

SYSTEME ELECTRIQUE

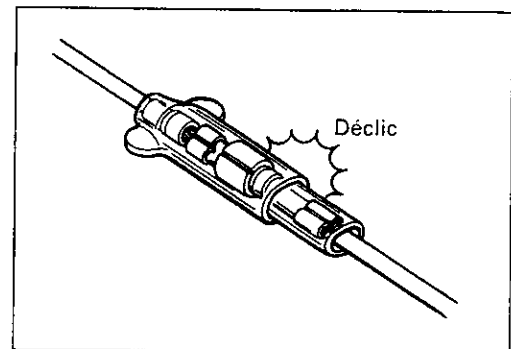
TABLE DES MATIERES

PRECAUTIONS A OBSERVER PENDANT L'ENTRETIEN	7- 1
EMPLACEMENTS DES COMPOSANTS ELECTRIQUES	7- 3
SYSTEME DE CHARGE	7- 5
DESCRIPTION	7- 5
RECHERCHE DE PANNES	7- 7
INSPECTION	7- 8
SYSTEME DE DEMARRAGE ET SYSTEME DE VERROUILLAGE DE BEQUILLE LATERALE/ALLUMAGE	7-10
DESCRIPTION DU SYSTEME DE DEMARRAGE	7-10
DESCRIPTION DU SYSTEME DE VERROUILLAGE DE BEQUILLE LATERALE/ALLUMAGE	7-10
RECHERCHE DE PANNES	7-12
DEPOSE ET DEMONTAGE DU DEMARREUR	7-13
INSPECTION DU DEMARREUR	7-13
REMONTAGE DU DEMARREUR	7-14
INSPECTION DU RELAIS DE DEMARREUR	7-15
INSPECTION DES PIECES DU SYSTEME DE VERROUILLAGE DE BEQUILLE LATERALE/ALLUMAGE	7-16
SYSTEME D'ALLUMAGE	7-19
DESCRIPTION	7-19
RECHERCHE DE PANNES	7-21
INSPECTION	7-22
INDICATEUR COMBINE	7-26
DEPOSE	7-26
DEMONTAGE	7-26
INSPECTION	7-27
FEUX	7-32
PHARE	7-32
FEU STOP/FEU ARRIERE ET FEU D'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION	7-35
FEU INDICATEUR DE DIRECTION	7-35
RELAIS	7-36
CONTACTEURS	7-37
BATTERIE	7-38
SPECIFICATIONS	7-38
CHARGE INITIALE	7-38
ENTRETIEN	7-39
OPERATION DE RECHARGE	7-40

PRECAUTIONS A OBSERVER PENDANT L'ENTRETIEN

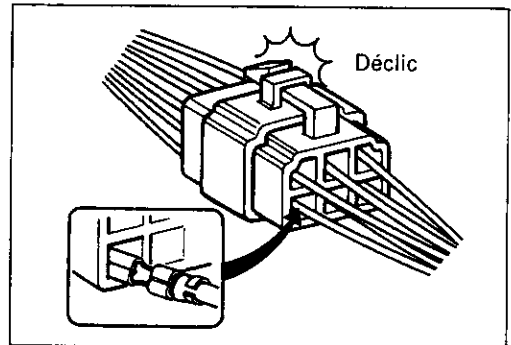
CONNECTEUR

- Pour raccorder un connecteur, veiller à l'introduire jusqu'à ce qu'un déclic retentisse.
- Inspecter le connecteur pour corrosion, contamination et rupture de sa gaine.



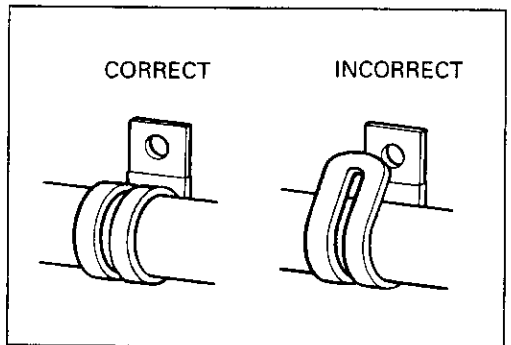
COUPLEUR

- Pour un coupleur à verrou, veiller à relâcher le verrou avant de le déconnecter et l'introduire à fond pour le verrouiller au branchement.
- Pour débrancher un coupleur, tirer sur le coupleur proprement dit et non pas sur les fils.
- Vérifier toutes les bornes du coupleur pour s'assurer qu'elles ne sont pas desserrées ou déformées.
- Vérifier les bornes pour s'assurer qu'elles sont exemptes de toute trace de corrosion ou de contamination.



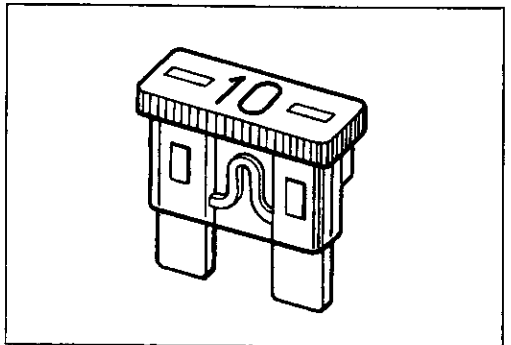
COLLIER DE SERRAGE

- Installer les colliers de serrage des faisceaux de fils comme indiqués dans "CHEMIN DES FAISCEAUX DE FILS". (Se référer aux pages 8-19, -20 et -21.).
- Courber de façon appropriée le collier de serrage de manière à ce que le faisceau de fils soit solidement fixé.
- Lors de la fixation du faisceau de fils, veiller à ne pas le laisser pendre.
- Ne pas utiliser un fil de fer ou toute autre pièce de substitution à la place du collier de serrage de type à bande.



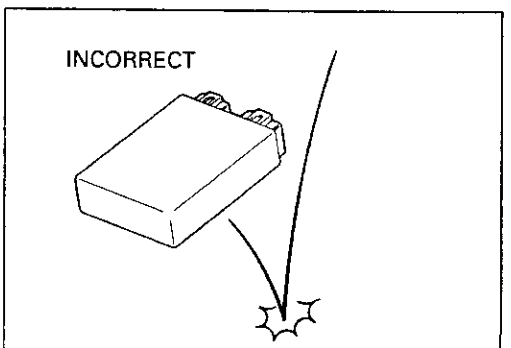
FUSIBLE

- Lorsqu'un fusible saute, toujours en rechercher la cause, réparer et remplacer le fusible.
- Ne pas utiliser un fusible dont l'ampérage est différent.
- Ne pas utiliser un morceau de fil ou autre matière pour remplacer le fusible.



PIECE DOTEE D'UN SEMI-CONDUCTEUR

- Veiller à ne pas laisser tomber toute pièce avec semi-conducteur intégré telle que le ECM.
- Lors de l'inspection de cette pièce, suivre rigoureusement les instructions d'inspection. Toute négligence d'appliquer les procédures appropriées est susceptible d'entraîner un endommagement de la pièce.



BATTERIE

- La batterie MF utilisée pour cette motocyclette ne nécessite pas d'opérations de service telles que la vérification du niveau d'électrolyte et le remplissage d'eau.
- Aucun gaz hydrogène n'est généré durant la charge normale de la batterie, mais ce gaz peut être généré quand la batterie est en condition de surcharge. En conséquence, éviter toute présence de feu à proximité de la batterie durant sa charge.
- Noter que le système de charge pour la batterie MF est différent de celui d'une batterie ordinaire. Ne pas remplacer par une batterie ordinaire.

CONNEXION DE LA BATTERIE

- Lors de la déconnexion des bornes de la batterie pour dépose ou entretien, veiller à déconnecter en premier la borne négative \ominus .
- Lors de la reconnexion des bornes de la batterie, veiller à connecter en premier la borne positive \oplus .
- Si la batterie présente des traces de corrosion, la déposer, verser sur elle de l'eau chaude et la nettoyer avec une brosse métallique.
- Après exécution de la connexion, l'enduire d'une fine couche de graisse.
- Mettre en place un chapeau sur la borne positive \oplus .

PROCEDURE DE CABLAGE

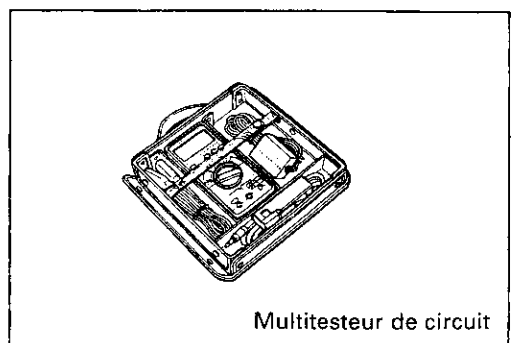
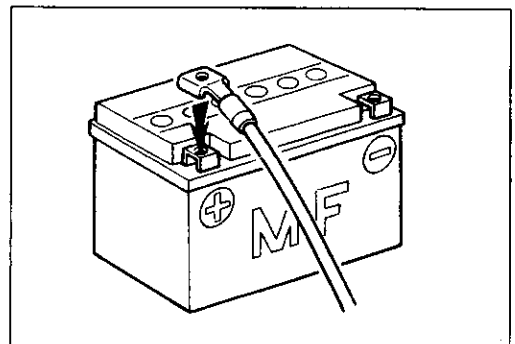
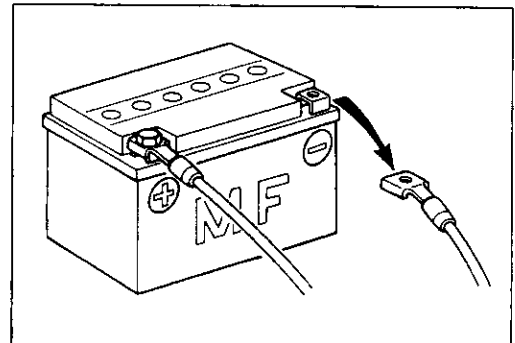
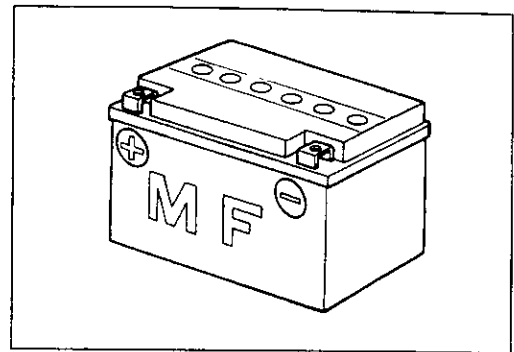
- Installer correctement le faisceau de fils comme indiqué dans "CHEMIN DES FAISCEAUX DE FILS". (Se référer aux pages 8-19, -20 et -21.)

UTILISATION DU MULTITESTEUR DE CIRCUIT

- Veiller à utiliser de manière adéquate les pointes d'essai positive \oplus et négative \ominus . Une utilisation erronée est susceptible d'entraîner l'endommagement du testeur.
- Si les valeurs de courant ne sont pas connues, commencer la mesure à l'échelle supérieure.
- Une mesure effectuée quand une tension est appliquée dans l'échelle de résistance risque d'entraîner un endommagement du testeur. Lors de la mesure de la résistance, vérifier qu'aucune tension n'est appliquée.
- Après utilisation du testeur, mettre le contacteur sur la position OFF.

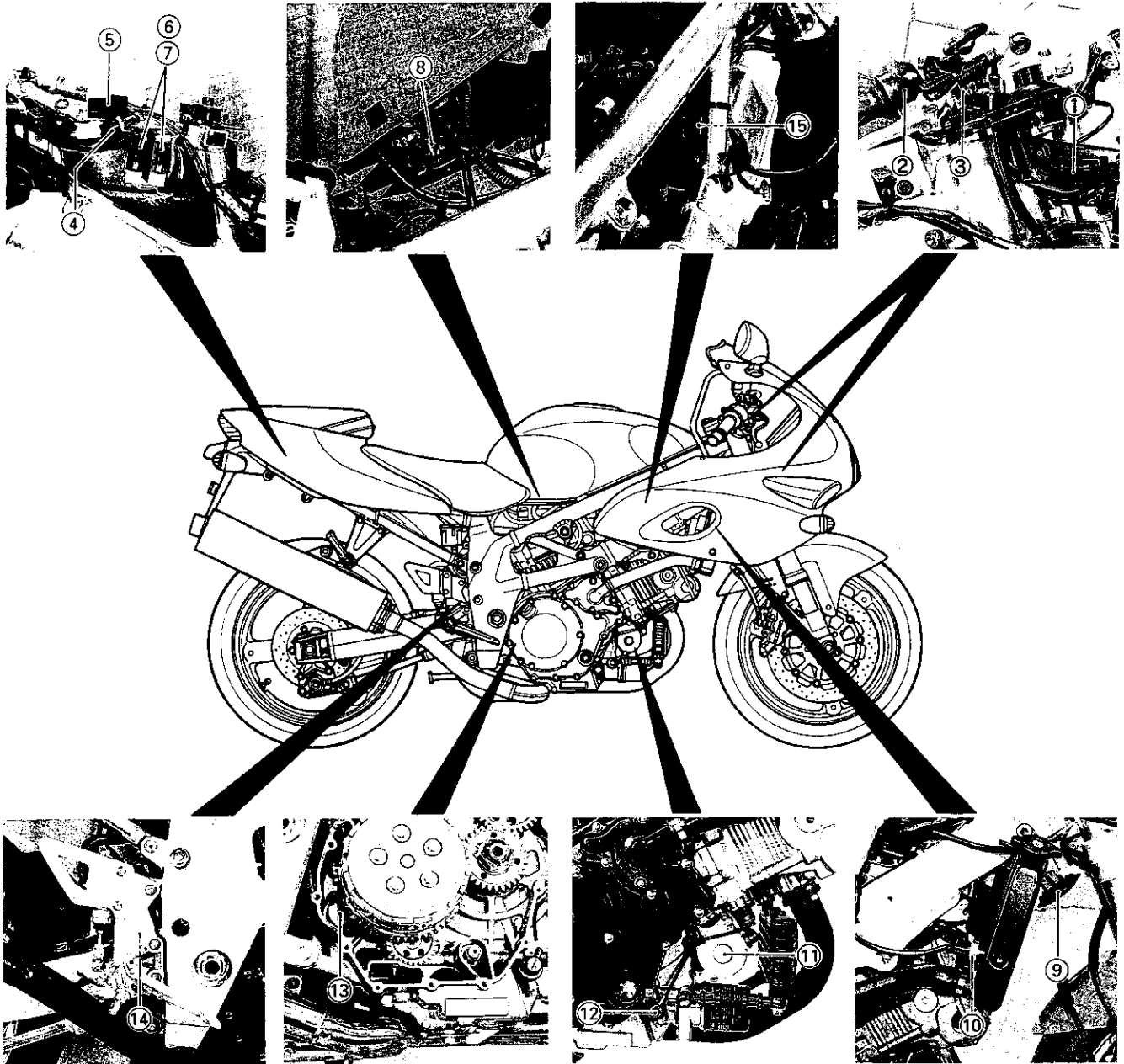
▲ ATTENTION

Avant d'utiliser le multitesteur de circuit, lire le manuel de l'utilisateur.



Multitesteur de circuit

POSITION DES COMPOSANTS ELECTRIQUES

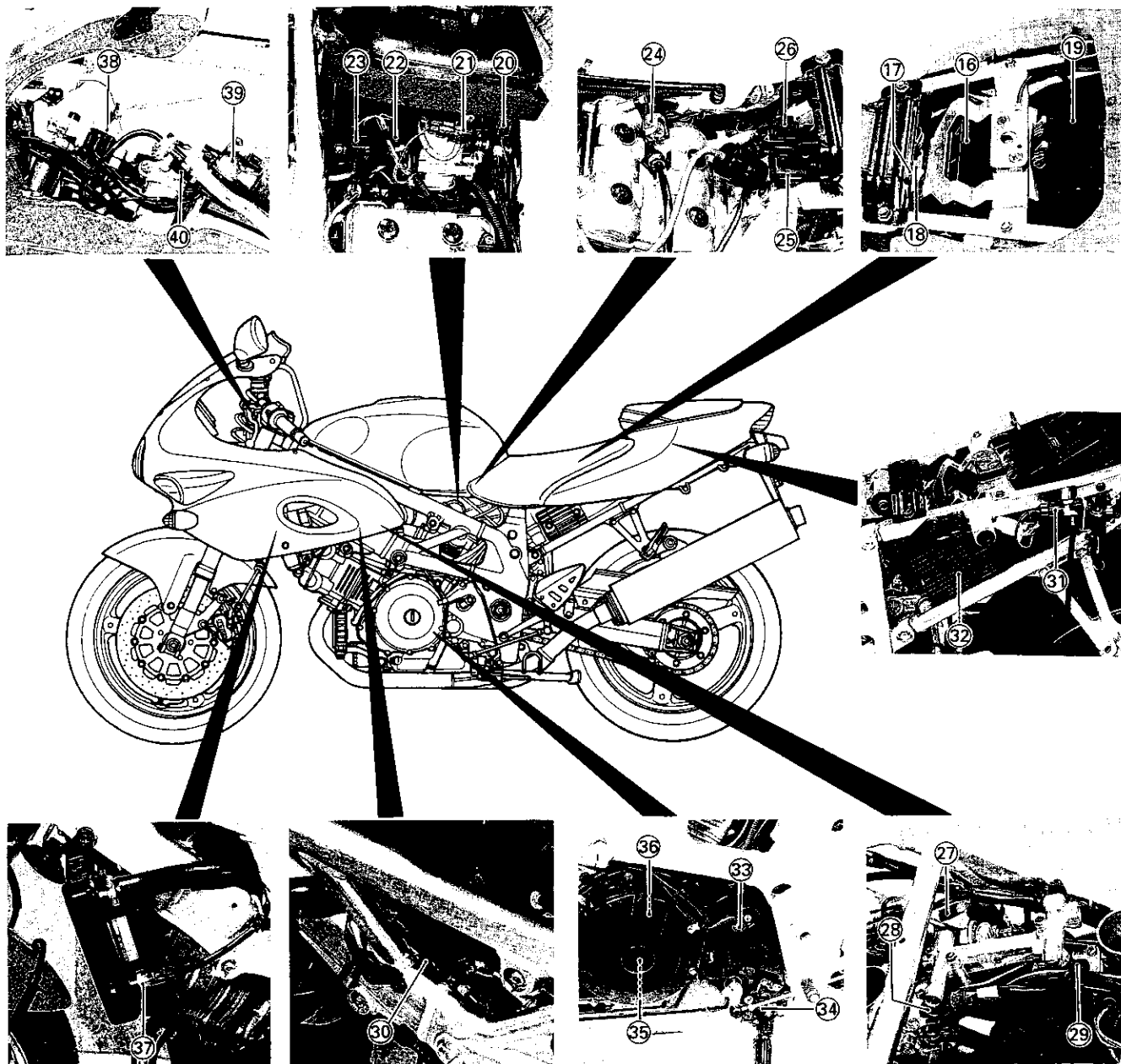


- ① Boîte de fusibles
- ② Contacteur de guidon (D)
- ③ Contacteur de frein avant
- ④ Coupleur de contacteur de sélection de mode
- ⑤ CD-ROM
- ⑥ Relais de béquille latérale
- ⑦ Relais de pompe à carburant
- ⑧ Pompe à carburant
- ⑨ Klaxon
- ⑩ Contacteur de moteur de ventilateur

- ⑪ Démarreur
- ⑫ Interrupteur à pression d'huile
- ⑬ Contacteur de position des vitesses
- ⑭ Contacteur de frein arrière
- ⑮ Bobine d'allumage (N°1)

NOTE:

Le relais de la béquille latérale et le relais de la pompe à carburant sont des pièces identiques qui sont distinguées par la couleur de leurs fils.



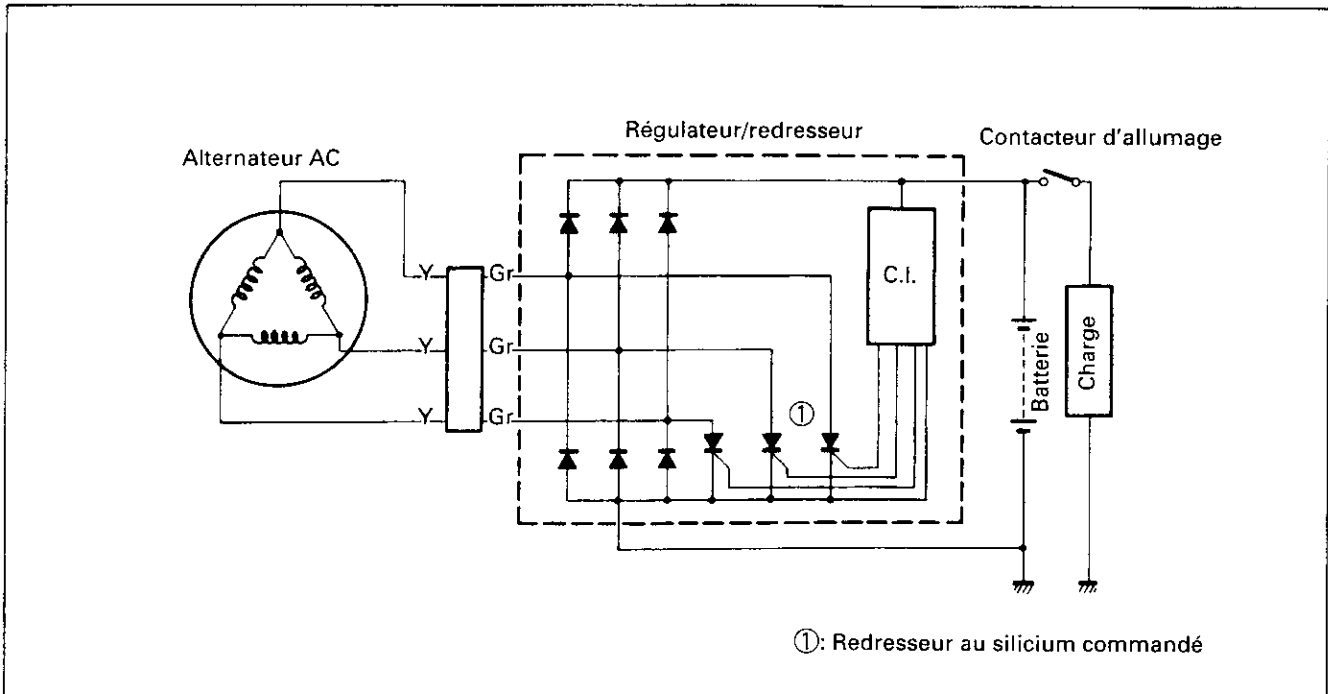
- ①⑥ Batterie
- ①⑦ Fusible principal
- ①⑧ Relais de démarreur
- ①⑨ Module de commande de moteur
- ②⑩ Détecteur de température d'admission
- ②① Détecteur de pression d'air d'admission
- ②② Détecteur de position du papillon
- ②③ Soupape à solénoïde de dépression
- ②④ Détecteur de position d'arbre à cames
- ②⑤ Relais de feu indicateur de direction
- ②⑥ Détecteur de renversement
- ②⑦ Diode de verrouillage de béquille latérale/allumage
- ②⑧ Injecteur de carburant (N°1)
- ②⑨ Injecteur de carburant (N°2)
- ③⑩ Bobine d'allumage (N°2)
- ③① Détecteur de pression atmosphérique
- ③② Redresseur/régulateur
- ③③ Détecteur de compteur de vitesse
- ③④ Contacteur de béquille latérale
- ③⑤ Alternateur AC
- ③⑥ Détecteur de position de vilebrequin
- ③⑦ Détecteur de température du liquide de refroidissement du moteur
- ③⑧ Contacteur d'allumage
- ③⑨ Contacteur sur guidon (G)
- ④⑩ Contacteur de position de levier d'embrayage

SYSTEME DE CHARGE

DESCRIPTION

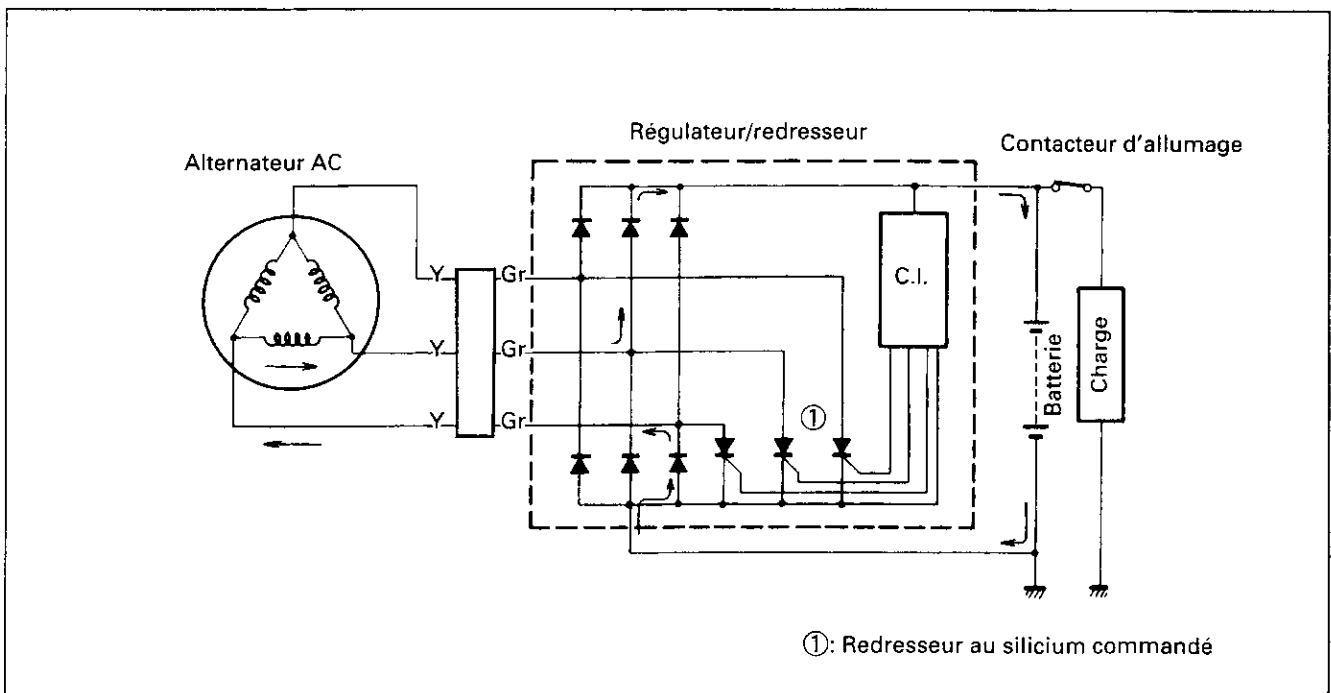
Le circuit du système de charge est indiqué dans la figure. Il est composé d'un alternateur AC, d'une unité redresseur/régulateur et d'une batterie.

Le courant AC généré par l'alternateur AC est redressé par le redresseur et converti en courant continu, puis charge la batterie.



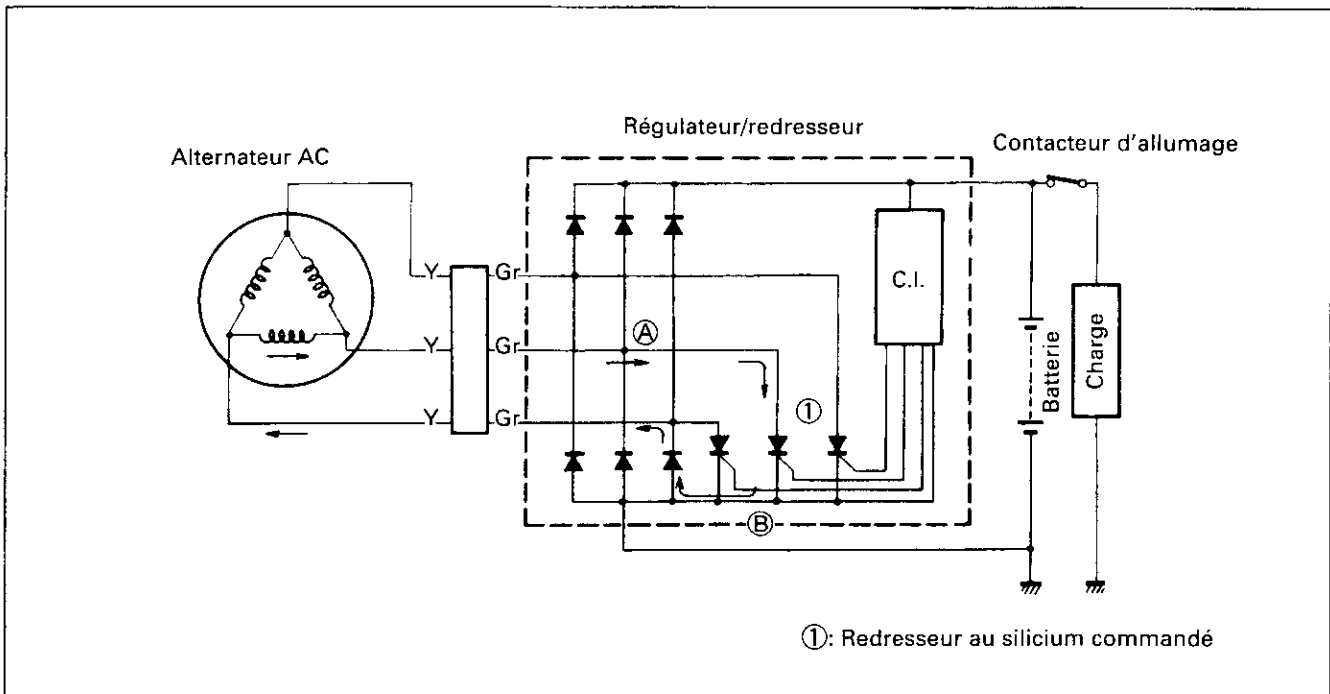
FONCTION DU REGULATEUR

Lorsque le régime tr/min du moteur est bas et que la tension générée par l'alternateur AC est inférieure à la tension régulée par le régulateur, le régulateur ne fonctionne pas. Cependant, le courant généré charge directement la batterie à ce moment.



Lorsque le régime tr/min du moteur s'élève, la tension générée par l'alternateur AC s'élève également et la tension entre les bornes de la batterie atteint en conséquence une valeur élevée. Quand la tension de réglage du C.I. (Circuit Intégré) est atteinte et qu'il est amorcé, un signal est transmis à la pointe d'essai de l'entrée du redresseur au silicium commandé (thyristor) et le redresseur au silicium commandé est alors amorcé.

Ensuite, le redresseur au silicium commandé assure la conduction dans le sens du point (A) au point (B). A ce moment, le courant généré par l'alternateur AC passe à travers le redresseur au silicium commandé sans charger la batterie et retourne à l'alternateur AC. Dans cette condition, du fait que le courant AC généré par l'alternateur AC est transmis au point (B), le courant inverse tend à se diriger vers le redresseur au silicium commandé. Ensuite, le circuit du redresseur au silicium commandé passe en mode hors fonction et recommence à charger la batterie. De cette manière ces opérations répétées maintiennent constants la tension de charge et le courant à la batterie et empêchent sa surcharge.



RECHERCHE DE PANNES

La batterie se décharge rapidement.

Vérifier les accessoires consommant excessivement du courant électrique.

Installés → • Déposer les accessoires.

Non installés

Inspecter la batterie pour fuite de courant. (Se référer à la page 7-8.)

Fuite → • Court-circuit du faisceau de fils
• Câbles desserrés ou déconnectés
• Batterie défectueuse

Pas de fuite

Vérifier la tension de charge entre les bornes de la batterie. (Se référer à la page 7-8.)

Correct → • Batterie défectueuse
• Condition de conduite anormale

Incorrect

Vérifier la continuité des bobines d'alternateur. (Se référer à la page 7-9.)

Pas de continuité → • Bobines d'alternateur défectueuses ou conducteurs déconnectés

Correct

Vérifier la tension à vide de l'alternateur. (Se référer à la page 7-9.)

Incorrect → • Alternateur AC défectueux

Correct

Inspecter le régulateur/redresseur. (Se référer à la page 7-9.)

Incorrect → • Régulateur/redresseur défectueux

Correct

Inspecter le câblage.

Incorrect → • Court-circuit du faisceau de fils
• Mauvais contact des coupleurs

Correct

• Batterie défectueuse

Autres

Surcharge de batterie

- Régulateur/redresseur défectueux
- Batterie défectueuse
- Mauvais contact du coupleur de conducteur d'alternateur

INSPECTION

INSPECTION DE COURANT DE FUITE DE BATTERIE

- Déposer la selle et la plaque de support de batterie.
- Mettre le contacteur d'allumage sur la position OFF.
- Déconnecter le conducteur \ominus de la batterie.
- Connecter le multitesteur de circuit à la borne \ominus et au conducteur \ominus de la batterie.

Noter que la présence de fuite est signalée si le testeur indique plus de 1mA.

TOOL 09900-25008: Multitesteur de circuit

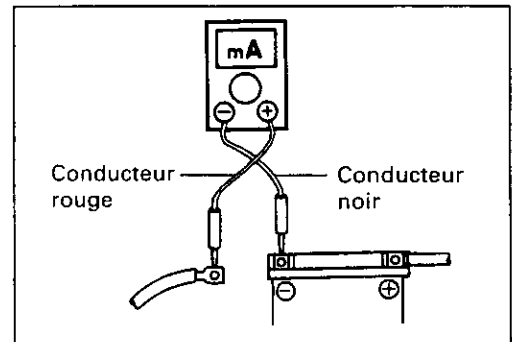
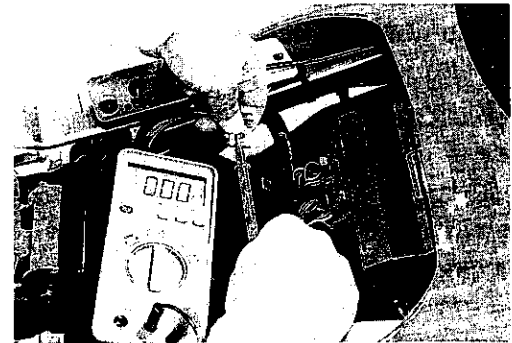
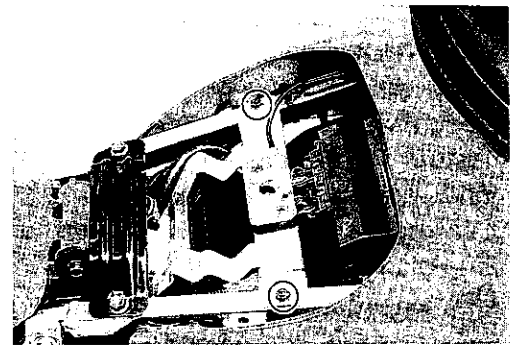
Courant de fuite de batterie: Moins de 1mA

A Indication du bouton du testeur: Courant (--- , 20mA)

⚠ ATTENTION

- * Du fait que le courant de fuite peut être important, régler le testeur d'abord à une échelle élevée lors de la connexion d'un ampèremètre.
- * Ne pas mettre le contacteur d'allumage sur la position ON lors de la mesure du courant.

En cas de présence de fuite, déterminer l'endroit où le testeur indique moins de 1 mA en enlevant un par un les coupleurs et les connecteurs.



INSPECTION DE SORTIE DE CHARGE

- Déposer la selle et la plaque de support de batterie.
- Démarrer le moteur et le maintenir au régime de 5 000 tr/min avec le contacteur d'allumage sur ON et le contacteur de feu de croisement sur la position HI.

Mesurer la tension de courant continu entre les bornes de batterie \oplus et \ominus au moyen d'un multitesteur de circuit. Si le testeur indique moins de 13,3V ou plus de 14,3V, inspecter la bobine d'alternateur et le régulateur/redresseur.

NOTE:

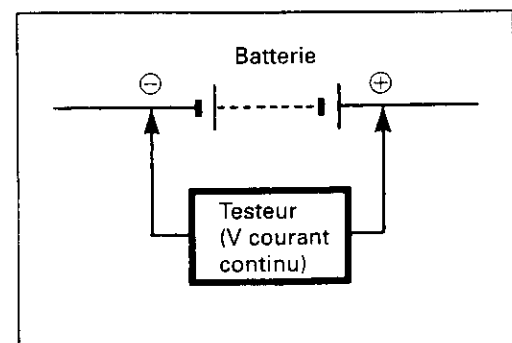
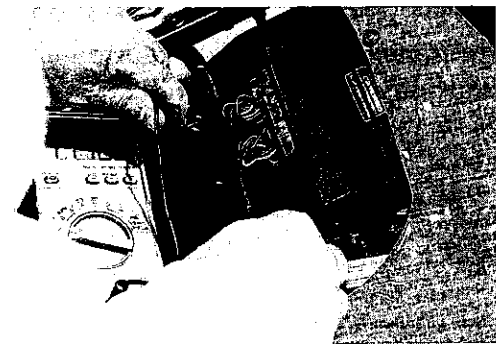
Lors de l'exécution de ce test, s'assurer que la batterie est en condition de pleine charge.

TOOL 09900-25008: Multitesteur de circuit

Sortie de charge

Valeur nominale: 13,3-14,3V à 5 000 tr/min

V Indication du bouton du testeur: Tension (---)



INSPECTION DE LA RESISTANCE DE LA BOBINE D'ALTERNATEUR

- Déposer le cache du cadre. (Se référer à la page 6-1.)
 - Déconnecter le coupleur de l'alternateur.
- Mesurer la résistance entre les trois conducteurs. Vérifier également que le noyau du stator est isolé. Si la résistance n'est pas conforme à la valeur spécifiée, remplacer le stator par un neuf.

TOOL 09900-25008: Multitesteur de circuit

Indication du bouton du testeur: Résistance (Ω)

Résistance de bobine d'alternateur: 0,1–1,0 Ω

NOTE:

Lors de l'exécution du test ci-dessus, il n'est pas nécessaire de déposer l'alternateur AC.

INSPECTION DE PERFORMANCE A VIDE DE L'ALTERNATEUR

- Démarrer le moteur et le maintenir au régime de 5 000 tr/min.

Au moyen d'un multitesteur de circuit, mesurer la tension entre les trois conducteurs.

Si le testeur indique une valeur inférieure à celle spécifiée, remplacer l'alternateur AC par un neuf.

TOOL 09900-25008: Multitesteur de circuit

**Performance à vide de l'alternateur:
Plus de 70V à 5 000 tr/min (Moteur froid)**

Indication du bouton du testeur: Tension (\sim)

INSPECTION DU REGULATEUR/REDRESSEUR

- Déposer le cache du cadre. (Se référer à la page 6-1.)
- Déconnecter les coupleurs du régulateur/redresseur.

Au moyen d'un multitesteur de circuit, mesurer la tension entre les conducteurs dans le tableau suivant.

Si la tension est incorrecte, changer le régulateur/redresseur.

TOOL 09900-25008: Multitesteur de circuit

Indication du bouton du testeur: Test de diode (\rightarrow)

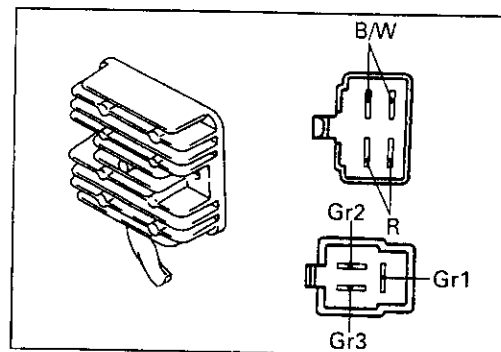
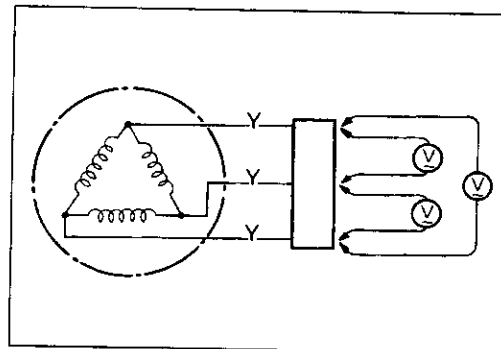
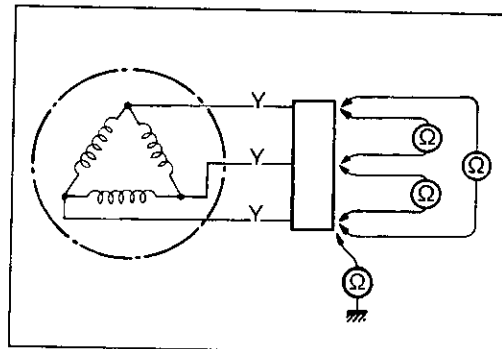
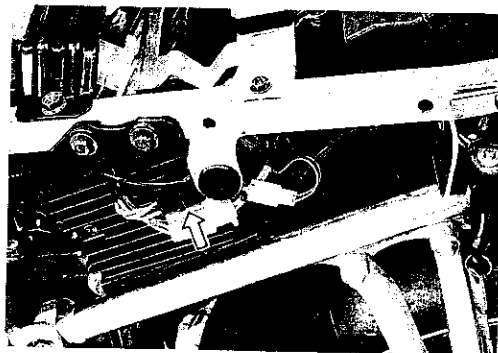
Unité: V

Pointe d'essai \ominus du testeur à:	Pointe d'essai \oplus du testeur à:				
	R	Gr ₁	Gr ₂	Gr ₃	B/W
R		0,4–0,7	0,4–0,7	0,4–0,7	0,5–0,8
Gr ₁	1,4–1,5		1,4–1,5	1,4–1,5	0,4–0,7
Gr ₂	1,4–1,5	1,4–1,5		1,4–1,5	0,4–0,7
Gr ₃	1,4–1,5	1,4–1,5	1,4–1,5		0,4–0,7
B/W	1,4–1,5	1,4–1,5	1,4–1,5	1,4–1,5	

Gr: Gris, R: Rouge, B/W: Noir avec trait blanc

NOTE:

Si le testeur indique moins de 1,4V, changer la batterie du multitesteur de circuit en ne connectant pas les pointes d'essai du testeur.

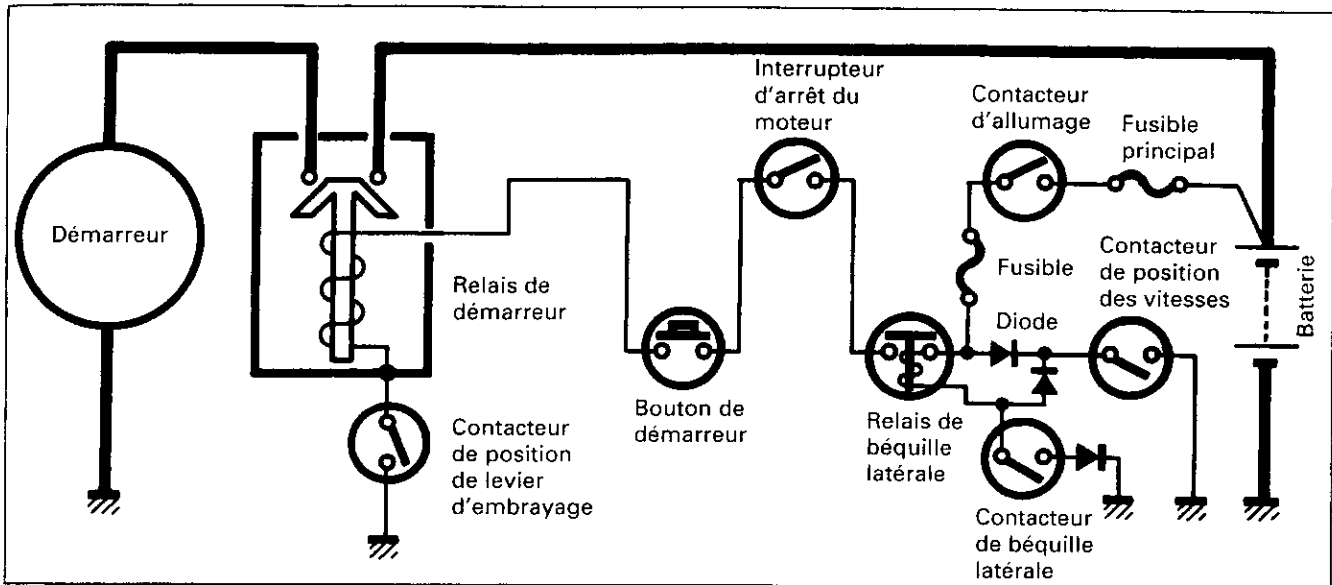


SYSTEME DE DEMARRAGE ET SYSTEME DE VERROUILLAGE DE BEQUILLE LATERALE/ALLUMAGE

DESCRIPTION DU SYSTEME DE DEMARRAGE

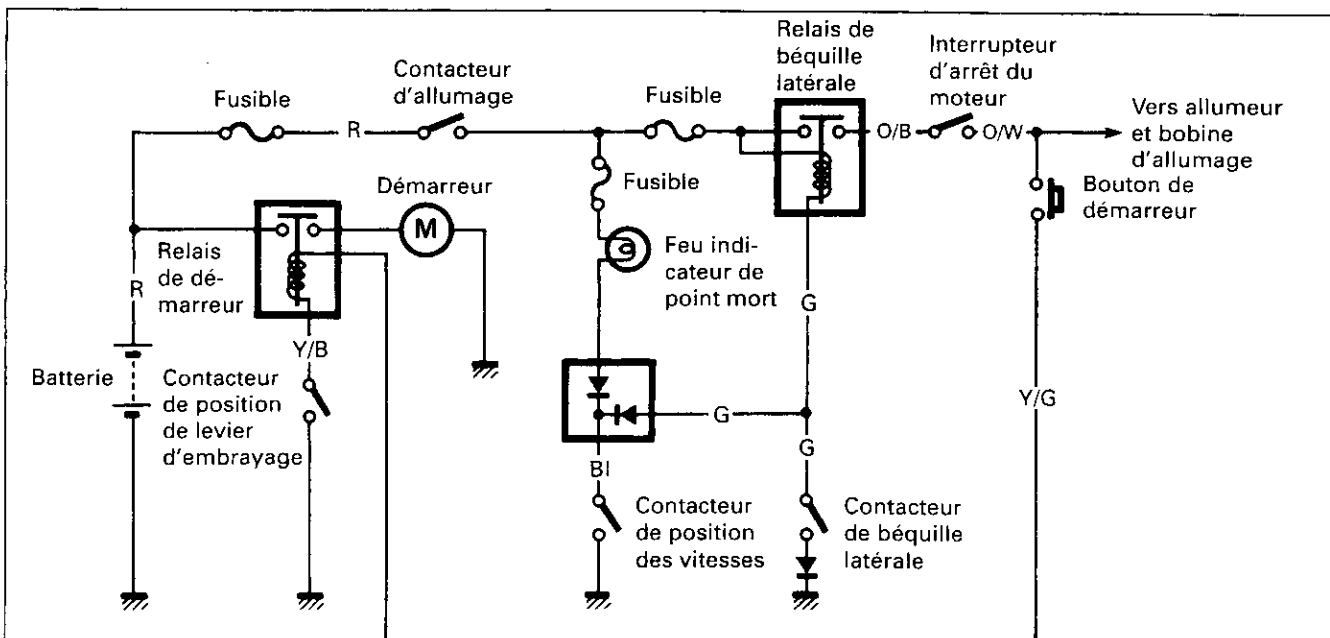
Le système de démarrage est représenté dans le diagramme ci-dessous. Il comprend le démarreur, le contacteur de position de levier d'embrayage, le relais de démarreur, le bouton de démarreur, l'interrupteur d'arrêt du moteur, le relais de béquille latérale, le contacteur de béquille latérale, le contacteur de position des vitesses, le contacteur IG et la batterie.

Lorsque l'on appuie sur le bouton de démarreur (sur le boîtier du contacteur, bras droit du guidon), le relais est activé pour fermer les points de contact connectant le démarreur à la batterie. Environ 80 ampères sont nécessaires pour le démarrage du moteur.



DESCRIPTION DU SYSTEME DE VERROUILLAGE DE BEQUILLE LATERALE/ALLUMAGE

Ce système de verrouillage de béquille latérale/allumage est prévu pour empêcher le démarrage de la motocyclette quand la béquille latérale repose sur le sol. Le système est commandé par un circuit électrique placé entre la batterie et la bobine d'allumage.



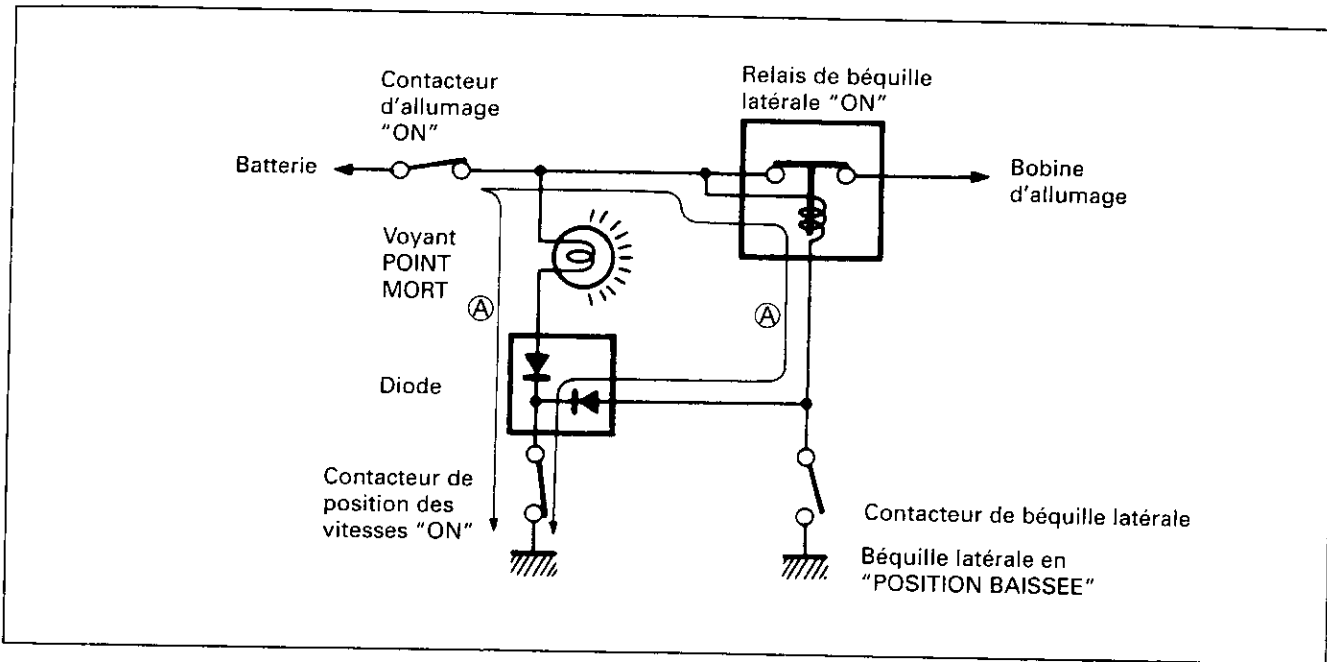
COULEURS DES FILS

- | | | |
|-----------|-------------------------------|-----------------------------|
| R : Rouge | B/W : Noir avec trait blanc | Y/B : Jaune avec trait noir |
| G : Vert | O/B : Orange avec trait noir | Y/G : Jaune avec trait vert |
| Bl : Bleu | O/W : Orange avec trait blanc | |

Le circuit comprend un relais, un voyant, une diode et des contacteurs. Il commande l'activation de la bobine d'allumage suivant la position de la BOITE DE VITESSES et de la BEQUILLE LATÉRALE avec les contacteurs de point mort et de béquille latérale fonctionnant simultanément. La bobine d'allumage est activée uniquement dans les deux situations suivantes:

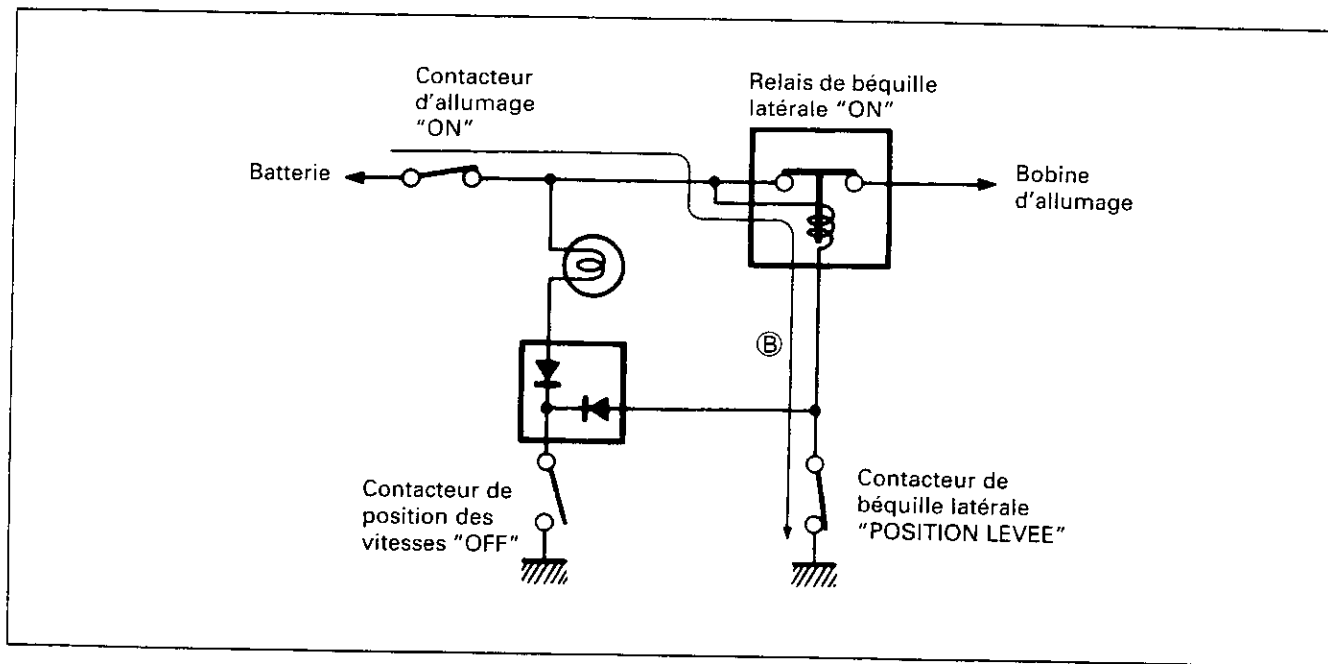
1. Boîte de vitesses: "POINT MORT (ON)" Béquille latérale: "BAISSEE (OFF)"

Le courant **(A)** actionne le relais et active la bobine d'allumage même si la béquille latérale repose sur le sol. Ainsi le moteur peut être échauffé.



2. Béquille latérale: "LEVEE (ON)"

Le courant de **(B)** actionne le relais et active la bobine d'allumage. Le moteur peut être aisément démarré en prise.



RECHERCHE DE PANNES

Le démarreur ne fonctionne pas.

La boîte de vitesses est point mort. Actionner le contacteur d'allumage avec l'interrupteur d'arrêt du moteur sur la position "MARCHÉ". Vérifier si un déclic retentit en provenance du relais de démarreur quand on appuie sur le bouton de démarreur. Retenir le levier d'embrayage en appuyant sur le bouton du démarreur.

Déclic

Vérifier si le démarreur fonctionne en connectant directement la borne du démarreur à la borne ⊕ de la batterie. (Ne pas utiliser un fil conducteur de petite épaisseur du fait du débit de courant important.)

Fonctionne

Ne fonctionne pas

- Démarreur défectueux

- Relais de démarreur défectueux
- Conducteur de démarreur desserré ou déconnecté
- Contacteur d'allumage défectueux
- Interrupteur d'arrêt du moteur défectueux
- Contacteur de position des vitesses défectueux
- Diode défectueuse
- Relais de béquille latérale défectueux
- Bouton de démarreur défectueux
- Contacteur de position de levier d'embrayage défectueux
- Mauvais contact du connecteur
- Circuit ouvert dans le faisceau de fils

Pas de déclic

Mesurer la tension du relais de démarreur aux connecteurs du relais de démarreur (entre Y/G ⊕ et Y/B ⊖) quand on appuie sur le bouton de démarreur.

Pas de tension

Tension mesurée

Vérifier le relais de démarreur. (Se référer à la page 7-15.)

Incorrect

- Relais de démarreur défectueux

Correct

- Mauvais contact du relais de démarreur

Le démarreur fonctionne lorsque la boîte de vitesses est au point mort, mais ne fonctionne pas lorsqu'une vitesse est enclenchée quand la béquille latérale est en position levée.

Vérifier le contacteur de la béquille latérale. (Se référer à la page 7-17.)

Incorrect

- Contacteur de béquille latérale défectueux

Correct

- Circuit ouvert dans le faisceau de fils
- Mauvais contact du connecteur

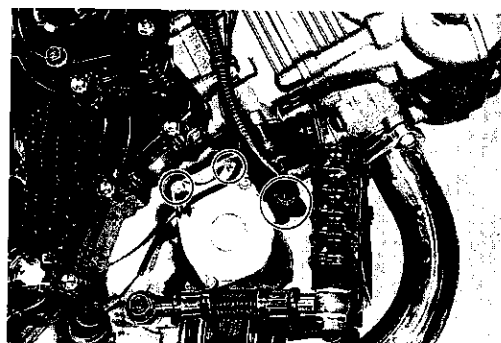
DIVERS

Le moteur ne tourne pas alors que le démarreur fonctionne.

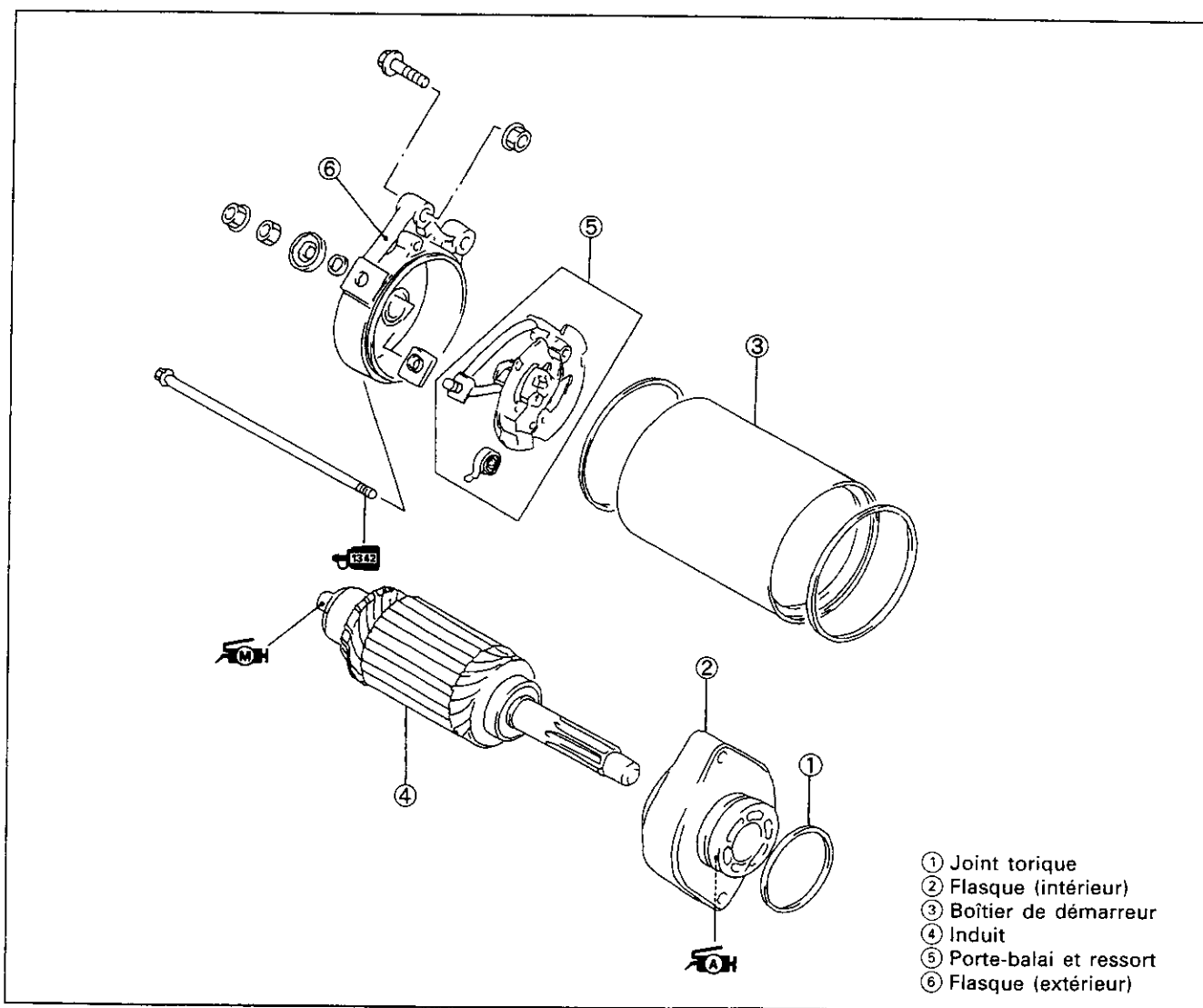
- Rochet de démarrage défectueux

DEPOSE ET DEMONTAGE DU DEMARREUR

- Déconnecter le conducteur du démarreur.
- Déposer le démarreur.



- Démontez le démarreur comme représenté dans l'illustration.

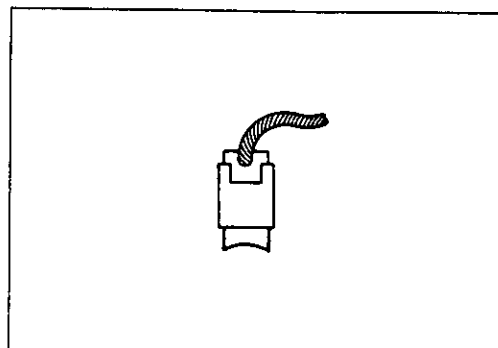


INSPECTION DU DEMARREUR

BALAI DE CHARBON

Inspecter le balai pour usure anormale, fissures ou parties lisses sur le porte-balai.

Si le balai est défectueux, changer le sous-ensemble balai.



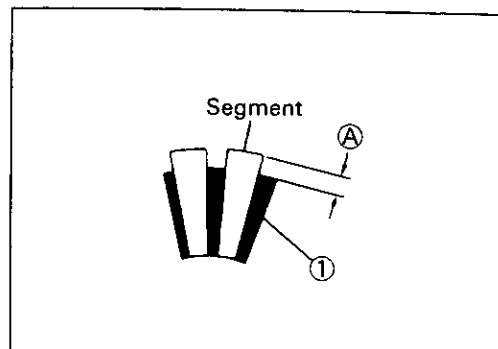
COLLECTEUR

Inspecter le collecteur pour décoloration, usure anormale ou entre-lames (A).

Si le collecteur est anormalement usé, changer l'induit.

Si la surface est décolorée, la polir avec du papier de verre de 400# et la nettoyer avec un chiffon sec.

Si l'entre-lames est insuffisant, gratter l'isolateur (1) avec une lame à dents de scie.



INSPECTION DE LA BOBINE D'INDUIT

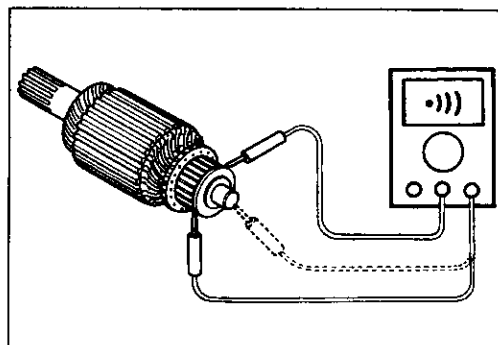
Vérifier la continuité entre chaque segment.

Vérifier la continuité entre chaque segment et l'arbre de l'induit.

En cas d'absence de continuité entre les segments ou de présence de continuité entre les segments et l'arbre, remplacer l'induit par un neuf.

TOOL 09900-25008: Multitesteur de circuit

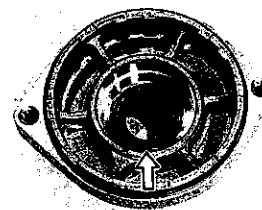
Indication du bouton du testeur: Test de continuité (•)))



INSPECTION DU JOINT D'HUILE

Inspecter la lèvre du joint d'huile pour endommagement ou rupture.

En cas d'endommagement, changer l'extrémité de logement.



REMONTAGE DU DEMARREUR

Remonter le démarreur en inversant la procédure de démontage. Veiller à observer les points suivants:

ATTENTION

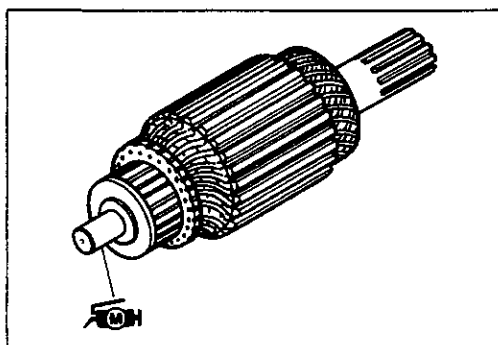
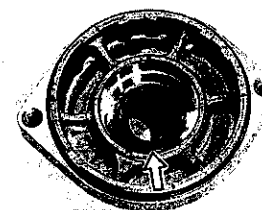
Remplacer le joint torique par un neuf pour empêcher toute fuite d'huile ou pénétration d'humidité.

- Enduire de SUZUKI SUPER GREASE "A" la lèvre du joint d'huile.

SAH 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

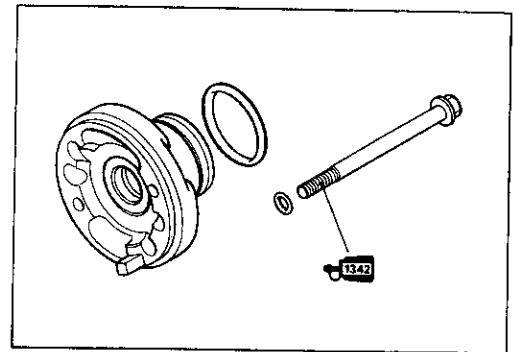
- Enduire d'une fine couche de produit MOLY PASTE l'arbre de l'enduit.

SMH 99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE



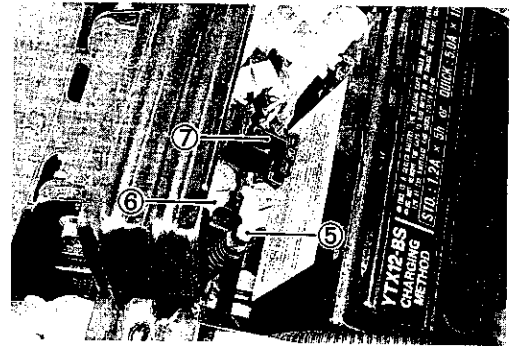
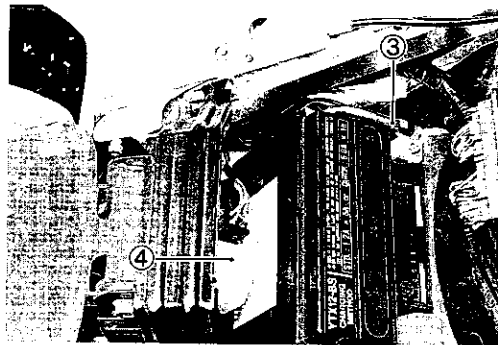
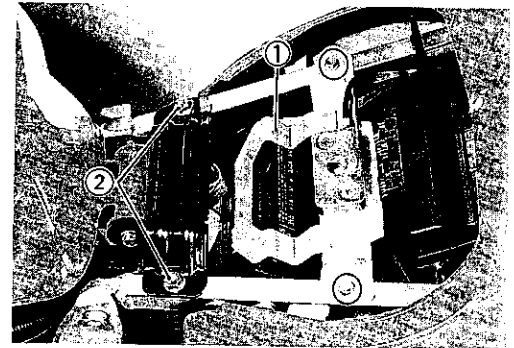
- Enduire d'une fine couche de produit THREAD LOCK "1342" les boulons du boîtier de démarreur.

 99000-32050: THREAD LOCK "1342"



INSPECTION DU RELAIS DE DEMARREUR

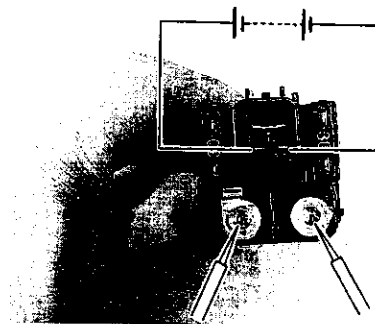
- Déposer la selle. (Se référer à la page 6-4.)
- Déposer la plaque de support de batterie ① et les boulons de bride de fixation du réservoir de carburant ②.
- Déconnecter le conducteur \ominus de batterie ③ et le cache du relais de démarreur ④.
- Déconnecter le conducteur de démarreur ⑤, le conducteur de batterie ⑥ et le coupleur du relais de démarreur ⑦ sur le relais de démarreur.
- Déposer le relais de démarreur.



Appliquer une tension de 12 volts aux bornes A et B, et vérifier la continuité entre les bornes positive et négative. Si le relais de démarreur est en bon état, il y a présence de continuité.

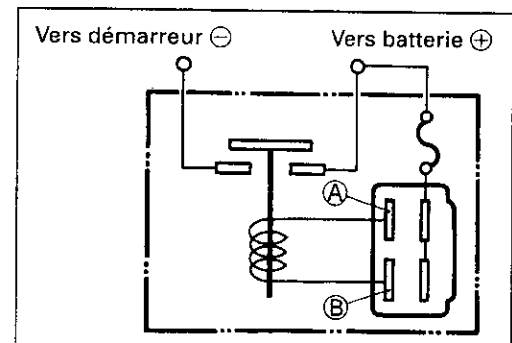
 09900-25008: Multitesteur de circuit

 Indication du bouton de démarreur: Test de continuité (•••))



⚠ ATTENTION

Ne pas appliquer de tension de batterie pendant plus de 5 secondes au relais de démarreur du fait qu'il peut surchauffer et provoquer l'endommagement de la bobine de relais.

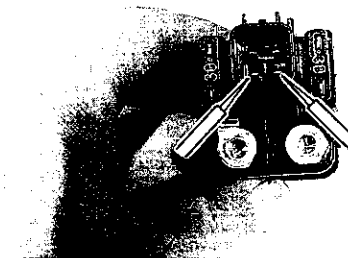


- Vérifier "l'ouverture", "la masse" et la résistance ohmique de la bobine. La bobine est en bon état si la résistance est la suivante.

TOOL 09900-25008: Multitesteur de circuit

Résistance de relais de démarreur

Valeur nominale: 3-6Ω



INSPECTION DES PIECES DU SYSTEME DE VERROUILLAGE DE BEQUILLE LATERALE/ ALLUMAGE

Si le système de verrouillage ne fonctionne pas correctement, vérifier tous les composants. En cas de présence d'anomalie, remplacer le composant défectueux par un neuf.

DIODE

La diode ① se trouve sous le filtre à air.

- Déposer le filtre à air. (Se référer aux pages 4-54 et -55.)
- Déconnecter la diode.

Au moyen d'un multitesteur de circuit, mesurer la tension entre les bornes dans le tableau suivant.

Unité: V

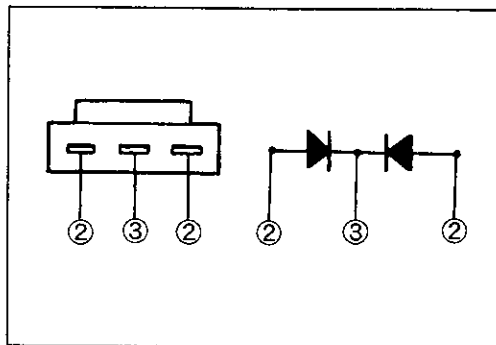
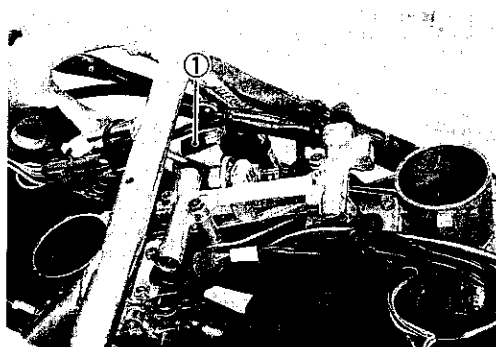
Pointe d'essai - du testeur à:	Pointe d'essai ⊕ du testeur à:	
	②	③
②		1,4-1,5
③	0,4-0,6	

TOOL 09900-25008: Multitesteur de circuit

HI Indication du bouton du testeur: Test de diode (→←)

NOTE:

Si le testeur indique moins de 1,4V, changer la batterie du multitesteur de circuit en ne connectant pas les pointes d'essai du testeur.



CONTACTEUR DE POSITION DES VITESSES

Le coupleur du conducteur de contacteur de position des vitesses se trouve sous le conduit d'air d'admission.

- Déconnecter le conducteur de contacteur de position des vitesses et vérifier la continuité entre Bleu et Masse avec la boîte de vitesses au "POINT MORT".

	Bleu	Masse
ON (Point mort)	○	○
OFF (Sauf point mort)		


▲ ATTENTION

Lors de la déconnexion et la reconnexion du coupleur de conducteur de contacteur de position des vitesses, veiller à mettre hors fonction sur OFF le contacteur d'allumage pour éviter tout endommagement des pièces électroniques.

- Connecter le coupleur du conducteur de contacteur de position des vitesses au faisceau de fils.
- Mettre le contacteur d'allumage sur la position "ON" et la béquille latérale sur la position levée.

Au moyen d'un multitesteur de circuit, mesurer la tension entre le conducteur rouge et la masse avec les positions de vitesse basse à haute.

 09900-25008: Multitesteur de circuit

 Indication du bouton du testeur: Tension ($\overline{\text{---}}$)

Tension de contacteur de position de point mort: Plus de 0,6V
(* Position de vitesse basse à haute)
(* Sauf position de point mort) (Rouge-Masse)


NOTE:


- * Lors de la connexion du multitesteur de circuit, mettre en place les fils de cuivre (diamètre extérieur inférieur à 0,5 mm) à l'arrière du coupleur de conducteur de bobine d'allumage et y connecter les pointes d'essai du testeur.
- * Utiliser les fils de cuivre, d'un diamètre extérieur inférieur à 0,5 mm, pour éviter tout endommagement du caoutchouc du coupleur étanche à l'eau.

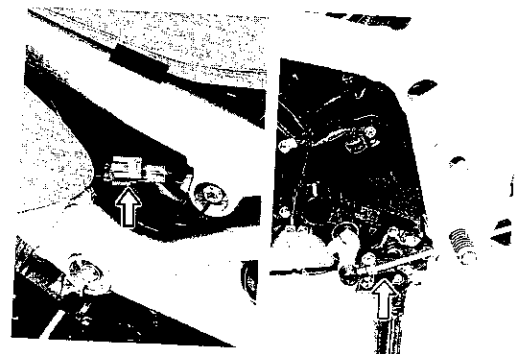
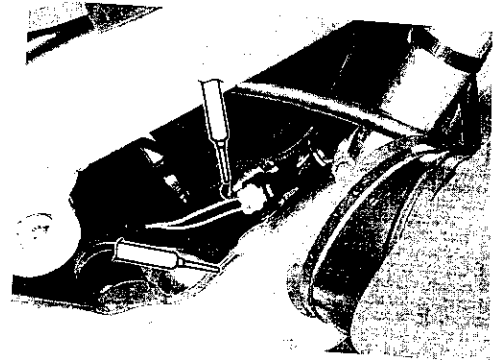
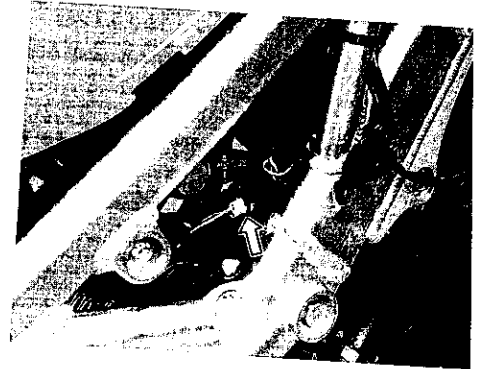
CONTACTEUR DE BEQUILLE LATÉRALE

Le coupleur du conducteur de contacteur de béquille latérale se trouve sous le filtre à air.

- Déposer le filtre à air. (Se référer à la page 6-1.)
- Déconnecter le coupleur du conducteur de contacteur de béquille latérale et mesurer la tension entre les conducteurs Vert et Noir/Blanc.

 09900-25008: Multitesteur de circuit

 Indication du bouton du testeur: Test de diode ($\overleftrightarrow{\text{---}}$)



	Vert (Pointe d'essai ⊕)	Noir/Blanc (Pointe d'essai ⊖)
ON (Position levée)	0,4-0,6 V	
OFF (Position baissée)	1,4-1,5 V	

NOTE:

Si le testeur indique moins de 1,4V, changer la batterie du multitesteur de circuit en ne connectant pas les pointes d'essai du testeur.

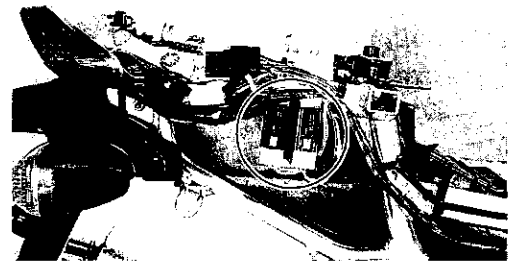
RELAIS DE BEQUILLE LATERALE ET RELAIS DE POMPE A CARBURANT

Le relais de la béquille latérale et le relais de la pompe à carburant se trouvent derrière le cache.

- Déposer le cache du cadre. (Se référer à la page 6-4.)
- Déposer le relais de la béquille latérale et le relais de la pompe à carburant.

NOTE:

Le relais de la béquille latérale et le relais de la pompe à carburant sont des pièces identiques, mais se différencient par les couleurs de leurs conducteurs.



Couleur du conducteur de relais de béquille latérale: G, O/B, O/Y, O/Y

Couleur du conducteur de relais de pompe à carburant: O/Bl, O/W, Y/Bl, Y/R

G : Vert

O/B : Orange avec trait noir

O/Bl: Orange avec trait bleu

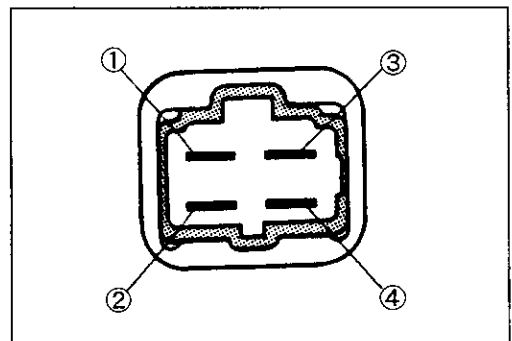
O/W: Orange avec trait blanc

O/Y : Orange avec trait jaune

Y/Bl: Jaune avec trait bleu

Y/R : Jaune avec trait rouge

D'abord vérifier l'isolement entre les bornes ① et ② au moyen du testeur. Puis appliquer une tension de 12 volts aux bornes ③ et ④, ⊕ à ③ et ⊖ à ④, et vérifier la continuité entre ① et ②. En cas d'absence de continuité, remplacer la pièce défectueuse..



SYSTEME D'ALLUMAGE

DESCRIPTION

Le système d'allumage est contrôlé par le ECM. Il s'agit d'un système d'allumage normal dénommé système d'allumage transistorisé numérique qui commande l'avance à l'allumage suivant le régime du moteur, la vitesse enclenchée et la position du papillon.

Ce système comporte un détecteur de position de vilebrequin (bobine exploratrice), un ECM, deux bobines d'allumage et des bougies d'allumage.

1. La source électrique de la bobine d'allumage est fournie par le relais de béquille latérale depuis la batterie, la source électrique de la bobine d'allumage étant ainsi commandée par le contacteur de béquille latérale et le contacteur de position des vitesses.

2. L'avance à l'allumage est contrôlée avec précision par la position du papillon et le régime du moteur.

Outre ce système de base, le détecteur de température du liquide de refroidissement du moteur modifie l'avance à l'allumage quand la température du liquide de refroidissement du moteur est basse, et le moteur démarre avec le système de ralenti rapide.

3. L'avance à l'allumage est aussi changée par la position des vitesses et la position du papillon.

Pour désactiver ou activer le système d'allumage, les dispositifs suivants modifient l'avance à l'allumage.

Détecteur de position de vilebrequin:

La bobine exploratrice se trouve à l'extrémité gauche du vilebrequin, générant une forme d'onde de signal lors du contact avec la protubérance sur le rotor d'alternateur.

L'onde générée est transmise au ECM, qui calcule le régime du moteur.

Ce signal établit l'avance à l'allumage et est transmis au tachymètre.

Il établit l'avance à l'allumage sans calcul de signal à moins de 700 tr/min du fait que la vitesse de rotation du vilebrequin varie quand le régime du moteur est bas.

A plus de 700 tr/min, le signal est traité et calculé par le ECM, qui établit l'avance à l'allumage en fonction du ralenti rapide et de la température du liquide de refroidissement du moteur.

Lors du démarrage du moteur, l'avance à l'allumage est de 1° après PMH jusqu'à 700 tr/min.

Si ce signal n'est pas transmis au ECM, le système d'allumage et le système d'injection ne fonctionnent pas.

Détecteur de position du papillon:

Ce détecteur se trouve sur le corps du papillon. C'est un type de résistor variable, qui change la valeur de résistance lors de l'ouverture du papillon. Par ce signal, le ECM établit l'avance à l'allumage en fonction du régime du moteur.

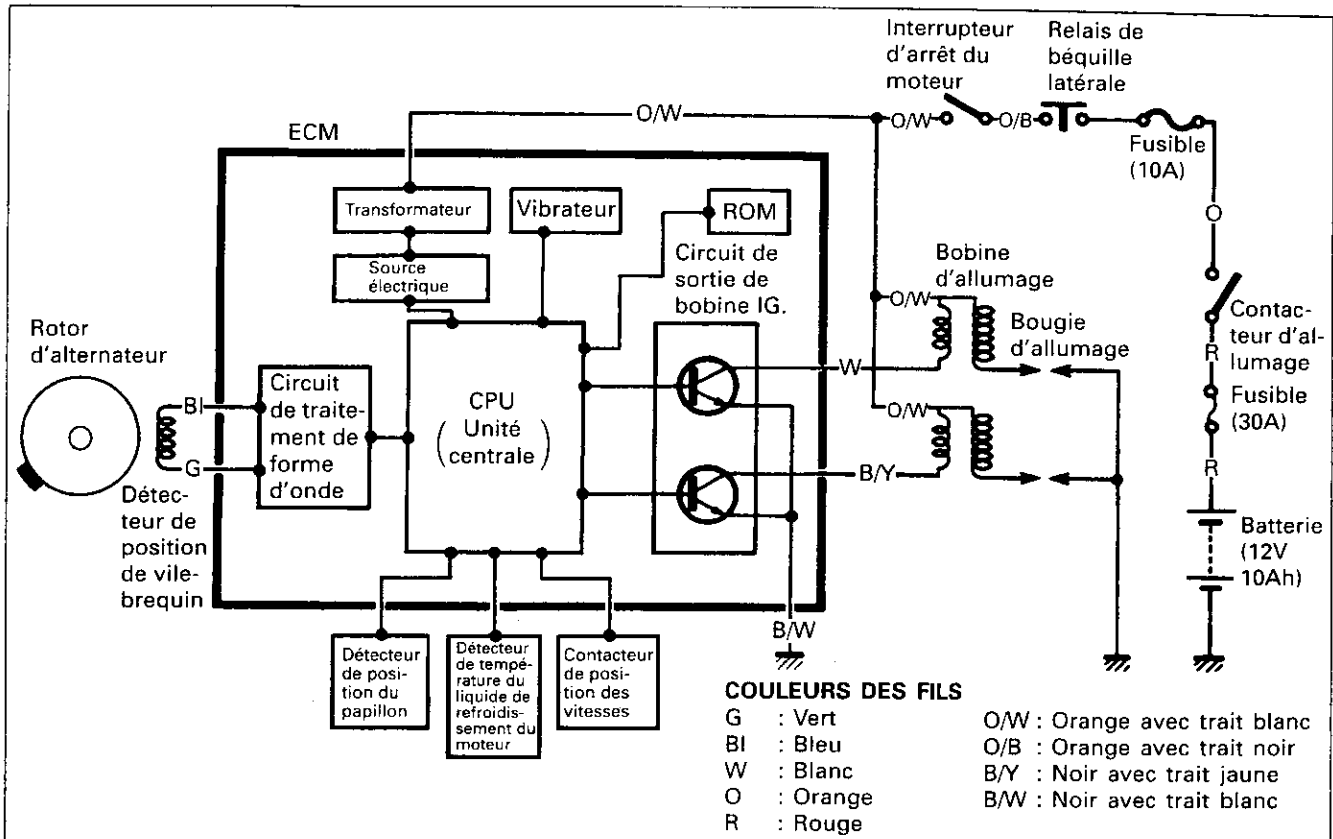
Le système d'avance à l'allumage comporte deux facteurs, la position du papillon et le régime du moteur.

Contacteur de position des vitesses:

Le contacteur de position des vitesses est prévu avec une résistance différente pour chaque vitesse, et le ECM identifie la position des vitesses. Le ECM sélectionne l'avance à l'allumage quand la position des vitesses est changée.

Détecteur de température de liquide de refroidissement du moteur:

Ce détecteur change l'avance à l'allumage sur le côté avance quand la température est inférieure à 60°C, et le système de ralenti rapide fonctionne lorsque le papillon est fermé. L'avance augmente en condition de ralenti rapide, et retourne graduellement à la condition de fonctionnement de base quand la température du liquide de refroidissement du moteur s'élève.

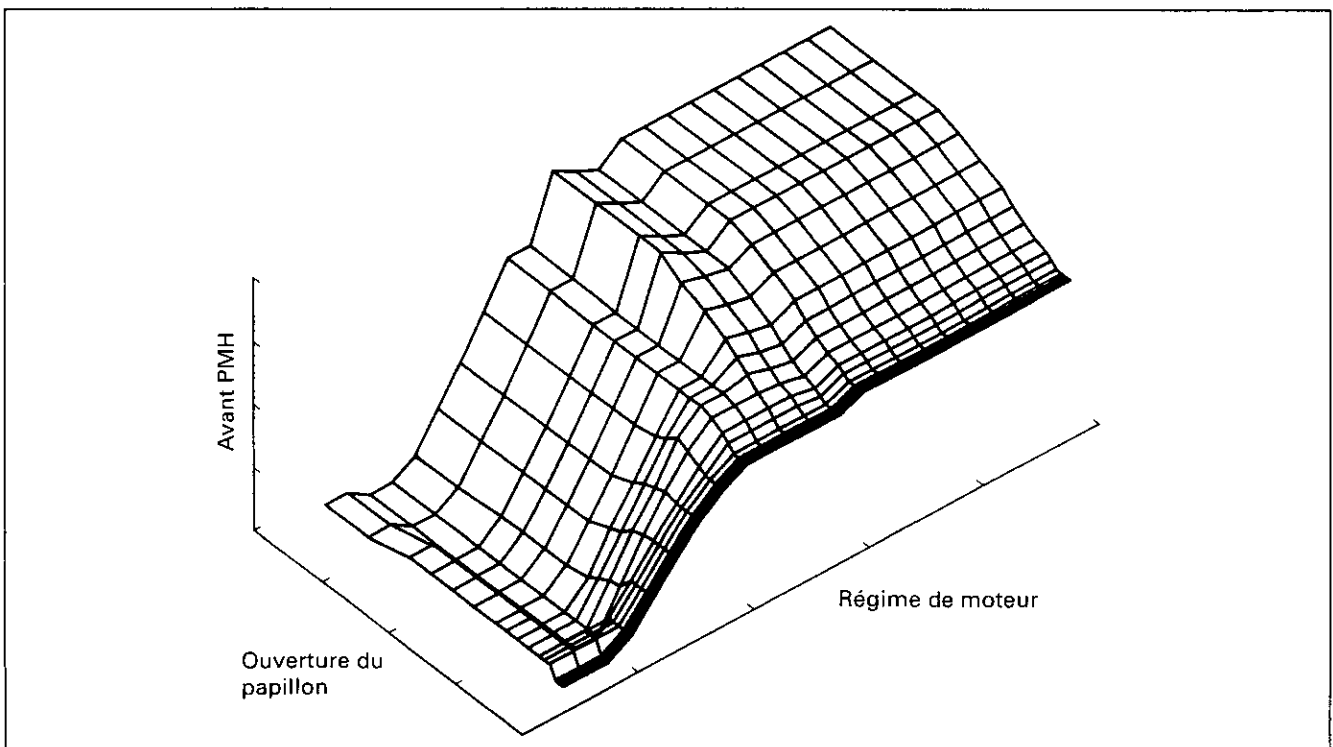


NOTE: Le circuit de coupure d'allumage est incorporé dans ce ECM pour éviter tout risque d'emballement du moteur. Dès que le régime du moteur atteint 10 200 tr/min, ce circuit coupe le courant d'allumage primaire à toutes les bougies.

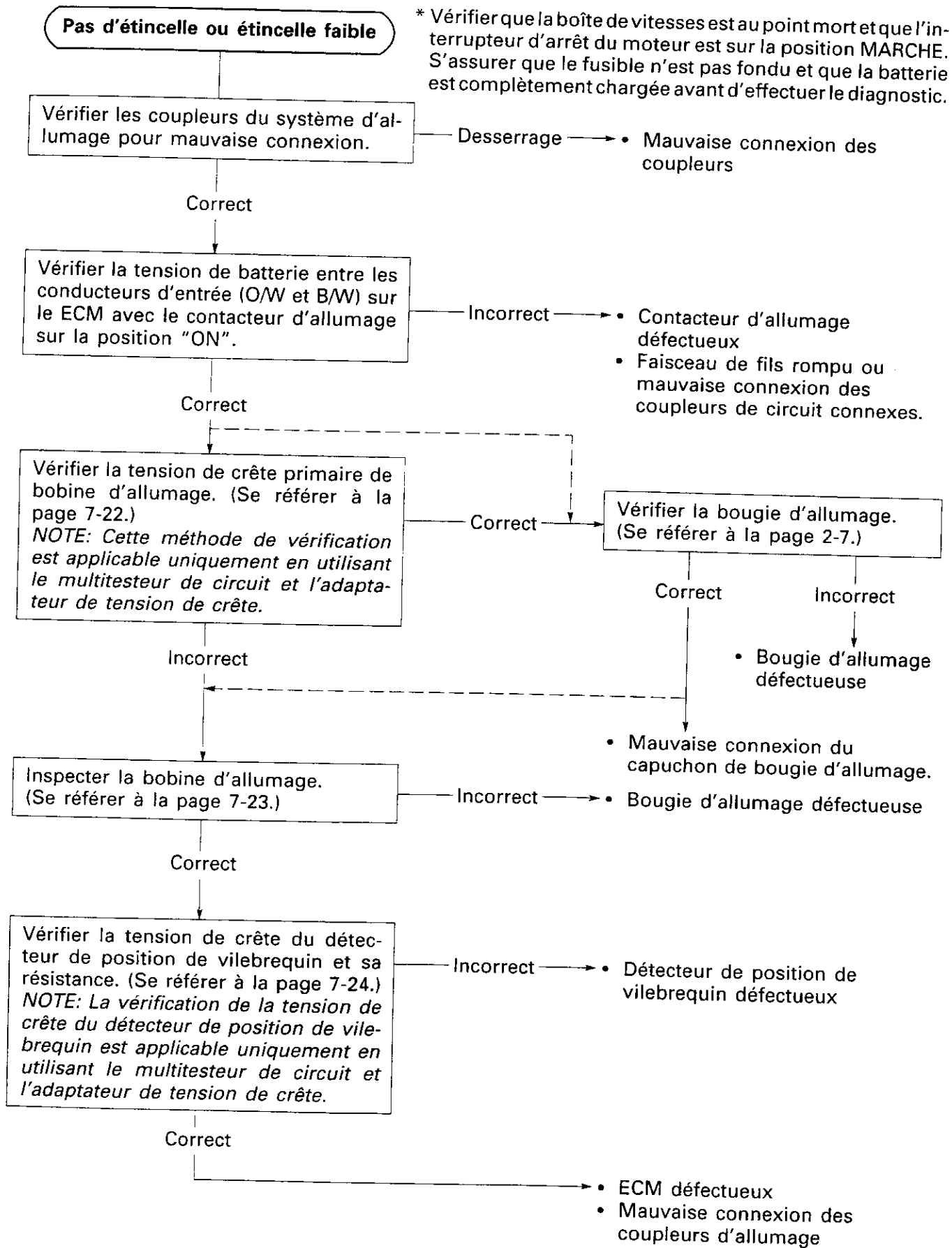
ATTENTION

Le moteur peut tourner à 10 200 tr/min à vide, même si le circuit de coupure de l'allumage est en bon état mais ceci risque de détériorer le moteur. Ne pas faire tourner le moteur à plus de 10 200 tr/min à vide, en aucun cas.
 Le circuit de coupure d'allumage est incorporé dans ce ECM.

SCHEMA DE L'AVANCE A L'ALLUMAGE



RECHERCHE DE PANNES



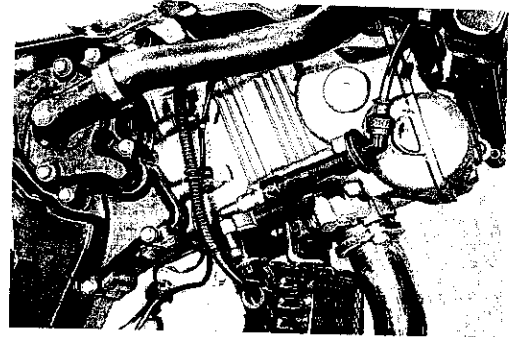
INSPECTION

TENSION DE CRETE PRIMAIRE DE BOBINE D'ALLUMAGE

- Lever le réservoir de carburant. (Se référer à la page 4-49.)
- Déposer le carénage droit. (Se référer à la page 6-1.)
- Enlever les deux capuchons de bougie d'allumage.
- Connecter deux bougies d'allumage neuves aux deux capuchons de bougie d'allumage et les mettre à la masse.

NOTE:

S'assurer que tous les coupleurs et toutes les bougies d'allumage sont connectés correctement et que la batterie utilisée est complètement chargée.



Vérifier la tension de crête primaire de la bobine d'allumage N°1 suivant la procédure ci-après.

- Connecter le multitesteur de circuit à l'adaptateur de tension de crête comme suit.

Bobine d'allumage N°1: Borne blanche-masse
(Pointe d'essai ⊕) (Pointe d'essai ⊖)

NOTE:

Ne pas déconnecter le conducteur primaire de bougie d'allumage.

 **09900-25008: Multitesteur de circuit**

⚠ ATTENTION

Lors d'utilisation du multitesteur de circuit et de l'adaptateur de tension de crête, suivre les instructions du manuel de l'utilisateur.

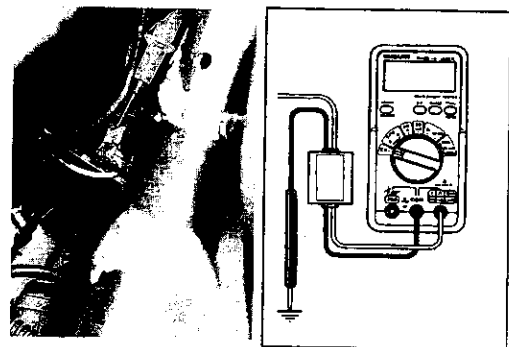
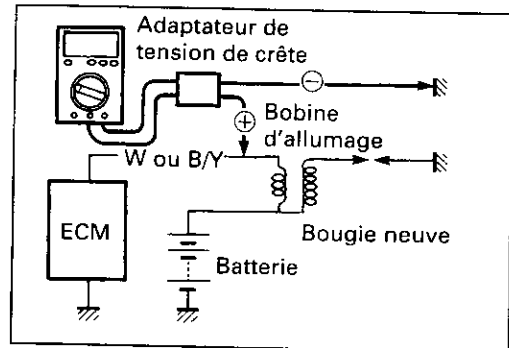
- Mettre la boîte de vitesses au point mort et le contacteur d'allumage sur la position "ON".
- Lancer le moteur pendant quelques secondes avec le démarreur en appuyant sur le bouton de démarreur, puis mesurer la tension de crête primaire de la bobine d'allumage.
- Répéter plusieurs fois la vérification ci-dessus et mesurer la tension de crête primaire la plus élevée de la bobine d'allumage.

 Indication du bouton du testeur: Tension ($\overline{\text{V}}$)

Tension de crête primaire de bobine d'allumage: Plus de 280V

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas toucher les pointes d'essai du testeur et les bougies d'allumage pour éviter tout risque d'électrochoc durant le test.

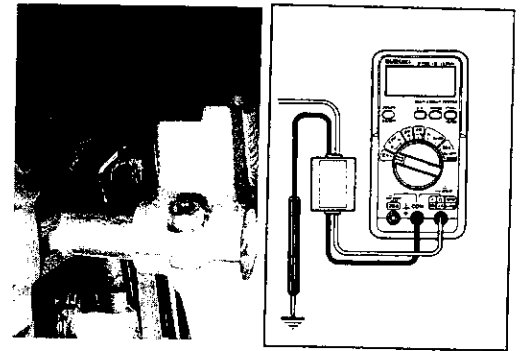


Vérifier la tension de crête primaire de la bobine d'allumage N°2 selon la procédure appliquée pour la vérification de la bobine d'allumage N°1.

Bobine d'allumage N°2: Borne B/Y- Masse
 (Pointe d'essai ⊕) (Pointe d'essai ⊖)
 B/Y: Noir avec trait jaune

NOTE:

Ne pas déconnecter le conducteur primaire de bobine d'allumage.



 Indication du bouton du testeur: Tension ($\overline{\text{V}}$)

Tension de crête primaire de bobine d'allumage: Plus de 280V

Si les valeurs sont inférieures à celles spécifiées, inspecter la bobine d'allumage, le détecteur de position de vilebrequin et le ECM. (Se référer à la page 7-20.)

BOBINE D'ALLUMAGE (Vérification avec l'électrotesteur)


- Déposer le filtre à air. (Se référer à la page 4-4.)
- Déposer les bobines d'allumage.

NOTE:

S'assurer que la distance d'allumage à trois pointes de l'électrotesteur est établie à 8 mm.

- Au moyen du testeur, tester la performance d'étincelle de la bobine d'allumage. La connexion pour test est indiquée.

Si aucune étincelle ou couleur orange d'étincelle ne se produit dans les conditions ci-dessus, la bobine peut être défectueuse.

 099900-28108: Electrotesteur

Performance d'étincelle: Plus de 8 mm

⚠ AVERTISSEMENT

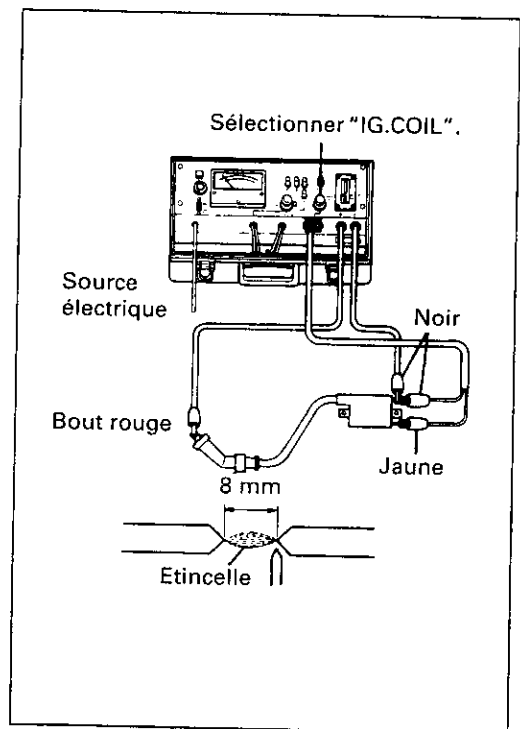
Ne pas toucher les clips de conducteurs pour éviter tout risque d'électrochoc lors du test.

⚠ ATTENTION

Lors de l'utilisation de l'électrotesteur, suivre les instructions du manuel de l'utilisateur.

RESISTANCE DE LA BOBINE D'ALLUMAGE

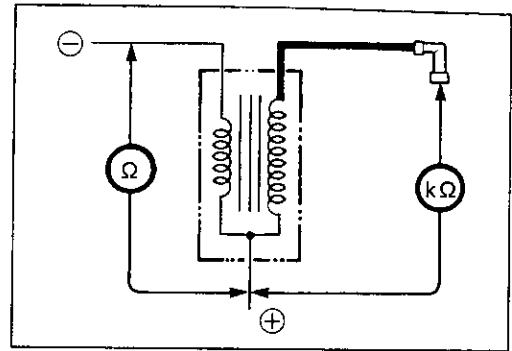
- Un ohmmètre peut être utilisé au lieu de l'électrotesteur. Dans les deux cas, la continuité de la bobine d'allumage doit être vérifiée dans les enroulements primaire et secondaire. Des lectures ohmiques précises ne sont pas nécessaires. Cependant, si les enroulements sont en bon état, leur continuité est à noter d'après ces valeurs ohmiques approximatives.



Résistance de bobine d'allumage

Primaire: 3-5Ω (prise ⊕-prise ⊖)

Secondaire: 20-28 kΩ (capuchon de bougie-prise ⊕)



DETECTEUR DE POSITION DE VILEBREQUIN (Vérification avec multitesteur de circuit)

- Déposer la selle.
- Déposer la plaque de support de batterie.
- Déconnecter du ECM le coupleur de conducteur de ECM ①.

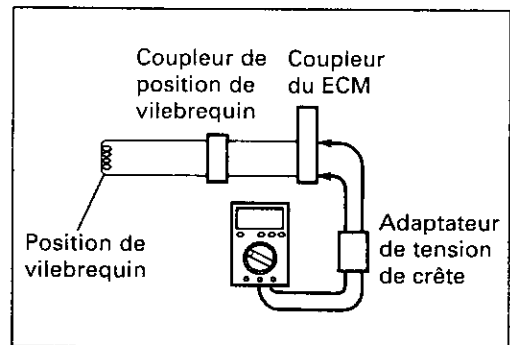
NOTE:

S'assurer que tous les coupleurs sont connectés correctement et que la batterie utilisée est complètement chargée.



Vérifier la tension de crête du détecteur de position de vilebrequin entre les conducteurs vert et bleu sur le coupleur de ECM.

- Connecter le multitesteur de circuit avec l'adaptateur de tension de crête comme suit.



Vert (Pointe d'essai ⊕)-Bleu (Pointe d'essai ⊖)

TOOL 09900-25008: Multitesteur de circuit

ATTENTION

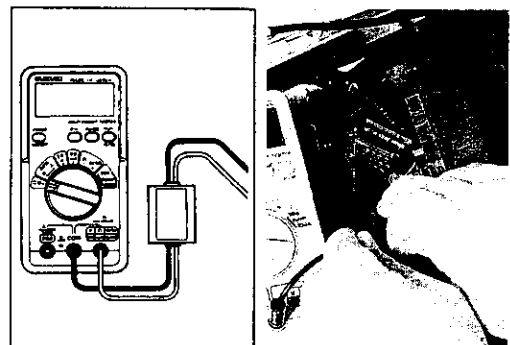
Lors d'utilisation du multitesteur de circuit et de l'adaptateur de tension de crête, suivre les instructions du manuel de l'utilisateur.

- Mettre la boîte de vitesses au point mort et le contacteur d'allumage sur la position "ON".
- Lancer le moteur pendant quelques secondes avec le démarreur en appuyant sur le bouton de démarreur, puis mesurer la tension de crête primaire du détecteur de position de vilebrequin.
- Répéter plusieurs fois la procédure de test ci-dessus et mesurer la tension de crête primaire la plus élevée du détecteur de position de vilebrequin.

Indication du bouton du testeur: Tension ($\overline{\text{V}}$)

Tension de crête du détecteur de position de vilebrequin: Plus de 4,0V (vert-bleu)

Si la tension de crête mesurée sur le coupleur de conducteur de ECM est inférieure à la valeur spécifiée, vérifier la tension de crête sur le coupleur de conducteur de détecteur de position de vilebrequin suivant la procédure ci-après.



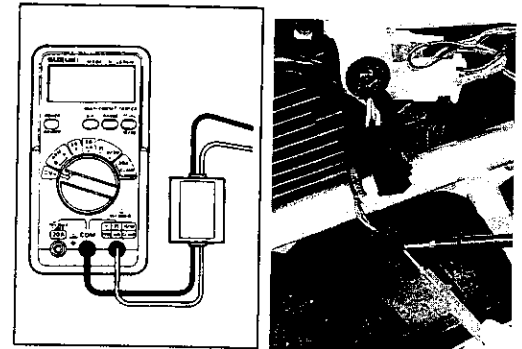
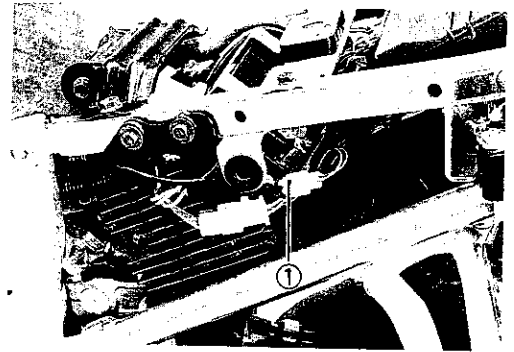
- Déposer le cache du cadre. (Se référer à la page 6-4.)
- Déconnecter le coupleur de conducteur de détecteur de position de vilebrequin ① et connecter le multitesteur de circuit avec l'adaptateur de tension de crête.

Vert (Pointe d'essai ⊕)–Bleu (Pointe d'essai ⊖)

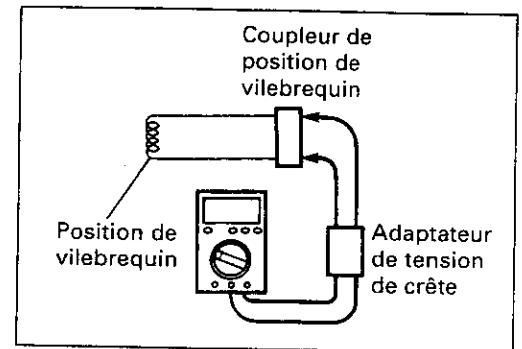
- Mesurer la tension de crête de détecteur de position de vilebrequin selon la procédure appliquée pour le coupleur de conducteur de ECM.

 Indication du bouton du testeur: Tension ($\overline{\text{V}}$)

**Tension de crête de détecteur de position de vilebrequin:
Plus de 4,0V (vert-bleu)**



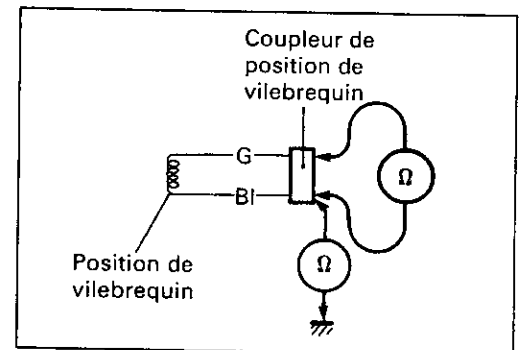
Si la tension de crête sur le coupleur de conducteur de position de vilebrequin est normale, mais anormale sur le coupleur de conducteur de ECM, le faisceau de fils doit être changé. Si les deux tensions de crête sont anormales, le détecteur de position de vilebrequin doit être changé et une nouvelle vérification effectuée.



RESISTANCE DU DETECTEUR DE POSITION DE VILEBREQUIN

- Déposer le cache du cadre et déconnecter le coupleur de conducteur.
- Mesurer la résistance entre les conducteurs et la masse. Si la résistance n'est pas conforme à la valeur spécifiée, le détecteur de position de vilebrequin doit être remplacé.

Résistance de détecteur de position de vilebrequin:
184–276Ω (Vert–Bleu)
∞ Ω (Bleu–Masse)



NOTE:

Se référer à la page 3-45 pour la procédure de changement du détecteur de position de vilebrequin.

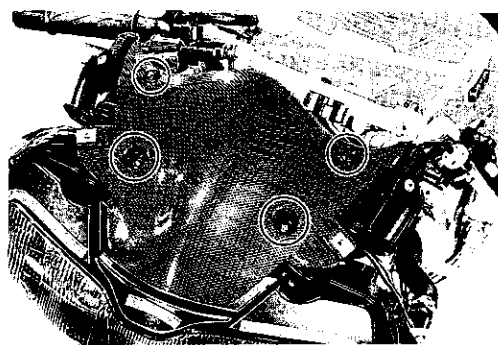
BOUGIE D'ALLUMAGE

Se référer à la page 2-7.

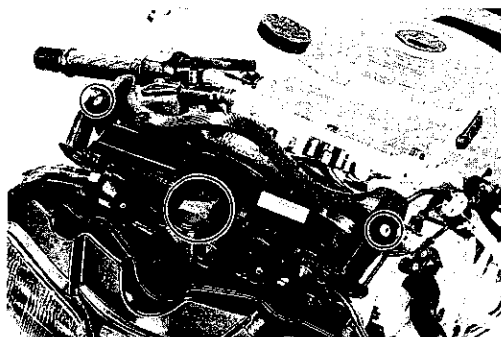
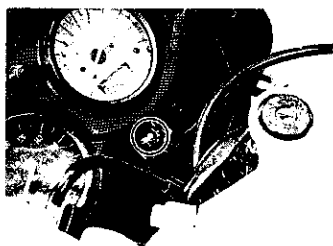
INDICATEUR COMBINE

DEPOSE

- Déposer le carénage. (Se référer à la page 6-1.)
- Déposer le cache central du carénage.



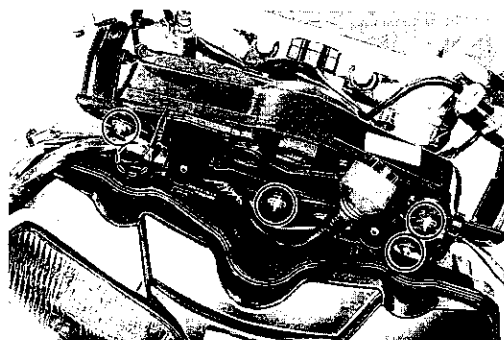
- Déposer le cache de l'indicateur combiné.
- Déconnecter le coupleur du conducteur.



- Déposer l'indicateur combiné.

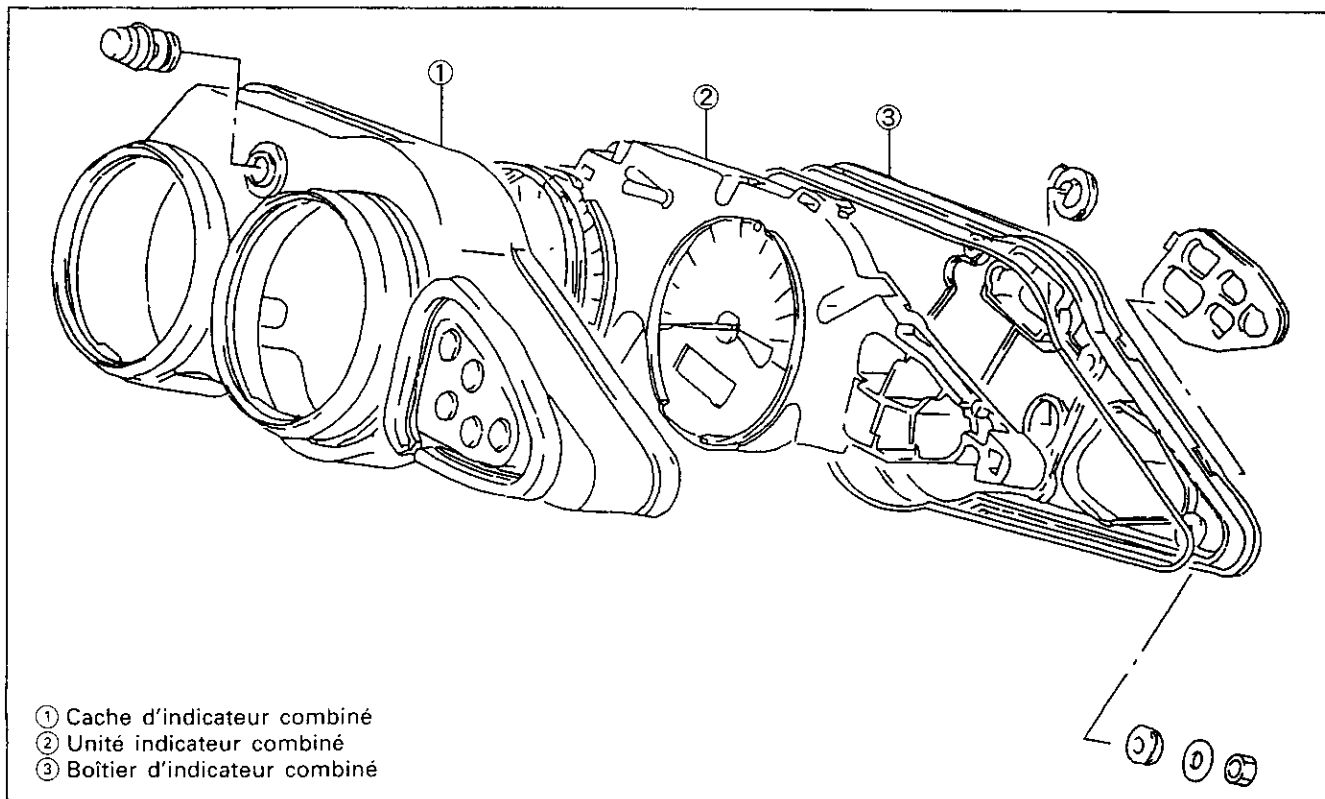
▲ ATTENTION

Lors de la déconnexion et la reconnexion du coupleur de l'indicateur combiné, veiller à mettre le contacteur d'allumage sur la position OFF pour éviter tout endommagement des pièces électroniques.



DEMONTAGE

- Démontez l'indicateur combiné de la manière suivante.

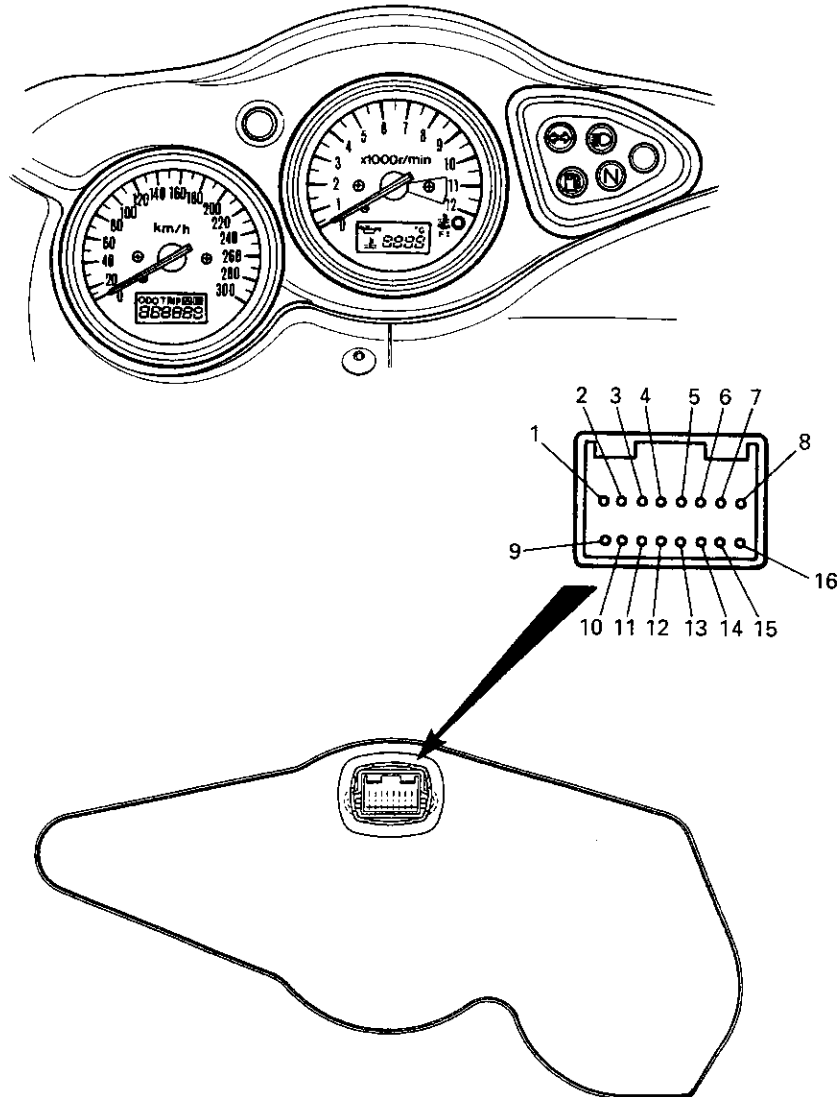


- ① Cache d'indicateur combiné
- ② Unité indicateur combiné
- ③ Boîtier d'indicateur combiné

INSPECTION

Au moyen du testeur, vérifier la continuité entre les bornes dans le diagramme ci-dessous. Si la continuité mesurée est incorrecte, déposer et vérifier l'ampoule.

Si l'ampoule est défectueuse, reposer une ampoule neuve et vérifier à nouveau la continuité. Si l'ampoule est en bon état, remplacer l'unité par une neuve.



- 1 : BATTERIE ⊕
- 2 : ALLUMAGE ⊕
- 3 : DETECTEUR DE VITESSE ⊕
- 4 : TACHYMETRE
- 5 : CARBURANT A
- 6 : CARBURANT B
- 7 : HUILE
- 8 : MASSE
- 9 : ECLAIRAGE ⊕
- 10 : FEU-ROUTE ⊕
- 11 : FEU INDICATEUR DE DIRECTION (G) ⊕
- 12 : FEU INDICATEUR DE DIRECTION (D) ⊕
- 13 : POINT MORT ⊖
- 14 : VITESSE
- 15 : IC
- 16 : MASSE

PIECE	Pointe d'essai ⊕ du testeur à:	Pointe d'essai ⊖ du testeur à:
FEU-ROUTE	10	8
POINT MORT	2	13
FEU INDICATEUR DE DIRECTION (D), (G)	12	8
	11	8
ECLAIRAGE	9	8

INSPECTION DE L'INDICATEUR DE TEMPERATURE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR

Le LCD ① (Affichage à cristaux liquides) et la LED ② (diode électroluminescente) sur le tachymètre indiquent la température du liquide de refroidissement du moteur. La procédure de vérification de ces systèmes comprend les quatre phases suivantes:

Première phase:

- Déposer le cache du cadre. (Se référer à la page 6-2.)
- Déconnecter le coupleur du conducteur de l'interrupteur à pression d'huile situé près du régulateur/redresseur.
- Déconnecter le coupleur du conducteur de détecteur de température du liquide de refroidissement du moteur.

⚠ ATTENTION

Lors de la connexion et la déconnexion du coupleur du conducteur de détecteur de température du liquide de refroidissement du moteur, veiller à mettre le contacteur d'allumage sur la position OFF pour éviter tout endommagement des pièces électroniques.

- Mettre le contacteur d'allumage sur ON. Le LCD doit alors afficher "---" et non un chiffre.

Deuxième phase:

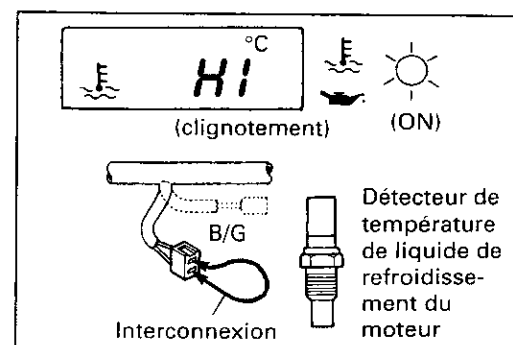
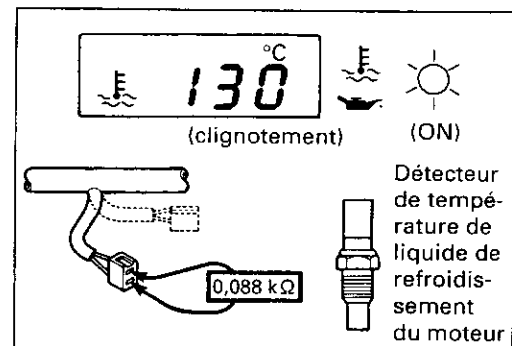
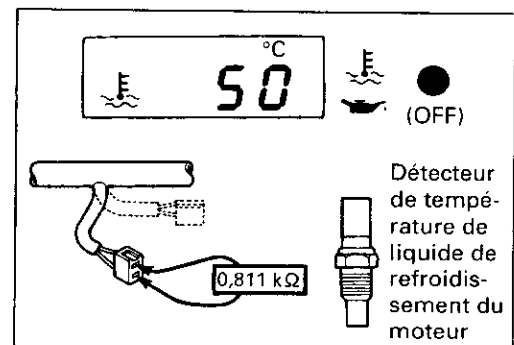
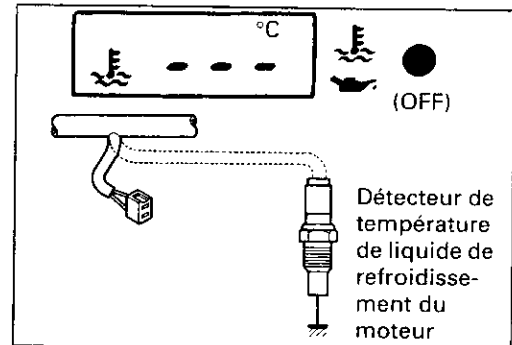
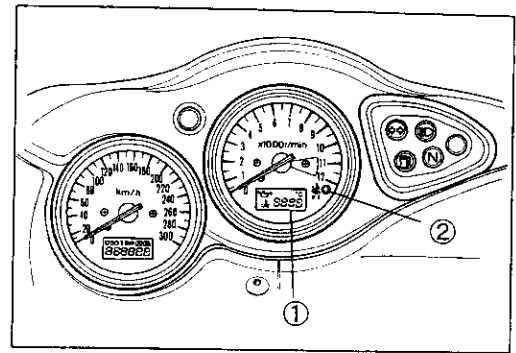
- Mettre le contacteur d'allumage sur OFF.
- Connecter une résistance de 0,811 kΩ approx. entre le conducteur B/Br et le conducteur G/Y venant du faisceau de fils principal.
- Mettre le contacteur d'allumage sur ON. Le LCD doit alors afficher "50"°C et la LED ne doit pas s'allumer.

Troisième phase:

- Mettre le contacteur d'allumage sur ON.
- Changer la résistance à 0,088 kΩ approx.
- Mettre le contacteur d'allumage sur OFF. Le LCD doit alors afficher par clignotement "130"°C et la LED doit s'allumer.

Quatrième phase:

- Mettre le contacteur d'allumage sur ON.
- Connecter un conducteur d'interconnexion.
- Mettre le contacteur d'allumage sur ON. Le LCD doit afficher par clignotement "HI" et la LED doit s'allumer.



Le tableau indique les rapports de résistance entre le LED et le LCD.

RESISTANCE	LED	LCD	
∞	ETEINTE	"---"	ALLUME
Approx. 0,811 K Ω	ETEINTE	"50"°C	ALLUME
Approx. 0,088 K Ω	ALLUMEE	"130"°C	clignotement
Utiliser le fil d'interconnexion	ALLUMEE	"HI"	clignotement

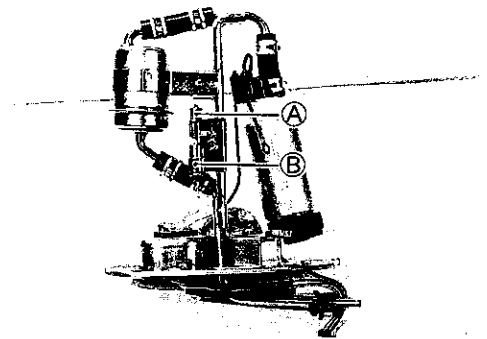
Si une ou plusieurs indications sont anormales, remplacer l'indicateur par un neuf.

Pour l'inspection du détecteur de température du liquide de refroidissement du moteur, se référer aux pages 5-11 et -12.

INSPECTION DE L'INDICATEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

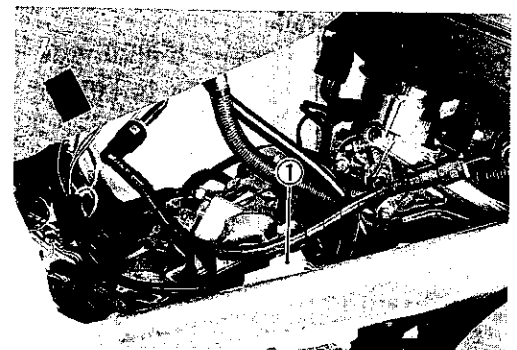
Le voyant de l'indicateur du niveau de carburant doit clignoter quand son contacteur ① est sur "ON", et doit rester allumé quand son contacteur ② est sur "ON".

Les procédures d'inspection de ce système sont les suivantes.



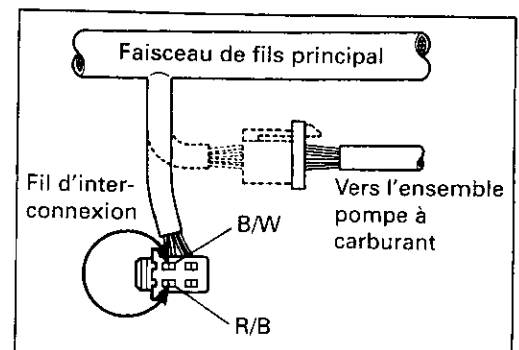
INSPECTION DU VOYANT D'INDICATEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

- Lever le réservoir de carburant et le supporter avec un appui. (Se référer à la page 4-2.)
- Le voyant de l'indicateur du niveau de carburant s'allume pendant 3 secondes approx. après la mise en fonction du contacteur d'allumage, puis le voyant doit s'éteindre.
- Déconnecter le coupleur du conducteur de la pompe à carburant ①.
- Connecter un conducteur d'interconnexion entre le conducteur B/W et le conducteur R/B venant du faisceau de fils principal et vérifier si le voyant de l'indicateur du niveau de carburant clignote.
- Vérifier si le voyant de l'indicateur du niveau de carburant s'éteint approx. dans les 30 secondes qui suivent la déconnexion du conducteur d'interconnexion.



B/W: Noir avec trait blanc

R/B: Rouge avec trait noir



- Connecter les fils d'interconnexion entre le conducteur B/W et le conducteur R/B, et entre le conducteur B/W et B/Lg venant du faisceau de fils principal, et vérifier si le voyant de l'indicateur du niveau de carburant s'allume.
- Vérifier si le voyant de l'indicateur du niveau de carburant s'éteint approx. dans les 30 secondes qui suivent la déconnexion des fils d'interconnexion.

B/W: Noir avec trait blanc

B/Lg: Noir avec trait vert clair

Si le voyant de l'indicateur du niveau de carburant ne fonctionne pas correctement, vérifier l'ampoule. Si l'ampoule est en bon état, remplacer l'indicateur par un neuf.

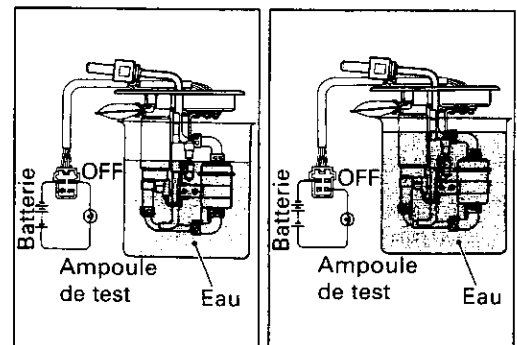
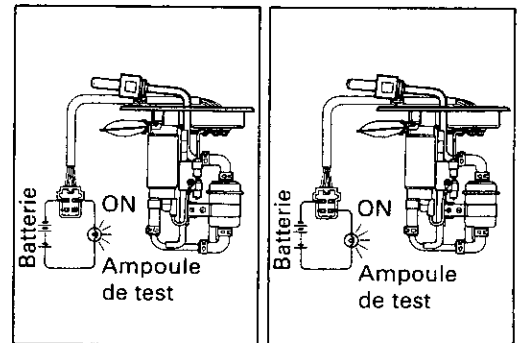
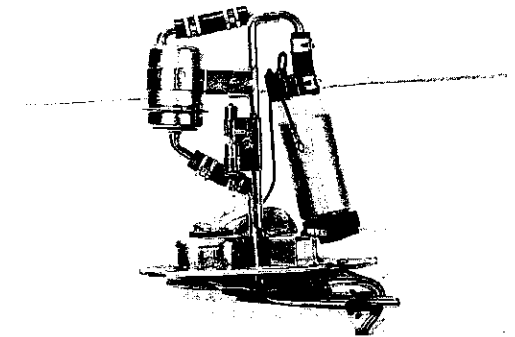
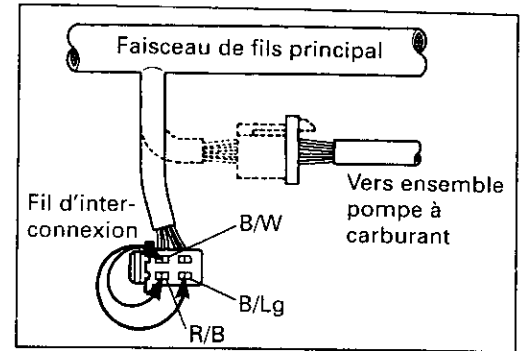
INSPECTION DU CONTACTEUR D'INDICATEUR DU NIVEAU DE CARBURANT

- Déposer le réservoir de carburant. (Se référer à la page 4-49.)
- Déposer la pompe à carburant. (Se référer aux pages 4-6 et -7.)

- Connecter une batterie de 12V et une ampoule de test (12V, 1,7W) au contacteur d'indicateur du niveau de carburant comme représenté dans les illustrations de droite.

L'ampoule doit s'allumer après quelques secondes si le contacteur est en bon état.

- Quand le contacteur est immergé et agité dans l'eau dans la condition ci-dessus, l'ampoule doit s'éteindre. Si elle reste allumée, remplacer l'unité par une neuve.



INSPECTION DU COMPTEUR DE VITESSE

Si le compteur de vitesse, l'odomètre ou le compteur kilométrique journalier ne fonctionnent pas correctement, inspecter le détecteur du compteur de vitesse et la connexion des coupleurs. Si le détecteur du compteur de vitesse et la connexion ne présentent pas de défaut, remplacer le compteur par un neuf.

INSPECTION DU DETECTEUR DU COMPTEUR DE VITESSE

- Déconnecter le coupleur du conducteur de détecteur du compteur de vitesse.
- Déposer le détecteur du compteur de vitesse ① en enlevant son boulon de fixation.
- Connecter une batterie de 12V (entre B/R et B/W), une résistance de 10 kΩ (entre B/R et B) et le multitesteur de circuit (pointe d'essai ⊕ du testeur à B/R et ⊖ à B) comme représenté dans l'illustration de droite.

B/R: Noir avec trait rouge

B/W: Noir avec trait blanc

B: Noir

 **09900-25008: Multitesteur de circuit**

 **Indication du bouton du testeur: Tension ($\overline{\text{---}}$)**

- Dans la condition ci-dessus, si l'on déplace un tournevis approprié en contact avec la surface exploratrice du détecteur de vitesse, la lecture de tension du testeur change de manière relative (0V → 12V ou 12V → 0V). Si la lecture de tension du testeur ne change pas, remplacer le compteur de vitesse par un neuf.

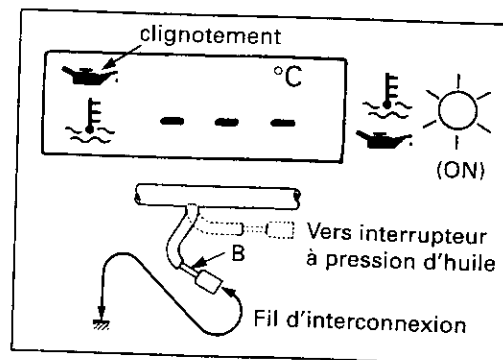
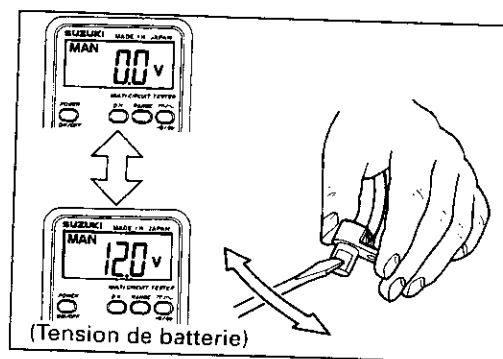
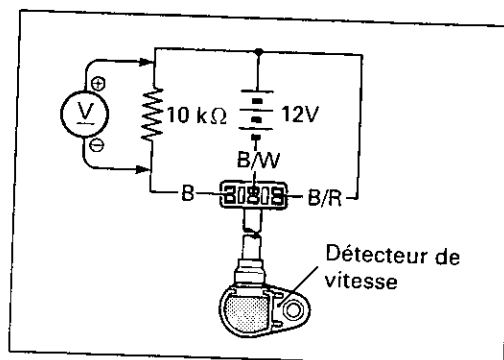
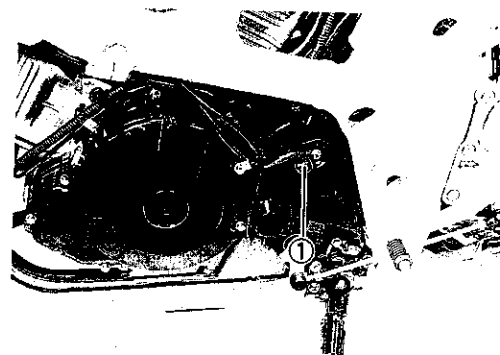
NOTE:

La lecture de tension du testeur la plus élevée (12V) durant le test est la même que la valeur de tension de la batterie.

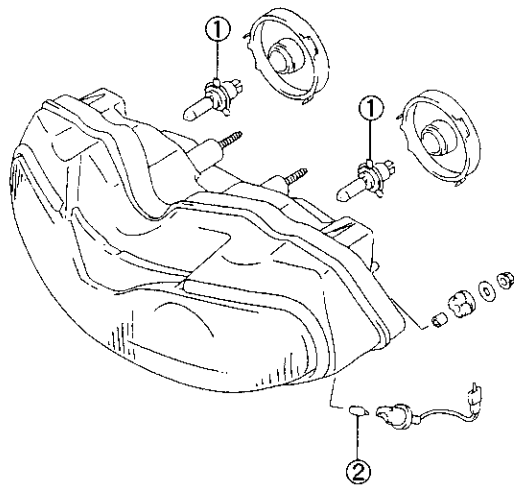
INSPECTION DE L'INDICATEUR DE PRESSION D'HUILE

- Déposer le cache du cadre. (Se référer à la page 6-4.)
- Déconnecter le coupleur du conducteur noir de pression d'huile.
- Mettre le contacteur d'allumage sur ON.
- Vérifier si l'indicateur de pression d'huile s'allume lors de la connexion d'un fil d'interconnexion entre le conducteur noir venant du faisceau de fils principal et la masse du moteur.

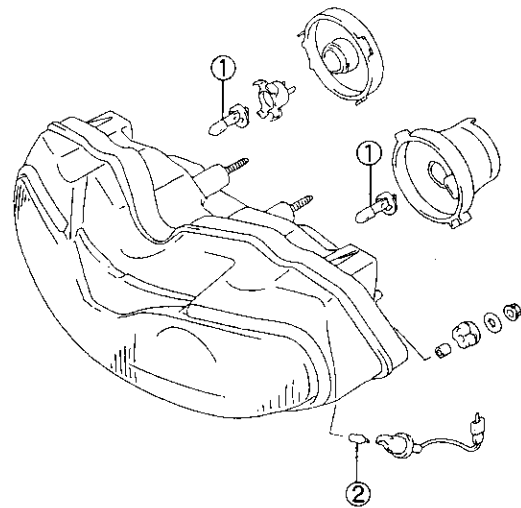
Si l'indicateur ne s'allume pas, remplacer l'unité par une neuve après avoir vérifié les coupleurs de connexion.



FEUX PHARE



Pour E-02, 03, 24, 28 et 33



Pour les autres

Ampoule de phare ①: 12V 60/55W×2 (Pour E-02, 03, 24, 28 et 33)
12V 55W + 12V 55W (Pour autres modèles)

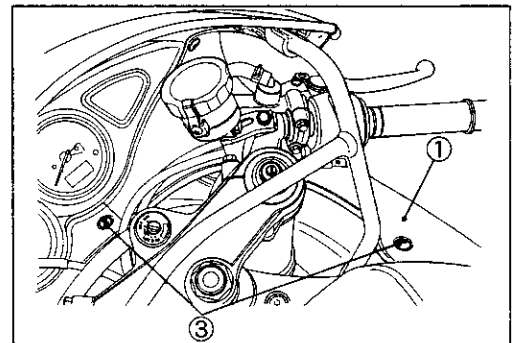
Ampoule de feu de position ②: 12V 5W (Sauf pour E-03, 24, 28 et 33)

NOTE:

Ajuster le faisceau du phare, verticalement et horizontalement, après le remontage.

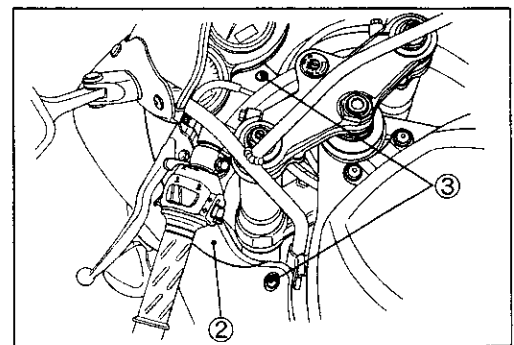
CHANGEMENT DE L'AMPOULE DE PHARE

- Déposer les caches supérieurs du carénage (①, ②) en enlevant les vis ③.



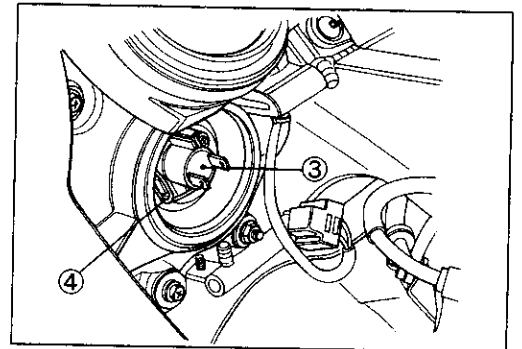
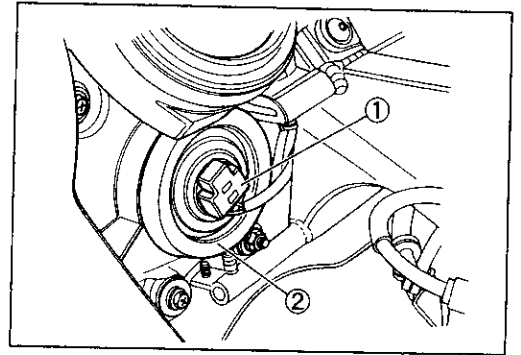
▲ ATTENTION

Si vous touchez l'ampoule avec les mains nues, la nettoyer avec un chiffon imbibé d'alcool ou d'eau savonneuse pour éviter toute défaillance prématurée.



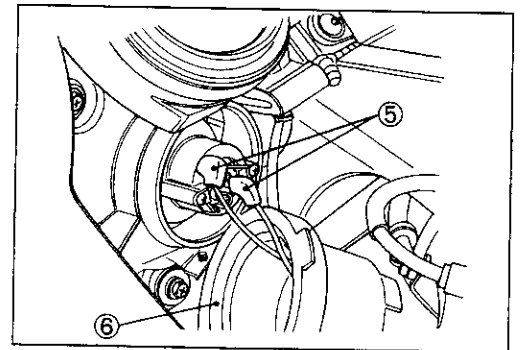
Ampoule côté gauche (Pour les modèles E-02, 03, 24 et 33)

- Déconnecter la prise ① et enlever le capuchon en caoutchouc ②.
- Déposer l'ampoule de phare ③ en libérant le ressort de la douille d'ampoule ④.
- Reposer l'ampoule de phare en inversant la procédure de dépose.

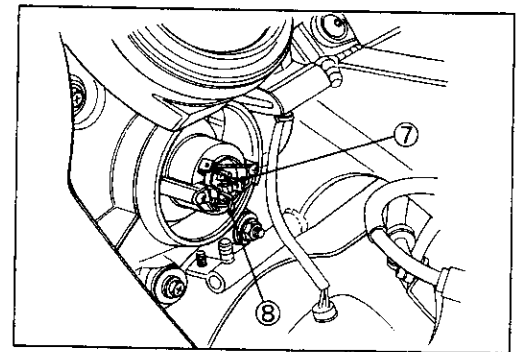


Ampoule côté gauche (Pour autres modèles)

- Déconnecter les conducteurs ⑤ après avoir enlevé le capuchon en caoutchouc ⑥.

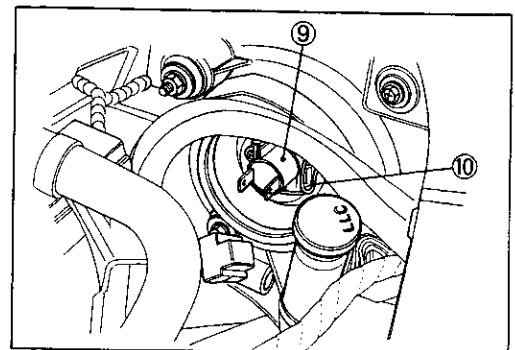


- Déposer l'ampoule de phare ⑦ en libérant le ressort de la douille d'ampoule ⑧.
- Reposer l'ampoule de phare en inversant la procédure de dépose.



Ampoule côté droit (Pour tous modèles)

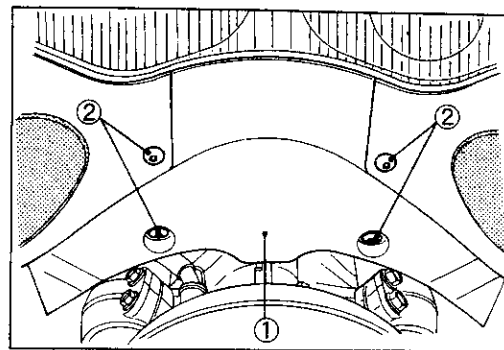
- Déconnecter la prise et enlever le capuchon en caoutchouc.
- Déposer l'ampoule de phare ⑨ en libérant le ressort de la douille d'ampoule ⑩.
- Reposer l'ampoule de phare en inversant la procédure de dépose.



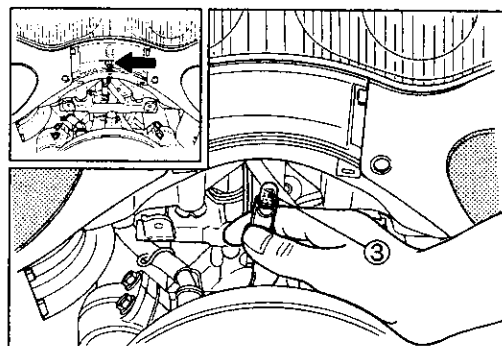
CHANGEMENT DE L'AMPOULE DE FEU DE POSITION

(Sauf pour les modèles E-03, 24, 28 et 33)

- Déposer le panneau inférieur du carénage ① en enlevant les vis ②.



- Déposer la prise du feu de position.
- Déposer l'ampoule ③.
- Reposer l'ampoule de feu de position en inversant la procédure de dépose.



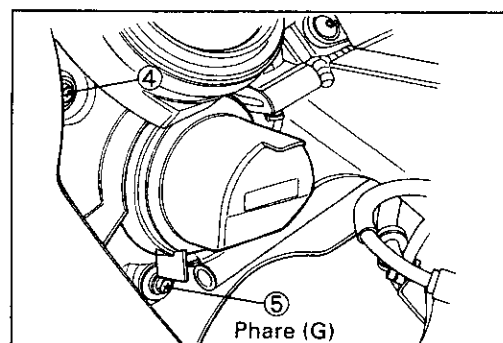
REGLAGE DU FAISCEAU DE PHARE

Pour régler le faisceau horizontalement:

- Tourner le dispositif de réglage ④ dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse.

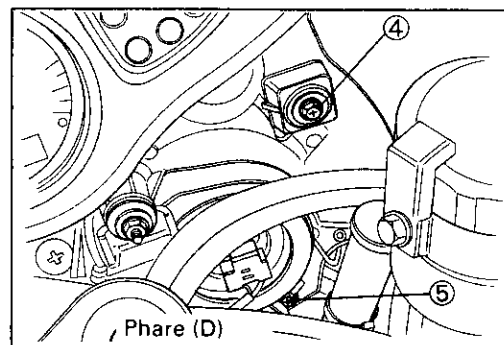
Pour régler le faisceau verticalement:

- Tourner le dispositif de réglage ⑤ dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse.

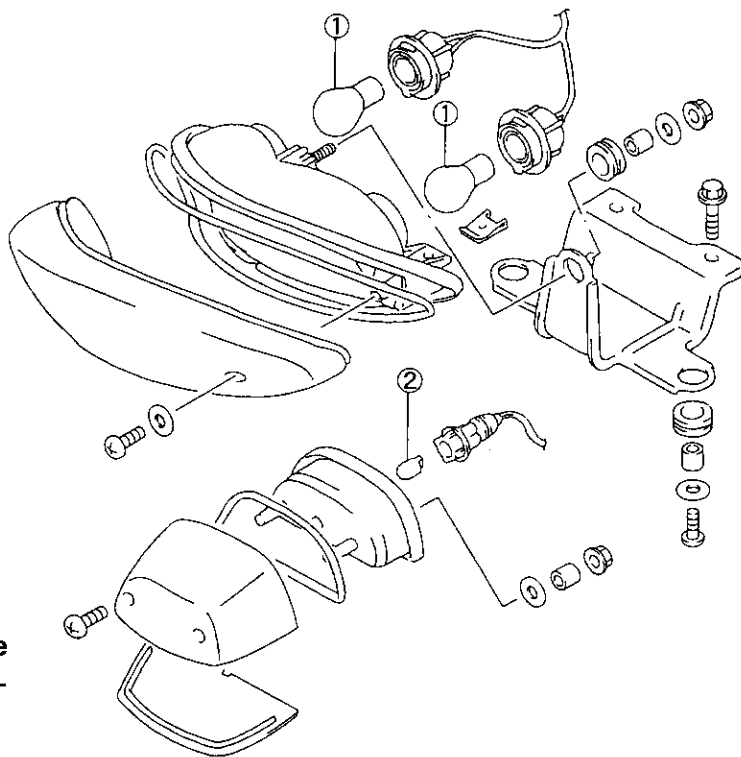


NOTE:

Pour régler le faisceau de phare, d'abord le régler horizontalement puis verticalement.



FEU STOP/FEU ARRIERE ET FEU D'ÉCLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

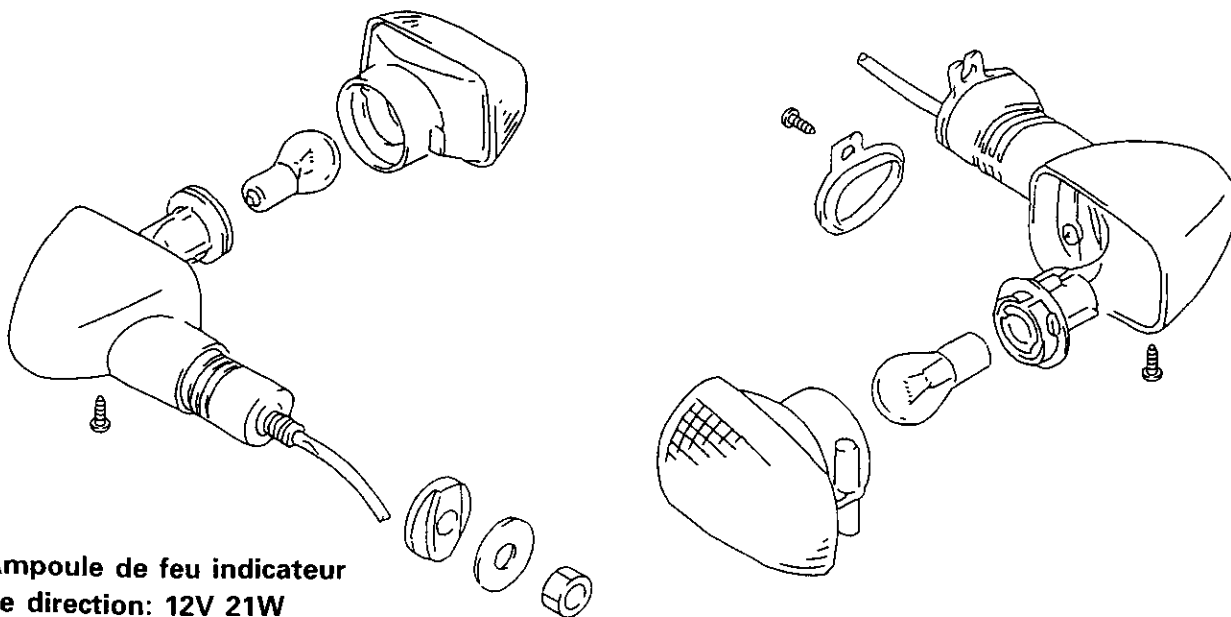


Ampoule de feu stop/feu arrière ①: 12V 21/5W x 2
Ampoule de feu d'éclairage de la plaque d'immatriculation ②: 12V 5W

▲ ATTENTION

Si vous touchez l'ampoule avec les mains nues, la nettoyer avec un chiffon imbibé d'alcool ou d'eau savonneuse pour éviter toute défaillance prématurée.

FEU INDICATEUR DE DIRECTION



Ampoule de feu indicateur de direction: 12V 21W

▲ ATTENTION

Si vous touchez l'ampoule avec les mains nues, la nettoyer avec un chiffon imbibé d'alcool ou d'eau savonneuse pour éviter toute défaillance prématurée.

RELAIS

RELAIS DE DEMARREUR

Le relais de démarreur se trouve sous la selle avant.
(Se référer à la page 7-15.)

RELAIS DE BEQUILLE LATÉRALE

Le relais de béquille latérale se trouve derrière le cache droit. (Se référer à la page 7-18.)

RELAIS DE POMPE A CARBURANT

Le relais de pompe à carburant se trouve derrière le cache droit. (Se référer à la page 7-18.)

RELAIS DE FEU INDICATEUR DE DIRECTION

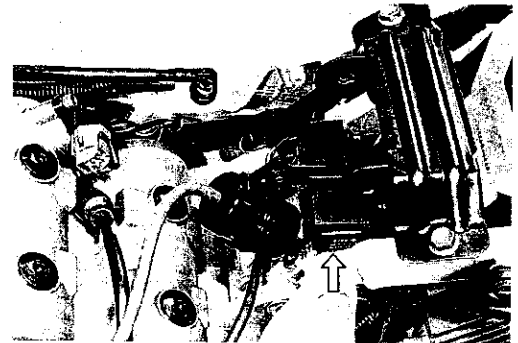
Le relais de feu indicateur de direction se trouve sous le réservoir de carburant.

Si le feu indicateur de direction ne s'allume pas, inspecter l'ampoule, le contacteur du feu indicateur de direction et la connexion du circuit.

Si l'ampoule, le contacteur de feu indicateur de direction et la connexion du circuit ne présentent pas de défaut, le relais du feu indicateur de direction peut être défectueux. Le remplacer par un neuf.

NOTE:

S'assurer que la batterie utilisée est complètement chargée.



CONTACTEURS

Vérifier la continuité de tous les contacteurs au moyen d'un testeur.

En cas de présence d'anomalie, remplacer les ensembles contacteurs respectifs par des neufs.

CONTACTEUR D'ALLUMAGE

(Pour E-24)

Couleur	R	O	O/Y	B/W
Position				
ON				
OFF				
LOCK				

(Pour autres)

Couleur	R	O	Gr	Br	O/Y	B/W
Position						
ON						
OFF						
LOCK						
P						

CONTACTEUR D'ECLAIRAGE

(Sauf pour E-03, 24, 28 et 33)

Couleur	O/Bl	Gr	O/R	Y/W
Position				
OFF				
•				
ON				

CONTACTEUR DE FEU DE CROISEMENT

Couleur	Y/W	W	Y
Position			
HI			
LO			

CONTACTEUR DE FEU INDICATEUR DE DIRECTION

Couleur	Lg	Lbl	B
Position			
L			
PUSH			
R			

CONTACTEUR DE FEU-CODE

(Sauf pour E-03, 28 et 33)

Couleur	O/R	Y
Position		
•		
PUSH		

CONTACTEUR D'ARRET DU MOTEUR

Couleur	O/B	O/W
Position		
OFF		
RUN		

BOUTON DE DEMARREUR

Couleur	O/W	Y/G
Position		
•		
PUSH		

BOUTON DE KLAXON

Couleur	B/Bl	B/W
Position		
•		
PUSH		

CONTACTEUR DE FREIN AVANT

Couleur	B	B/R
Position		
OFF		
ON		

CONTACTEUR DE FREIN ARRIERE

Couleur	O	W/B
Position		
OFF		
ON		

CONTACTEUR DE POSITION DE LEVIER D'EMBRAYAGE

Couleur	B/Y	B/Y
Position		
OFF		
ON		

INTERRUPTEUR A PRESSION D'HUILE

Couleur	B	Masse
Position		
ON (le moteur est arrêté)		
OFF (le moteur tourne)		

NOTE: Avant d'inspecter l'interrupteur à pression d'huile, vérifier si le niveau d'huile-moteur est suffisant. (Se référer à la page 2-9.)

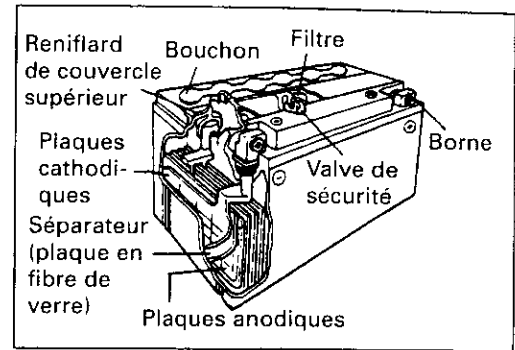
COULEURS DES FILS

B : Noir **Lbl** : Bleu clair **R** : Rouge
Br : Marron **Lg** : Vert clair **Y** : Jaune
Gr : Gris **O** : Orange **W** : Blanc
B/Bl : Noir avec trait bleu
B/W : Noir avec trait blanc
B/Y : Noir avec trait jaune
B/R : Noir avec trait rouge
O/B : Orange avec trait noir
O/Bl : Orange avec trait bleu
O/R : Orange avec trait rouge
O/W : Orange avec trait blanc
O/Y : Orange avec trait jaune
W/B : Blanc avec trait noir
Y/G : Jaune avec trait vert
Y/W : Jaune avec trait blanc

BATTERIE

SPECIFICATIONS

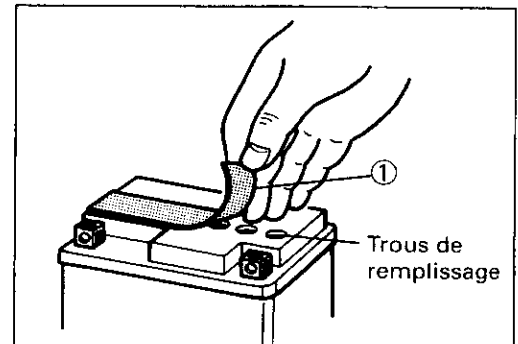
Désignation de type	FTX12-BS
Capacité	12V, 36kC (10 Ah)/10H
Electrolyte standard S.G.	1,320 à 20°C



CHARGE INITIALE

Remplissage d'électrolyte

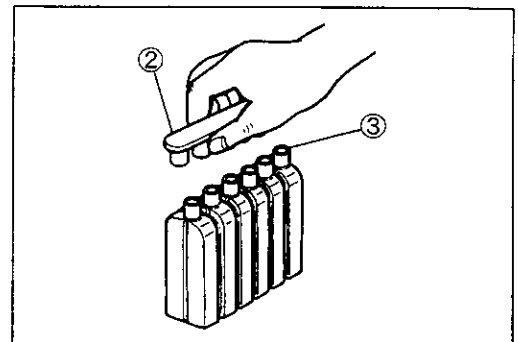
- Enlever le ruban d'aluminium ① scellant les trous de remplissage d'électrolyte de batterie.



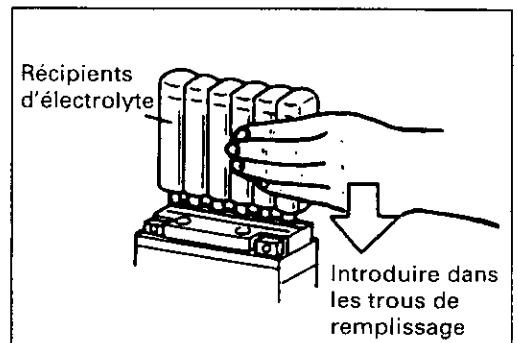
- Déposer les capuchons ②.

NOTE:

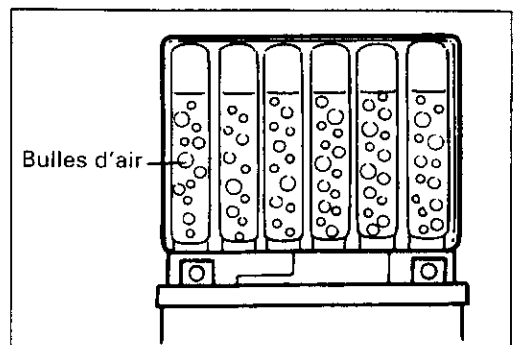
- * Après remplissage complet d'électrolyte, utiliser les capuchons déposés ② comme capuchons de scellement des trous de remplissage de la batterie.
- * Ne pas enlever ou percer les zones scellées ③ du récipient d'électrolyte.



- Introduire les bords du récipient d'électrolyte dans les trous de remplissage d'électrolyte de la batterie, en maintenant fermement le récipient pour qu'il ne tombe pas. Prendre toutes précautions pour éviter le renversement du liquide.



- S'assurer que des bulles d'air apparaissent à la surface de chaque récipient d'électrolyte, et maintenir cette position pendant plus de 20 minutes.



NOTE:

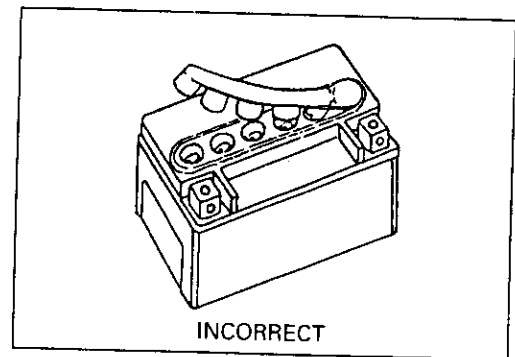
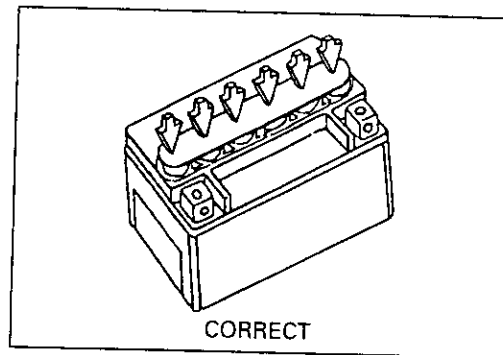
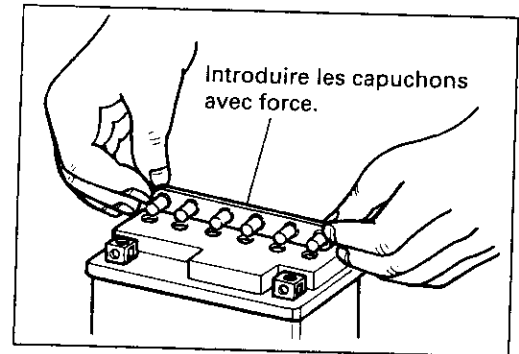
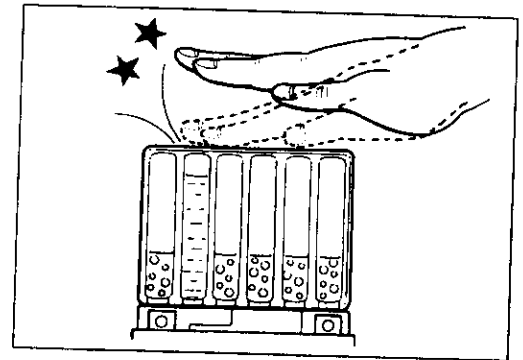
Si aucune bulle d'air n'apparaît dans un trou de remplissage, frapper deux ou trois fois la partie inférieure de ce dernier.

Ne jamais enlever le récipient de la batterie.

- Après avoir confirmé que l'électrolyte est entièrement versée dans la batterie, enlever de la batterie les récipients d'électrolyte. Attendre 20 minutes environ.
- Introduire les capuchons dans les trous de remplissage, en les pressant avec force de manière à ce que les bouts supérieurs ne dépassent pas de la surface supérieure du couvercle de la batterie.

▲ ATTENTION

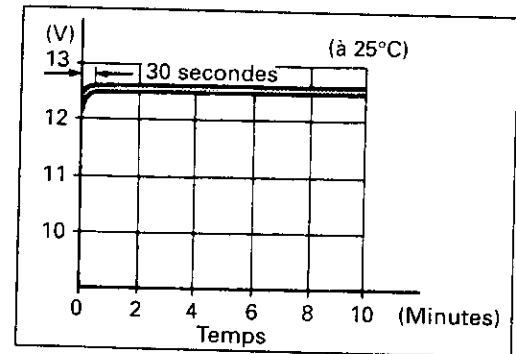
- * Utiliser la batterie spécifiée uniquement.
- * Ne jamais enlever les capuchons après leur mise en place sur la batterie.



- Au moyen d'un multitesteur de circuit, mesurer la tension de batterie. Le testeur doit indiquer plus de 12,5–12,6V (courant continu) comme représenté dans la Fig. Si la tension de batterie est inférieure à la valeur spécifiée, charger la batterie au moyen d'un chargeur de batterie. (Se référer à l'opération de recharge.)

NOTE:

La charge initiale d'une batterie neuve est recommandée si deux ans se sont écoulés depuis la date de fabrication.

**ENTRETIEN**

Inspecter visuellement la surface du boîtier de la batterie. En cas de présence de fissures ou de traces de fuite d'électrolyte sur les côtés de la batterie, remplacer la batterie par une neuve. Si les bornes de la batterie sont couvertes de rouille ou d'une substance poudreuse blanche acide, elles peuvent être nettoyées avec du papier de verre.

OPERATION DE RECHARGE

- Au moyen du multitesteur de circuit, vérifier la tension de batterie. Si la lecture de tension est inférieure à 12,0V (courant continu), recharger la batterie avec un chargeur de batterie.

⚠ ATTENTION

Lors de la recharge de la batterie, déposer la batterie de la motocyclette.

NOTE:

Ne pas enlever les capuchons sur le dessus de la batterie durant la recharge.

Temps de recharge: 5A pour une heure ou
1,2A pour 5 à 10 heures

⚠ ATTENTION

Veiller à ce que le courant de charge n'excède pas 5A à tout moment.

- Après la recharge, attendre plus de 30 minutes et vérifier la tension de batterie au moyen d'un multitesteur de circuit.
- Si la tension de batterie est inférieure à 12,5V, recharger de nouveau la batterie.
- Si la tension de batterie est inférieure à 12,5V après la recharge, remplacer la batterie par une neuve.
- Si la motocyclette n'est pas utilisée pendant une longue durée, vérifier la batterie une fois par mois pour éviter la décharge de la batterie.

