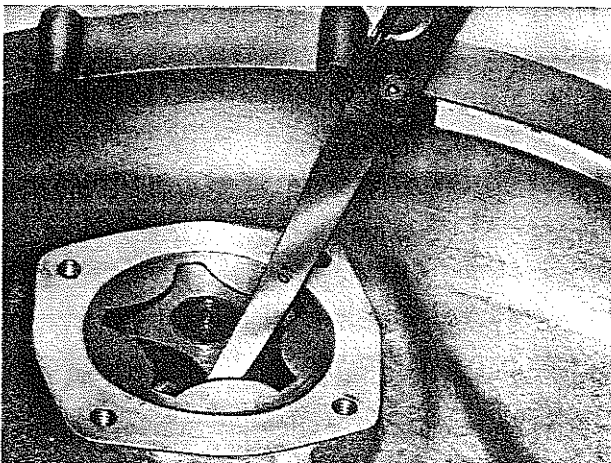
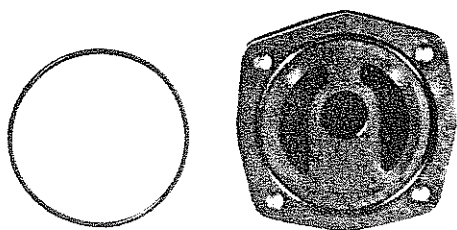


Jeu entre plans de séparation (carter) et d'étanchéité (rotor) : voir caract. techniques.



Mesurer l'interstice entre rotors intérieur et extérieur. Indications des jeux, voir caractéristiques techniques. Au remontage, ne pas oublier de poser la clavette ajustée et veiller que le joint annulaire dans le couvercle soit en parfait état.



A l'état assemblé, le joint annulaire (torique) doit être comprimé de telle façon que le couvercle d'extrémité soit appliqué bien à plat sur la surface de séparation (plan de joint) du carter.



12 Moteur - électricité

Caractéristiques techniques	Page
12 11 004 Calage du point d'allumage	12- 0 3
12 11 141 Remplacement des contacts de rupteurs	12-11 1
12 13 100 Déposer et reposer une bobine d'allumage	12-11 4
12 31 009 Contrôler la génératrice triphasée, le porte-diodes et le conjoncteur-disjoncteur	12-13 1
12 31 019 Contrôle rapide de la génératrice triphasée avec régulateur	12-31 1
12 31 020 Déposer et reposer la génératrice triphasée	12-31 2
12 31 212 Réviser la génératrice triphasée	12-31 2
12 31 689 Contrôler l'enroulement de stator, rotor et porte-diodes	12-31 3
Détection des anomalies de la génératrice triphasée	12-31 3
12 32 000 Déposer et reposer le conjoncteur-disjoncteur de génératrice	12-31 6
12 41 009 Contrôler le démarreur sur la moto	12-32 1
12 41 020 Déposer et reposer le démarreur	12-41 1
12 41 513 Démontet et remonter le démarreur	12-41 1
12 41 541 Remplacer les balais	12-41 3
12 41 602 Réviser le démarreur	12-41 5
12 41 701 Remplacer l'enroulement d'excitation	12-41 5
Détection des anomalies du démarreur	12-41 6
	12-41 7

12 Motor - equipo eléctrico

Datos técnicos	página
12 11 004 Ajustar el momento de encendido	12- 0 3
12 11 141 Reemplazar los contactos del ruptor	12-11 1
12 13 100 Desmontar y montar una bobina de encendido	12-11 4
12 31 009 Controlar el generador trifásico, portadiodos y el conmutador del regulador	12-13 1
12 31 019 Control rápido del generador trifásico y el regulador	12-31 1
12 31 020 Desmontar y montar el generador trifásico	12-31 2
12 31 212 Reparar el generador trifásico	12-31 2
12 31 689 Controlar el bobinado del estator, el rotor y el portadiodos	12-31 3
Localización de averías en el generador trifásico	12-31 3
12 32 000 Desmontar y montar el conmutador del regulador para la dinamo	12-31 6
12 41 009 Controlar el arrancador en la motocicleta	12-32 1
12 41 020 Desmontar y montar el arrancador	12-41 1
12 41 513 Desarmar y armar el arrancador	12-41 1
12 41 541 Reemplazar las escobillas de carbón	12-41 3
12 41 602 Reparar el arrancador	12-41 5
12 41 701 Reemplazar el bobinado del excitador	12-41 5
Localización de averías en el arrancador	12-41 6
	12-41 7

12 Motore - impianto elettrico

Dati tecnici	Pagina
12 11 004 Registrazione del punto d'accensione	12- 0 3
12 11 141 Sostituzione contatti rottore	12-11 1
12 13 100 Smontaggio e rimontaggio di una bobina d'accensione	12-11 4
12 31 009 Controllo generatore trifase, portadiodi e regolatore di tensione	12-13 1
12 31 019 Controllo rapido generatore trifase con regolatore	12-31 1
12 31 020 Smontaggio e rimontaggio generatore trifase	12-31 2
12 31 212 Revisione generatore trifase	12-31 2
12 31 689 Controllo avvolgimento statorico, rotore e portadiodi	12-31 3
Localizzazione difetti al generatore trifase	12-31 3
12 32 000 Smontaggio e rimontaggio regolatore di tensione per dinamo	12-31 6
12 41 009 Controllo del motorino d'avviamento sulla moto	12-32 1
12 41 020 Smontaggio e rimontaggio motorino d'avviamento	12-41 1
12 41 513 Scomposizione e ricomposizione motorino d'avviamento	12-41 1
12 41 541 Sostituzione spazzole	12-41 3
12 41 602 Revisione motorino d'avviamento	12-41 5
12 41 701 Sostituzione avvolgimento di campo	12-41 5
Localizzazione dei difetti al motorino d'avviamento	12-41 6
	12-41 7

Moteur—Electricité

Caractéristiques techniques

Type	R 50/5	R 60/5	R 75/5
Porte-Diodes : Type (Bosch)	0 197 002 001 RS 20/1 A 1 A		
Bobine d'allumage : Type (Bosch)	E 6 V		
Longueur d'étincelle de démarrage à 300 étincelles/mm et 3 V, mm	8		
Longueur d'étincelle en service à 3600 étincelles/mm, mm	13,5		
Bougies d'allumage : Filetage	M 14 × 1,25		
Bosch	W 230 T 30	W 230 T 30	W 200 T 30
Beru	230/14/3 A	230/14/3 A	200/14/3 A
Champion	N 7 Y		
Ecartement des électrodes, mm	0,7		
Rupteur : Type (Bosch)	Régulateur d'avance centrifuge automatique sur arbre à cames		
Début de décalage (avance) tr/mn	800		
Fin de décalage (avance) tr/mn	3000 ± 200		
Lubrification feutre de rupteur et régulateur d'avance centrifuge	Graisse Bosch Ft 1 v 4		
Graisse pour fourillon de régulateur centrifuge	Graisse Bosch Ft 1 v 22 ou Ft 1 v 26		
Ecartement contacts de rupteurs, mm	0,35 ± 0,40		
Pression de ressort de contact, g	450		

Moteur-Electricité

Caractéristiques techniques

Type	R 50/5	R 60/5	R 75/5
Démarrreur : Type	Bosch DF 12 V 0,5 PS		
Intensité de court-circuitage au démarrage	290		
Puissance CV	0,5		
Couple m.kg	0,885		
Relais de démarrage à répétition contrôlée	Stribel SR 9570		
Jeu axial induit, mm	0,10 ± 0,15		
Génératrice triphasée : Type	Bosch G 1 14 V 13 A 19		
Entraînement de génératrice triphasée	directement à partir du vilebrequin		
Puissance maxi W/V	180/14		
Intensité maximale A	13		
Résistance entre sorties de phares ohm	0,62		
Début de charge tr/mn	980		
Régime maxi tr/mn	10 000		
Voile maxi aux bagues collectrices mm	0,06		
Diamètre mini des bagues collectrices mm	26,8		
Régulateur de tension : Type (Bosch)	AD 1/14 V		
Tension de réglage sans charge Volt	13,5 ± 14,2		
en charge Volt	13,9 ± 14,8		

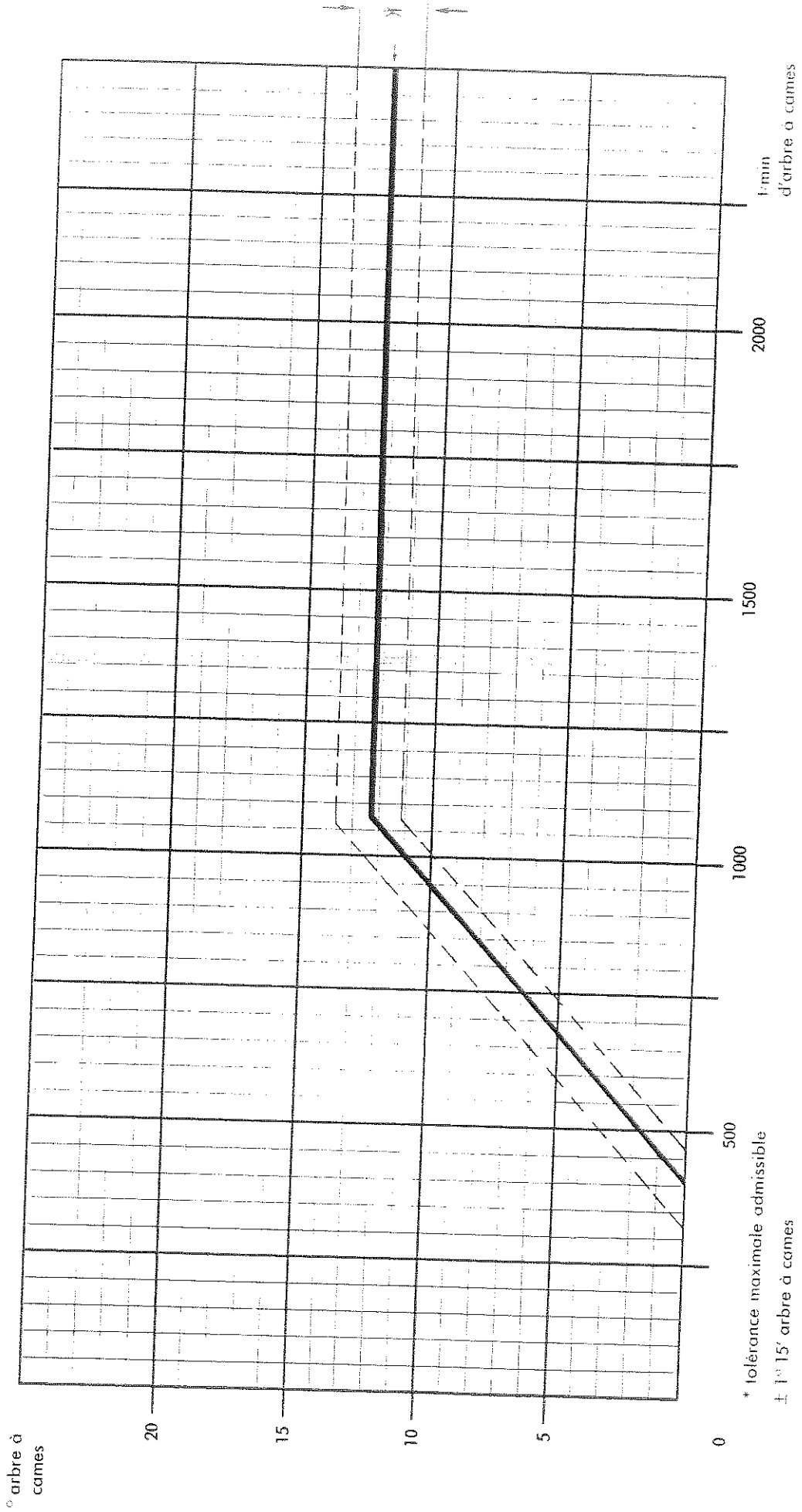
Moteur-Electricité **Caractéristiques techniques**

Type	R 50/5	R 60/5	R 75/5
Angle de fermeture°	110° ± 1°		
Condensateur	0,2 µ F — 25%		
Calage statique de l'allumage pour assemblage du moteur	9° avant PMH		
Plage de réglage° Vilbr.	25° ± 2°		

Couples de serrage m.kg

Vis de fixation induit	2,3 à 2,7	Bougies d'allumage	2,3 à 3
Vis de fixation démarreur	4,75	Toutes les autres vis et tous les autres écrous doivent être serrés conformément aux valeurs habituelles données dans les tableaux des fabricants de vis ou dans la nouvelle fiche de norme BMW 60002.0.	

Correction centrifuge R 50/5, 60/5, 75/5

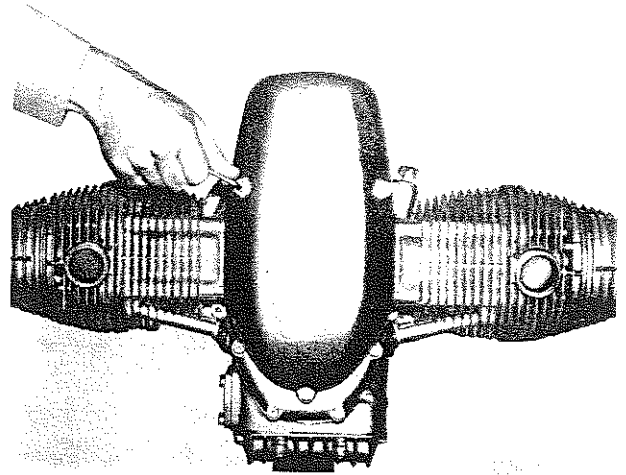


* tolérance maximale admissible
± 1' 15" arbre à cames

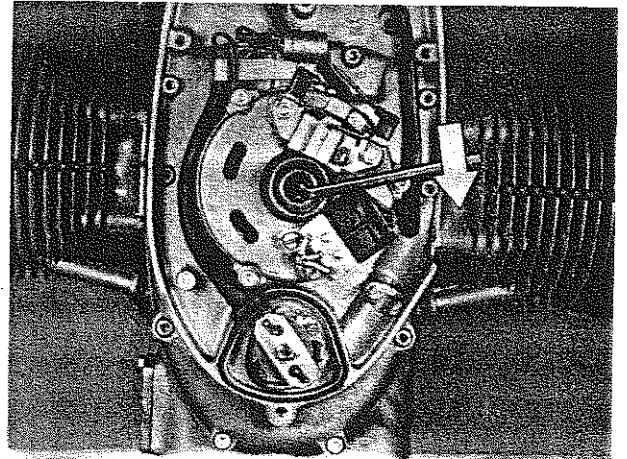
12 11 004 Calage du point d'allumage

Moteur déposé, 11 00 050, ou en place. Sauf aux deux illustrations avec stroboscope, les illustrations et les textes correspondent au cas du moteur déposé. Défaire 3 boulons à six pans creux et enlever le carter de protection du moteur.

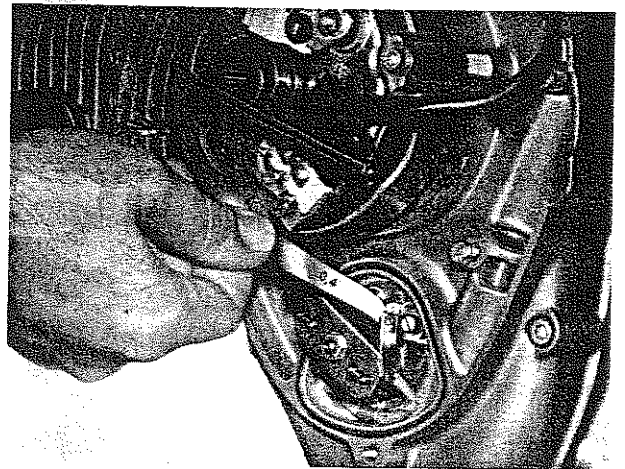
Conseil de repose : Mettre d'abord le tuyau d'aération dans le carter de protection.



A défaut d'un mesureur d'angle de fermeture, dévisser les bougies et tourner le moteur à droite vu de l'avant, par le boulon à six pans intérieur de fixation du rotor de dynamo.



Le contact mobile du rupteur doit être relevé complètement. Contrôler l'ouverture à l'aide d'une jauge d'épaisseur. Au besoin, remplacer les contacts du rupteur, 12 11 141.

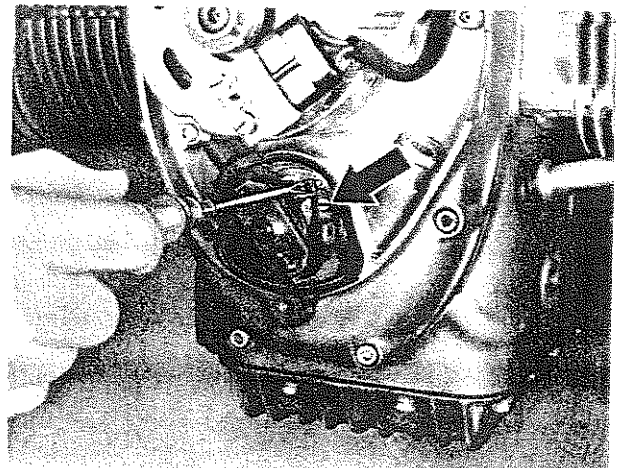


Régler l'ouverture du rupteur

Desserrer légèrement la vis de blocage (flèche), engager un tournevis entre les deux taquets et dans l'encoche du support de contact fixe (enclume), régler en faisant levier avec le tournevis, bloquer la vis.

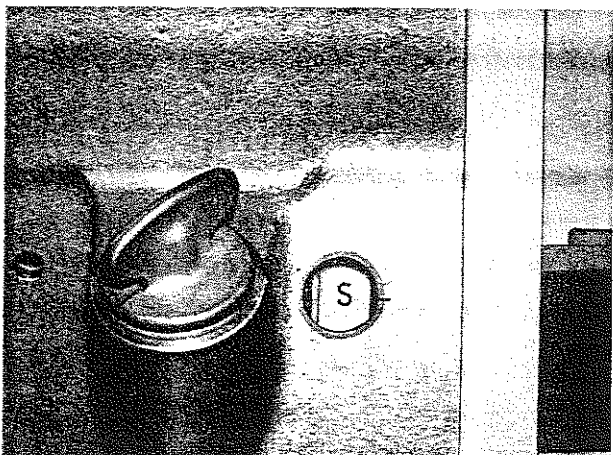
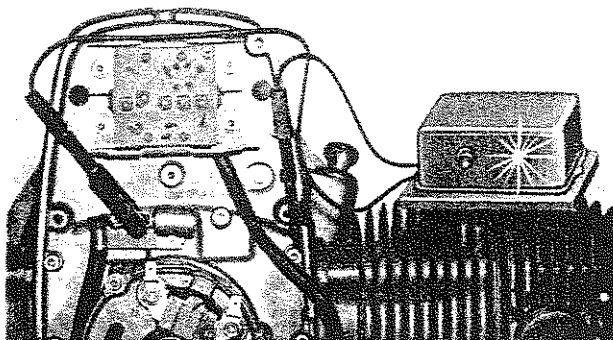
Contrôler à nouveau l'ouverture (écartement des contacts) ou l'angle de fermeture.

Angle de fermeture et ouverture du rupteur, voir caractéristiques techniques.



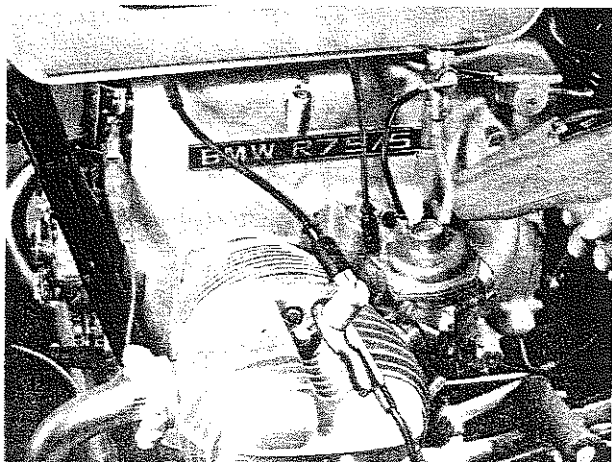
Contrôler le calage du point d'allumage

- a) par la lampe d'essai (ronfleur),
 - b) par le stroboscope (pistolet d'allumage)
- a) Brancher la lampe d'essai sur une borne de condensateur et sur la masse; enclencher l'allumage



La lampe témoin doit s'allumer (le ronfleur doit répondre) lorsque le repère « S » sur le volant se trouve en face du repère du regard, le moteur étant tourné à droite (masselottes de régulation au repos).

Les calages des cylindres gauche et droit ne doivent pas présenter un écart entre-eux qui dépasse 6° (ce qui correspond à 12 mm sur la circonférence du volant de moteur).

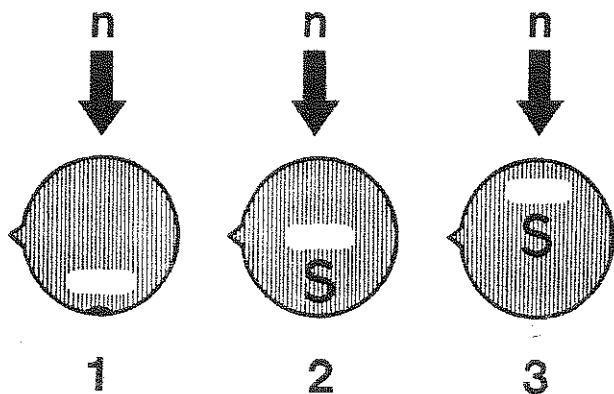


- b) Brancher le pistolet stroboscopique et viser le repère dans le regard à moteur tournant.

Au régime de ralenti (600 à 800 tr/mn) du moteur, le point blanc du repère du volant-moteur « S » doit apparaître dans le regard. Si le point est visible en-dessous du milieu (1), l'allumage a trop de retard, s'il apparaît au-dessus du milieu (3) il y a trop d'avance à l'allumage.

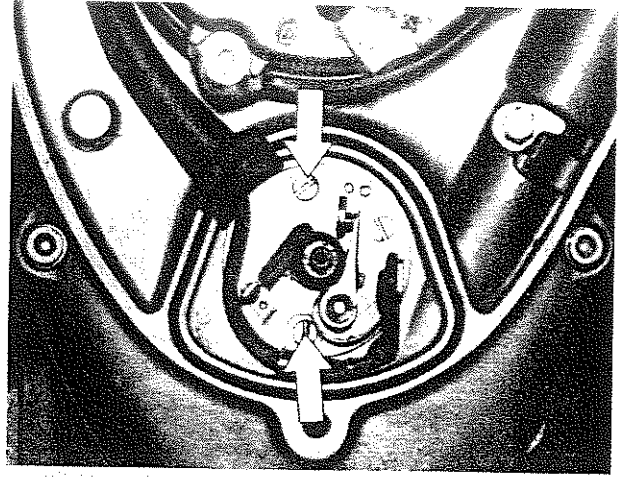
Lorsque l'allumage est correctement réglé (2), le point blanc coïncide avec le repère du carter.

A régime croissant, le repère « S » du volant-moteur disparaît vers le haut (début de décalage vers 800 tr/mn) jusqu'à ce qu'un accroissement ultérieur du régime fasse apparaître le repère du volant « F » (avance totale) dans le regard en venant du bas avant d'atteindre le repère du carter à un régime de 2800 ± 200 tr/mn.



Calage du point d'allumage :

Débloquer deux vis à tête fendue (flèches) sur la platine du rupteur. En tournant la platine dans le sens de rotation du moteur, le calage est retardé; en la tournant contre, le calage est avancé (le sens de rotation de l'arbre à cames (le sens de rotation de l'arbre à cames est le même que celui du moteur). Rebloquer les vis.

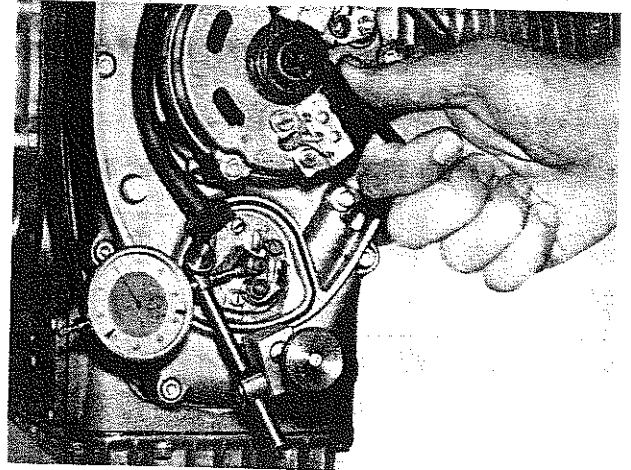


Pour contrôler le calage à l'aide de la **lampe d'essai**, tourner le moteur de 45° en arrière à partir du point de rupture (lampe s'éteint), afin d'éliminer tous les jeux fonctionnels entre organes lorsqu'on tourne ensuite dans le sens de rotation.

Contrôler le calage au **pistolet stroboscopique** :

Si l'on n'atteint pas l'avance complète à l'allumage, contrôler la mobilité de la came de réglage sur le bout d'arbre.

Si le décalage de l'allumage d'un cylindre à l'autre se situe hors des tolérances données, vérifier le faux-rond du bout d'arbre.

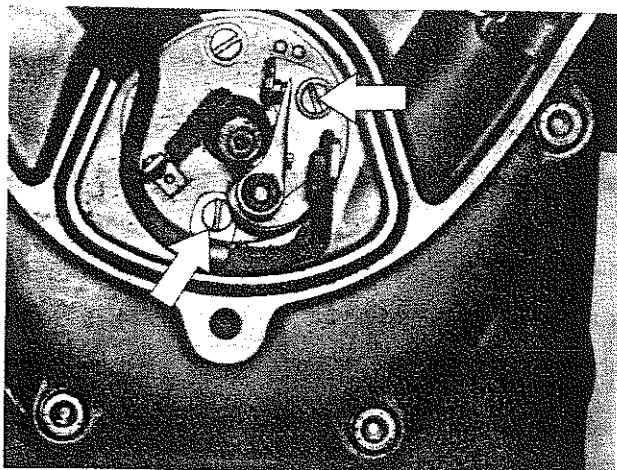
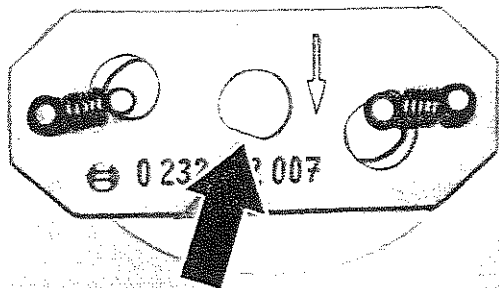


12 11 141 Remplacer les contacts du rupteur

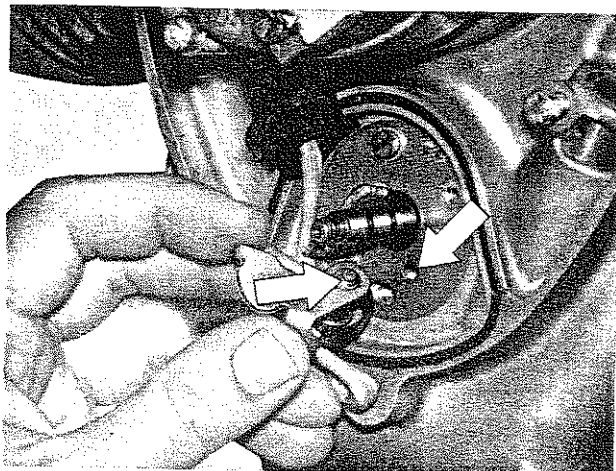
Défaire les trois vis à six pans creux et déposer le capuchon de protection du moteur. Desserrer l'écrou six pans et déposer le régulateur d'avance centrifuge.

Lors de la repose du régulateur d'avance, observer la surface de fixation (voir flèche).

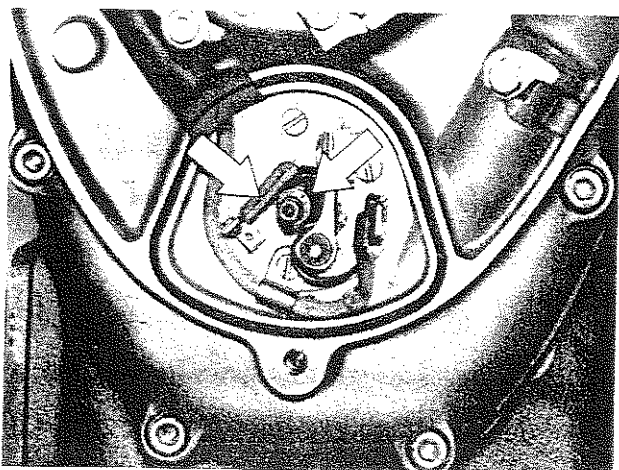
Lors de la repose, veiller à ce que le tuyau d'aération soit d'abord introduit dans le capuchon (carter) de protection du moteur.



Contrôler l'usure des contacts, les passer à la lime lorsqu'ils sont piqués, mieux les remplacer. Pour changer les contacts du rupteur, dévisser 2 vis à tête cylindrique (flèches) de la platine, retirer la fiche du condensateur et l'enlever en commun avec le rupteur.



Veiller au remontage que l'axe en laiton faisant saillie sur le contact mobile s'engage dans le siège correspondant dans la platine.



Avant d'enficher le régulateur centrifuge, contrôler le feutre de graissage du rupteur, l'enduire au besoin avec de la graisse Bosch Ft 1 v 4. Mettre de la graisse Bosch F 1 v 22 sur l'arbre entraîneur du régulateur centrifuge. S'assurer de la liberté de mouvement de la came sur l'arbre entraîneur.