

12 13 100 Déposer et reposer une bobine d'allumage

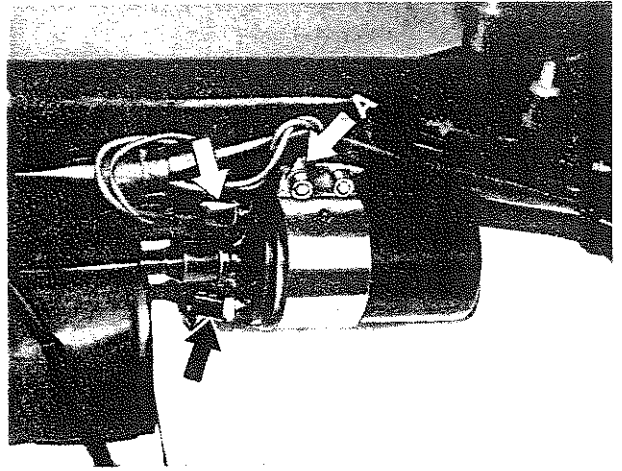
Déposer et reposer le réservoir à essence 16 11 030.

Débrancher le câble de masse de la batterie (fixer avec la vis de purge de BV).

Débrancher les câbles « 1 » et « 15 » (voir flèche) de même que le câble haute tension de la bobine d'allumage.

Dévisser les vis de fixation (six pans creux) et déposer la bobine d'allumage.

Conseil de repose : Sur la bobine d'allumage côté gauche, un câble de masse (flèche A) est monté sur la vis de fixation avant.

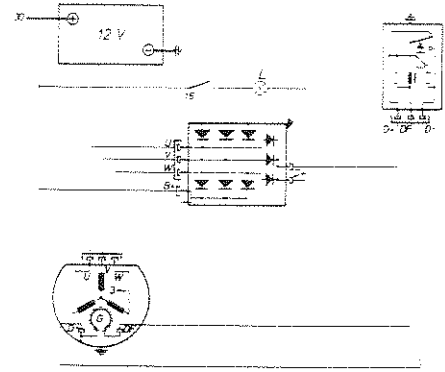


12 31 309 Contrôler la génératrice triphasée, le porte-diodes et le régulateur (conjoncteur-disjoncteur)

La Fig. montre la disposition de la génératrice triphasée, du support de diode et du régulateur.

Attention : Débrancher les câbles entre batterie, génératrice triphasée et régulateur uniquement lorsque le moteur est arrêté.

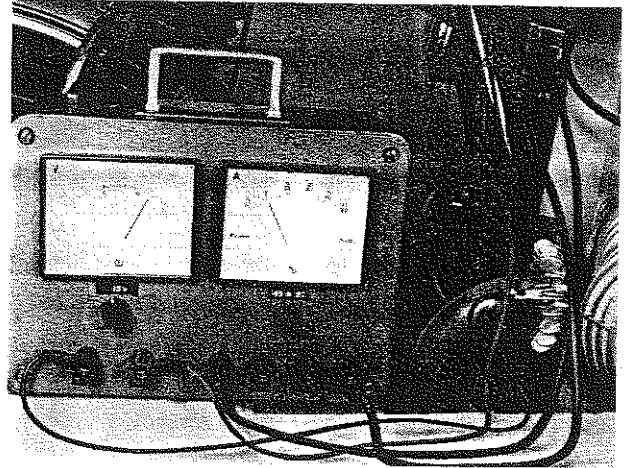
Si la batterie est rechargée sur la moto à l'aide d'un chargeur, débrancher les câbles positif et négatif de la batterie. Le témoin de charge (L) sert à la préexcitation de la génératrice triphasée.



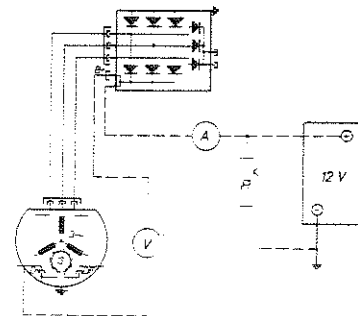
Pour contrôler le régulateur, détacher le câble noir B+ du porte-diodes, le moteur étant arrêté.

Raccorder le voltmètre à B+ et D-. Lancer le moteur. Peu après le début du réglage, la tension doit être de 13,5 à 14,2 V.

Pour vérifier le courant de charge, brancher l'ampèremètre (plage de mesure 15 à 20 A) sur le câble B-. Enclencher les instruments consommateurs ou une résistance (rhéostat) permettant une charge jusqu'à 13 A, en parallèle à batterie.



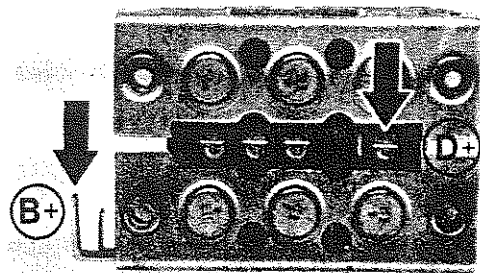
Laisser tourner le moteur à environ 4000 tr mn. Régler l'intensité maximale au rhéostat. Relever la tension de réglage sous charge sur le voltmètre, valeurs voir caractéristiques techniques.

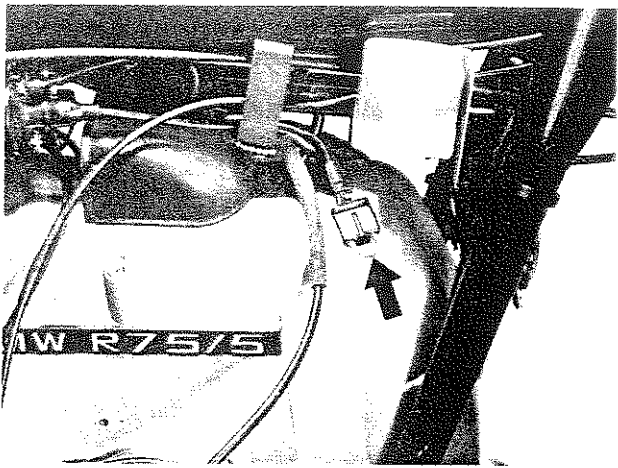


Avec un voltmètre (plage de mesure 3 V env.), la différence de tension peut aussi être mesurée directement entre D- et B+.

Jusqu'à une différence de potentiel de 0,5 V, le régulateur est le siège d'une anomalie.

Pour une différence de tension de 1,5 V à 4 V, l'anomalie se situe dans le porte-diodes.





12 31 019 Contrôle rapide de la génératrice triphasée avec régulateur

Réservoir à essence déposé 1611 030. N'effectuer le contrôle que lorsque le témoin de charge reste constamment allumé le moteur tournant.

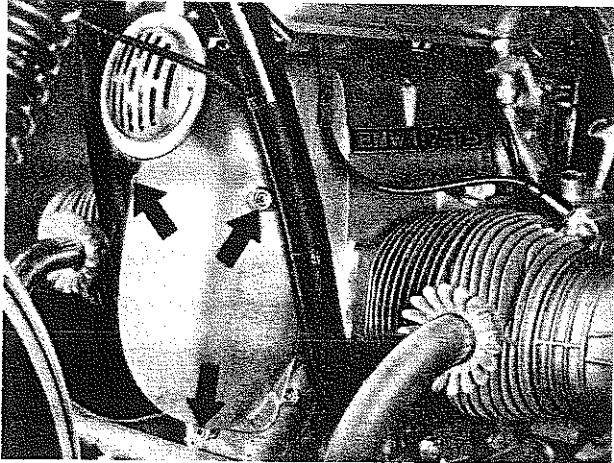
Détacher la fiche multiple du régulateur, le moteur étant arrêté.

Ponter (voir flèche) le câble D- (bleu) avec le câble DF (noir).

Lancer le moteur et le faire tourner à environ 1000 à 2000 tr/mn.

Si le témoin de charge s'arrête aussitôt, le régulateur est défectueux.

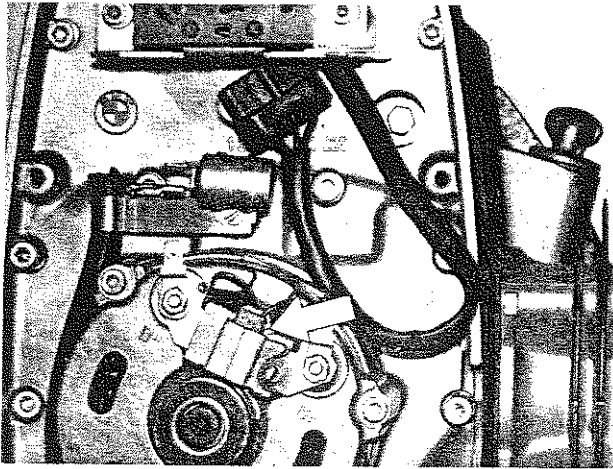
Si le témoin de charge scintille faiblement ou reste allumé avec une lumière vive, la génératrice triphasée est défectueuse.



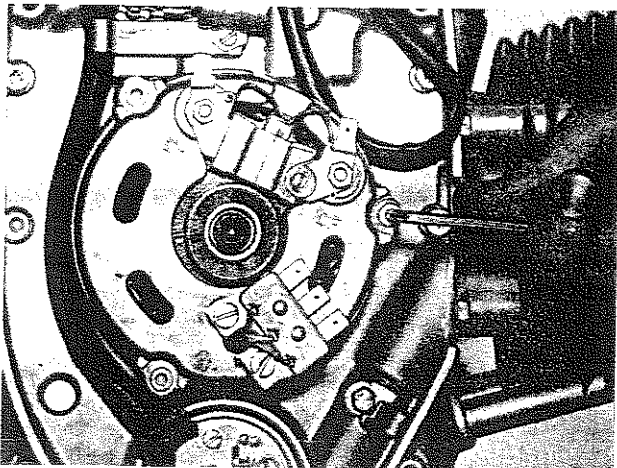
12 31 020 Déposer et reposer la génératrice triphasée

Moteur déposé 11-00 050 ou posé. Enlever trois vis six pans creux et déposer le capuchon de protection du moteur.

Conseil de repose : Au montage, veiller à ce que le tuyau flexible d'aération soit d'abord engagé dans le capuchon de protection du moteur.



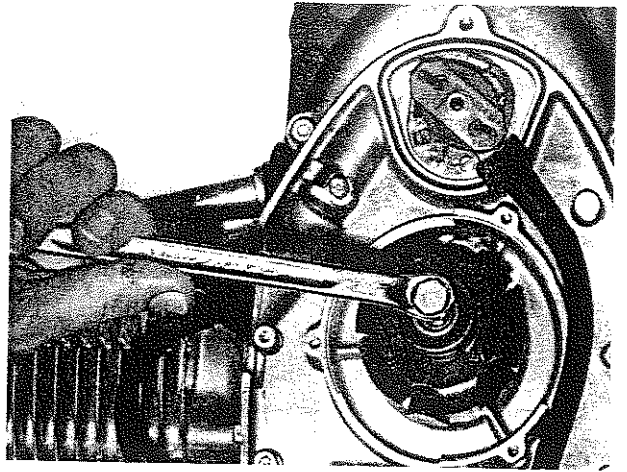
Détacher la fiche plate tripolaire de la carcasse. Relever légèrement les balais et les fixer dans cette position avec les ressorts de compression.



Dévisser trois vis à six pans creux sur la carcasse et déposer la carcasse.



Détacher la vis de fixation du rotor et déposer le rotor du bout du vilebrequin à l'aide de la vis de dépose BMW 5030.

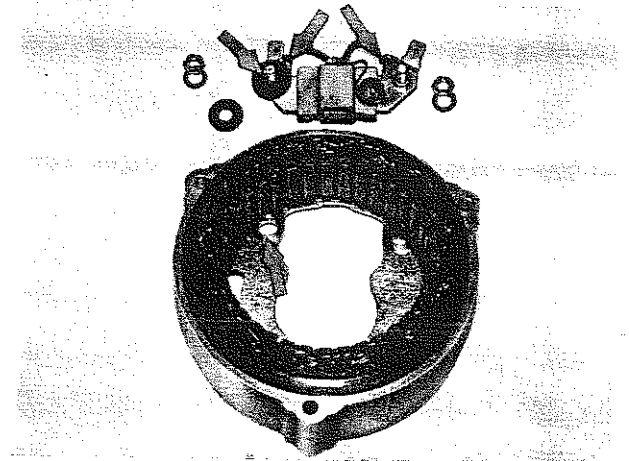


12 31 212 Réviser la génératrice triphasée

Déposer et reposer l'alternateur 12 31 020.

De l'intérieur de la carcasse, dévisser deux écrous, déposer le porte-balais avec les balais. Si les balais doivent être remplacés, veiller, lors du soudage (flèche) à ce que la soudure ne coule pas dans les tresses de cuivre.

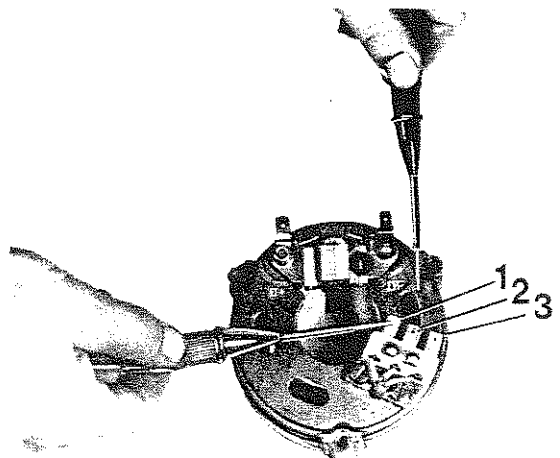
Poser les douilles d'isolement sur les boulons du porte-balais. Refixer le porte-balais dans la carcasse. Ne pas oublier les rondelles d'isolement.



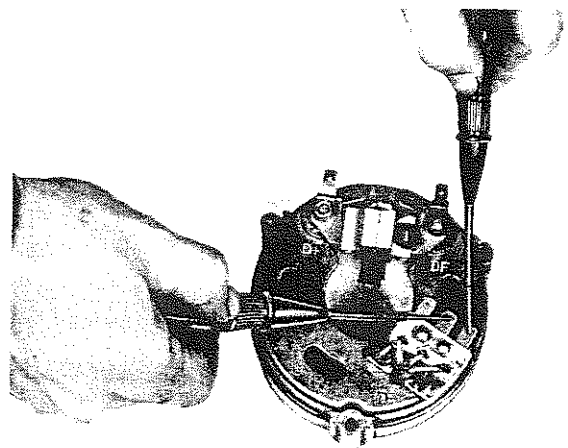
12 31 689 Contrôler l'enroulement de stator, le rotor et le porte-diodes

Réviser l'alternateur 12 31 212.

Contrôler l'enroulement de stator avec une tension alternative de 40 V (contact à la masse), procéder chaque fois à trois mesures.



Contrôler alternativement la résistance entre les sorties des phases, voir caractéristiques techniques pour les valeurs.



Contrôler le rotor polaire à griffes déposées avec une tension alternative de 40 V (contact à la masse).



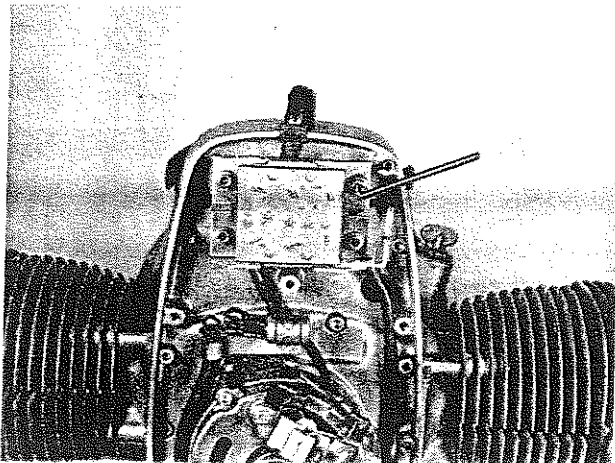
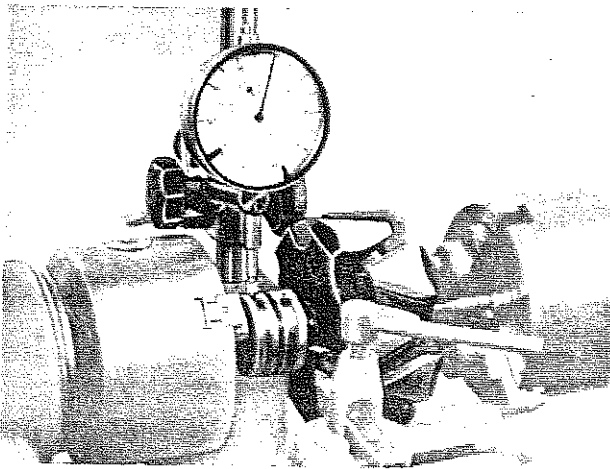
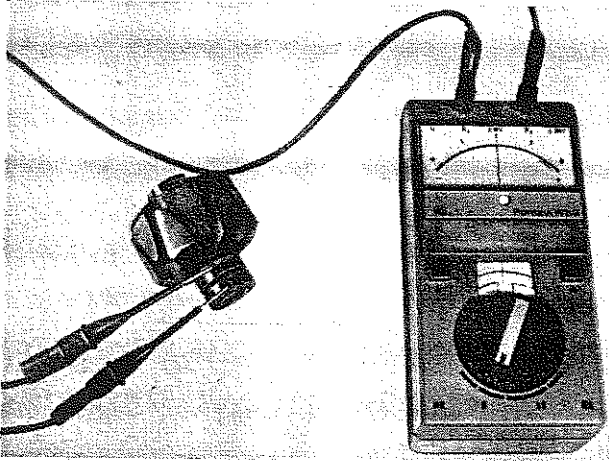
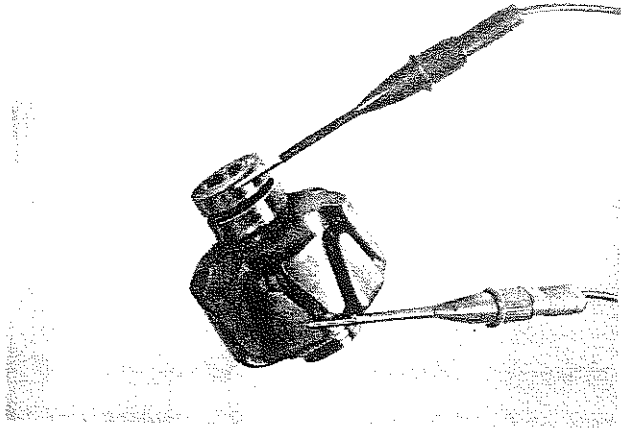
Contrôler l'enroulement d'excitation (avec ohmmètre).
Résistance : 6,9 ohms + 10 %.



Reprendre au tour avec précision les bagues collectrices striées du rotor. Le cône de montage doit tourner sans faux-ron. Le voile maxi et le diamètre mini des bagues sont donnés dans les caractéristiques techniques.



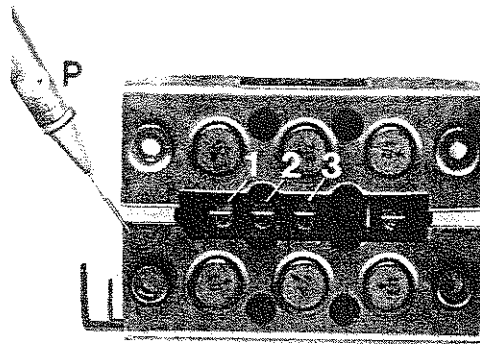
Contrôler le support de diodes déposé, à cet effet détacher la fiche plate.



a) Diodes positives

Vérifier les diodes avec une tension de 24 V maximum. La lampe d'essai (P) **ne doit pas s'éclairer** lorsque la touche d'essai (-) est appliquée au boîtier. Palper les trois autres contacts enfichables avec l'autre touche d'essai.

Remplacer toujours le support de diodes complètement.

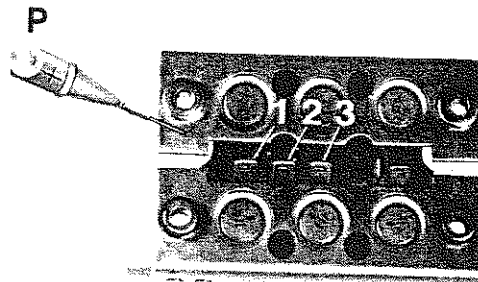


b) Diodes négatives

Contrôler les diodes avec une tension maximale de 24 V.

La lampe d'essai (P) **doit s'éclairer** lorsque la pointe d'essai (+) est appliquée au boîtier.

Contrôler/palper les trois autres contacts enfichables avec l'autre touche d'essai.

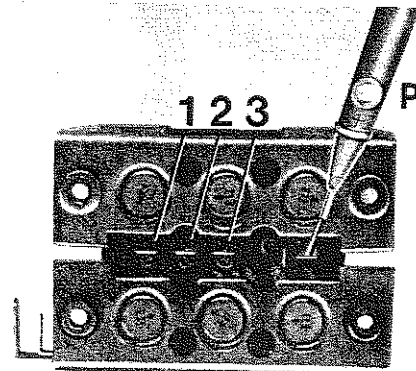


c) Diodes d'excitation

Vérifier les diodes avec une tension maximale de 24 V.

La lampe d'essai (P) **ne doit pas s'allumer** lorsque la touche d'essai (+) est appliquée au raccord enfichable.

Palper/contrôler les trois autres contacts enfichables avec l'autre touche d'essai.

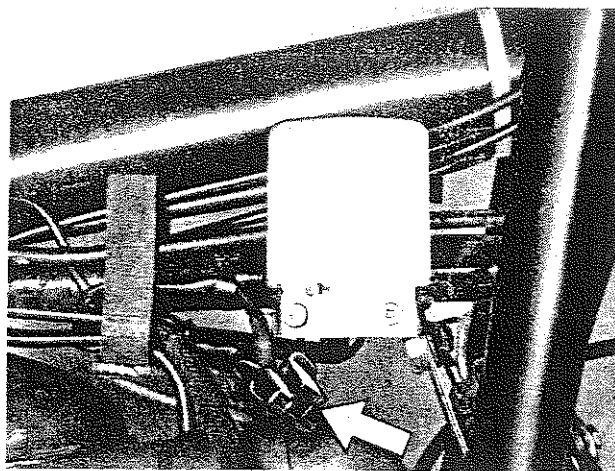


Détection des anomalies de la génératrice triphasée

Anomalie	Cause probable	Remède
La génératrice émet des bruits.	Les balais sifflent.	Déposer les bagues collectrices respect. remplacer les balais.
Le témoin lumineux reste allumé avec une demi-clarté lorsque le moteur tourne.	Mauvais contact des connexions de câbles. Régulateur défectueux. Balais défectueux. Diode de redressement défectueuse ou présente un contact à la masse . Contact à la masse du stator. Contact partiel à la masse du rotor.	Contrôler les raccords de câbles et les manchons de connexions. Remplacer le régulateur. Remplacer les balais. Remplacer la diode de redresseur. Remplacer le stator. Remplacer le rotor.
Batterie bouillonne fortement.	Mauvais contact entre régulateur et génératrice. Régulateur défectueux.	Contrôler les raccords de câbles au régulateur et à la génératrice. Remplacer le régulateur.
Le témoin lumineux reste allumé avec une demi-clarté ou une clarté totale lorsque le moteur tourne.	Régulateur défectueux. Rupture ou court-circuit aux câbles d'amenée. Balais défectueux. Enroulement de rotor défectueux. Circuit d'excitation interrompu. Diodes ou porte-diodes défectueux.	Remplacer le régulateur. Vérifier les raccords et les câbles. Remplacer les balais. Remplacer le rotor. Vérifier les raccords de câbles. Vérifier les diodes ou le support de diodes et les remplacer au besoin.

12 32 000 Déposer et reposer le
conjoncteur-
disjoncteur de
génératrice

Déposer le réservoir à essence 16 11 030.
Débrancher le câble de masse de la
batterie. Détacher la fiche (voir flèche)
et, après avoir desserré les deux vis à
tête cruciforme, déposer le régulateur.

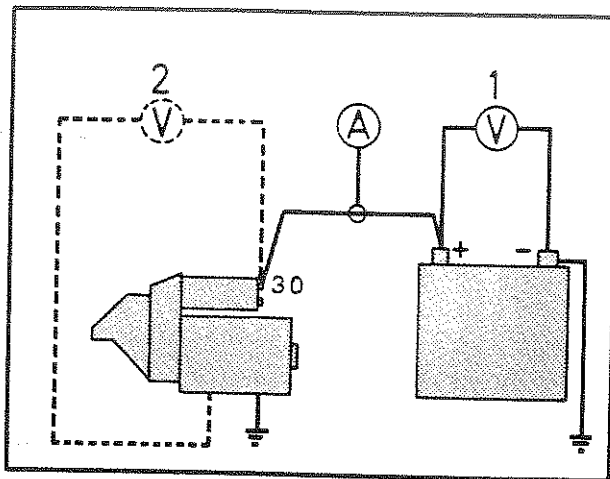


12 41 009 Contrôler le démarreur sur la moto

Vérifier l'état de charge de la batterie, voir caractéristiques techniques.

Pour le contrôle, engager la 4^{ème} vitesse et enfoncer le frein à pied.

Actionner le démarreur pendant 2 à 3 secondes. La tension de démarrage ne doit pas tomber en-dessous de 8 V en charge et doit être la même pour les branchements 1 et 2 du voltmètre car, à défaut, le contact de masse au moteur ou à la batterie est défectueux. Relever simultanément la puissance consommée à l'ampèremètre (voir caractéristiques techniques).

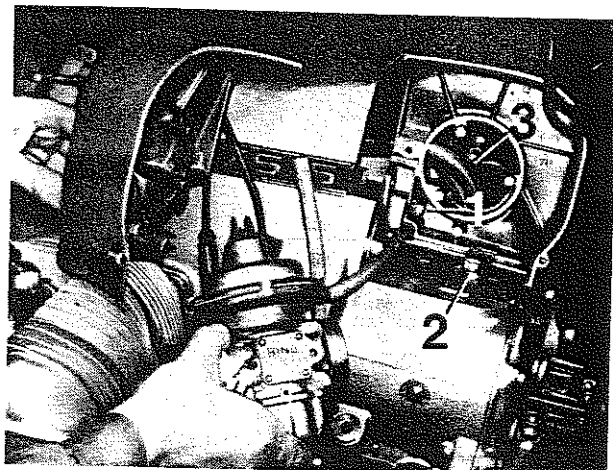


12 41 020 Déposer et poser le démarreur

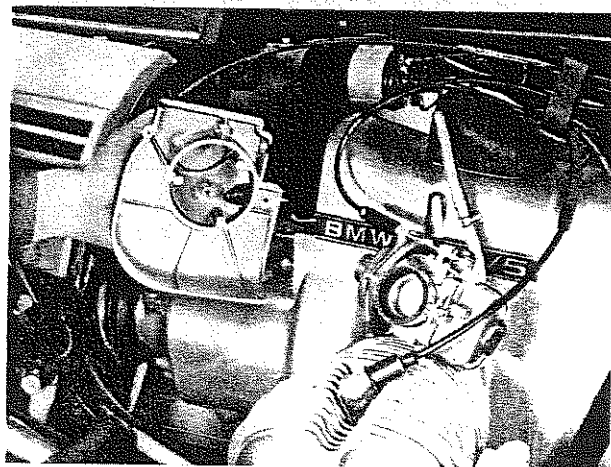
Déposer et poser l'élément de filtre à air 13 72 000.

Déposer et poser le réservoir à essence 16 11 030.

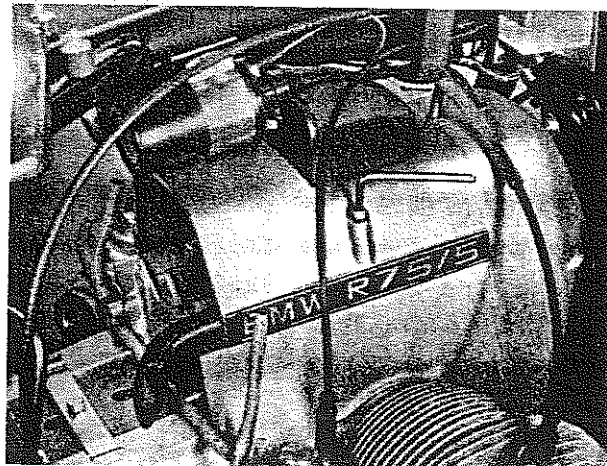
Pour R 75/5 : décrocher les deux câbles de starter aux carburateurs et déposer la demi-coquille de filtre à air gauche avec les câbles de starter. Dévisser l'écrou (1) avec une clé annulaire droite, débloquer la vis six pans (2) et

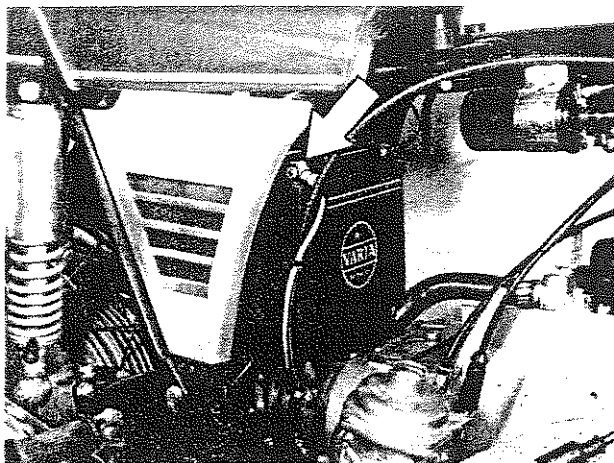


déposer la demi-coquille du boîtier de filtre à air côté droit en repoussant le tuyau flexible de purge d'air (3) vers le bas.

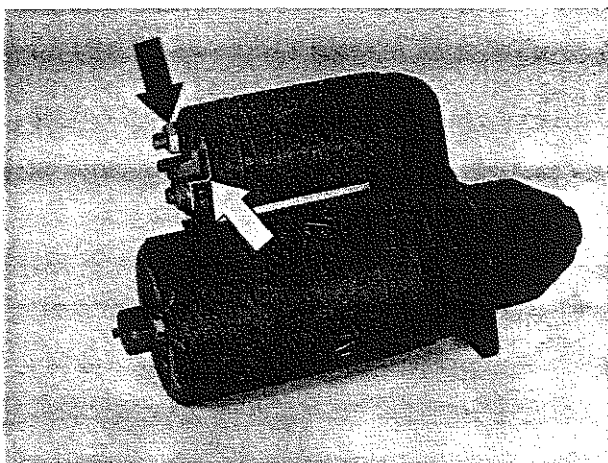


Desserrer les deux vis à six pans creux et faire basculer le chapeau de démarreur vers la droite.

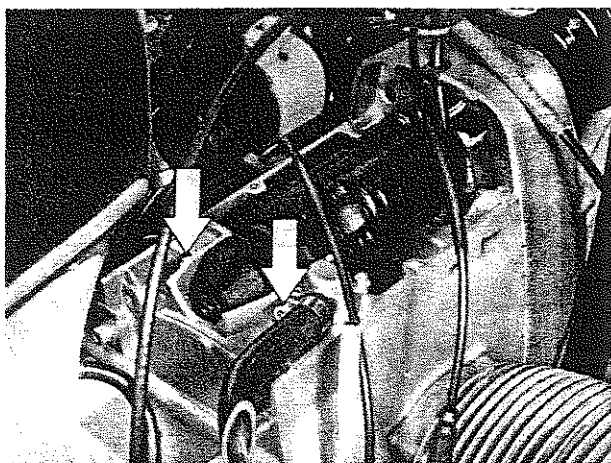




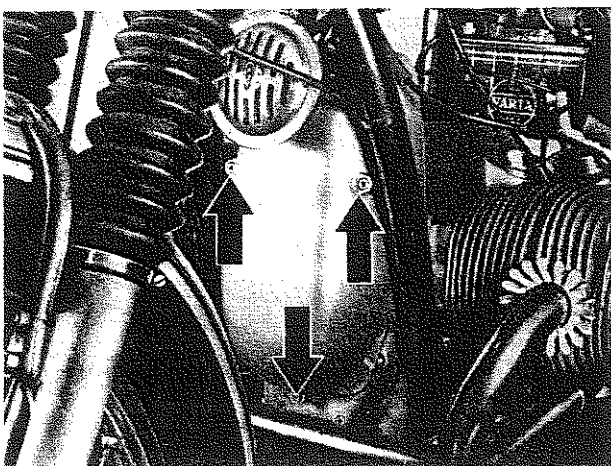
Détacher les deux sangles de serrage de la batterie, déposer le couvercle et débrancher le câble négatif.



Débrancher le câble sur le démarreur.



Enlever les vis de fixation arrière (flèches).



Desserrer la vis de fixation supérieure de l'avertisseur acoustique.

Dévisser les trois vis six pans creux et déposer le capuchon de protection du moteur.

