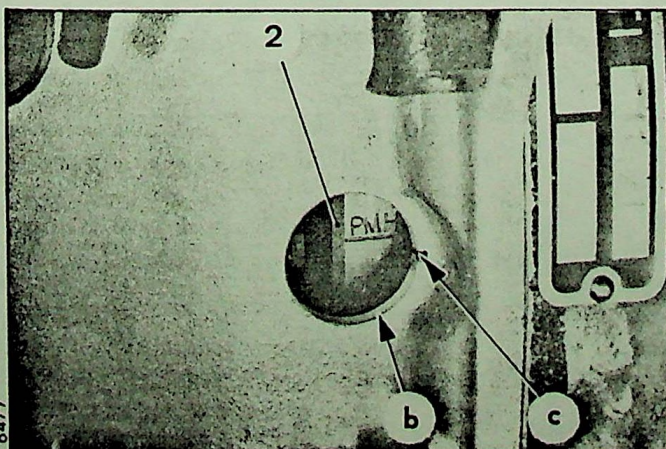
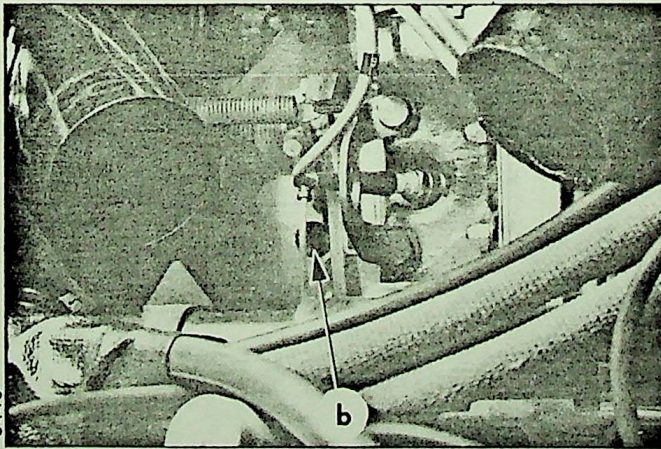
a) A l'aide d'une lampe stroboscopique : Le moteur étant chaud (régime stable), le laisser tourner au ralenti.

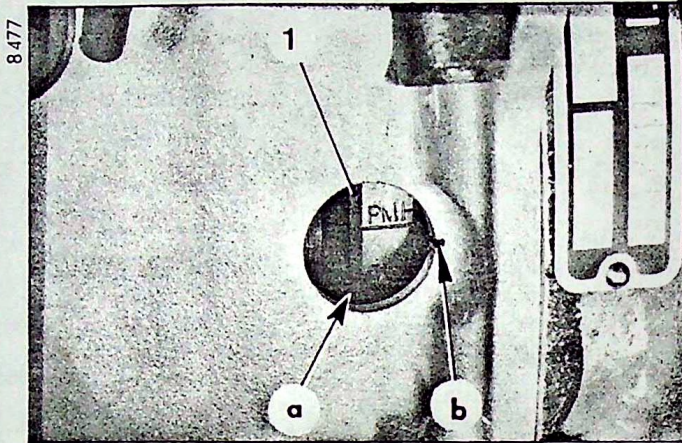
- Connecter le fil haute tension de la lampe stroboscopique A sur la borne de la tête d'allumeur correspondant au fil du cylindre N° 1. Après avoir retiré le bouchon en caoutchouc, éclairer le regard « b » du carter d'embrayage et lire l'avance sur le volant moteur (2) en face du repère fixe « c ».

- Connecter le fil haute tension de la lampe stroboscopique A sur la borne de la tête d'allumeur correspondant au fil du cylindre N° 5. Eclairer le regard « b » et lire l'avance sur le volant moteur (2) en face du repère fixe « c ». Elle doit être de :

Chiffre lu précédemment + $30 \pm 2^\circ$

Manuel 581-4





b) A l'aide d'une lampe témoin :

Lever la roue avant gauche (côté gauche sur béquille) et passer la 5ème vitesse. Mettre le contact.

- Connecter la lampe témoin à la masse et à la borne «RUP» de la bobine d'allumage côté droit.

- Tourner la roue avant gauche jusqu'au moment où le cylindre N° 1 se trouve au point d'allumage (la lampe témoin s'allume).

A travers le regard «a», lire l'avance sur le volant moteur (1) en face du repère fixe «b».

- Connecter la lampe témoin à la masse et à la borne «RUP» de la bobine d'allumage côté gauche. Tourner la roue avant gauche (un peu moins d'un tour moteur), jusqu'au moment où le cylindre N° 5 se trouve au point d'allumage (la lampe témoin s'allume). Lire l'avance sur le volant moteur (1). Elle doit être égale à : *Chiffre lu précédemment + 30 ± 2°*.

3. Vérifier le calage de l'allumeur :

Le fil haute tension de la lampe stroboscopique étant connecté à la borne de la tête d'allumeur, correspondant au fil du cylindre N° 1, éclairer le volant moteur à travers le regard «a».

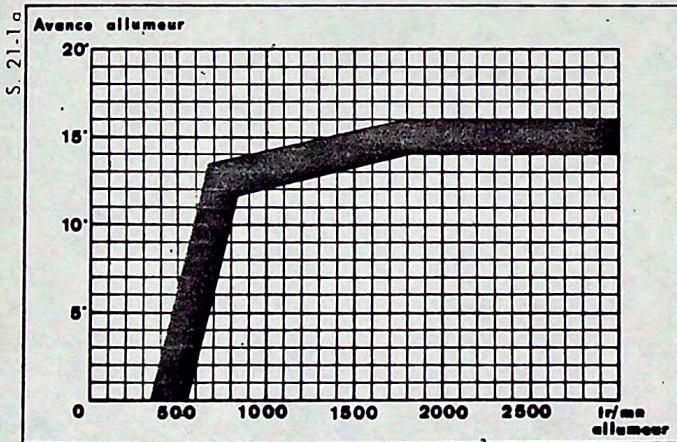
Faire tourner le moteur à : 2000 tr/mn.

Lire l'avance sur le volant-moteur (1) en face du repère fixe «b»

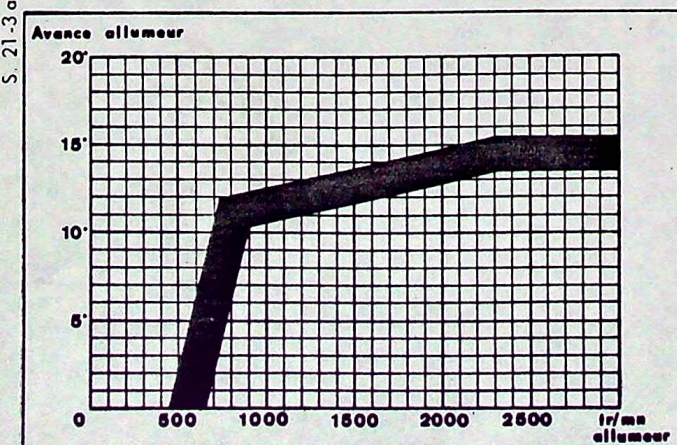
Elle doit être de : 29° ± 1° avant le P.M.H

II. CONTROLE ET REGLAGE DE L'ALLUMEUR SUR BANC D'ESSAIS.

Véhicules sortis jusque 12/1970



Véhicules sortis depuis 12/1970



1. Placer l'allumeur sur le banc d'essais.

Déposer ; - la tête de l'allumeur,

- le rotor de distribution.

NOTA : Le sens de rotation doit être :

Inverse horloge, vu côté de la tête de distribution.

IMPORTANT : Vérifier la position de la cassette (Voir Remarque Chapitre I).

2. Vérifier l'état des grains de contact :

S'ils sont défectueux, remplacer la cassette.

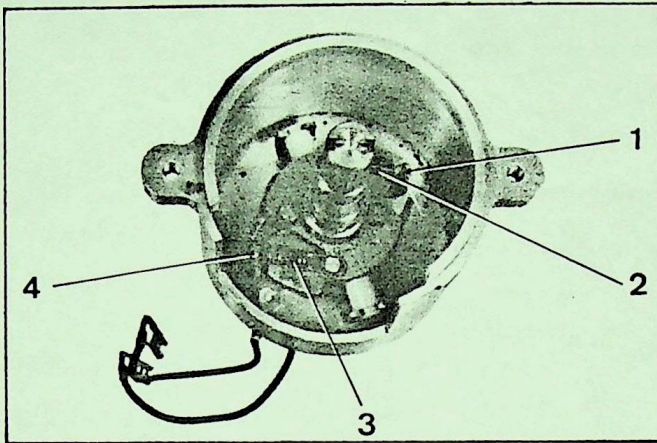
3. Contrôler la courbe d'avance centrifuge :

a) Effectuer un relevé par points pour des vitesses croissantes de 0 à 3000 tr/mn, et pour des vitesses décroissantes de 3000 tr/mn à 0 sans revenir en arrière. Ces points doivent être compris entre les courbes mini et maxi.

REMARQUE : A partir de Décembre 1970, la courbe a été légèrement modifiée : cependant son repère et la référence de l'allumeur n'ont pas été changés.

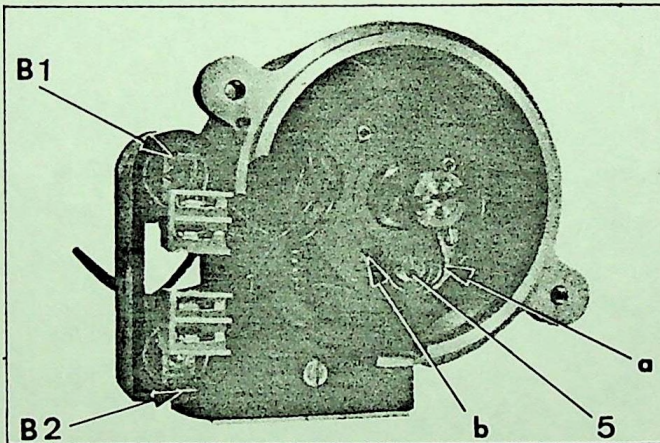
Cette modification n'implique pas le remplacement des allumeurs sortis précédemment.

8190



- b) Dans une certaine mesure, il est possible de corriger la courbe d'avance.
 Pour cela, modifier la tension des ressorts en pliant les pattes d'accrochage (1) et (4) des ressorts, ou remplacer les ressorts (2) et (3).
IMPORTANT : Il n'est pas possible de modifier les allumeurs sortis *avant Décembre 1970*, en vue d'obtenir la courbe des allumeurs sortis après cette date.
REMARQUE : S'il se produit des spots lumineux en dehors des trois positions normales à des vitesses inférieures à 3500 tr/mn, il faut remplacer la cassette.

8193



4. Contrôler le groupement des étincelles :

L'écart angulaire ne doit pas excéder 1° à toutes les vitesses (vitesse maxi de l'allumeur : 3700 tr/mn). Effectuer ce contrôle sur chaque rupteur. (Il y a trois étincelles à 120° par tour et par rupteur).

Si cette condition n'est pas obtenue, remplacer l'arbre porte-cames de l'allumeur.

5. Contrôler et régler l'angle de came :

Vérifier le repère de fabrication de l'allumeur gravé sur le corps (Ne pas se fier au modèle de la cassette, celle-ci ayant pu être remplacée. Seul le profil de la came, identifié par le repère est important).

Faire tourner l'allumeur à un régime stable.

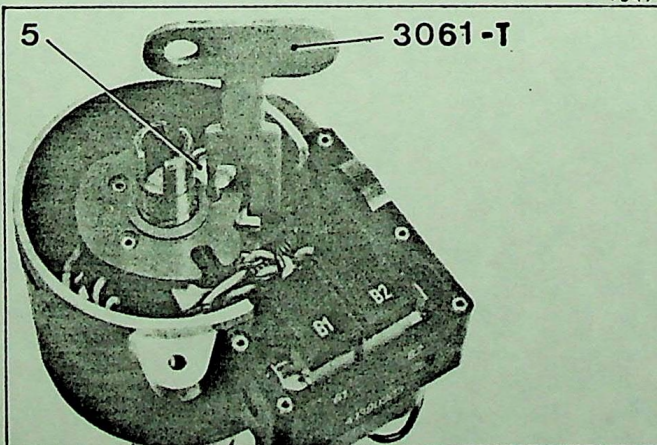
a) Allumeurs jusqu'au repère 07-1 :

- Alimenter la cassette inférieure (borne B1) (Il est conseillé de commencer par cette cassette).
- Desserrer légèrement la vis (5) et agir sur l'encoche «a» avec un tournevis, jusqu'à obtenir :
un angle d'ouverture de came égal à $48^\circ \pm 3^\circ$
- Régler de la même façon la cassette supérieure (borne B2).

IMPORTANT :

- Il faut que les écartements des grains de contact soient égaux.
- Il faut vérifier l'écartement des grains de contact sur chacune des deux cassettes (après avoir serré la vis (5)).

9849



b) Allumeurs depuis le repère 08-1 :

Effectuer les mêmes réglages que précédemment en utilisant la clé 3061-T pour obtenir :

un angle d'ouverture de came égal à $32^\circ + 4^\circ - 6^\circ$

5. Régler la synchronisation des rupteurs. L'allumeur tournant à un régime stable :

a) Alimenter d'abord la cassette inférieure (borne B1). Repérer à l'aide de la graduation « zéro » de la couronne graduée du banc d'essais, le début d'ouverture des grains de contact. Bloquer la couronne.

b) Alimenter ensuite la cassette supérieure (borne B2) :

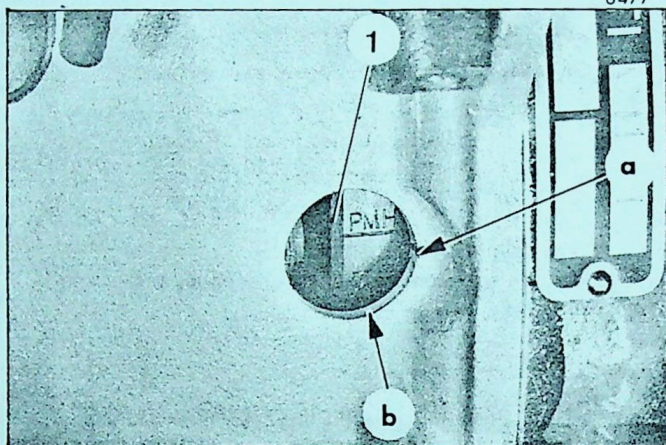
Le début d'ouverture des grains de contact de la cassette supérieure doit se produire $45^\circ \pm 1^\circ$ après celui de la cassette inférieure.

Sinon agir sur le réglage du rupteur de la cassette supérieure jusqu'à obtenir cette condition.

NOTA : Il faut vérifier le réglage de la synchronisation après avoir serré la vis (5) (Voir page 3).

III. POSE DE L'ALLUMEUR SUR VEHICULE.

8477



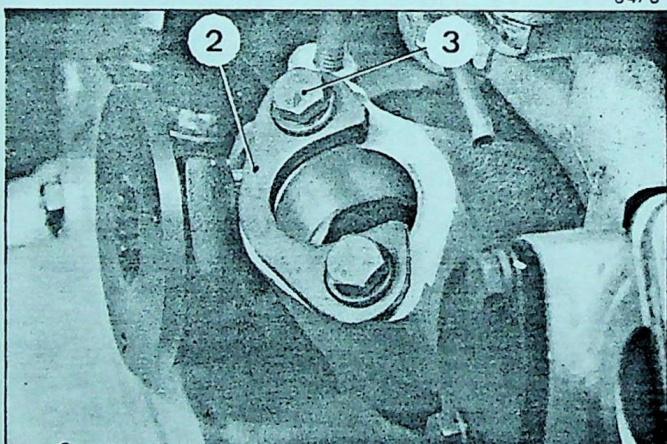
IMPORTANT : Avant montage vérifier la position de la cassette (voir Remarque chapitre I).

1. Prérégler l'allumeur :

a) Amener le cylindre N° 1 au P.M.H. Pour cela :

- Lever la roue avant gauche (coté gauche sur béquille) et passer la 5ème vitesse.
- Déposer la bougie du cylindre N° 1. Obturer le trou de la bougie à l'aide du pouce. Faire tourner la roue avant gauche et s'arrêter lorsque le pouce est repoussé par la compression du cylindre. Tourner doucement la roue pour amener le repère P.M.H du volant moteur (1), visible par le regard «b», en face du repère fixe «a».

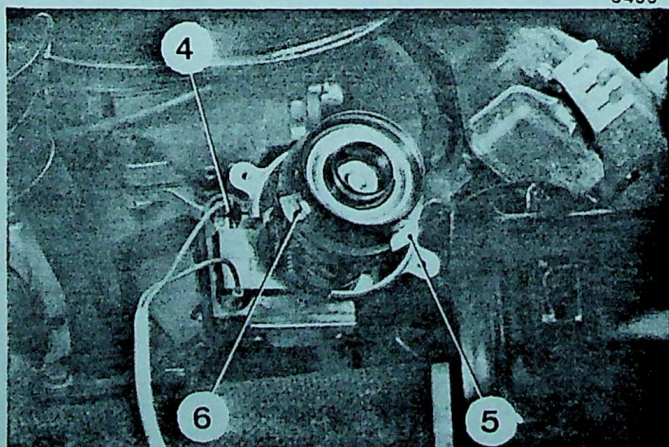
8478



b) La tête d'allumeur étant déposée, engrener le pignon de l'allumeur pour que les deux doigts de distribution (5) et (6) occupent approximativement la position indiquée par la photo ci-contre.

A ce moment, le support (4) des condensateurs se trouve approximativement dans l'axe du moteur.

8433

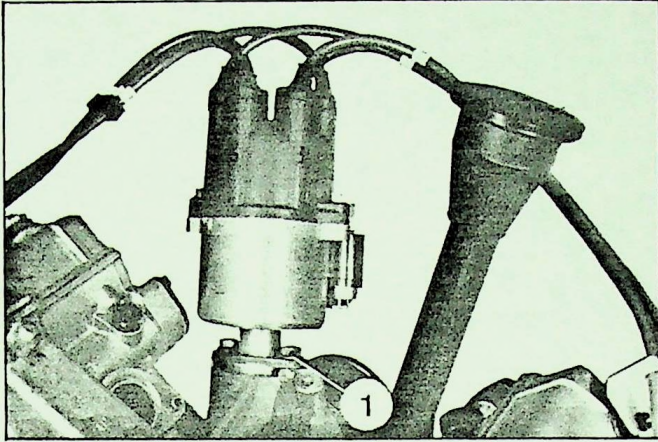


c) Mettre le contact.

Connecter une lampe témoin à la masse et à la borne « RUP » de la bobine d'allumage côté droit. Tourner l'allumeur jusqu'à ce que la lampe témoin s'allume.

Mettre en place la bride (2) de l'allumeur, et serrer légèrement les vis (3) (rondelle plate sous tête).

8163



2. Caler l'allumeur à l'aide d'une lampe stroboscopique :

Connecter le fil haute tension de la lampe stroboscopique A à la borne de la tête d'allumeur correspondant au fil du cylindre N° 1.

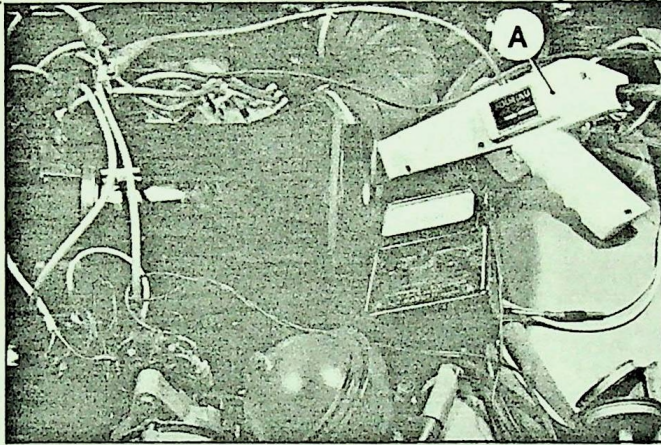
Eclairer le volant-moteur (2) à travers le regard « b »

Le moteur tournant à : ... 2000 tr/mn.

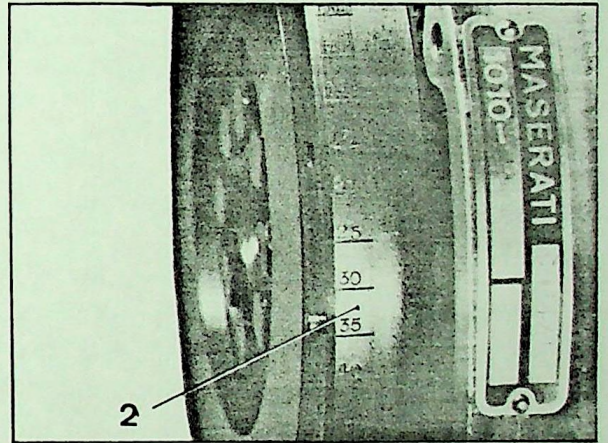
L'avance doit être de : ... 29° ± 1° avant le P.M.H (Lire l'avance sur les graduations du volant-moteur (2), en face du repère fixe « a »).

NOTA : L'avance augmente en tournant l'allumeur dans le sens des aiguilles d'une montre.
Serrer les vis (1) à 34 mAN (3,4 m.kg).

8.445

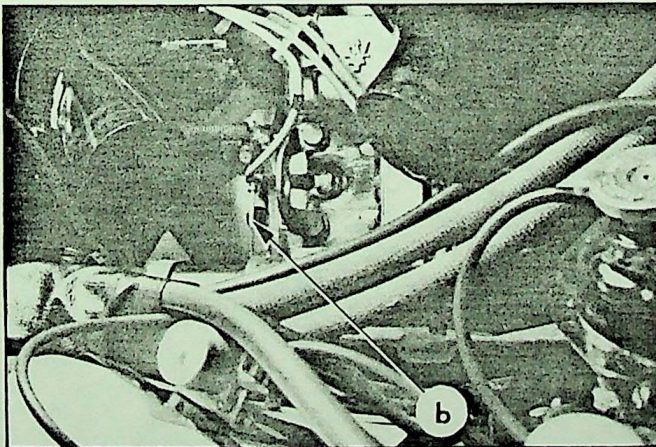


8183

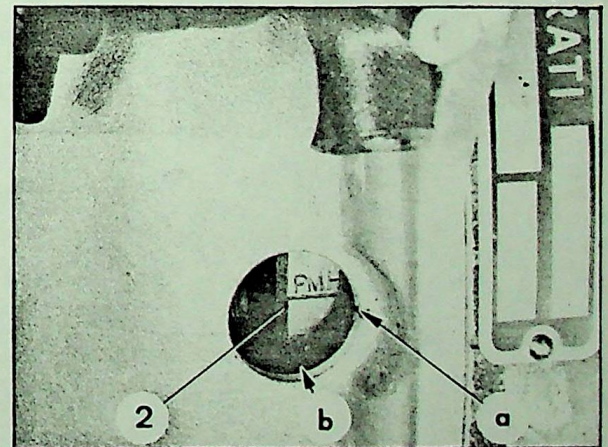


Manuel 581-4

8.448



8.477

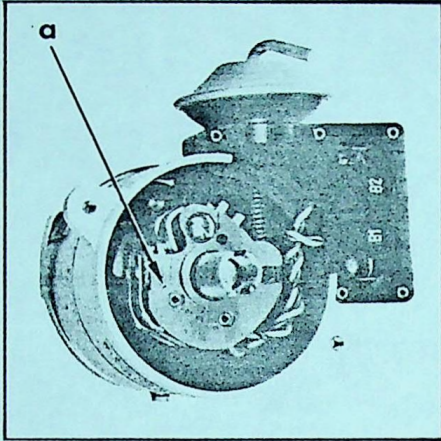


I. CONTROLE DE L'ALLUMAGE SUR VEHICULE.

REMARQUE IMPORTANTE : En cas d'anomalie dans le fonctionnement de l'allumage (allumage sur trois cylindres seulement), s'assurer que la cassette est correctement positionnée. Pour cela, déposer la tête de l'allumeur et le rotor de distribution.

La flèche gravée en « a » doit être repérée SH (et non SIH). Sinon, retourner la cassette.

11526



1. Vérifier l'angle de came :

a) 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 :

$$88^{\circ} \pm 4^{\circ}$$

b) A l'aide d'un Dwellmètre :

Moteur tournant, lire un rapport DWELL égal à :

$$73\% \pm 3\%$$

2. Vérifier la synchronisation des deux rupteurs :

A l'aide d'une lampe stroboscopique : Le moteur étant chaud (régime stable), le laisser tourner au ralenti.

Connecter le fil haute tension de la lampe stroboscopique sur la borne de la tête d'allumeur correspondant au fil du cylindre N° 1.

Après avoir retiré le bouchon en caoutchouc, éclairer le regard « b » du carter de convertisseur et lire l'avance sur le convertisseur (1) en face du repère fixe « c ».

Connecter le fil haute tension de la lampe stroboscopique sur la borne de la tête d'allumeur correspondant au fil du cylindre N° 5.

Eclairer le regard « b » et lire l'avance sur le convertisseur (1) en face du repère fixe « c ».

Elle doit être de :

$$\text{Chiffre lu précédemment} + 30 \pm 2^{\circ}$$

3. Vérifier le calage de l'allumeur :

Serrer énergiquement le frein de parking, caler les roues avant et, si possible, placer un aide au volant pour appuyer sur la pédale de frein principal.

Connecter le fil haute tension de la lampe stroboscopique au fil du cylindre N° 1 de la tête d'allumeur. Eclairer le convertisseur (1) à travers le regard « b ».

Laisser tourner le moteur au ralenti, moteur chaud, le sélecteur en position « N » ou « P ».

Passer en position « D » (le moteur chute de régime suite à la « trainée » du convertisseur).

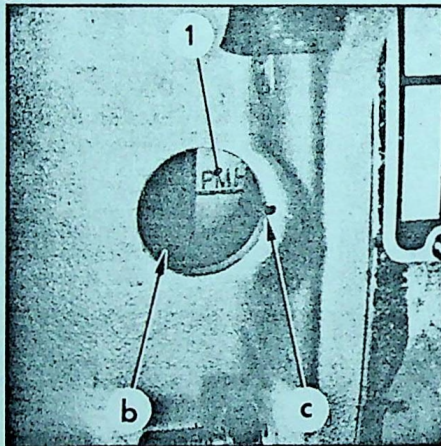
Le régime moteur doit être de $700 + 50_0$ tr/mn, sinon le régler.

Lire l'avance sur le convertisseur (1) en face du repère fixe « c ».

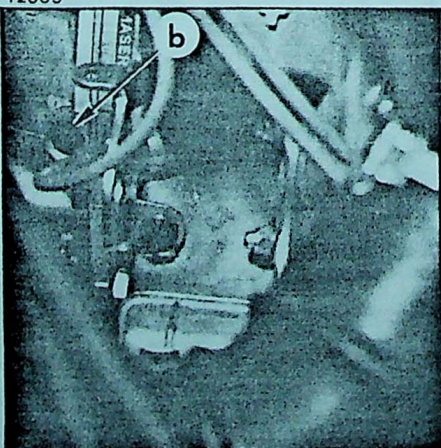
Elle doit être de : $6 \pm 1^{\circ}$ avant le PMH.

(Le sélecteur étant en position « D », la dépression n'agit pas sur la capsule et il est indifférent que la capsule à dépression soit branchée ou débranchée).

8477

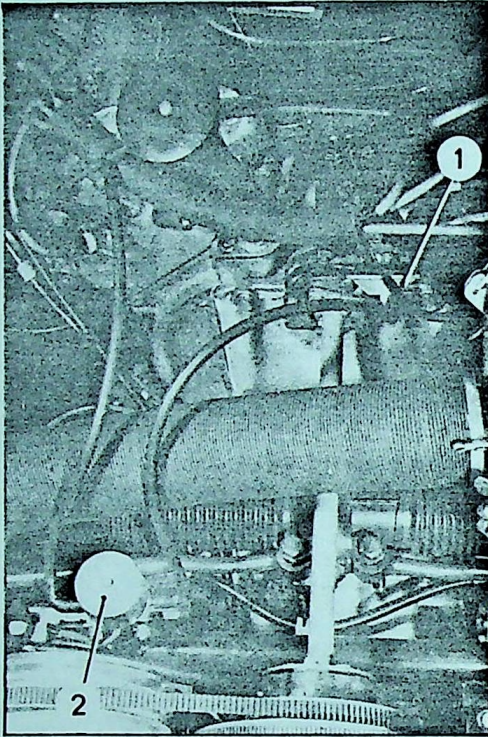


12683



4. Vérifier la commande de retard à l'allumage (dépression) :

12684



L'électrovanne (2) commande le passage de la dépression vers la capsule à dépression (1) de l'allumeur.

- a) L'électrovanne (2) est excitée (passage de la dépression) pour les positions « N » ou « P » du sélecteur des vitesses. Pour ces deux positions le circuit d'excitation de l'électrovanne (2) trouve sa masse par l'intermédiaire du contacteur de sécurité de démarrage fixé sur le côté droit de la boîte de vitesses, (voir Op. Sbw. 510-00 f).
Le moteur tournant au ralenti ; $900 \begin{smallmatrix} + 50 \\ - 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn (moteur chaud, capsule branchée) la dépression est maximale et provoque un retard à l'allumage de $10^\circ \begin{smallmatrix} + 0,7 \\ - 0,8 \end{smallmatrix}$ par rapport à l'avance au même régime moteur pour les positions « D », « 2 » et « R » du sélecteur.
Pour les positions du sélecteur (« D », « 2 », « 1 » et « R »), l'électrovanne n'est pas excitée et la dépression ne peut plus agir sur la capsule de l'allumeur.

- b) Pour vérifier le retard à l'allumage (dépression), placer le sélecteur en position « N » ou « P » et laisser tourner le moteur au ralenti :

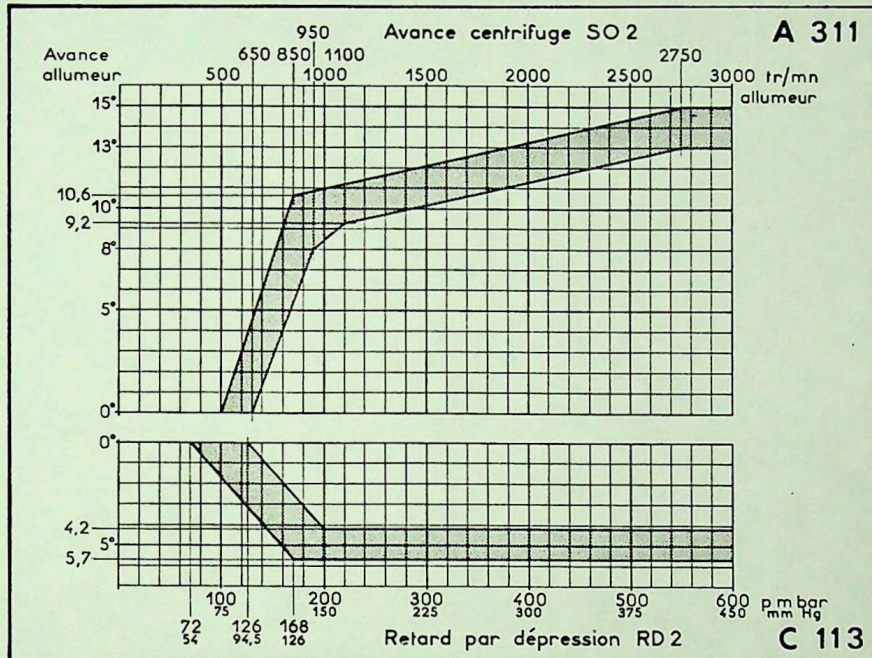
$900 \begin{smallmatrix} + 50 \\ - 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn (moteur chaud), capsule branchée.

Débrancher la capsule (ou pincer le tuyau caoutchouc) pour supprimer la dépression, le régime moteur doit s'accélérer.

- c) A l'aide d'une lampe stroboscopique connectée au fil du cylindre N° 1 de la tête d'allumeur, éclairer le convertisseur, le moteur tournant au ralenti : $900 \begin{smallmatrix} + 50 \\ - 0 \end{smallmatrix}$ tr/mn (moteur chaud, sélecteur de vitesses en position « N » ou « P », le calage dynamique étant correctement réglé et la capsule à dépression branchée) lire sur le convertisseur : Le retard à l'allumage doit être de : $4^\circ \pm 2^\circ$.

II. CONTROLE ET REGLAGE DE L'ALLUMEUR SUR BANC D'ESSAIS.

S.21-6a



- Placer l'allumeur sur le banc d'essais.

Déposer :

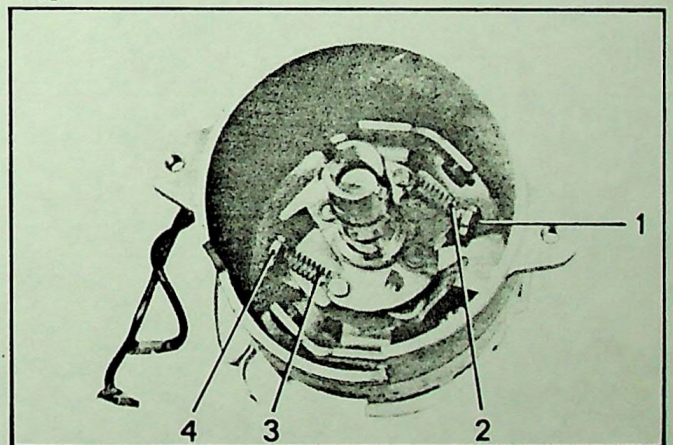
- la tête de l'allumeur,
- le rotor de distribution.

NOTA : Le sens de rotation doit être : inverse horloge, vu côté de la tête de distribution.

IMPORTANT : Vérifier la position de la cassette (voir remarque chapitre I).

- Vérifier l'état des grains de contact :
S'ils sont défectueux, remplacer la cassette d'allumage.
- Contrôler la courbe d'avance centrifuge A 311 :
 - Effectuer un relevé par points pour des vitesses croissantes de 0 à 3000 tr/mn, et pour des vitesses décroissantes de 3000 tr/mn à 0 sans revenir en arrière. Ces points doivent être compris dans la zone ombrée de la courbe.
 - Dans une certaine mesure, il est possible de corriger la courbe d'avance.
Pour cela, modifier la tension des ressorts en pliant les pattes d'accrochage (1) et (4) des ressorts, ou remplacer les ressorts (2) et (3).
REMARQUE : S'il se produit des spots lumineux en dehors des trois positions normales à des vitesses inférieures à 3500 tr/mn, il faut remplacer la cassette d'allumage.

11529



- Contrôler la courbe de retard par dépression C 113 :
Le contrôle de cette courbe doit s'effectuer avec une avance centrifuge nulle et à vitesse constante :
(200 ± 50 tr/mn)
Relever plusieurs points de la courbe en faisant croître la dépression de 0 à 600 millibars, puis en la faisant décroître de 600 à 0 millibars.
Les points relevés doivent s'inscrire dans la zone ombrée de la courbe, sinon :
 - Régler le débattement de la tige (six pans) de commande de la capsule.
Visser la tige (six pans) sur la capsule, si le retard maxi est supérieur à 5,7°.
Dévisser la tige (six pans) de la capsule, si le retard mini est inférieur à 4,2°.
 - Régler la tension du ressort de réglage du déplacement de la capsule, si les points relevés précédemment se trouvent en dehors de la partie oblique de la courbe.
Eventuellement, remplacer l'ensemble capsule et support des condensateurs.

5. Contrôler le groupement des étincelles :

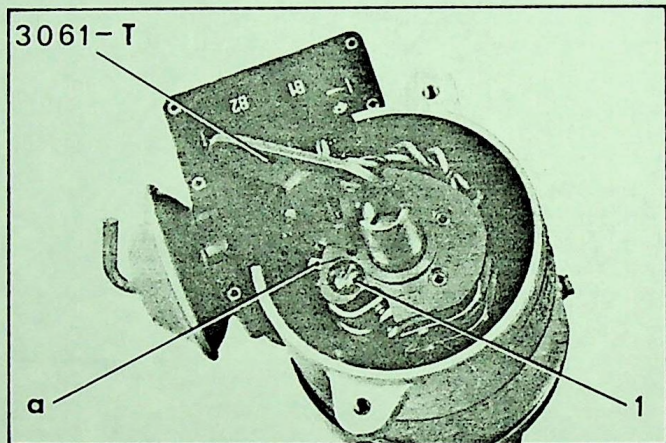
L'écart angulaire ne doit pas excéder 1° à toutes les vitesses.

(Vitesse maxi de l'allumeur : 3700 tr/mn).

Effectuer ce contrôle sur chaque rupteur. (Il y a trois étincelles à 120° par tour et par rupteur).

Si cette condition n'est pas obtenue, remplacer l'arbre porte-cames de l'allumeur.

11527



6. Contrôler et régler l'angle de came :

Faire tourner l'allumeur à un régime stable.

Alimenter la cassette inférieure (borne B 1).

(Il est conseillé de commencer par cette cassette).

Desserrer légèrement la vis (1) et agir sur l'encoche « a » avec la clé 3061-T jusqu'à obtenir : *un angle d'ouverture de came égal à $32^{\circ} \pm 4^{\circ}$.*

Régler de la même façon la cassette supérieure (borne B 2).

IMPORTANT :

- Il faut que les écartements des grains de contact soient égaux.
- Il faut vérifier l'écartement des grains de contact sur chacune des deux cassettes (après avoir serré la vis (1)).

7. Régler la synchronisation des rupteurs :

Faire tourner l'allumeur à un régime stable :

a) Alimenter d'abord la cassette inférieure (borne B 1). Repérer à l'aide de la graduation « zéro » de la couronne graduée du banc d'essai, le début d'ouverture des grains de contact. Bloquer la couronne.

b) Alimenter ensuite la cassette supérieure (borne B 2) :

Le début d'ouverture des grains de contact de la cassette supérieure doit se produire $45^{\circ} \pm 1^{\circ}$ après celui de la cassette inférieure.

Sinon, agir sur le réglage du rupteur de la cassette supérieure jusqu'à obtenir cette condition.

NOTA : Il faut vérifier le réglage de la synchronisation après avoir serré la vis (1). (Voir § 6).

III. POSE ET REGLAGE DE L'ALLUMAGE SUR VEHICULE.

IMPORTANT : Avant montage, vérifier la position de la cassette (voir REMARQUE, Chapitre I).

1. Prérégler l'allumeur :

a) Etant donné la difficulté de tourner le moteur sur le modèle BORG-WARNER, il est nécessaire de repérer la position des doigts de distribution (2) et (3) avant de déposer l'allumeur pour le réviser ou pour le remplacer. **Ne pas faire tourner le moteur** (débrancher la borne négative de la batterie) et engrener le pignon de l'allumeur pour que les doigts de distribution occupent la même place que celle repérée précédemment. Si cette précaution n'a pas été prise, procéder de la façon suivante :

b) Alimenter le démarreur à partir d'une batterie de 6 volts. Déposer la bougie du cylindre N° 1. Obtenir le trou de la bougie à l'aide du pouce. Placer le sélecteur des vitesses en position « N » ou « P » et donner des coups de démarreur jusqu'au moment où le pouce commence à être repoussé. Eclairer le convertisseur (1) à travers le regard « b » et donner des légers coups de démarreur pour amener le repère 5° au voisinage du repère fixe « a ».

c) La tête d'allumeur étant déposée, engrener le pignon de l'allumeur pour que les deux doigts de distribution (2) et (3) occupent approximativement la position indiquée par la photo ci-contre.

A ce moment, le support (4) des condensateurs se trouve approximativement dans l'axe du moteur.

d) Mettre le contact (connecter la batterie 12 volts du véhicule).

Connecter une lampe témoin à la masse et à la borne « RUP » de la bobine d'allumage arrière.

Tourner l'allumeur jusqu'à ce que la lampe témoin s'allume. Mettre en place la bride de l'allumeur et serrer légèrement la vis de fixation (rondelle plate sous tête).

2. Caler l'allumeur, à l'aide d'une lampe stroboscopique :

Serrer énergiquement le frein de parking, caler les roues avant et, si possible, placer un aide au volant pour appuyer sur la pédale de frein principal.

Connecter le fil haute tension de la lampe stroboscopique au fil du cylindre N° 1 de la tête d'allumeur et éclairer le convertisseur (1) à travers le regard « b ».

Laisser tourner le moteur au ralenti (moteur chaud), le sélecteur en position « N » ou « P ».

Passer en position « D » (le moteur chute de régime suite à la « trainée » du convertisseur). Le régime moteur doit être

de : $700 \begin{matrix} + 50 \\ 0 \end{matrix}$ tr/mn. Sinon, le régler.

Lire l'avance sur le convertisseur (1) en face du repère fixe « a » :

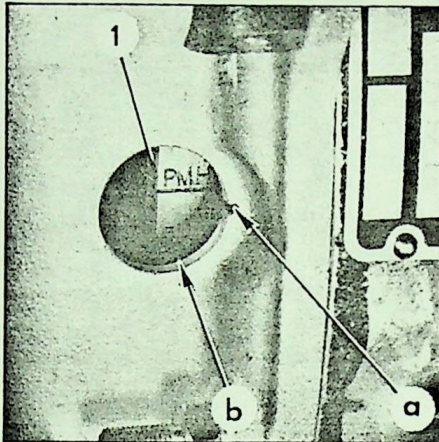
Elle doit être de $6^\circ \pm 1^\circ$ avant le PMH.

Sinon, agir sur l'allumeur dans le sens convenable et serrer la vis de fixation à 34 mAN (3,4 m.kg).

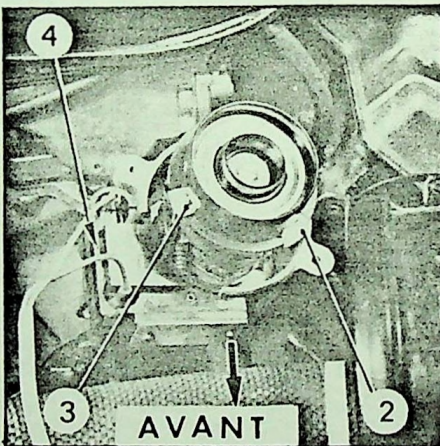
NOTA : L'avance augmente en tournant l'allumeur dans le sens des aiguilles d'une montre.

(Le sélecteur étant en position « D », la dépression n'agit pas sur la capsule et il est indifférent que la capsule à dépression soit branchée ou débranchée).

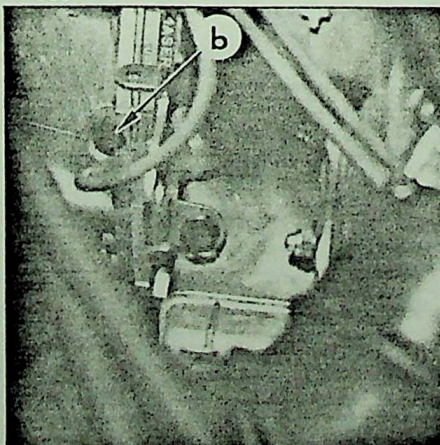
8477



8433

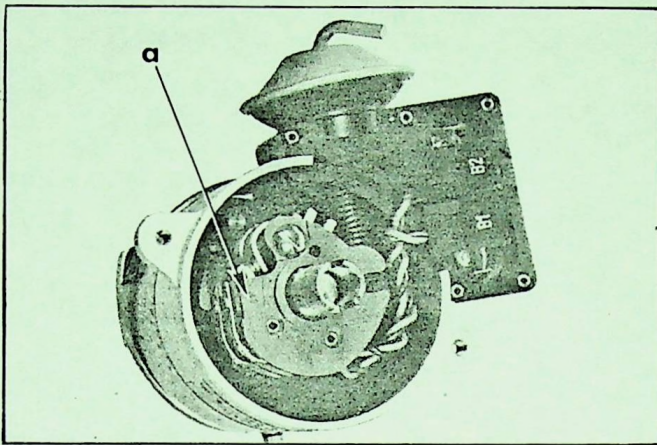


12683

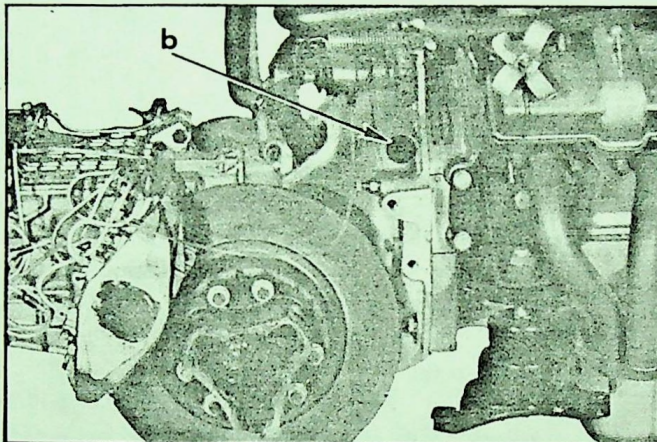


I. CONTROLE DE L'ALLUMAGE SUR VEHICULE.

11 526

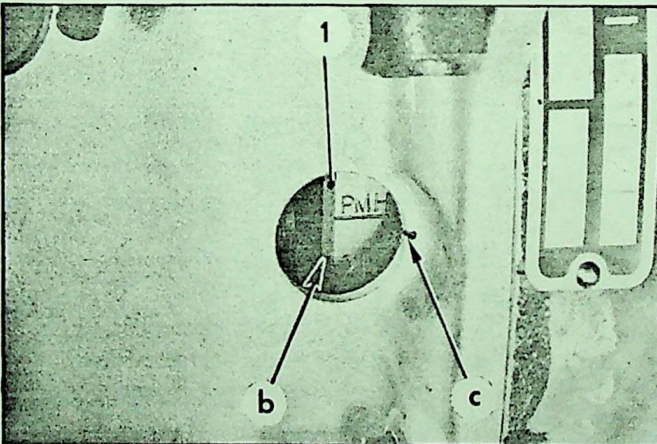


11 412



Additif N° 1, au Manuel 581-4

8477



11 232



REMARQUE IMPORTANTE : En cas d'anomalie dans le fonctionnement de l'allumage (allumage sur trois cylindres seulement), s'assurer que la cassette est correctement positionnée. Pour cela, déposer la tête de l'allumeur et le rotor de distribution.

La flèche gravée en « a » sur la cassette, doit être repérée SH (et non SIH). Sinon, retourner la cassette.

1. Vérifier l'angle de came :

a) 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 :

$$88^{\circ} \pm 4^{\circ}$$

b) A l'aide d'un Dwellmètre :

Moteur tournant, lire un rapport DWELL égal à :

$$73\% \pm 3\%$$

2. Vérifier la synchronisation des deux rupteurs :

a) A l'aide d'une lampe stroboscopique : Le moteur étant chaud (régime stable), le laisser tourner au ralenti.

- Connecter le fil haute tension de la lampe stroboscopique A sur la borne de la tête d'allumeur correspondant au fil du cylindre N° 1.

Après avoir retiré le bouchon en caoutchouc, éclairer le regard « b » du carter d'embrayage et lire l'avance sur le volant moteur (1) en face du repère fixe « c ».

- Connecter le fil haute tension de la lampe stroboscopique A sur la borne de la tête d'allumeur correspondant au fil du cylindre N° 5.

Eclairer le regard « b » et lire l'avance sur le volant moteur (1) en face du repère fixe « c ».

Elle doit être de :

$$\text{Chiffre lu précédemment} + 30 \pm 2^{\circ}$$

b) A l'aide d'une lampe témoin :

Lever la roue avant gauche (côté gauche sur béquille) et passer la 5ème vitesse. Mettre le contact.

- Connecter la lampe témoin à la masse et à la borne « RUP » de la bobine d'allumage arrière.

- Tourner la roue avant gauche jusqu'au moment où le cylindre N° 1 se trouve au point d'allumage (la lampe témoin s'allume).

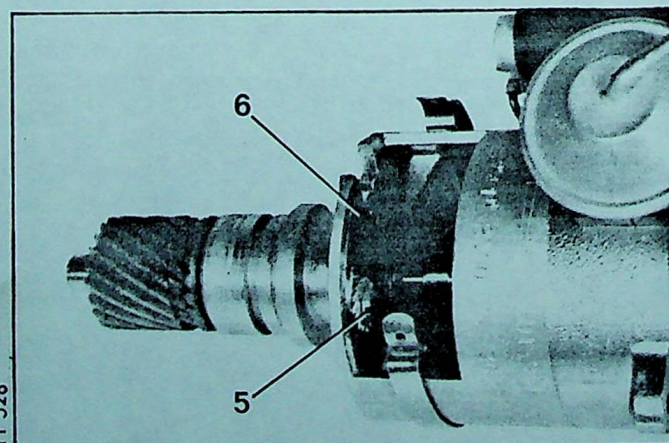
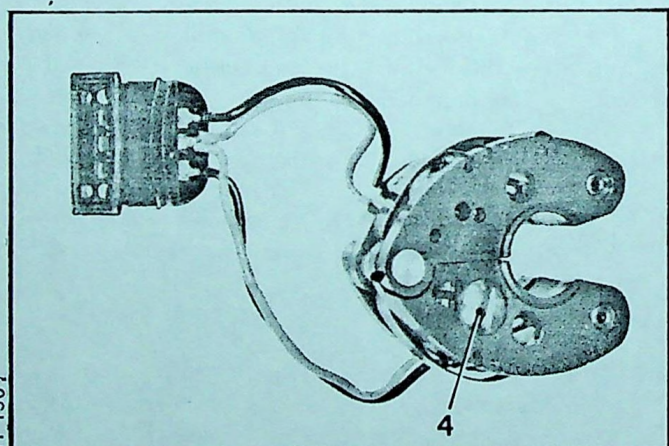
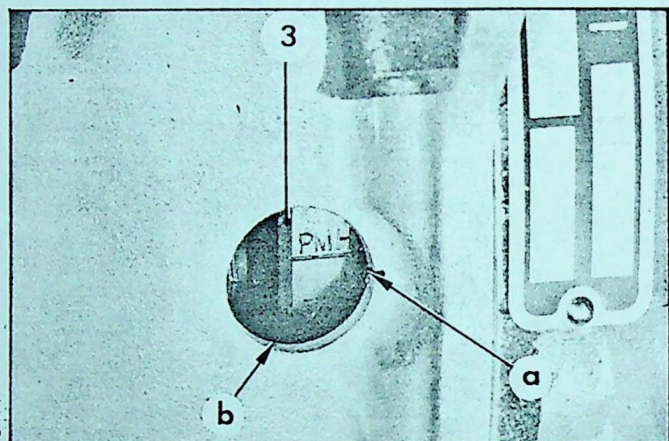
A travers le regard « b », lire l'avance sur le volant moteur (1) en face du repère fixe « c ».

- Connecter la lampe témoin à la masse et à la borne « RUP » de la bobine d'allumage avant.

Tourner la roue avant gauche (un peu moins d'un tour moteur), jusqu'au moment où le cylindre N° 5 se trouve au point d'allumage (la lampe témoin s'allume).

Lire l'avance sur le volant moteur (1). Elle doit être égale à :

$$\text{Chiffre lu précédemment} + 30 \pm 2^{\circ}$$



3. Vérifier le calage de l'allumeur :

Le fil haute tension de la lampe stroboscopique étant connecté à la borne de la tête d'allumeur correspondant au fil du cylindre N° 1, éclairer le volant moteur à travers le regard « b ».

- a) **Débrancher la capsule à dépression (2)**
(en tirant sur le conduit souple (1)).
Faire tourner le moteur à : 2000 tr/mn.
Lire l'avance sur le volant-moteur (3) en face du repère fixe « a ».
Elle doit être de :22° ± 1° (avant le PMH).
- b) **Brancher la capsule à dépression (2)**
(accoupler le conduit souple (1) à la capsule (2)).
Le moteur tournant au ralenti : 925 ± 25 tr/mn,
lire l'avance sur le volant-moteur (3) en face du repère fixe « a ».
Elle doit être de :- 1° (après le P.M.H)

REMARQUE : Le moteur tournant au ralenti, capsule à dépression branchée, vérifier le fonctionnement de la capsule à dépression (retard à l'allumage). Pour cela, débrancher la capsule à dépression en désaccouplant le conduit souple (1) de la capsule (2). Le régime du moteur doit s'accélérer. Sinon, vérifier le conduit souple (1) et son branchement. S'il est correct, la capsule à dépression (2) est défectueuse, remplacer l'ensemble capsule à dépression et support de condensateurs.

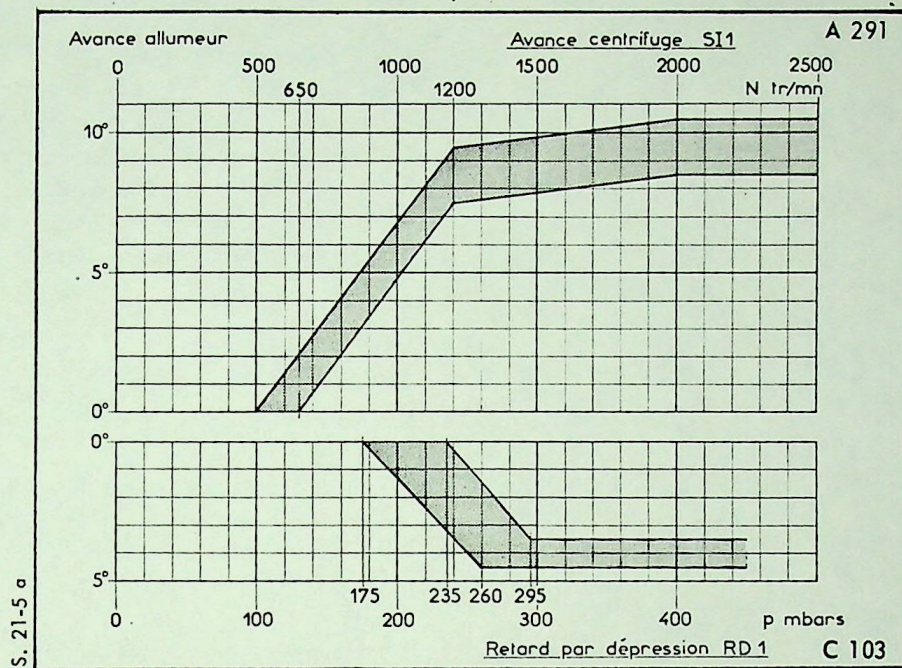
4. Vérifier les contacts de déclenchement :

Se reporter aux § 15 des Opérations S.IE - 144- et S.IE - 144-0a. Dans le cas où les contacts de déclenchement sont défectueux, il faut d'abord nettoyer les contacts à l'alcool dénaturé (les grains de contacts doivent être propres et secs) et refaire le contrôle.
S'il sont toujours défectueux, il faut les remplacer.

REMARQUE IMPORTANTE :

Ne jamais chercher à régler les contacts de déclenchement en agissant sur les vis (4).
De la même façon, ne jamais dérégler le plateau support (6) des contacts de déclenchement en dévissant la vis (5).

II. CONTROLE ET REGLAGE DE L'ALLUMEUR SUR BANC D'ESSAIS.



1. Placer l'allumeur sur le banc d'essais.

Déposer :

- la tête de l'allumeur,
- le rotor de distribution.

NOTA : Le sens de rotation doit être : inverse horloge, vu côté de la tête de distribution.

IMPORTANT : Vérifier la position de la cassette (voir remarque chapitre I).

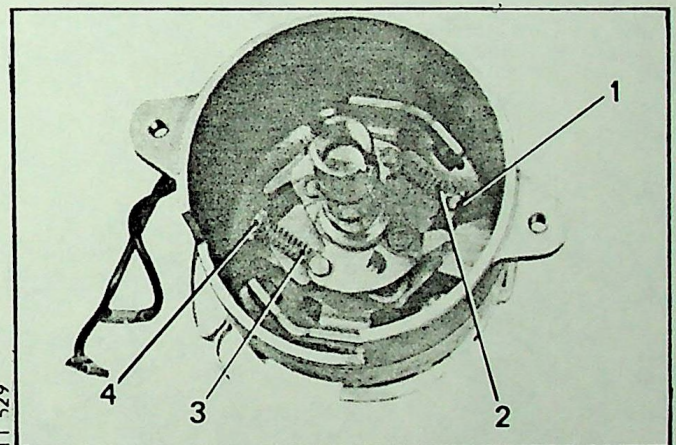
2. Vérifier l'état des grains de contact :

S'ils sont défectueux, remplacer la cassette d'allumage.

3. Contrôler la courbe d'avance centrifuge A 291 :

- a) Effectuer un relevé par points pour des vitesses croissantes de 0 à 3000 tr/mn, et pour des vitesses décroissantes de 3000 tr/mn à 0 sans revenir en arrière. Ces points doivent être compris dans la zone ombrée de la courbe.
- b) Dans une certaine mesure, il est possible de corriger la courbe d'avance. Pour cela, modifier la tension des ressorts en pliant les pattes d'accrochage (1) et (4) des ressorts, ou remplacer les ressorts (2) et (3).

REMARQUE : S'il se produit des spots lumineux en dehors des trois positions normales à des vitesses inférieures à 3000 tr/mn, il faut remplacer la cassette d'allumage.



4. Contrôler la courbe de retard par dépression C 103 :

Le contrôle de cette courbe doit s'effectuer avec une avance centrifuge nulle et à vitesse constante : $(200 \pm 50 \text{ tr/mn})$

Relever plusieurs points de la courbe en faisant croître la dépression de 0 à 600 millibars, puis en la faisant décroître de 600 à 0 millibars.

Les points relevés doivent s'inscrire dans la zone ombrée de la courbe. Sinon :

- a) Régler le débattement de la tige (six pans) de commande de la capsule. Visser la tige (six pans) sur la capsule, si le retard maxi est supérieur à $4^\circ 30'$. Dévisser la tige (six pans) de la capsule, si le retard mini est inférieur à $3^\circ 30'$.
- b) Régler la tension du ressort de réglage du déplacement de la capsule, si les points relevés précédemment se trouvent en dehors de la partie oblique de la courbe. Eventuellement, remplacer l'ensemble capsule et support des condensateurs.

5. Contrôler le groupement des étincelles :

L'écart angulaire ne doit pas excéder 1° à toutes les vitesses.

(vitesse maxi de l'allumeur : 3700 tr/mn).

Effectuer ce contrôle sur chaque rupteur. (Il y a trois étincelles à 120° par tour et par rupteur).

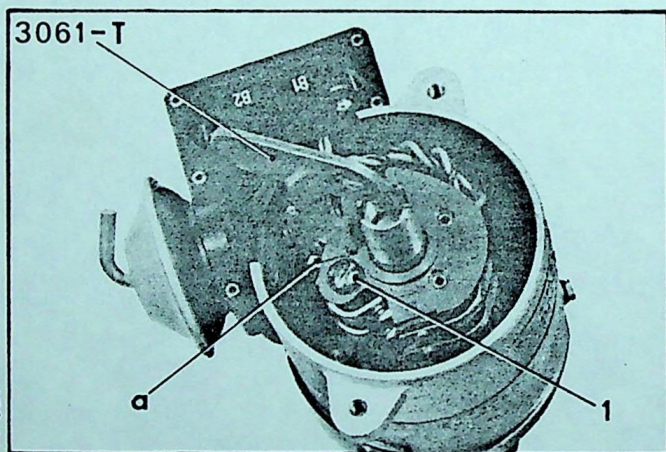
Si cette condition n'est pas obtenue, remplacer l'arbre porte-cames de l'allumeur.

6. Contrôler et régler l'angle de came :

- Faire tourner l'allumeur à un régime stable.
- Alimenter la cassette inférieure (borne B 1). (Il est conseillé de commencer par cette cassette).
- Desserrer légèrement la vis (1) et agir sur l'encoche « a » avec la clé 3061-T jusqu'à obtenir : *un angle d'ouverture de came égal à 32° ± 4°.*
- Régler de la même façon la cassette supérieure (borne B 2).

IMPORTANT :

- Il faut que l'écartement des grains de contact soient égaux.
- Il faut vérifier l'écartement des grains de contact sur chacune des deux cassettes (après avoir serré la vis (1)).



11 527

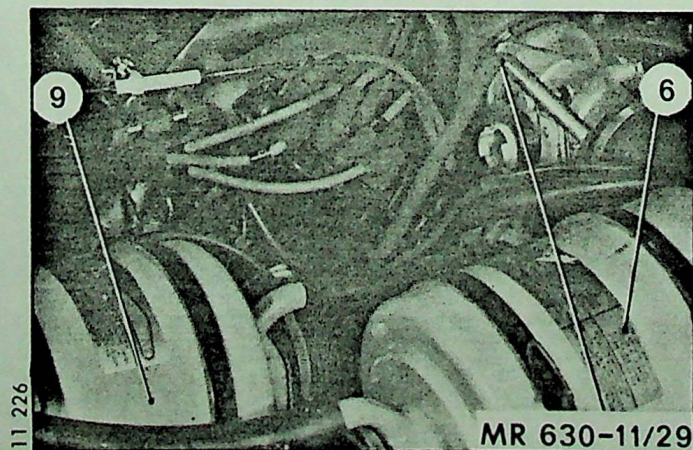
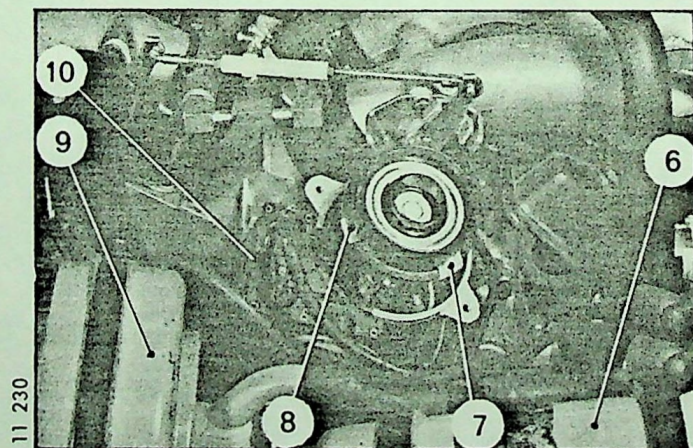
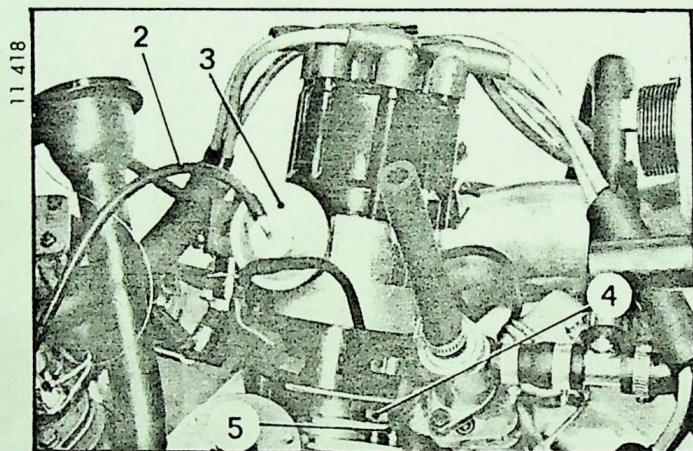
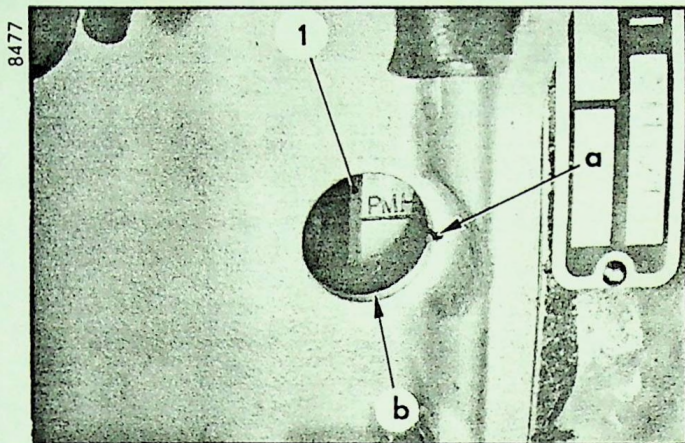
7. Régler la synchronisation des rupteurs :

Faire tourner l'allumeur à un régime stable :

- a) Alimenter d'abord la cassette inférieure (borne B 1). Repérer à l'aide de la graduation «zéro» de la couronne graduée du banc d'essai, le début d'ouverture des grains de contact. Bloquer la couronne.
- b) Alimenter ensuite la cassette supérieure (borne B 2) : *Le début d'ouverture des grains de contact de la cassette supérieure doit se produire 45° ± 1° après celui de la cassette inférieure.* Sinon, agir sur le réglage du rupteur de la cassette supérieure jusqu'à obtenir cette condition.

NOTA : Il faut vérifier le réglage de la synchronisation après avoir serré la vis (1). (Voir § 6).

III. POSE ET REGLAGE DE L'ALLUMEUR SUR VEHICULE.



IMPORTANT : Avant montage vérifier la position de la cassette (voir Remarque chapitre I).

REMARQUES :

- Pour déposer l'allumeur, il suffit de déposer l'ensemble des deux filtres à air (6) et (9).
- Pour tourner l'allumeur (calage) ou le déposer, il faut utiliser la clé MR. 630-11/29.

1. Préréglage l'allumeur :

a) Amener le cylindre N° 1 au PMH. Pour cela :

- Lever la roue avant gauche (côté gauche sur béquille) et passer la 5ème vitesse.
- Déposer la bougie du cylindre N° 1. Obturer le trou de la bougie à l'aide du pouce. Faire tourner la roue avant gauche et s'arrêter lorsque le pouce est repoussé par la compression du cylindre. Tourner doucement la roue pour amener le repère 7° du volant moteur (1), visible par le regard « b », en face du repère fixe « a ».

b) La tête d'allumeur étant déposée, engrener le pignon de l'allumeur pour que les deux doigts de distribution (7) et (8) occupent approximativement la position indiquée par la photo ci-contre. A ce moment, le support (10) des condensateurs se trouve approximativement dans l'axe du moteur.

c) Mettre le contact.

Connecter une lampe témoin à la masse et à la borne « RUP » de la bobine d'allumage arrière. Tourner l'allumeur jusqu'à ce que la lampe témoin s'allume.

Mettre en place la bride (5) de l'allumeur, et serrer légèrement la vis (4) (rondelle plate sous tête).

2. Caler l'allumeur à l'aide d'une lampe stroboscopique :

Connecter le fil haute tension de la lampe stroboscopique à la borne de la tête d'allumeur correspondant au fil du cylindre N° 1.

Eclairer le volant-moteur (1) à travers le regard « b »

a) **Débrancher la capsule à dépression (3) :**

(en tirant sur le conduit souple (2))

Le moteur tournant : 2000 tr/mn

L'avance doit être de : $22^{\circ} \pm 1^{\circ}$ (avant le PMH)

(Lire l'avance sur les graduations du volant-moteur (1), en face du repère fixe « a »).

b) **Brancher la capsule à dépression (3) :**

(accoupler le conduit souple (2) à la capsule (3).

Le moteur tournant au ralenti : 925 ± 25 tr/mn,

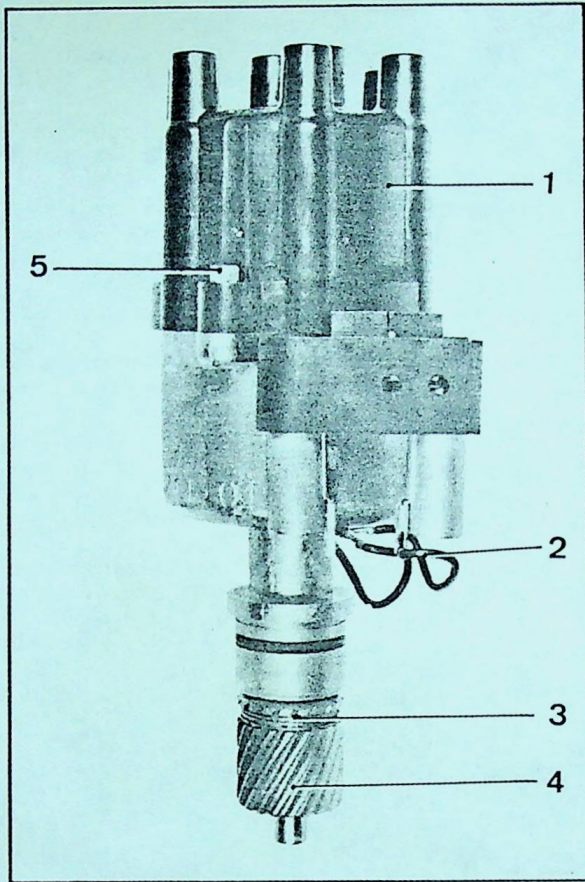
vérifier l'avance sur les graduations du volant-moteur (1), en face du repère fixe « a ».

L'avance doit être de : $- 1^{\circ}$ (avant le PMH).

NOTA : L'avance augmente en tournant l'allumeur dans le sens des aiguilles d'une montre. Serrer la vis (4) à 34 mAN (3,4 m.kg).

ALLUMEUR SEV - MARCHAL 41.101.002

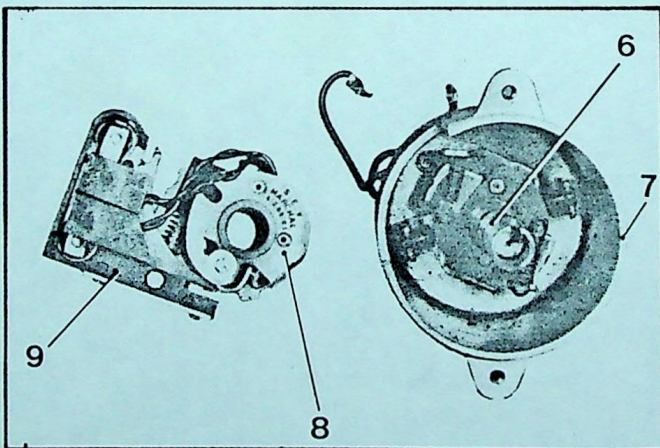
DEMONTAGE



9490

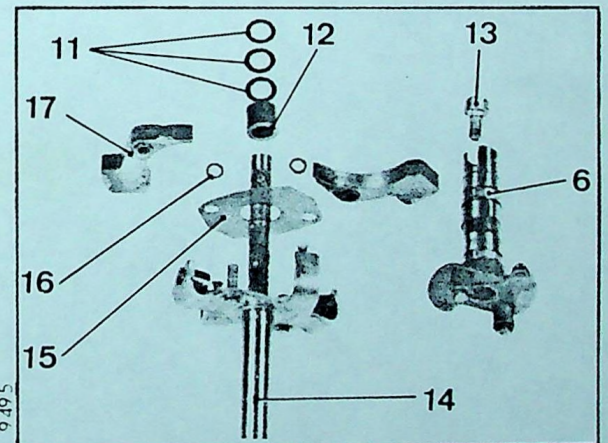
1. Déposer le couvercle (1) du distributeur en desserrant les deux vis (5).
Dégager le disrupteur (rotor).
2. Déconnecter les deux fils de masse (2), des deux condensateurs (10).
3. Dégager :
- le rupteur (8) (ou cassette), de la came d'allumeur (6),
- le support (9) avec les condensateurs, du corps (7).
4. Dégager les condensateurs, du support (9) et les déconnecter du rupteur (8),
5. Déposer le ressort (3) et chasser la goupille Mécanindus (20), du pignon de commande (4)
Dégager celui-ci avec les rondelles (21), de l'arbre de commande (14).
6. Dégager, du corps d'allumeur :
- l'arbre de commande avec la came (6),
- les rondelles (22),
- le joint torique (19).
7. Déshabiller l'arbre de commande (14) :
- Décrocher les ressorts (18).
- Déposer la vis (13) et dégager la came (6).
- Dégager : les rondelles de réglage (11), l'entretoise (17), les masselottes (17), les rondelles céleron (16) et la plaquette céleron (15).

Manuel 581-4

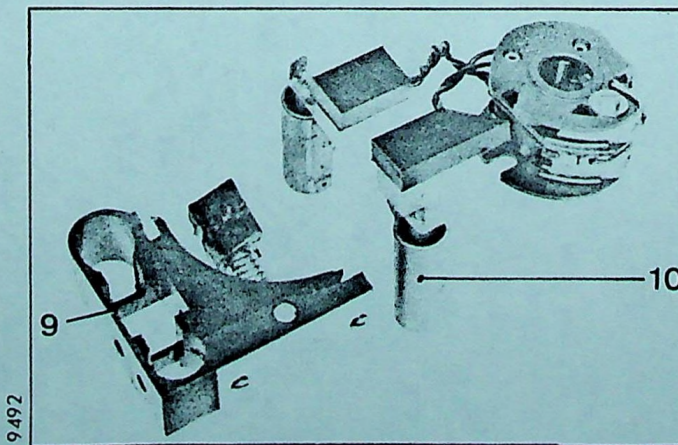


9491

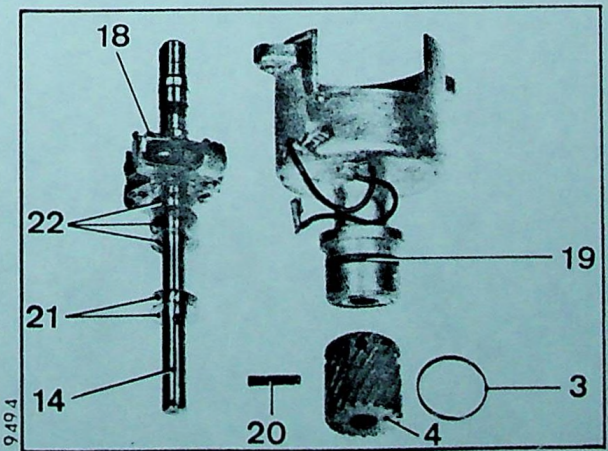
8. Nettoyer et vérifier les pièces.



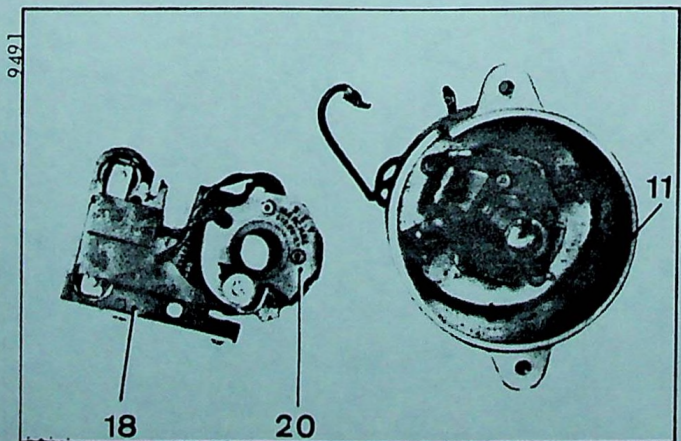
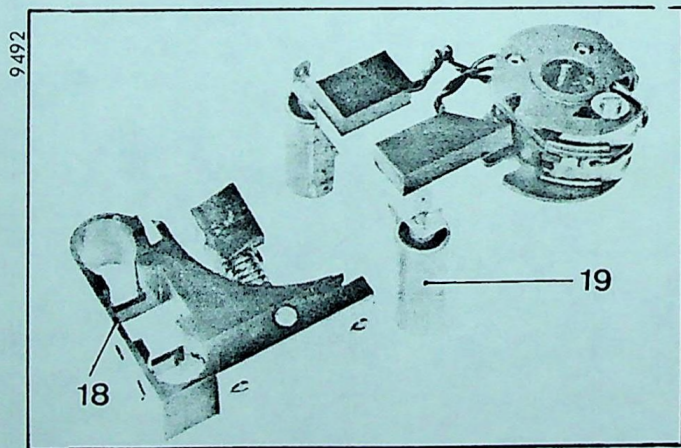
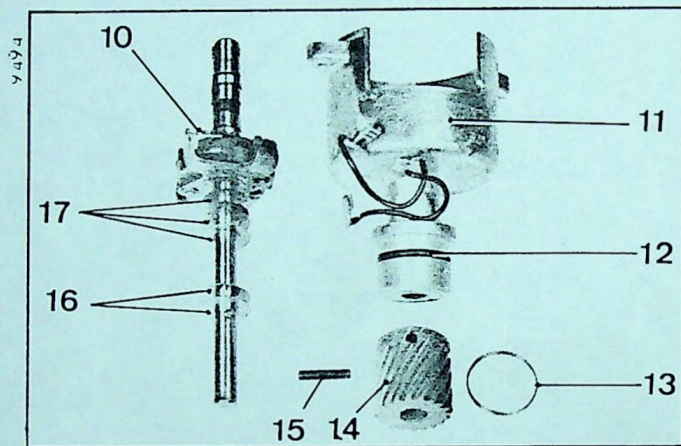
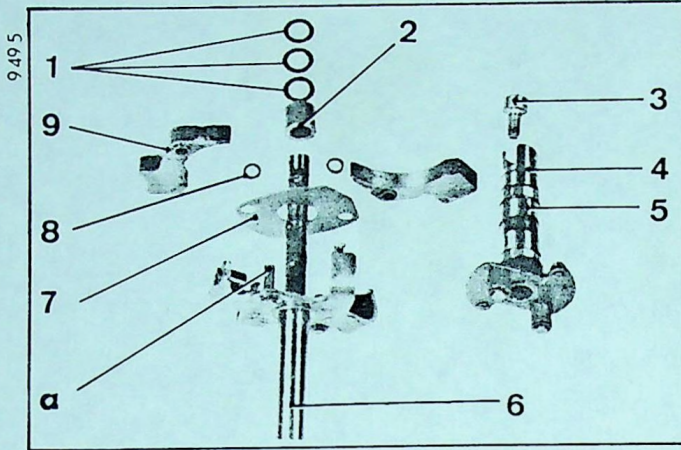
9495



9492



9494



MONTAGE.

9. Poser le joint torique (12).
10. Habiller l'arbre de commande préalablement huilé. Enduire d'un peu de graisse GL 270 Y, les axes « a » des masselottes d'avance. Mettre en place sur l'arbre (6) : l'entretoise (2), les rondelles de réglage (1) et la plaquette céron (7). Poser sur les axes « a » d'articulation de masselottes, les deux rondelles céron (8) et les masselottes (9). Poser la came (5) et serrer la vis (3). Accrocher les ressorts (10).
11. Engager l'arbre de commande (6) ainsi préparé et muni des rondelles de réglage (17) dans le corps d'allumeur (11).
12. Mettre en place les rondelles de réglage (16), le pignon de commande (14), la goupille Mécanindus (15) et le ressort (13).
13. Connecter le rupteur (20) aux condensateurs (19) comme indiqué sur la figure et mettre en place les condensateurs sur le support (18). Placer l'ensemble sur le corps d'allumeur (11).
14. S'assurer de la présence du jonc (4) sur la came et poser le disrupteur (rotor).
15. Poser le couvercle (21) du distributeur. Serrer les deux vis (23).
16. Connecter les deux fils de masse (22) aux condensateurs (19).
17. Contrôler l'allumeur au banc d'essai et le régler.

