



YZF-R6

'99

5EB1-AF1

MANUEL D'ATELIER

EB000000

YZF-R6'99
MANUEL D'ATELIER
©1998 par Yamaha Motor Co., Ltd.
Première édition, août 1998
Tous droits réservés. Toute reproduction
ou utilisation sans l'autorisation
écrite de Yamaha Motor Co., Ltd. est
formellement interdite.

AVIS

Ce manuel a été rédigé par Yamaha Motor Company, Ltd. essentiellement à l'intention des concessionnaires Yamaha et de leurs mécaniciens qualifiés. Toute la formation d'un mécanicien ne pouvant être incluse dans un seul manuel, il est supposé que les personnes utilisant ce manuel pour effectuer l'entretien et la réparation des véhicules Yamaha possèdent les connaissances de base des principes mécaniques et des procédures inhérents à la technique de réparation de ces véhicules. En l'absence de telles connaissances, toute tentative de réparation ou d'entretien de ce type de véhicule peut rendre le véhicule impropre à l'utilisation et/ou dangereux.

Yamaha Motor Company, Ltd. s'efforce en permanence d'améliorer tous ses modèles. Des modifications et changements significatifs des caractéristiques ou procédures seront notifiés à tous les concessionnaires agréés Yamaha et paraîtront, le cas échéant, dans les futures éditions de ce manuel.

N. B. :

La conception et les caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

INFORMATIONS IMPORTANTES

Les informations particulièrement importantes de ce manuel sont caractérisées par les notations suivantes:



Ce symbole de danger signifie : ATTENTION, SOYEZ PRUDENT, VOTRE SECURITE EST EN JEU !



AVERTISSEMENT

Le non-respect des AVERTISSEMENTS peut entraîner des blessures graves ou la mort du conducteur, d'un passant ou d'une personne inspectant ou réparant le scooter.

ATTENTION:

Indique les précautions particulières à prendre pour éviter d'endommager le scooter.

N. B. :

Fournit des informations-clés pour simplifier ou clarifier une procédure.

UTILISATION DE CE MANUEL

Ce manuel vise à fournir au mécanicien un guide de référence à la fois pratique et facile à consulter. Il contient des explications complètes sur toutes les procédures de dépose, repose, démontage, remontage, réparation et contrôle, ainsi qu'une description des étapes au fur et à mesure des opérations.

① Ce manuel est divisé en chapitres. L'abréviation et le symbole figurant dans le coin supérieur droit de la page indiquent le chapitre correspondant. Se reporter à la section "SYMBOLES".

② Chaque chapitre est divisé en sections. Le titre de la section apparaît chaque fois dans la partie supérieure de la page, sauf au chapitre 3 ("INSPECTIONS ET REGLAGES PERIODIQUES"), où le(s) titre(s) figurant au sommet de la page correspond(ent) au(x) titre(s) de la sous-section correspondante.

③ Les titres des sous-sections sont reproduits en caractères plus petits par rapport au titre de la section proprement dite.

④ Chaque section de dépose et de démontage débute par un schéma sous forme de vue éclatée, destiné à faciliter la compréhension des étapes et l'identification des pièces.

⑤ Les nombres inscrits dans le schéma correspondent à l'ordre des travaux. Un nombre entouré d'un cercle indique une étape de démontage.

⑥ Les symboles indiquent les pièces à lubrifier ou à remplacer. Se reporter à la section "SYMBOLES".

⑦ Le schéma est suivi d'un tableau d'instructions sur les tâches à effectuer, lequel contient des informations concernant l'ordre des travaux, la désignation des pièces, des remarques concernant les travaux, etc.

⑧ Les travaux nécessitant des informations complémentaires (sur l'emploi d'outils spéciaux ou certaines données techniques, par exemple), sont décrites pas à pas.

②

①

EMBAYAGE

ENG

EMBAYAGE

COUVERCLE D'EMBAYAGE

Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du couvercle d'embrayage		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "CARENAGE" au chapitre 3.
	Huile moteur		Purger. Se reporter à "VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR" au chapitre 3.
	Liquide de refroidissement		Purger. Se reporter à "VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au chapitre 3.
1	Duit de dérivation thermique	1	
2	Câble d'embrayage	1	

EMBAYAGE

ENG

DEPOSE DE L'EMBAYAGE

1. Déposer:

- couvercle d'embrayage ①

N. B. :

Desserrer chaque boulon d'un quart de tour à la fois en procédant en croix et par étapes. Lorsque tous les boulons sont complètement desserrés, les déposer.

- Plateau de pression
- Plateaux de friction et d'accouplement

2. Redresser la languette de la rondelle-frein.

3. Desserrer:

- écrou de la noix d'embrayage ①

N. B. :

Tout en maintenant la noix d'embrayage ② à l'aide de l'outil de maintien d'embrayage ③, desserrer l'écrou de la noix d'embrayage.

Outil de maintien d'embrayage
90890-04086

4. Déposer:

- écrou de la noix d'embrayage ①
- rondelle frein ②
- noix d'embrayage ③
- bague de butée ④

VERIFICATION DES PLATEAUX DE FRICTION

La procédure qui suit s'applique à tous les plateaux de friction.

1. Vérifier:

- plateau de friction

Endommagement/usure → Remplacer les plateaux de friction en un ensemble.

2. Mesurer:

- épaisseur du plateau de friction

Hors spécifications → Remplacer les plateaux de friction en un ensemble.

N. B. :

Mesurer l'épaisseur du plateau de friction en 4 endroits différents.

Epaisseur du plateau de friction
2,9 – 3,1 mm
«Limite»: 2,8 mm

①	GEN INFO 		②	SPEC 	
③	CHK ADJ 		④	ENG 	
⑤	COOL 		⑥	CARB 	
⑦	CHAS 		⑧	ELEC 	
⑨	TRBL SHTG 		⑩		
⑪			⑫		
⑬			⑭		
⑮			⑯		
⑰			⑱		
⑲			⑳		
㉑			㉒		
㉓			㉔		
㉕	New				

EB004000

SYMBOLES

Les symboles suivants ne sont pas d'application pour tous les véhicules.

Les symboles de ① à ⑨ indiquent le sujet du chapitre consulté.

- ① Informations générales
- ② Spécifications
- ③ Inspections et réglages périodiques
- ④ Moteur
- ⑤ Système de refroidissement
- ⑥ Carburateur(s)
- ⑦ Partie cycle
- ⑧ Partie électrique
- ⑨ Dépannage

Les symboles de ⑩ à ⑰ donnent les indications suivantes:

- ⑩ Entretien possible avec moteur en place
- ⑪ Liquide de remplissage
- ⑫ Lubrifiant
- ⑬ Outil spécial
- ⑭ Couple de serrage
- ⑮ Limite d'usure, jeu
- ⑯ Régime moteur
- ⑰ Données électriques

Les symboles de ⑱ à ㉓ contenus dans les vues éclatées indiquent le type de lubrifiant et les points de graissage.

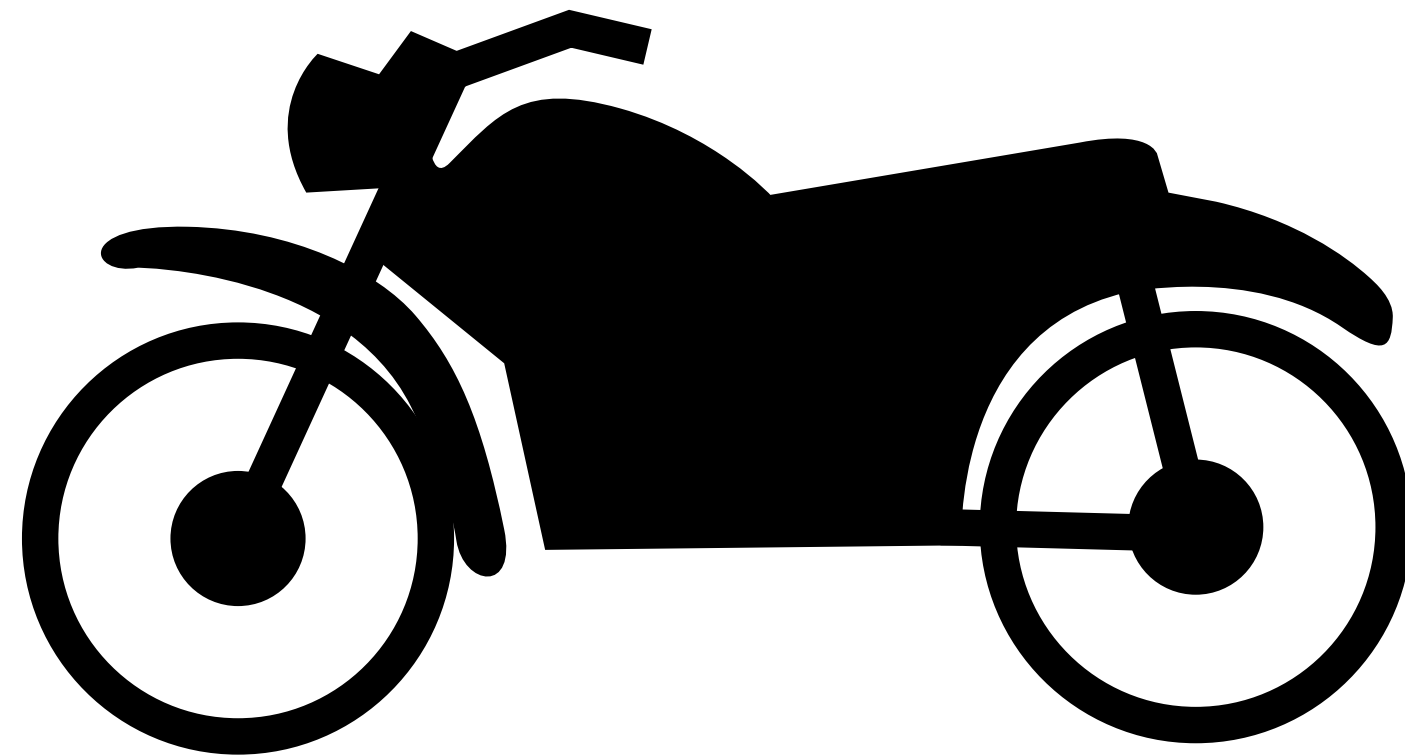
- ⑱ Huile moteur
- ⑲ Huile pour boîte de vitesses
- ⑳ Huile au bisulfure de molybdène
- ㉑ Graisse pour roulements de roues
- ㉒ Graisse à base de savon de lithium
- ㉓ Graisse au bisulfure de molybdène

Les symboles de ㉔ à ㉕ figurant dans les vues éclatées donnent les indications suivantes:

- ㉔ Appliquer un produit de blocage (LOCTITE®)
- ㉕ Remplacer la pièce

INDEX

INFORMATIONS GENERALES		
	GEN INFO	1
SPECIFICATIONS		
	SPEC	2
INSPECTIONS ET REGLAGES PERIODIQUES		
	CHK ADJ	3
REVISION DU MOTEUR		
	ENG	4
SYSTEME DE REFROIDISSEMENT		
	COOL	5
CARBURATEURS		
	CARB	6
PARTIE CYCLE		
	CHAS	7
PARTIE ELECTRIQUE		
	ELEC	8
DEPANNAGE		
	TRBL SHTG	9



**GEN
INFO**

1

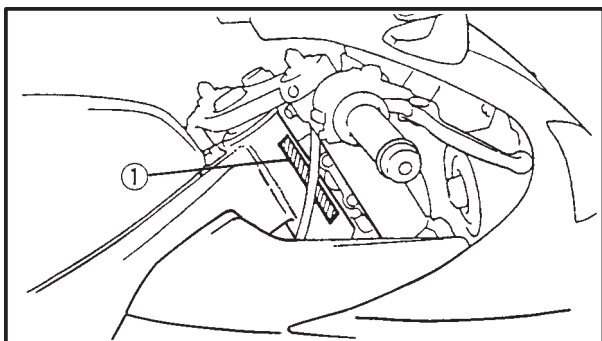


CHAPITRE 1.

INFORMATIONS GENERALES

IDENTIFICATION DU VEHICULE	1-1
NUMERO D'IDENTIFICATION DU VEHICULE	1-1
NUMERO DE CODE DU MODELE	1-1
INFORMATIONS IMPORTANTES	1-2
PREPARATION DE LA DEPOSE ET DU DEMONTAGE	1-2
PIECES DE RECHANGE	1-2
JOINTS D'ETANCHEITE, BAGUES D'ETANCHEITE ET	
JOINTS TORIQUES	1-2
UTILISATION D'UN BANC DYNAMOMETRIQUE	1-3
RONDELLES-FREIN, FREINS D'ECROUS ET	
GOUPILLES FENDUES	1-3
ROULEMENTS ET BAGUES D'ETANCHEITE	1-3
CIRCLIPS	1-3
VERIFICATION DES CONNEXIONS	1-4
CARACTERISTIQUES	1-5
SYSTEME D'ADMISSION D'AIR	1-5
THERMOSTAT	1-5
SYSTEME D'ALLUMAGE	1-6
OUTILS SPECIAUX	1-8





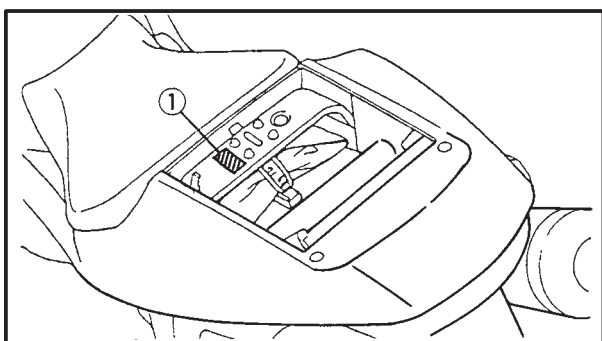
EB100000

INFORMATIONS GENERALES IDENTIFICATION DU VEHICULE

EB100010

NUMERO D'IDENTIFICATION DU VEHICULE

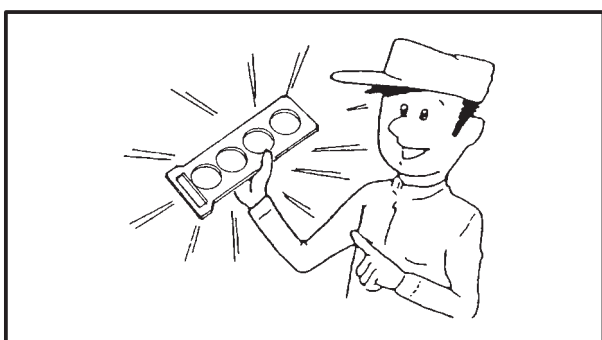
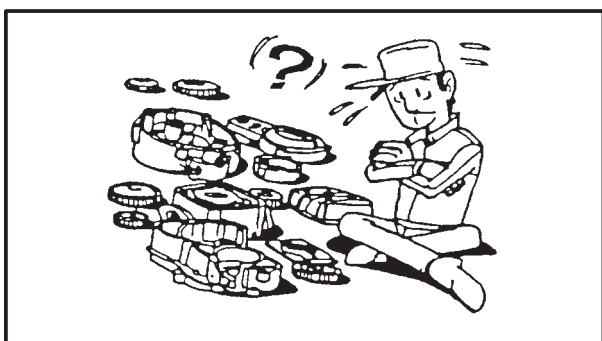
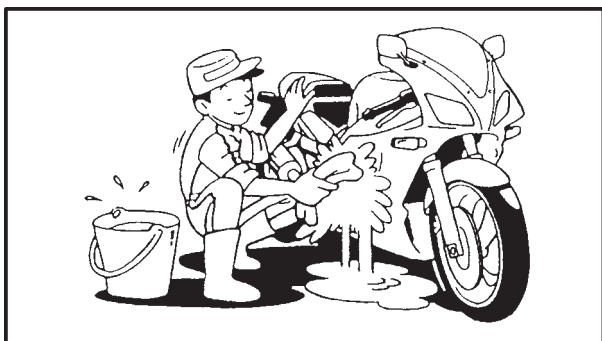
Le numéro d'identification du véhicule ① est gravé sur le côté droit du tube de colonne de direction.



EB100020

NUMERO DE CODE DU MODELE

Le numéro de code du modèle ①, figurant sur l'étiquette collée au cadre, est une référence à fournir pour commander des pièces de rechange.



EB102000

INFORMATIONS IMPORTANTES

PREPARATION DE LA DEPOSE ET DU DEMONTAGE

1. Avant de procéder à la dépose et au démontage, éliminer toute trace de saleté, de boue et de poussière, ainsi que les corps étrangers.
2. Utiliser uniquement les outils et le matériel de nettoyage adéquats.
Se reporter à la section "OUTILS SPECIAUX".
3. Lors du démontage, il est important de toujours conserver ensemble, dans l'état initial, les pièces d'accouplement et de contact. Cela vaut pour les pignons, cylindres, pistons et autres pièces dont la surface s'est modifiée par contact au fil du temps. Les pièces d'accouplement ou de contact doivent toujours être réutilisées ou remplacées en un ensemble.
4. Lors du démontage, nettoyer toutes les pièces et les disposer dans des corbeilles en suivant l'ordre du démontage. Cela permet de gagner du temps lors du remontage et d'assurer une pose correcte de toutes les pièces.
5. Tenir les pièces à l'écart des sources d'explosion ou d'incendie.

EB102010

PIECES DE RECHANGE

Utiliser uniquement les pièces Yamaha d'origine pour tous les remplacements. Utiliser les huiles et graisses recommandées par Yamaha pour tous travaux de lubrification. D'autres marques peuvent sembler similaires en termes d'utilisation et d'apparence, mais sont inférieures en qualité.

EB102020

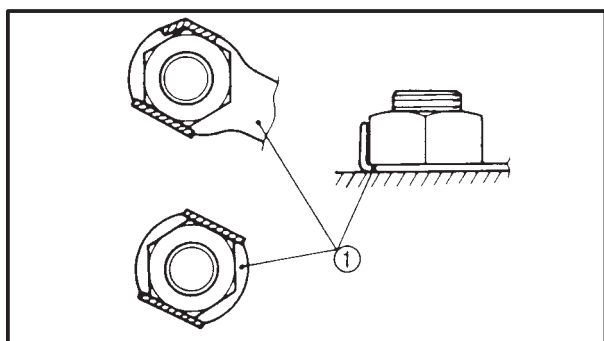
JOINTS D'ETANCHEITE, BAGUES D'ETANCHEITE ET JOINTS TORIQUES

1. Lors de la révision du moteur, remplacer tous les joints d'étanchéité, bagues d'étanchéité et joints toriques. Toutes les surfaces des joints d'étanchéité, les lèvres des bagues d'étanchéité et les joints toriques doivent être nettoyés.
2. Lors du remontage, huiler correctement toutes les pièces en contact et les roulements. Graisser les lèvres des bagues d'étanchéité.



UTILISATION D'UN BANC DYNAMOMETRIQUE

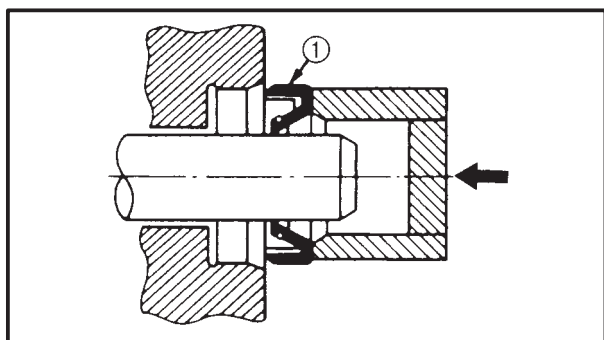
Le modèle YZF-R6 est équipé d'un échappement en carbone, lequel peut changer de couleur lorsqu'il est exposé à de hautes températures. Dès lors, veuillez toujours à refroidir l'échappement au moyen d'un ventilateur lors de l'utilisation d'un banc dynamométrique.



EB102030

RONDELLES-FREIN, FREINS D'ECROUS ET GOUPILLES FENDUES

Remplacez toutes les rondelles-frein, freins d'écrous (1) et goupilles fendues après dépose. Après le serrage du boulon ou de l'écrou au couple prescrit, replier la languette de blocage contre une partie plane du boulon ou de l'écrou.



EB102040

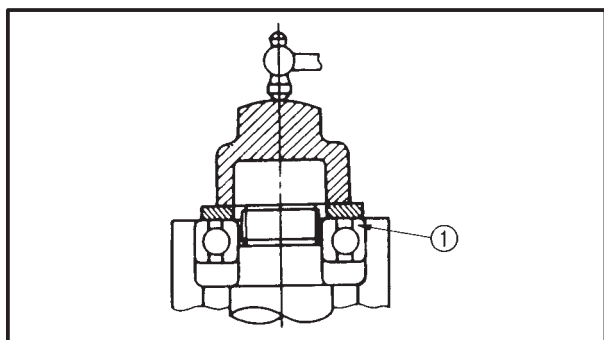
ROULEMENTS ET BAGUES D'ETANCHEITE

Installez les roulements et bagues d'étanchéité de sorte que la marque ou le numéro de fabricant soit visible. Lors de la mise en place des bagues d'étanchéité, appliquez une légère couche de graisse à base de savon de lithium sur les lèvres. Si nécessaire, huilez généreusement les roulements lors de la pose.

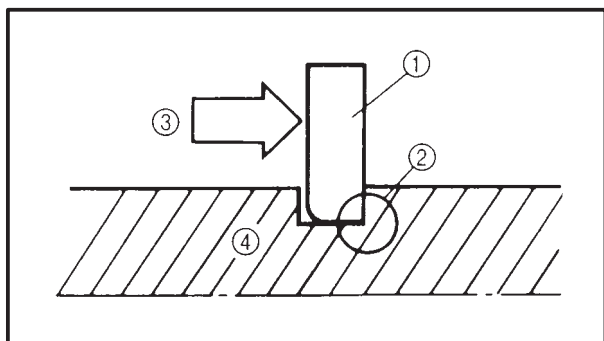
(1) Bague d'étanchéité

ATTENTION:

Ne pas sécher les roulements à l'air comprimé. Cela endommagerait leurs surfaces.



(1) Roulement



EB102050

CIRCLIPS

Vérifier soigneusement tous les circlips avant remontage et remplacer les circlips endommagés ou déformés. Remplacer toujours les agrafes d'axe de piston à chaque utilisation. Lors du montage d'un circlip (1), assurez-vous que le côté à angle vif (2) est à l'opposé de la poussée reçue (3).

(4) Arbre



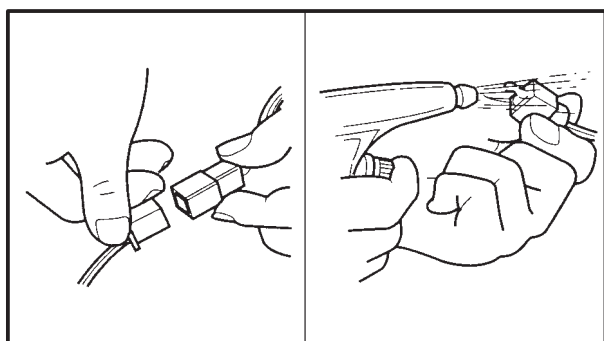
EB103000

VERIFICATION DES CONNEXIONS

Vérifier si les câbles, coupleurs et connecteurs sont exempts de taches ou dommages dus à la corrosion, l'humidité, etc.

1. Débrancher:

- câble
- coupleur
- connecteur

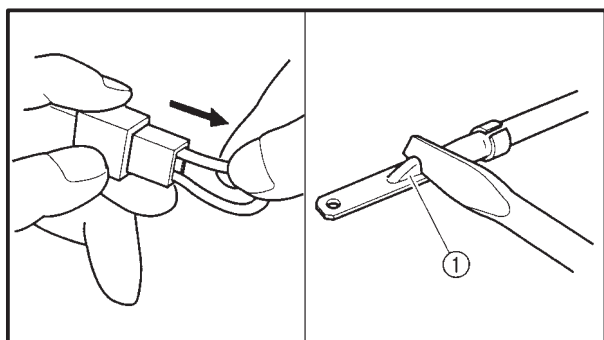


2. Vérifier:

- câble
- coupleur
- connecteur

Humidité → Sécher avec un pistolet à air.

Taches/corrosion → Brancher et débrancher plusieurs fois.



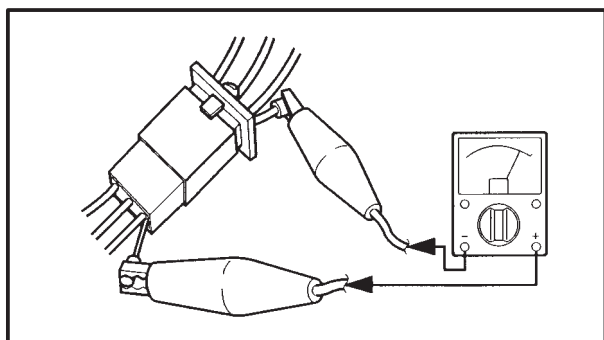
3. Vérifier

- toutes les connexions

Mauvais contact → Brancher correctement.

N. B. :

Redresser l'ergot ① de la borne s'il est aplati.



4. Brancher:

- câble
- coupleur
- connecteur

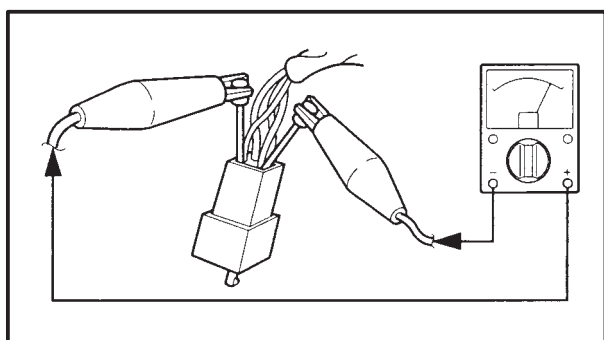
N. B. :

S'assurer que toutes les connexions sont bien arimées.

5. Vérifier:

- continuité

(à l'aide d'un multimètre de poche)



Multimètre de poche
90890-03112

N. B. :

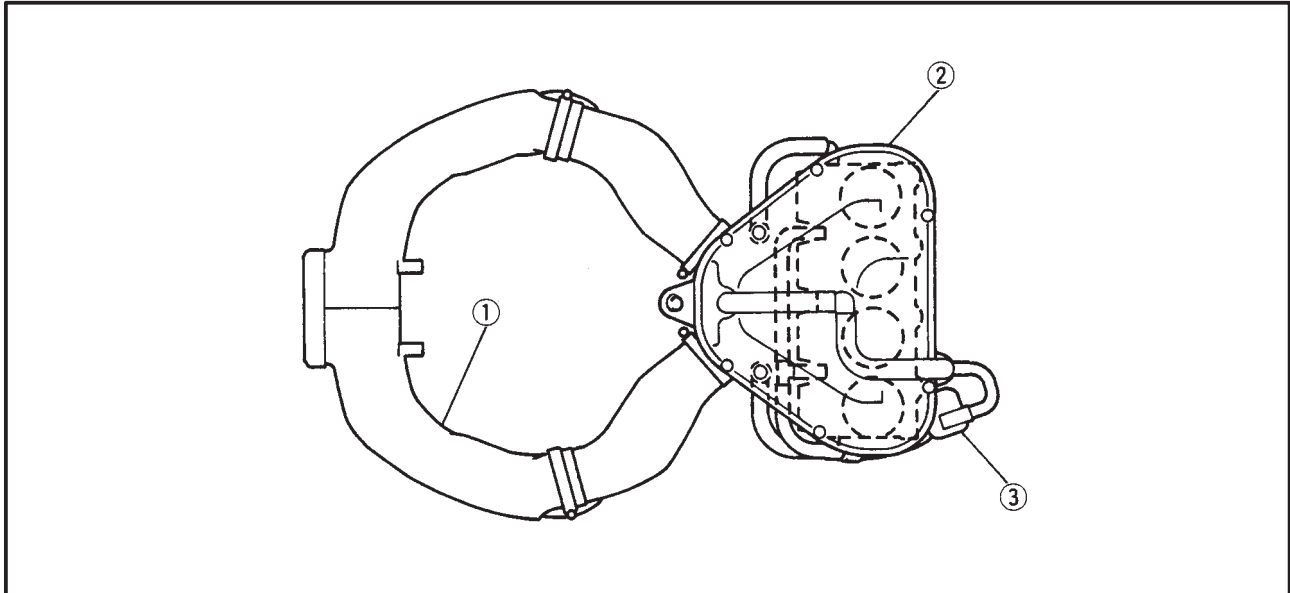
- S'il n'y a pas de continuité, nettoyer les bornes.
- Lors de la vérification du faisceau de câbles, suivre les étapes (1) à (3).
- Pour une réparation d'urgence, utiliser un revitaliseur de contact, disponible dans la plupart des magasins de pièces détachées.



CARACTERISTIQUES

SYSTEME D'ADMISSION D'AIR

Schéma du système



Le système est conçu aux fins d'améliorer la puissance du véhicule lors de la conduite à vitesse élevée, grâce au gain d'efficacité obtenu à l'admission de l'air par la mise en pression du boîtier du filtre à air ② dans lequel l'air pénètre via le conduit d'air ① à partir de l'orifice d'admission d'air situé sous le phare.

Le système distribue également vers le carburateur l'air sous pression à partir du boîtier du filtre à air. L'air sous pression est appliqué sur le niveau de carburant du carburateur, afin d'obtenir l'alimentation en carburant optimale pour l'augmentation de puissance recherchée.

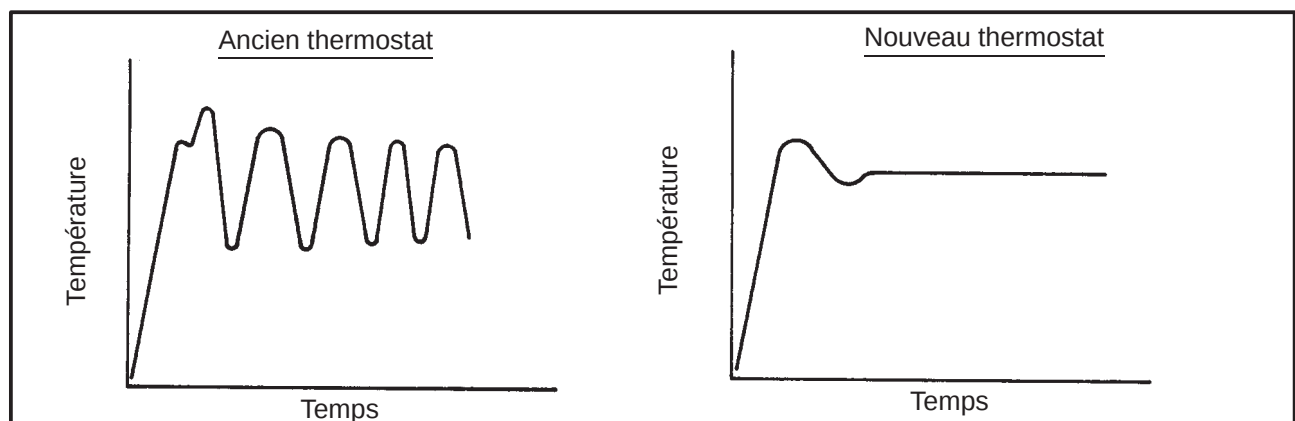
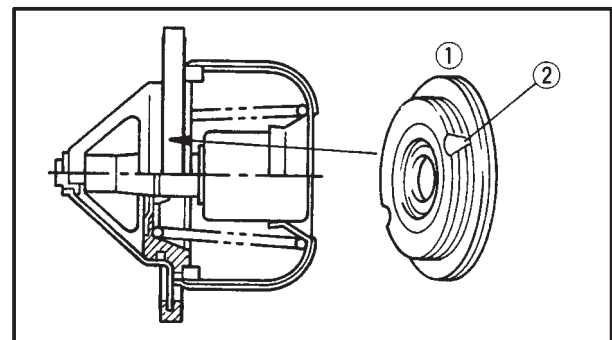
La chambre d'air ③ est installée entre le boîtier du filtre à air et le carburateur, de manière à fournir au carburateur une pression d'air stabilisée.

THERMOSTAT

La circulation du liquide de refroidissement est contrôlée par le thermostat dont la soupape de commande ①, bénéficiant de nouveaux développements, est conçue de manière à éviter les brusques changements de température.

(Voir les graphiques correspondants)

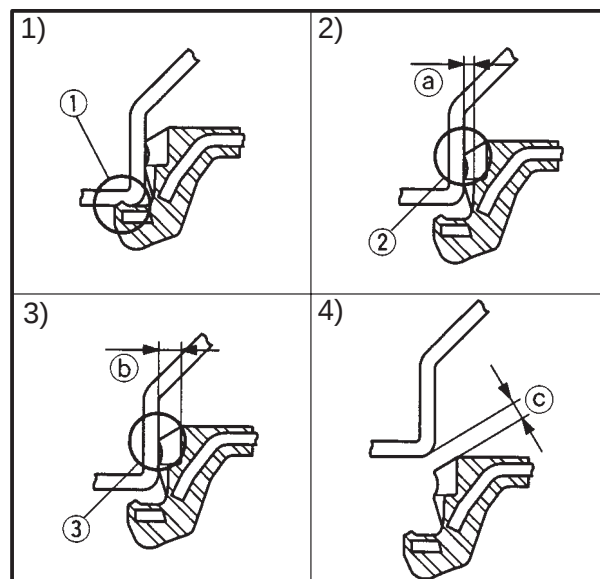
② Encoche





Fonctionnement du système de circulation

- 1) Lorsque la soupape est fermée:
La lèvre ① bloque le passage du liquide de refroidissement.
- 2) Lorsque le clapet de soupape est en position basse:
La deuxième lèvre ② bloque le passage du liquide. Afin de réduire le changement de température de l'eau, le liquide de refroidissement commence à s'écouler par l'encoche selon son degré de pénétration dans la zone de la section ①.
- 3) Lorsque le clapet de soupape est en position intermédiaire:
La 3ème lèvre ③ bloque le passage du liquide. Le liquide s'écoule néanmoins par l'encoche selon son degré de pénétration dans la zone de la section ②.
- 4) Lorsque le clapet de soupape est en position haute:
Comme c'est le cas pour une régulation ordinaire par thermostat, le liquide de refroidissement s'écoule par l'ouverture ④ entre la soupape et la paroi.



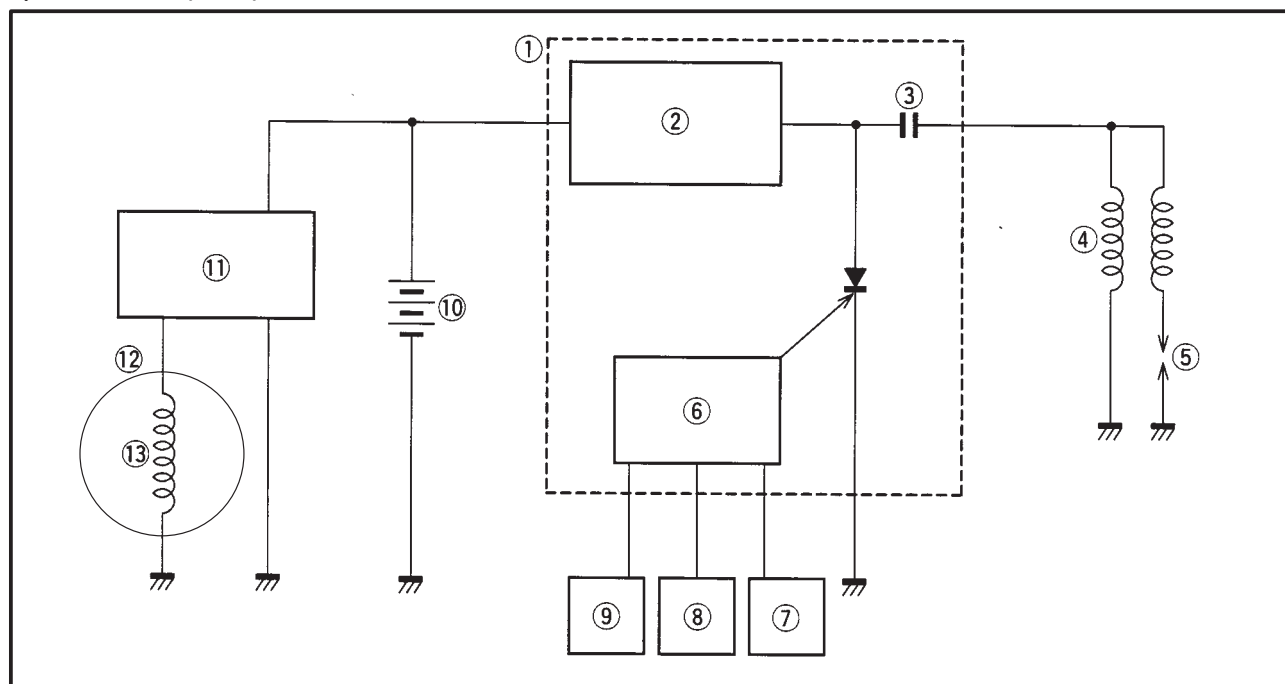
SYSTEME D'ALLUMAGE

1. CDI à courant continu (C.C.)

1) Caractéristiques

- * La batterie est utilisée comme source d'alimentation.
- * De ce fait, des performances stables de l'allumage sont obtenues à bas régime et à haut régime.
- * De par l'absence de bobine source, la magnéto C.A. offre des dimensions très compactes.
- * Grâce aux capacités de stockage électrique du condensateur, la bobine d'allumage offre également une compacité accrue.
- * Le système comporte un dispositif à bobine d'allumage placé en haut de la bougie, lequel intègre la bobine d'allumage et le capuchon de bougie.
- * La bobine du stator peut fournir une alimentation électrique même lorsque la batterie est pratiquement à plat.

2) Schéma de principe du circuit



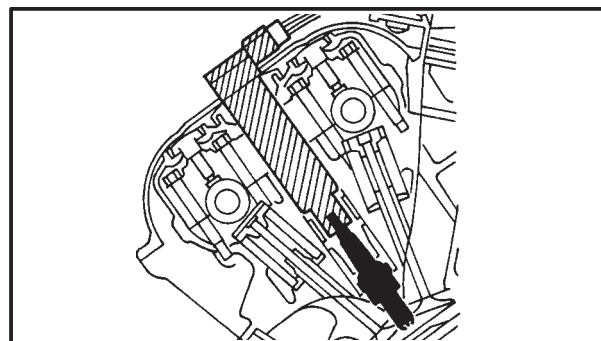
- | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| ① Unité CDI | ⑤ Bougie | ⑨ Capteur de vitesse | ⑬ Bobine du stator |
| ② Convertisseur de tension | ⑥ Contrôleur de l'avance à l'allumage | ⑩ Batterie | |
| ③ Condensateur | ⑦ Bobine de capteur | ⑪ Redresseur/régulateur | |
| ④ Bobine d'allumage | ⑧ T.P.S. | ⑫ Magnéto C.A. | |



2. Bobine d'allumage

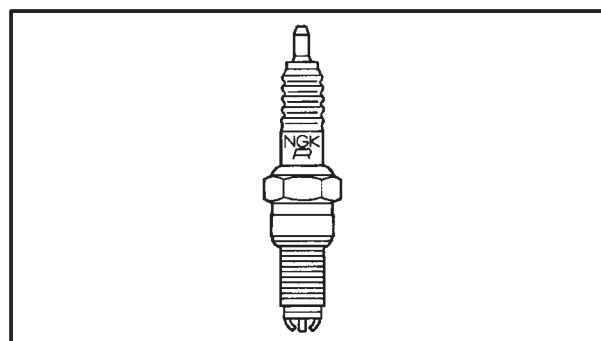
Une conception compacte et adéquate en termes de poids s'offre également grâce au dispositif à bobine d'allumage en haut de la bougie, lequel réunit la bobine d'allumage et le capuchon de bougie.

Cette disposition permet d'utiliser un câble à haute tension plus court et de réduire les pertes d'énergie à l'allumage.



3. Bougie

La bougie bipolaire utilisée contribue à améliorer la qualité de l'allumage et l'efficacité de la combustion.





EB104000

OUTILS SPECIAUX

Les outils spéciaux suivants sont nécessaires pour effectuer un montage et une mise au point complets et précis. Utiliser uniquement les outils spéciaux appropriés, cela afin d'éviter les dommages dus à l'emploi d'outils inadaptés ou de techniques improvisées.

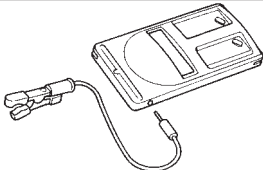
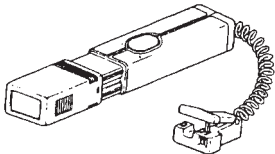
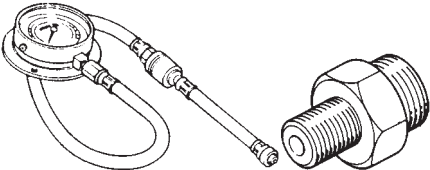
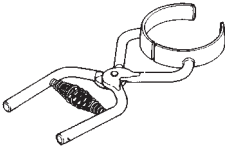
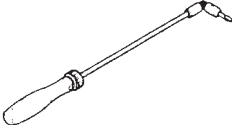
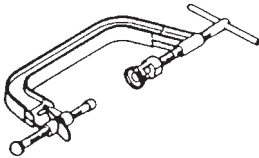
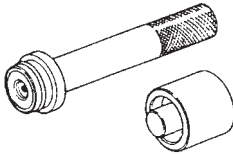
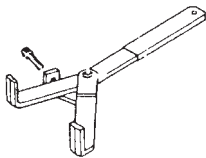
Pour introduire une commande, se reporter à la liste ci-dessous afin d'éviter toute erreur éventuelle.

N° d'outil	Dénomination / Fonction	Illustration
Extracteur de volant 90890-01362 Adaptateur 90890-04089	Extracteur de volant Adaptateur Cet outil sert à déposer le rotor du générateur.	
90890-01701	Serre-volant Cet outil sert à maintenir le rotor du générateur lors de la dépose ou de la repose du boulon du rotor du générateur ou du boulon du rotor de la bobine du capteur.	
90890-01304	Extracteur d'axe de piston Cet outil sert à déposer l'axe de piston.	
90890-01312	Jauge de niveau de carburant Cette jauge sert à mesurer le niveau de carburant dans la cuve de flotteur.	
Appareil d'essai pour bouchon de radiateur 90890-01325 Adaptateur 90890-01352	Appareil d'essai pour bouchon de radiateur Adaptateur Ces outils servent à vérifier le système de refroidissement.	
90890-01403	Clé pour écrou de direction Cet outil sert à desserrer ou à serrer l'écrou à créneaux de la colonne de direction.	
90890-01425	Outil de maintien de tige d'amortisseur Cet outil sert à maintenir la tige d'amortisseur complète lors du serrage ou du desserrage du boulon de la tige d'amortisseur complète.	
90890-01471	Clé pour boulon d'articulation Cet outil sert à serrer ou à desserrer le boulon de réglage d'articulation et le boulon de réglage du support de moteur.	

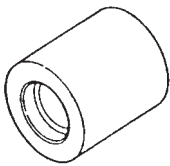
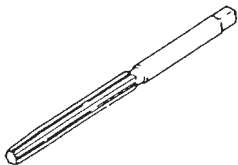
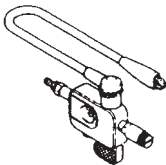
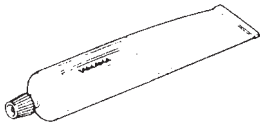


N° d'outil	Dénomination / Fonction	Illustration
90890-01426	Clé pour filtre à huile Cet outil sert à serrer ou à desserrer la cartouche du filtre à huile.	
90890-01434	Outil de maintien de tige de réglage d'amortisseur Cet outil sert à maintenir la tige de réglage d'amortisseur.	
Extracteur de tige d'amortisseur 90890-01437 Accessoire d'extracteur de tige 90890-01436	Extracteur de tige Accessoire d'extracteur de tige Ces outils servent à extraire la tige d'amortisseur de la fourche avant.	
90890-01441	Compresseur de ressort de fourche Cet outil sert à démonter ou à remonter les tubes de fourche avant.	
Outil d'introduction des joints de fourche 90890-01376 Adaptateur d'introduction des joints de fourche 90890-01374	Contrepoids d'introduction des joints de fourche Adaptateur d'introduction des joints de fourche Cet outil sert à installer la bague d'étanchéité et le joint pare-poussière de la fourche avant.	
90890-03008	Micromètre Cet outil sert à mesurer le diamètre de la jupe du piston.	
90890-03017	Jauge d'alésage de cylindre (50~100mm) Cet outil sert à mesurer l'alésage du cylindre.	
Dépressiomètre 90890-03094 Accessoire de dépressiomètre 90890-03060	Dépressiomètre Accessoire de dépressiomètre Cet outil sert à synchroniser les carburateurs.	
Jauge de compression 90890-03081 Adaptateur 90890-04136	Jauge de compression Adaptateur Ces outils servent à mesurer la compression du moteur.	
90890-03112	Contrôleur de poche Cet outil sert à vérifier le système électrique.	



N° d'outil	Dénomination / Fonction	Illustration
90793-80009	Compte-tours à induction Cet outil sert à vérifier le régime moteur.	
90890-03141	Lampe de contrôle d'allumage Cet outil sert à vérifier l'avance à l'allumage.	
Manomètre indicateur de pression d'huile 90890-03153 Adaptateur 90890-03139	Manomètre indicateur de pression d'huile Adaptateur Ces outils servent à mesurer la pression d'huile moteur.	
90890-04044	Compresseur de segments Cet outil sert à comprimer les segments du piston lors de la mise en place du cylindre.	
90890-03158	Tournevis angulaire pour carburateur Cet outil sert à régler la vis de ralenti.	
Compresseur de ressort de soupape 90890-04019 Accessoire 90890-04108	Compresseur de ressort de soupape Accessoire Ces outils servent à déposer et à reposer l'ensemble de soupape.	
Outil d'introduction de roulement d'arbre de sortie intermédiaire 90890-04058 Outil de mise en place de garniture d'étanchéité mécanique 90890-04078	Outil d'introduction de roulement d'arbre de sortie intermédiaire Outil de mise en place de garniture d'étanchéité mécanique Ces outils servent à mettre en place la garniture d'étanchéité de la pompe à eau.	
90890-04086	Outil de maintien d'embrayage Cet outil sert à maintenir le moyeu d'embrayage lors de la dépose et de la repose de l'écrou de moyeu.	
90890-04111	Outil de dépose de guide de soupape Cet outil sert à déposer et reposer les guides de soupape.	



N° d'outil	Dénomination / Fonction	Illustration
90890-04112	Outil de pose de guide de soupape Cet outil sert à poser les guides de soupape.	
90890-04113	Alésoir de guide de soupape Cet outil sert à réaléser les guides de soupape neufs.	
90890-06754	Contrôleur d'allumage Cet outil sert à contrôler les éléments du système d'allumage.	
90890-85505	Yamaha bond N° 1215 Ce produit sert à étanchéifier les surfaces de contact de certaines pièces (surfaces de contact de carter, etc.).	





SPEC

2

CHAPITRE 2.

SPECIFICATIONS

SPECIFICATIONS GENERALES	2-1
SPECIFICATIONS DU MOTEUR	2-2
SPECIFICATIONS DE LA PARTIE CYCLE	2-11
SPECIFICATIONS DE LA PARTIE ELECTRIQUE	2-15
TABLE DE CONVERSION	2-18
COUPLES DE SERRAGE	2-18
SPECIFICATIONS GENERALES DE COUPLE	2-18
COUPLES DE SERRAGE DE LA PARTIE MOTEUR	2-19
COUPLES DE SERRAGE DE LA PARTIE CYCLE	2-22
POINTS DE GRAISSAGE ET TYPES DE LUBRIFIANT	2-23
POINTS DE GRAISSAGE DU MOTEUR ET	
TYPES DE LUBRIFIANT	2-23
POINTS DE GRAISSAGE DE LA PARTIE CYCLE ET	
TYPES DE LUBRIFIANT	2-24
SCHEMAS DE GRAISSAGE	2-25
SCHEMAS DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	2-29
CHEMINEMENT DES CABLES	2-33



SPECIFICATIONS

SPECIFICATIONS GENERALES

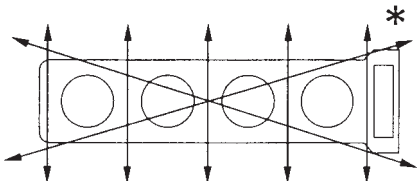
Article	Standard	Limite
Dimensions		
Longueur hors tout	2.025 mm (sauf pour NOR, SUE, FIN, AUS NZL)	...
	2.075 mm (pour NOR, SUE, FIN, AUS, NZL)	...
Largeur hors tout	690 mm	...
Hauteur hors tout	1.105 mm	...
Hauteur de selle	820 mm	...
Empattement	1.380 mm	...
Garde au sol minimale	135 mm	...
Rayon de braquage minimal	3.400 mm	...
Poids		
Humide (avec pleins d'huile et de carburant)	188 kg	...
Sec (sans huile et sans carburant)	169 kg	...
Charge maximale (total des bagages, du conducteur, du passager et des accessoires)	375 kg	...



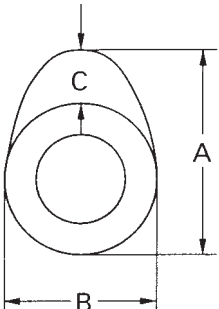
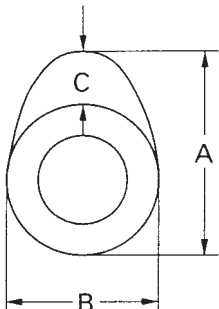
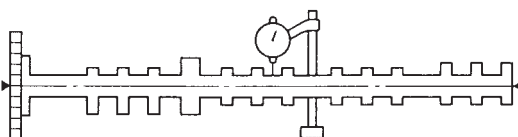
SPECIFICATIONS DU MOTEUR

Article	Standard	Limite
Moteur		
Type de moteur	4 temps, refroidi par liquide, double arbre à cames en tête	...
Cylindrée	600 cm ³	...
Disposition des cylindres	4 cylindres parallèles inclinés vers l'avant	...
Alésage x course	65,5 x 44,5 mm	...
Taux de compression	12,4 : 1	...
Régime de ralenti du moteur	1.250 ~ 1.350 tr/min	...
Pression de dépression au régime de ralenti du moteur	24,0 kPa (0,24 kg/cm ²)	...
Pression de compression standard (au niveau de la mer)	1.550 kPa (15,5 kgf/cm ²) à 400 tr/min	...
Carburant		
Carburant recommandé	Essence ordinaire	...
Capacité du réservoir		
Totale (y compris la réserve)	17 L	...
Réserve uniquement	3,5 L	...
Huile moteur		
Système de lubrification	Carter humide	...
Huile recommandée		...
	SAE20W40SE ou SAE10W30SE	
Quantité		
Quantité totale	3,5 L	...
Sans remplacement de cartouche de filtre à huile	2,5 L	...
Avec remplacement de cartouche de filtre à huile	2,7 L	...
Pression d'huile (à chaud)	80 kPa à 1.300 tr/min (0,80 kgf/cm ² à 1.300 tr/min)	...
Pression d'ouverture du clapet de décharge	450 ~ 550 kPa (4,5 ~ 5,5 kgf/cm ²)	...

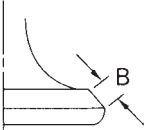
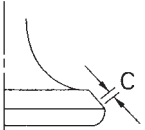
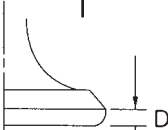
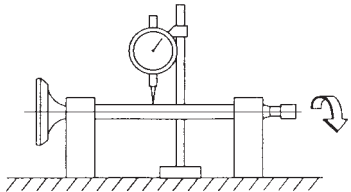


Article	Standard	Limite
Filtre à huile Type de filtre à huile Pression d'ouverture du clapet de dérivation	Cartouche (papier) 80 ~ 120 kPa (0,8 ~ 1,2 kgf/cm ²)	
Pompe à huile Type de pompe à huile Jeu entre le rotor intérieur et le rotor extérieur Jeu entre le rotor extérieur et le corps de pompe à huile	Trochoïde 0,03 ~ 0,09 mm 0,03 ~ 0,08 mm	... 0,15 mm 0,15 mm
Système de refroidissement Capacité du radiateur Pression d'ouverture du bouchon de radiateur Dimensions du faisceau de radiateur Largeur Hauteur Epaisseur Réservoir de liquide de refroidissement Capacité Pompe à eau Type Taux de réduction	2,15 L 110 ~ 140 kPa (1,10 ~ 1,40 kgf/cm ²) 320 mm 258 mm 24 mm 0,44 L Pompe centrifuge à aspiration unique 86/44 × 31/31 (1,955)	
Système de démarrage	Démarrreur électrique	
Bougies Modèle (fabricant) x quantité Ecartement des électrodes	CR10EK/NGK × 4 0,6 ~ 0,7 mm	
Culasse Limite de déformation 	...	0,05 mm

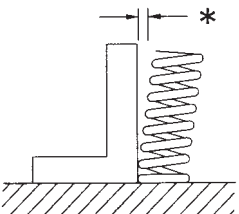


Article	Standard	Limite
Arbres à cames Système d'entraînement Diamètre intérieur de chapeau d'arbre à cames Diamètre de tourillon d'arbre à cames Jeu tourillon/chapeau Dimensions de came de l'arbre à cames d'admission	Entraînement par chaîne (côté droit) 23,000 ~ 23,021 mm 22,967 ~ 22,980 mm 0,020 ~ 0,054 mm	 0,08 mm
 Mesure A Mesure B Mesure C Dimensions de came de l'arbre à cames d'échappement	33,05 ~ 33,15 mm 25,14 ~ 25,24 mm 7,81 ~ 8,01 mm	33,0 mm 25,09 mm ...
 Mesure A Mesure B Mesure C Limite de cintrage d'arbre à cames	32,55 ~ 32,65 mm 25,07 ~ 25,17 mm 7,38 ~ 7,58 mm ...	32,50 mm 25,02 mm ... 0,06 mm
		

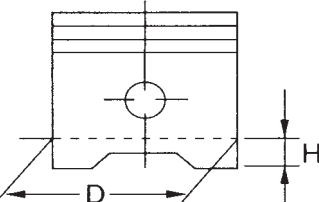
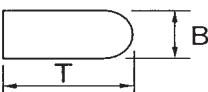
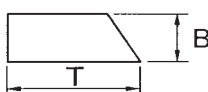
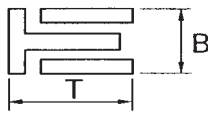


Article	Standard	Limite
Chaîne de distribution Modèle/nombre de maillons Système de tension	RH2015/120 Automatique	
Soupape, siège de soupape, guide de soupape Jeu de soupape (à froid) Admission Echappement Dimensions de soupape	0,11 ~ 0,20 mm 0,21 ~ 0,30 mm	
    Diamètre de tête Largeur de facette Largeur de siège Epaisseur de bord de siège		
Diamètre de tête de soupape A		
Admission	24,9 ~ 25,1 mm	...
Echappement	21,9 ~ 22,1 mm	...
Largeur de facette B		
Admission	1,14 ~ 1,98 mm	...
Echappement	1,14 ~ 1,98 mm	...
Largeur de siège C		
Admission	0,9 ~ 1,1 mm	1,6 mm
Echappement	0,9 ~ 1,1 mm	1,6 mm
Epaisseur de bord de siège D		
Admission	0,6 ~ 0,8 mm	0,5 mm
Echappement	0,6 ~ 0,8 mm	0,5 mm
Diamètre de queue de soupape		
Admission	3,975 ~ 3,990 mm	3,950 mm
Echappement	3,960 ~ 3,975 mm	3,935 mm
Diamètre intérieur de guide de soupape		
Admission	4,000 ~ 4,012 mm	4,042 mm
Echappement	4,000 ~ 4,012 mm	4,042 mm
Jeu entre queue et guide		
Admission	0,010 ~ 0,037 mm	0,08 mm
Echappement	0,025 ~ 0,052 mm	0,1 mm
Limite de faux-rond de queue	...	0,04 mm
 Largeur de siège de soupape		
Admission	0,9 ~ 1,1 mm	1,6 mm
Echappement	0,9 ~ 1,1 mm	1,6 mm

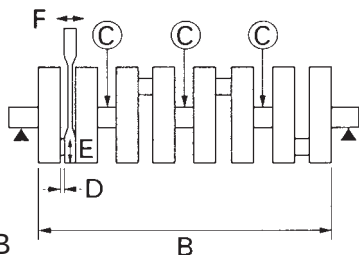


Article	Standard	Limite
Ressorts de soupape		
Longueur libre		
Admission (intérieur)	37,0 mm	35 mm
(extérieur)	38,4 mm	36,5 mm
Echappement	41,7 mm	39,5 mm
Longueur en place (soupape fermée)		
Admission (intérieur)	30,0 mm	...
(extérieur)	32,5 mm	...
Echappement	36,1 mm	...
Force du ressort comprimé (en place)		
Admission (intérieur)	69 ~ 79 N (7,0 ~ 8,0 kgf)	...
(extérieur)	114 ~ 132 N (11,6 ~ 13,4 kgf)	...
Echappement	160 ~ 184 N (16,3 ~ 18,7 kgf)	...
Inclinaison du ressort		
		
Admission (intérieur)	...	2,5° / 1,6 mm
(extérieur)		2,5° / 1,7 mm
Echappement	...	2,5° / 1,8 mm
Sens d'enroulement (vu du haut)		
Admission	Dans le sens des aiguilles d'une montre	...
Echappement	Dans le sens des aiguilles d'une montre	...
		
Cylindres		
Disposition des cylindres	4 cylindres parallèles inclinés vers l'avant	...
Alésage × course	65,5 × 45,5 mm	...
Taux de compression	12,4 : 1	...
Alésage	65,50 ~ 65,51 mm	...
Limite de conicité	...	0,05 mm
Limite d'ovalisation	...	0,05 mm



Article	Standard	Limite
Pistons		
Jeu piston/cylindre	0,025 ~ 0,050 mm	0,07 mm
Diamètre D	65,460 ~ 65,475 mm	...
		
Hauteur H	4 mm	...
Alésage de l'axe de piston (dans le piston)		
Diamètre	16,002 ~ 16,013 mm	...
Décalage	0,35 ~ 0,65 mm	...
Sens du décalage	Côté admission	...
Axes de piston	0,5 mm	
Diamètre extérieur	15,991 ~ 16,000 mm	...
Jeu entre l'axe de piston et l'alésage d'axe de piston	0,002 ~ 0,022 mm	0,072 mm
Segments de piston		
Segment supérieur		
		
Type	Incurvé	...
Dimensions (B × T)	0,80 × 2,45 mm	...
Ecartement des becs (en place)	0,15 ~ 0,25 mm	0,50 mm
Jeu latéral de segment	0,030 ~ 0,065 mm	0,115 mm
2ème segment		
		
Type	Conique	...
Dimensions (B × T)	0,8 × 2,5 mm	...
Ecartement des becs (en place)	0,40 ~ 0,50 mm	0,85 mm
Jeu latéral de segment	0,020 ~ 0,055 mm	0,115 mm
Segment racleur		
		
Dimensions (B × T)	1,5 × 2,3 mm	...
Ecartement des becs (en place)	0,10 ~ 0,35 mm	...



Article	Standard	Limite
Bielles Jeu maneton de vilebrequin/ roulement de tête de bielle Code couleur de roulement	0,028 ~ 0,052 mm 1 = Bleu 2 = Noir 3 = Brun 4 = Vert	
Vilebrequin  Largeur B Limite de faux-rond C Jeu latéral de tête de bielle D Jeu tourillon de vilebrequin/ roulement de tourillon Code couleur de roulement	268,8 ~ 270,0 mm ... 0,160 ~ 0,262 mm 0,034 ~ 0,058 mm 0 = Blanc 1 = Bleu 2 = Noir 3 = Brun 4 = Vert	... 0,03 mm
Embrayage Type d'embrayage Mode de débrayage Commande de débrayage Commande Jeu libre du câble d'embrayage (à l'extrémité du levier d'embrayage) Plateaux de friction Epaisseur Nombre de plateaux Plateaux d'embrayage Epaisseur Nombre de plateaux Limite de déformation Plateau d'embrayage Epaisseur Nombre de plateaux Limite de déformation Ressorts d'embrayage Longueur libre Nombre de ressorts	Humide, multidisque Crémaillère (de type "à tige de poussée") Commande par câble A la main gauche 10 ~ 15 mm 2,9 ~ 3,1 mm 8 1,9 ~ 2,1 mm 7 ... 2,2 ~ 2,4 mm 1 ... 55 mm 6	 2,8 mm 0,1 mm ... 0,1 mm 54 mm ...



Article	Standard	Limite
Transmission		
Type de transmission	A prise constante, 6 vitesses	...
Système de réduction primaire	Engrenage à denture droite	...
Taux de réduction primaire	86/44 (1,9545)	...
Système de réduction secondaire	Entraînement par chaîne	...
Taux de réduction secondaire	48/16 (3,000)	...
Commande	Avec le pied gauche	...
Rapports de vitesses		
1ère	37/13 (2,846)	...
2ème	37/19 (1,947)	...
3ème	28/18 (1,555)	...
4ème	32/24 (1,333)	...
5ème	25/21 (1,190)	...
6ème	26/24 (1,083)	...
Limite de déformation de l'arbre principal	...	0,02 mm
Limite de déformation de l'arbre d'entraînement	...	0,02 mm
Mécanisme de sélection		
Type de mécanisme	Tambour à cames	...
Limite de courbure de la barre de guidage de la fourche de sélection	...	0,05 mm
Longueur de la tige de sélection installée	242 mm	...
Type de filtre à air	Elément sec	...
Pompe à carburant		
Type de pompe	Electrique	...
Modèle (fabricant)	5EB (MITSUBISHI)	...
Pression de sortie	15 ~ 20 kPa (0,15 ~ 0,2 kgf/cm ²)	...
Carburateurs		
Modèle (fabricant) × nombre	CVRD37 (MIKUNI) × 4	...
Jeu libre du câble d'accélérateur (au flasque de la poignée des gaz)	6 ~ 8 mm	...
Marque d'identification	5EB00, 5EB200 (G), 5EB300 (F)	...
Gicleur principal	Carburateurs 1 et 4: #152 Carburateurs 2 et 3: #148	...
Gicleur d'air principal	#110	...
Aiguille	N7RA	...
Puits d'aiguille	2,6	...
Gicleur d'air de ralenti	#110	...
Sortie de ralenti	0,9	...
Gicleur de ralenti	#38	...
Dérivation 1	0,8	...
Dérivation 2	0,8	...
Dérivation 3	0,8	...
Vis de ralenti desserrée de (nombre de tours)	2	...
Taille du siège de soupape	1,2	...

SPECIFICATIONS DU MOTEUR

SPEC



Article	Standard	Limite
Gicleur de starter 1	#50	...
Gicleur de starter 2	0,6	...
Taille de vanne-papillon	#110	...
Niveau de carburant (sous le repère de la cuve de carburateur)	17,5 ~ 18,5 mm	...



SPECIFICATIONS DE LA PARTIE CYCLE

Article	Standard	Limite
Cadre		
Type de cadre	Diamond	...
Angle de chasse	24°	...
Trace	81 mm	...
Roue avant		
Type de roue	Roue coulée	...
Jante		
Taille	17 × MT3,50	...
Matériau	Aluminium	...
Débattement	130 mm	...
Limite de déformation		
Limite de déformation radiale	...	1 mm
Limite de déformation latérale	...	0,5 mm
Roue arrière		
Type de roue	Roue coulée	...
Jante		
Taille	17 × MT5,50	...
Matériau	Aluminium	...
Débattement	120 mm	...
Limite de déformation		
Limite de déformation radiale	...	1 mm
Limite de déformation latérale	...	0,5 mm
Pneu avant		
Type	Sans chambre à air	...
Taille	120/60ZR17 (55W)	...
Fabricant (Modèle)	BRIDGESTONE BT56F-E DUNLOP D207F-J	...
Pression de gonflage (à froid)		
0 ~ 90 kg	250 kPa (2,5 kg/cm ² , 2,5 bar)	...
90 ~ 197 kg	250 kPa (2,5 kg/cm ² , 2,5 bar)	...
Conduite à vitesse élevée	250 kPa (2,5 kg/cm ² , 2,5 bar)	...
Profondeur minimum de sculpture de pneu	...	1,6 mm

2-12



Article	Standard	Limite
Suspension avant		
Type de suspension	Fourche télescopique	...
Type de fourche avant	Ressort hélicoïdal/amortisseur à huile	...
Course de fourche avant	130 mm	...
Ressort		
Longueur libre	251,8 mm	246 mm
Longueur d'entretoise	125 mm	...
Longueur en place	247,8 mm	...
Constante de ressort (K1)	7,5 N/mm (0,75 kgf/mm)	
Course de ressort (K1)	0 ~ 130 mm	...
Ressort optionnel disponible	Non	...
Huile de fourche		
Huile recommandée	Huile pour suspension "01" ou produit équivalent	...
Quantité (pour chaque tube de fourche avant)	476 cm ³	...
Niveau (à partir du sommet du tube intérieur, celui-ci étant comprimé à fond, et sans le ressort de fourche)	107 mm	...
Distance du contre-écrou de la tige de réglage d'amortisseur	25 mm	...
Positions de réglage de précharge de ressort		
Minimum	8	...
Standard	5	...
Maximum	1	...
Positions de réglage d'élasticité		
Minimum*	11	...
Standard*	6	...
Maximum*	1	...
Positions de réglage de compression		
Minimum*	12	...
Standard*	6	...
Maximum*	1	...
*A partir de la position complètement fermée		



Article	Standard	Limite
Direction		
Type de roulements de direction	Roulements à billes à disposition oblique	...
Suspension arrière		
Type de suspension	Bras oscillant (suspension articulée)	...
Type d'ensemble amortisseur arrière	Ressort hélicoïdal/amortisseur à gasoil	...
Débattement de l'ensemble amortisseur arrière	60 mm	...
Ressort		
Longueur libre	169,5 mm	...
Longueur en place	159 mm	...
Constante de ressort (K1)	95,1 N/mm (9,51 kgf/mm)	...
Course de ressort (K1)	0 ~ 60 mm	...
Ressort optionnel disponible	Non	...
Pression standard (gaz/air) de précharge de ressort	1,200 kPa (12 kgf/cm ²)	...
Positions de réglage de précharge de ressort		
Minimum	1	...
Standard	4	...
Maximum	9	...
Positions de réglage d'élasticité		
Minimum*	25	...
Standard*	9	...
Maximum*	1	...
Positions de réglage de compression		
Minimum*	13	...
Standard*	7	...
Maximum*	1	...
*A partir de la position complètement fermée		
Bras oscillant		
Jeu libre (à l'extrémité du bras oscillant)		
Radial	...	1 mm
Axial	...	1 mm
Chaîne d'entraînement		
Modèle (fabricant)	532ZLV KAI (DID)	...
Nombre de maillons	116	...
Jeu de la chaîne d'entraînement	40 ~ 50 mm	...
Longueur maximum d'une section de 10 maillons	149 mm	...



SPECIFICATIONS DE LA PARTIE ELECTRIQUE

Article	Standard	Limite
Tension du système	12 V	...
Système d'allumage		
Type	C.D.I.	...
Avance à l'allumage	10° BTDC à 1.700 tr/min	...
Avance accrue à haut régime	55° BTDC à 5.250 tr/min	...
Type d'avanceur	Capteur de position de papillon d'accélération et électrique	...
Résistance/couleur de bobine de capteur	248 ~ 372 Ω/Gy-B	...
Modèle d'unité d'allumage à bobine transistorisée (fabricant)	F8T354 (MITSUBISHI)	...
Bobines d'allumage		
Modèle (fabricant)	F6T549 (MITSUBISHI)	...
Ecartement minimum des électrodes de bougie	6 mm	...
Résistance de bobine primaire	0,238 ~ 0,322 Ω	...
Résistance de bobine secondaire	8,16 ~ 11,04 kΩ	...
Résistance nominale du capteur de position d'accélération	4 ~ 6 kΩ	...
Système de charge		
Type	Magnéto C.A.	...
Modèle (fabricant)	F4T366 (MITSUBISHI)	...
Sortie nominale	14 V/320W à 5.000 tr/min	...
Résistance de bobine de stator	0,27 ~ 0,33 Ω à 20°C	...
Régulateur de tension		
Type	Semi-conducteur, de type à court-circuit	...
Modèle (fabricant)	SH650A-12 (SHINDENGEN)	...
Tension réglée à vide	14,1 ~ 14,9 V	...
Redresseur		
Modèle	SH650A-12	...
Capacité	18 A	...
Tension de maintien	200 V	...
Batterie		
Type	GT12B-4	...
Tension/capacité	12 V/10 AH	...
Ampoule de phare	Halogène	
Témoins × quantité	LED × 5	
Ampoules (tension/puissance × quantité)		
Phare	12 V 60 W/55 W × 2	...
Feu de position	12 V 5 W × 2	...
Feu arrière/stop	12 V 5 W/21 W × 2	...
Clignotant	12 V 21 W × 4	...

SPECIFICATIONS DE LA PARTIE ELECTRIQUE

SPEC



Article	Standard	Limite
Eclairage de la plaque d'immatriculation	12 V 5 W × 2	...
Eclairage du tableau de bord	12 V 1,4 W × 2	...
Système de démarrage électrique		
Type de système	A prise constante	...
Moteur de démarreur		
Modèle (fabricant)	SM-14 (MITSUBA)	...
Puissance de sortie	0,6 kW	...
Balais		
Longueur totale	10 mm	3,5 mm
Force d'élasticité	7,16 ~ 9,52 N (730 ~ 970 gf)	...
Résistance de collecteur	0,012 ~ 0,022 Ω	...
Diamètre de collecteur	28 mm	27 mm
Profondeur de mica	0,7 mm	...
Relais de démarreur		
Modèle (fabricant)	MS5F-631 (JIDECO)	...
Intensité	180 A	...
Résistance de bobine	4,18 ~ 4,62 Ω	...
Avertisseur		
Type	Simple	...
Modèle (fabricant) × quantité	YF-12 (NIKKO) × 1	...
Intensité maximale	3 A	...
Relais des clignotants		
Type	Full-transistor	...
Modèle (fabricant)	FE246BH (DENSO)	...
Dispositif d'annulation automatique intégré	Non	...
Fréquence de clignotement	75 ~ 95 cycles/min	...
Puissance	21 W × 2 + 3,4 W	...
Modèle de contacteur de niveau d'huile (fabricant)	4XV (DENSO)	...
Sonde de niveau de carburant		
Modèle (fabricant)	1UF (NIPPON SEIKI)	...
Résistance	0,7 ~ 1,1 kΩ GW-B	...
Relais de béquille latérale		
Modèle	G8R-30Y-K	...
Résistance de bobine	162 ~ 198 Ω	...
Intensité maximale de la pompe à carburant	1 A	...
Modèle de relais de pompe à carburant (fabricant)	G8R-30Y-K (OMRON)	...
Résistance	162 ~ 198 Ω	
Modèle de ventilateur de radiateur (fabricant)	4XV (TOYO RADIATOR)	...
Modèle de contacteur de thermostat (fabricant)	5EB (NIPPON THERMOSTAT)	...
Relais de phare (fabricant)	ACA12115 (MATSUSHITA)	...
Résistance	72 ~ 88 Ω	

SPECIFICATIONS DE LA PARTIE ELECTRIQUE

SPEC



Article	Standard	Limite
Sonde de température		
Modèle (fabricant)	11H (NIPPON SEIKI)	...
Résistance	50,6 ~ 64,2 Ω at 80°C 16,1 ~ 17,3 Ω at 120°C	...
Fusibles (intensité × quantité)		
Fusible principal	30 A × 1	...
Fusible de phare	20 A × 1	...
Fusible du système de signalisation	20 A × 1	...
Fusible d'allumage	15 A × 1	...
Fusible du ventilateur de radiateur	7,5 A × 1	...
Fusible de feu arrière (compteur kilométrique)	7,5 A × 1	...

TABLE DE CONVERSION/COUPLES DE SERRAGE

SPEC



EB201000

EB202001

TABLE DE CONVERSION

Toutes les spécifications contenues dans le présent manuel sont exprimées en UNITES METRIQUES.

Le tableau suivant vous permet de convertir des unités métriques en unités de mesure anglaises.

Ex.

UNITE METRIQUE		MULTIPLI-CATEUR		UNITE ANGLAISE
**mm	×	0,03937	=	**in
2 mm	×	0,03937	=	0,08 in

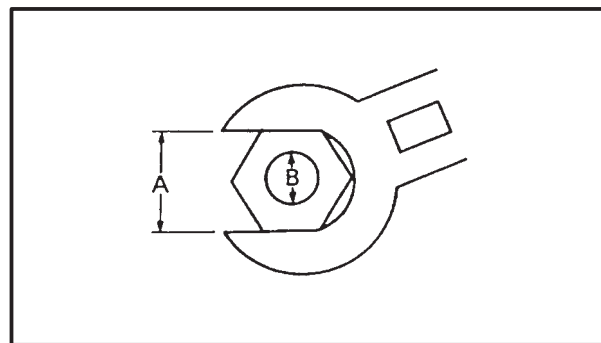
TABLE DE CONVERSION

DE L'UNITE METRIQUE VERS L'UNITE ANGLAISE			
	Unité métrique	Multi-plicateur	Unité anglaise
Couple de serrage	m.kg	7,233	ft.lb
	m.kg	86,794	in.lb
	cm.kg	0,0723	ft.lb
	cm.kg	0,8679	in.lb
Poids	kg	2,205	lb
	g	0,03527	oz
Vitesse	km/h	0,6214	mph
Distance	km	0,6214	mi
	m	3,281	ft
	m	1,094	yd
	cm	0,3937	in
	mm	0,03937	in
Volume capacité	cc (cm ³)	0,03527	oz (unité angl.)
	cc (cm ³)	0,06102	cu.in
	L (litre)	0,8799	qt (unité angl.)
	L (litre)	0,2199	gal (unité angl.)
Divers	kg/mm	55,997	lb/in
	kg/cm ²	14,2234	psi (lb/in ²)
	Centigrade (°C)	9/5 + 32	Fahrenheit (°F)

COUPLES DE SERRAGE

SPECIFICATIONS GENERALES DE COUPLE

Le tableau ci-dessous décrit les couples de serrage des éléments de fixation standard comportant une section fileté à pas ISO standard. Les spécifications de couple de serrage pour les pièces ou ensembles spéciaux sont reprises dans les sections appropriées de ce manuel. Pour éviter toute déformation, serrer les ensembles comportant plusieurs éléments de fixation en procédant "en croix" et par étapes successives, jusqu'à l'obtention du couple spécifié. Sauf indication contraire, les spécifications de couple s'appliquent à des filets propres et secs. Les pièces doivent être à température ambiante.



A: Largeur entre deux faces opposées

B: Diamètre de section fileté

A (Erou)	B (Erou)	Couples de serrage généraux	
		Nm	m•kg
10 mm	6 mm	6	0,6
12 mm	8 mm	15	1,5
14 mm	10 mm	30	3,0
18 mm	12 mm	55	5,5
19 mm	14 mm	85	8,5
22 mm	16 mm	130	13,0

COUPLES DE SERRAGE

SPEC



COUPLES DE SERRAGE DE LA PARTIE MOTEUR

Article	Elément de fixation	Taille du filetage	Quantité	Couple de serrage		Remarques
				Nm	m•kgf	
Bougies d'allumage	—	M10	4	13	1,3	
Culasse	Boulon	M10	10	51	5,1	
Culasse	Boulon	M6	2	10	1,0	
Chapeaux d'arbre à cames	Boulon	M6	20	10	1,0	
Cache-soupapes	Boulon	M6	6	10	1,0	
Boulon de contrôle de passage d'huile	Boulon	M8	1	20	2,0	
Culasse (tuyau d'échappement)	Boulon-tige	M8	8	15	1,5	
Chapeaux de bielle	Ecrou	M7		Voir N.B.		
Rotor de générateur	Boulon	M12	1	65	6,5	
Rotor de capteur	Boulon	M8	1	35	3,5	
Boulon de capuchon	Boulon	M6	1	10	1,0	
(tendeur de chaîne de distribution)						
Boulon de tendeur de chaîne de distribution	Boulon	M6	2	12	1,2	
Pignon d'arbre à cames	Boulon	M7	4	24	2,4	
Pompe à huile	Boulon	M6	3	12	1,2	
Refroidisseur d'huile	Boulon	M20	1	63	6,3	
Boulon de vidange d'huile moteur	—	M14	1	43	4,3	
Couvercle de pignon mené	Boulon	M6	2	10	1,0	
d'ensemble pompe à huile						
Tuyau d'huile	Boulon	M6	2	15	1,5	
Boulon de filtre à huile	Boulon	M20	1	80	8,0	
Cartouche de filtre à huile	—	M20	1	17	1,7	
Tuyaux d'échappement	Ecrou	M8	8	20	2,0	
Attache de silencieux	Boulon	M8	1	20	2,0	
Boulons de contrôle d'émission de gaz d'échappement	Boulon	M6	4	10	1,0	
Support de tuyau d'échappement	Boulon	M8	1	20	2,0	
Carter moteur	Boulon	M6	2	14	1,4	
Carter moteur	Boulon	M6	12	12	1,2	
Carter moteur	Boulon	M8	12	24	2,4	
Couvercle de rotor de générateur	Boulon	M6	9	12	1,2	
Couvercle de pignon d'entraînement	Boulon	M6	5	10	1,0	

N. B. :

Après un serrage à 15 Nm (1,5 m•kg), serrer à nouveau de 90°.

COUPLES DE SERRAGE

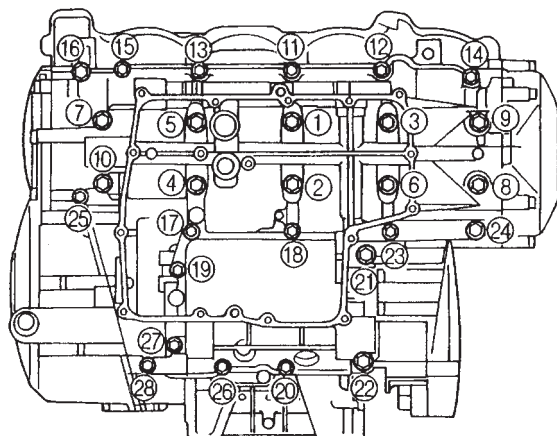
SPEC



Article	Elément de fixation	Taille du filetage	Quantité	Couple de serrage		Remarques
				Nm	m•kgf	
Couvercle d'embrayage	Boulon	M6	10	12	1,2	  Utiliser une rondelle-frein.
Couvercle de rotor de bobine de capteur	Boulon	M6	5	12	1,2	
Couvercle d'arbre de sélection	Boulon	M6	6	12	1,2	
Plateau de reniflard 2	—	M6	3	12	1,2	
Embrayage de démarreur	Boulon	M8	3	32	3,2	
Moyeu d'embrayage	Ecrou	M20	1	70	7,0	
Ressorts d'embrayage	Boulon	M6	6	8	0,8	Utiliser une rondelle-frein.
Pignon d'entraînement	Ecrou	M18	1	70	7,0	
Boîtier de roulement d'arbre principal	Vis	M6	3	12	1,2	  
Butée de barre de sélection	Boulon	M6	2	10	1,0	
Butée de ressort d'arbre de sélection	Boulon	M8	1	22	2,2	
Contre-écrou de tige de sélection	Ecrou	M6	1	7	0,7	
		M8	1	10	1,0	
Contacteur de niveau d'huile	Boulon	M6	2	10	1,0	
Bras de sélection	Boulon	M6	1	10	1,0	
Bobine de stator	Boulon	M6	3	10	1,0	
Unité d'allumage	Boulon	M6	1	10	1,0	
Contacteur de point mort	Vis	M6	2	4,0	0,4	
Bobine de capteur	Boulon	M5	2	10	1,0	
Unité de thermostat	—	PT1/8	1	15	1,5	
Contacteur de thermostat	—	M18 × 1,5	1	28	2,8	



Ordre de serrage des éléments de fixation de carter





COUPLES DE SERRAGE DE LA PARTIE CYCLE

Article	Taille du filetage	Couple de serrage		Remarques
		Nm	m•kgf	
Boulons de pincement de support supérieur	M8	25	2,5	Voir N.B.
Ecrou de colonne de direction	M28	115	11,5	
Boulons de pincement de guidon	M8	33	3,3	
Ecrou à créneaux inférieur	M30	9	0,9	
Boulons de pincement de support inférieur	M8	23	2,3	
Butée de bouchon de réservoir de liquide de frein	M4	12	1,2	
Boulons-raccords de flexible de frein avant	M10	30	3,0	
Maître-cylindre de frein avant	M6	13	1,3	
Support de moteur				
Boulons de fixation avant	M12	55	5,5	
	M12	55	5,5	
Boulons de fixation arrière	M10	45	4,5	
Boulons de pincement	M8	24	2,4	
	M6	13	1,3	
Boulon à tête ronde	M10	39	3,9	
Support de tuyau d'échappement	M8	20	2,0	
Ecrou d'arbre d'articulation	M18	95	9,5	
Bras de raccordement	M10	40	4,0	
Bras de relais et bras de raccordement	M10	40	4,0	
Bras de relais	M10	40	4,0	
Amortisseur arrière et bras de relais	M10	40	4,0	
Robinet de carburant	M6	7	0,7	
Sonde de carburant et réservoir de carburant	M6	7	0,7	
Réservoir de liquide de refroidissement et radiateur	M6	5	0,5	
Support de repose-pieds du pilote	M8	28	2,8	
Support de repose-pieds du passager	M8	28	2,8	
Maître-cylindre arrière	M8	23	2,3	
Boulons-raccords de flexible de frein arrière	M10	30	3,0	
Béquille latérale	M10	60	6,0	
Axe de roue avant	M18	72	7,2	
Ecrou d'axe de roue arrière	M24	150	15,0	
Etrier de frein avant et fourche avant	M10	40	4,0	
Etrier de frein arrière et support	M10	27	2,7	
Frein à disque et roue	M6	18	1,8	
Pignon de roue arrière et moyeu d'entraînement de roue arrière	M10	69	6,9	
Etrier de frein et vis de purge	M8	6	0,6	
Boulon de pincement (axe de roue avant)	M8	23	2,3	

N. B. :

1. D'abord serrer l'écrou à créneaux à environ 17 Nm (1,7 m•kg) à l'aide d'une clé dynamométrique, puis desserrer complètement l'écrou à créneaux.
2. Resserrer l'écrou à créneaux au couple prescrit.

POINTS DE GRAISSAGE ET TYPES DE LUBRIFIANT

SPEC



EB202000

POINTS DE GRAISSAGE ET TYPES DE LUBRIFIANT

POINTS DE GRAISSAGE DU MOTEUR ET TYPES DE LUBRIFIANT

Point de graissage	Lubrifiant
Lèbres de bagues d'étanchéité	
Joints toriques	
Roulements	
Manetons de vilebrequin	
Surfaces de piston	
Axes de piston	
Boulons et écrous de bielle	
Tourillons de vilebrequin	
Bossages de cames d'arbre à cames	
Tourillons d'arbre à cames	
Queues de soupapes (admission et échappement)	
Extrémités des queues de soupapes (admission et échappement)	
Arbre de rotor de pompe à eau	
Rotors de pompe à huile (intérieur et extérieur)	
Corps de pompe à huile	
Crépine d'huile	
Surface interne de pignon intermédiaire d'embrayage de démarreur	
Ensemble embrayage de démarreur	
Pignon mené primaire	
Pignons de boîte de vitesses (roue et pignon)	
Arbre principal et arbre d'entraînement	
Tambour de sélection	
Fourches de sélection et barres de guidage de fourche de sélection	
Arbre de sélection	
Moyeu d'arbre de sélection	
Boulons de fixation (arrière) du moteur	
Surface de contact de cache-soupapes	Yamaha bond N° 1215
Surface de contact de carter	Yamaha bond N° 1215
Couvercle d'embrayage (surface de contact de vilebrequin)	Yamaha bond N° 1215
Couvercle de rotor du générateur (surface de contact de vilebrequin)	Yamaha bond N° 1215
Cache-soupapes	Yamaha bond N° 1215

POINTS DE GRAISSAGE ET TYPES DE LUBRIFIANT

SPEC



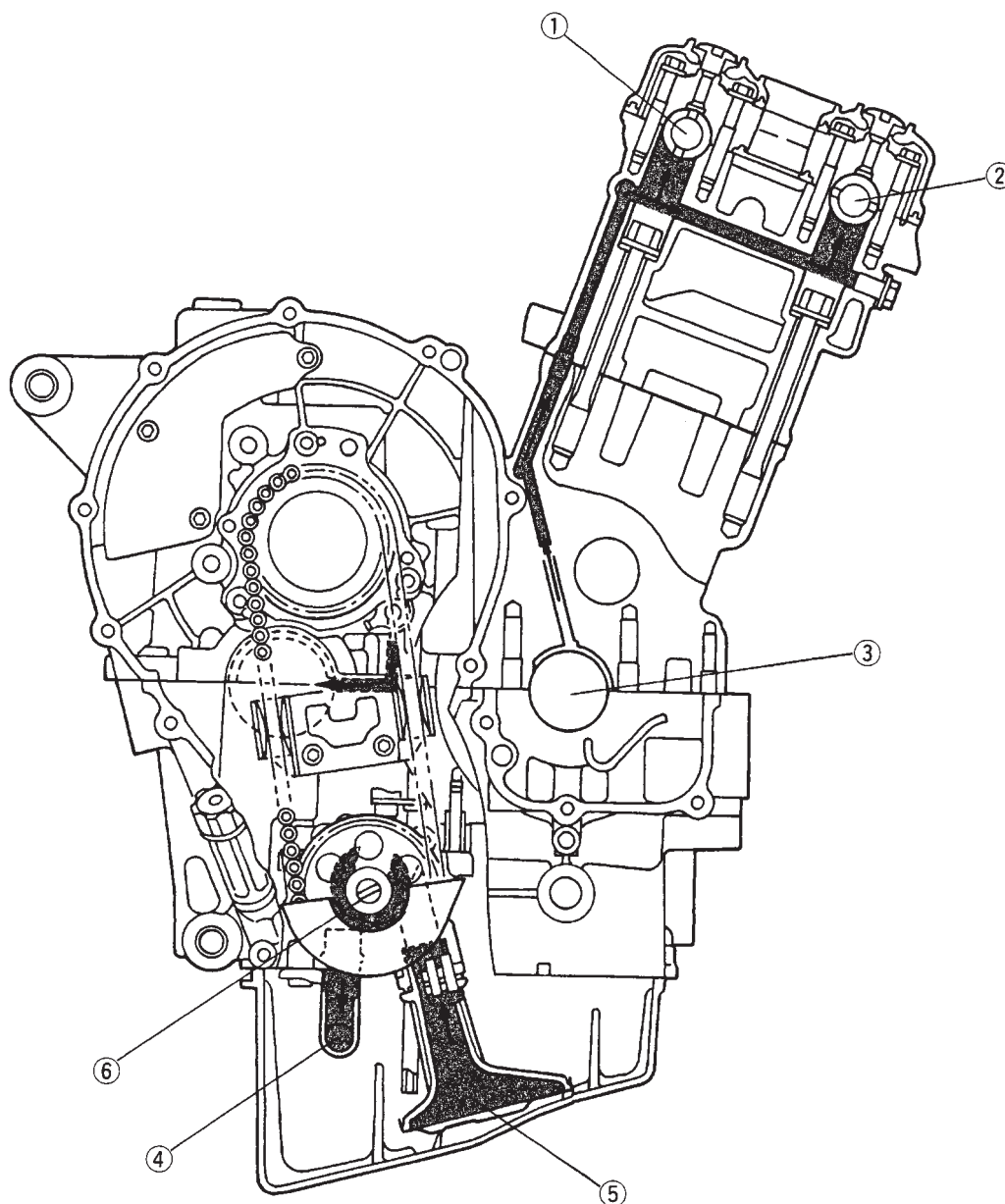
EB202010

POINTS DE GRAISSAGE DU MOTEUR ET TYPES DE LUBRIFIANT

Point de graissage	Lubrifiant
Roulements de direction et chemins de roulement (supérieur et inférieur)	
Bagues d'étanchéité de roue avant (gauche et droite)	
Bague d'étanchéité de roue arrière	
Bague d'étanchéité de moyeu d'entraînement de roue arrière	
Surface de contact de moyeu d'entraînement de roue arrière	
Pédale de frein arrière	
Pivot de béquille latérale et surfaces de contact de pièces métalliques mobiles	
Surface interne de poignée des gaz	
Pivot de levier de frein et surfaces de contact de pièces métalliques mobiles	
Pivot de levier d'embrayage et surfaces de contact de pièces métalliques mobiles	
Bague d'étanchéité d'ensemble amortisseur arrière	
Roulement d'ensemble amortisseur arrière	
Entretoise d'ensemble amortisseur arrière	
Arbre d'articulation	
Roulement de bras de raccordement (gauche et droit)	
Entretoise (bras de relais et bras de raccordement)	
Bague d'étanchéité (bras de relais et bras de raccordement)	

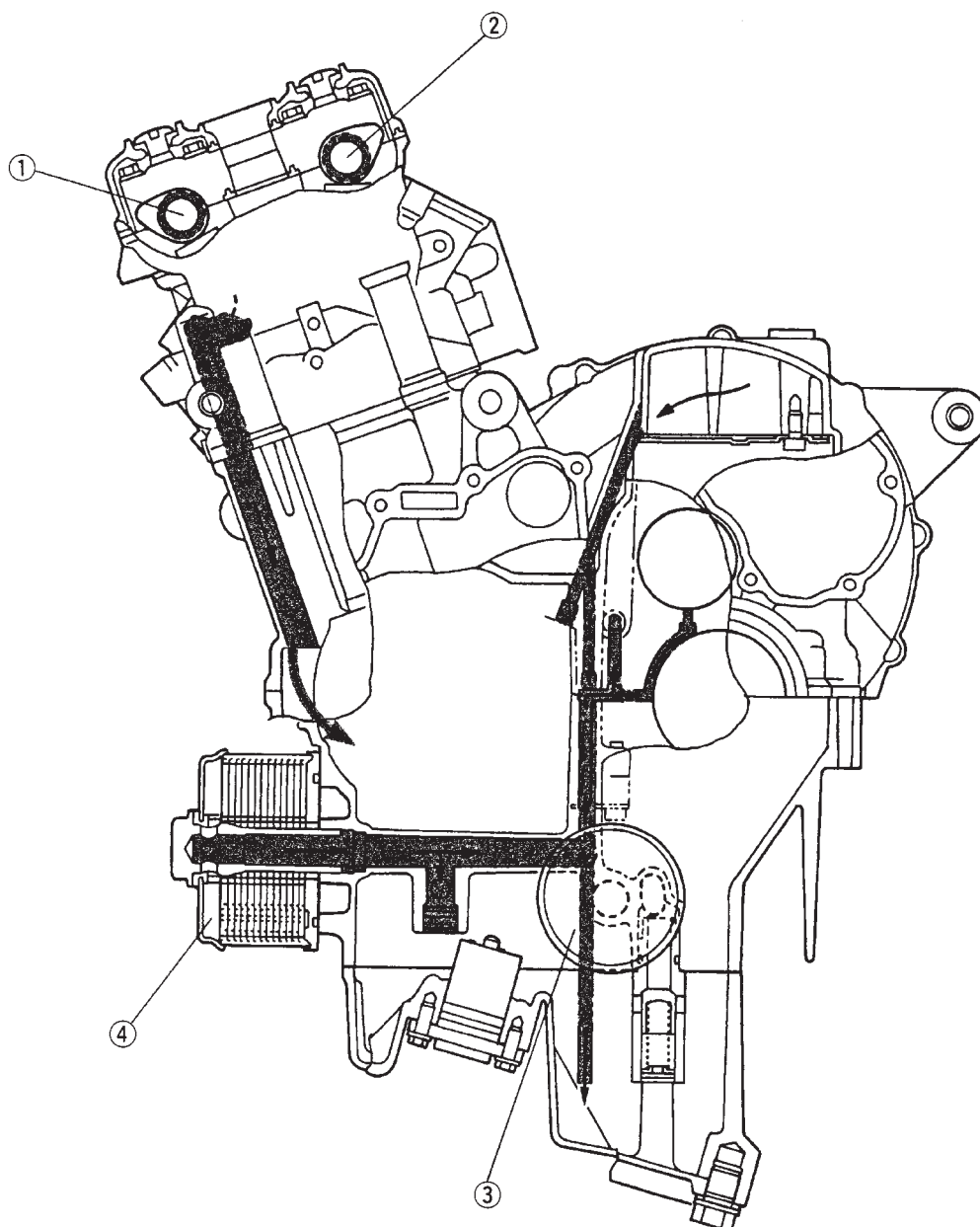
**SCHEMAS DE GRAISSAGE**

- ① Arbre à cames d'admission
- ② Arbre à cames d'échappement
- ③ Vilebrequin
- ④ Tuyau d'huile
- ⑤ Crépine d'huile
- ⑥ Pompe à huile



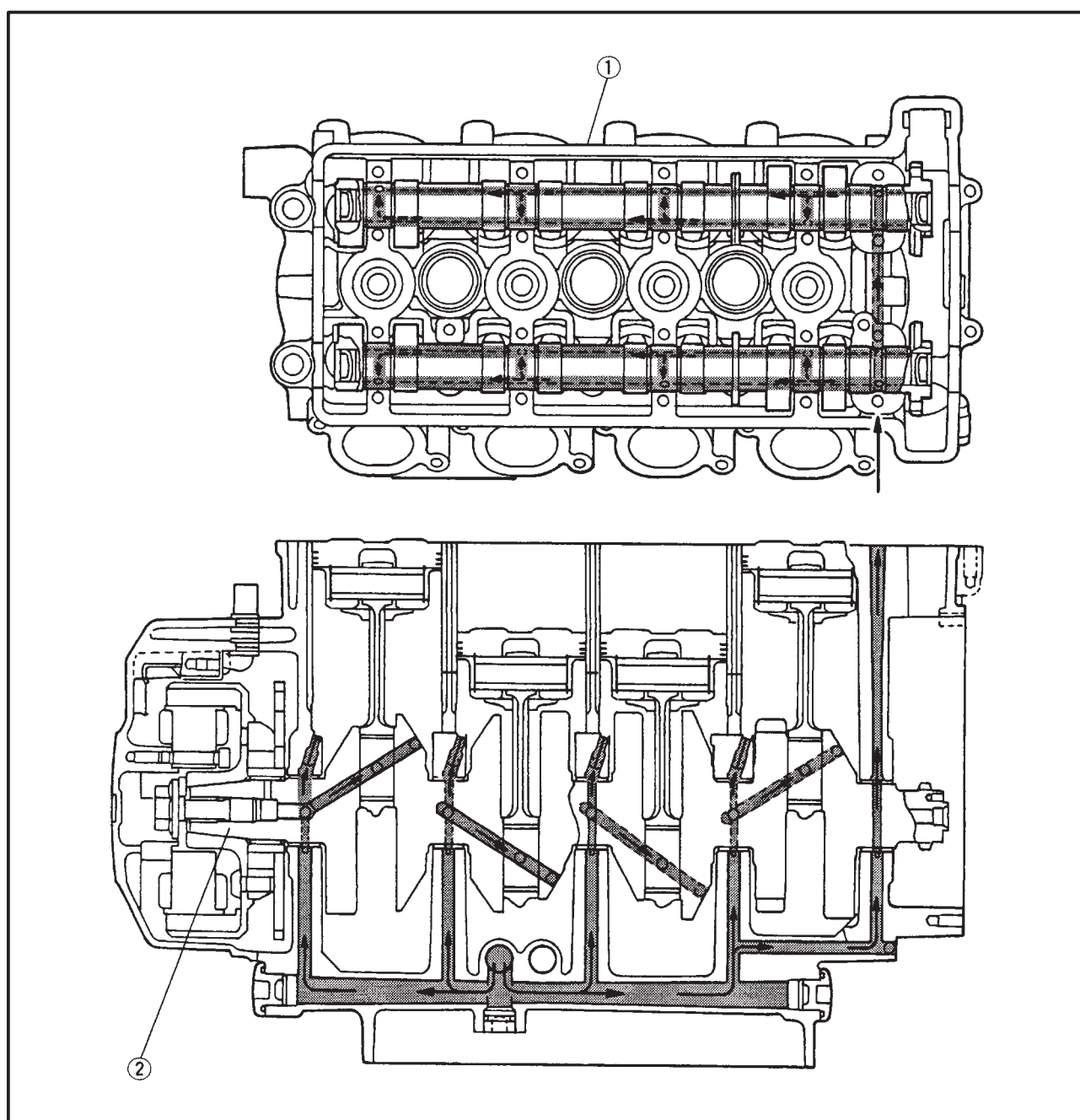


- ① Arbre à cames d'échappement
- ② Arbre à cames d'admission
- ③ Filtre à huile
- ④ Refroidisseur d'huile



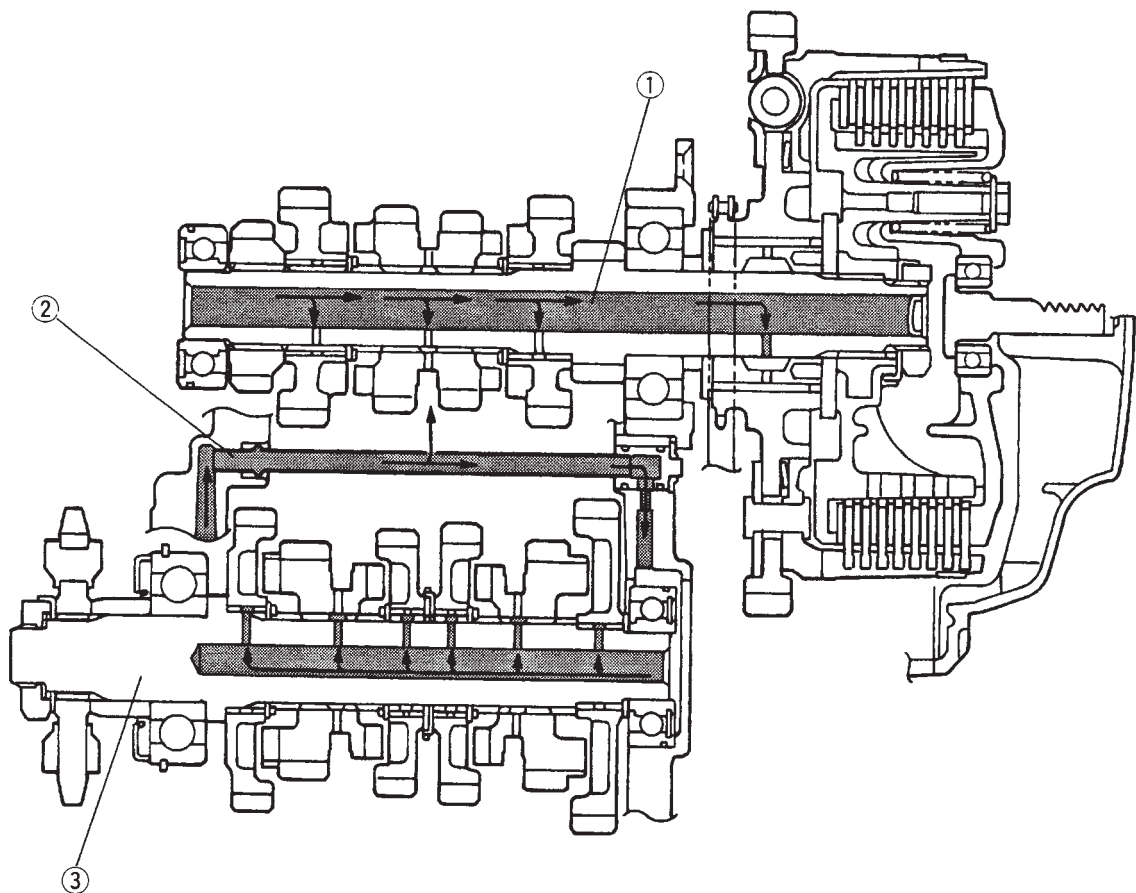


- ① Culasse
- ② Vilebrequin





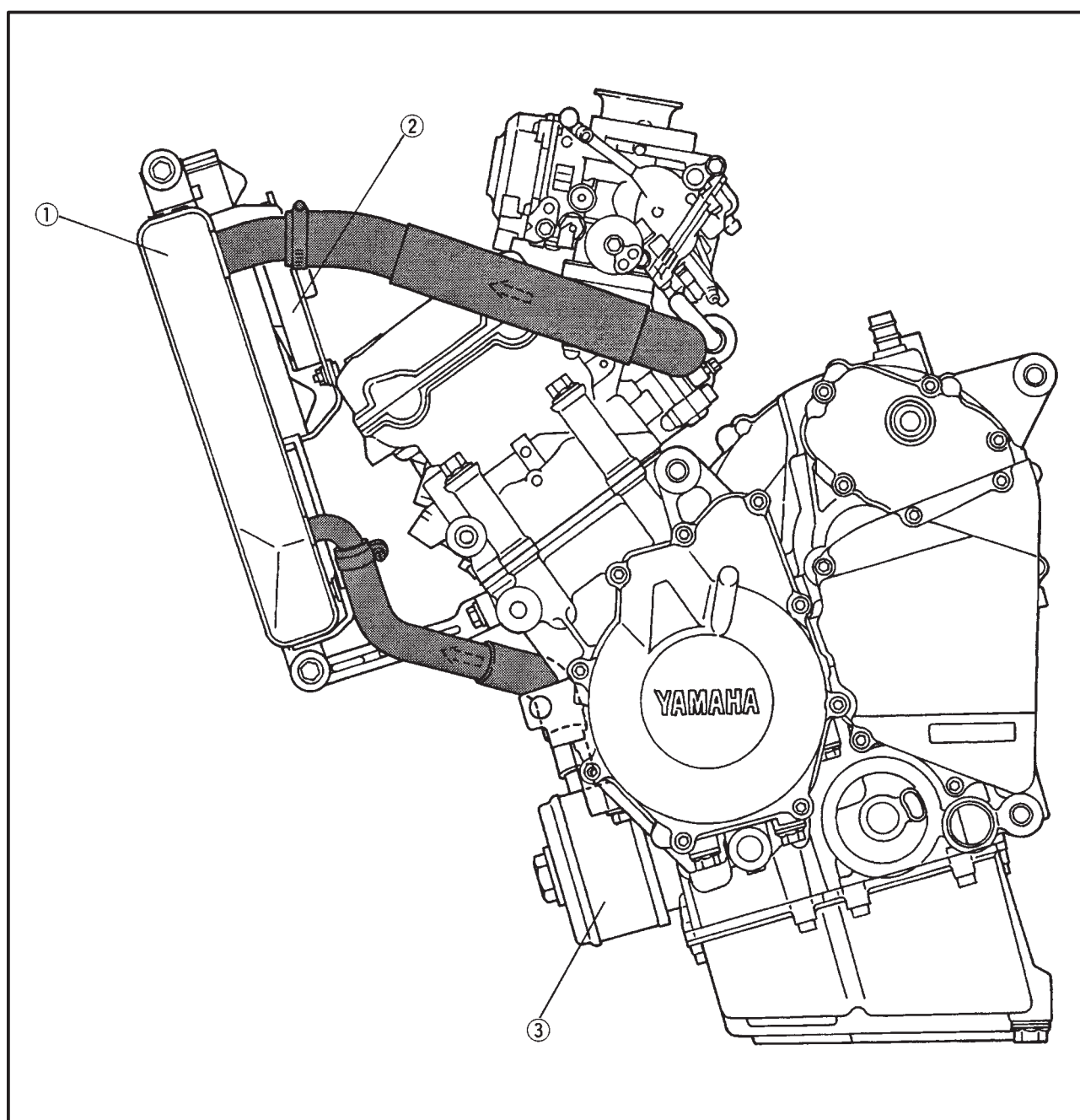
- ① Arbre principal
- ② Tuyau d'arrivée d'huile
- ③ Arbre d'entraînement





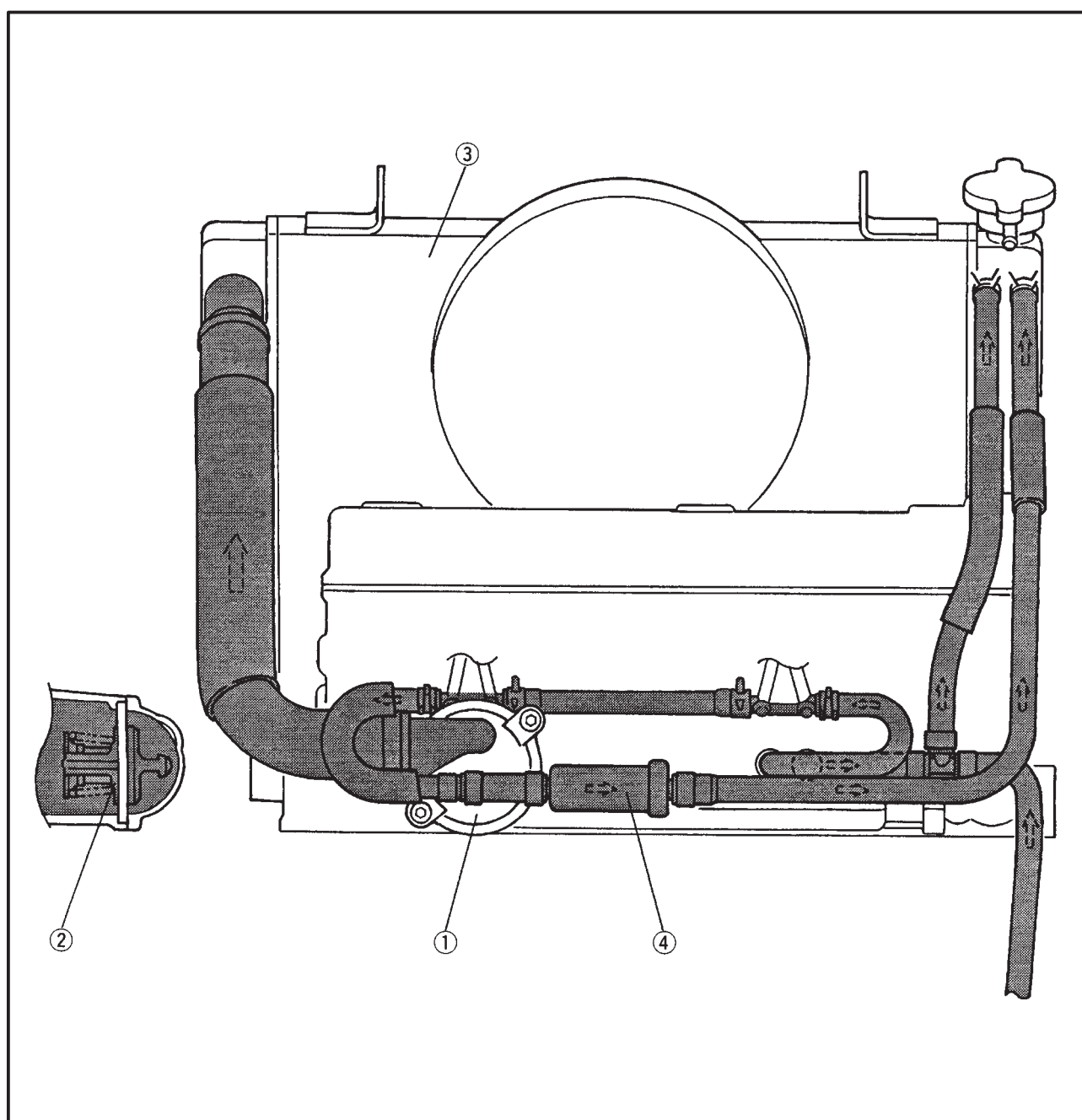
SCHEMAS DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

- ① Radiateur
- ② Ventilateur de radiateur
- ③ Refroidisseur d'huile





- ① Boîtier de thermostat
- ② Thermostat
- ③ Radiateur
- ④ Unité thermique

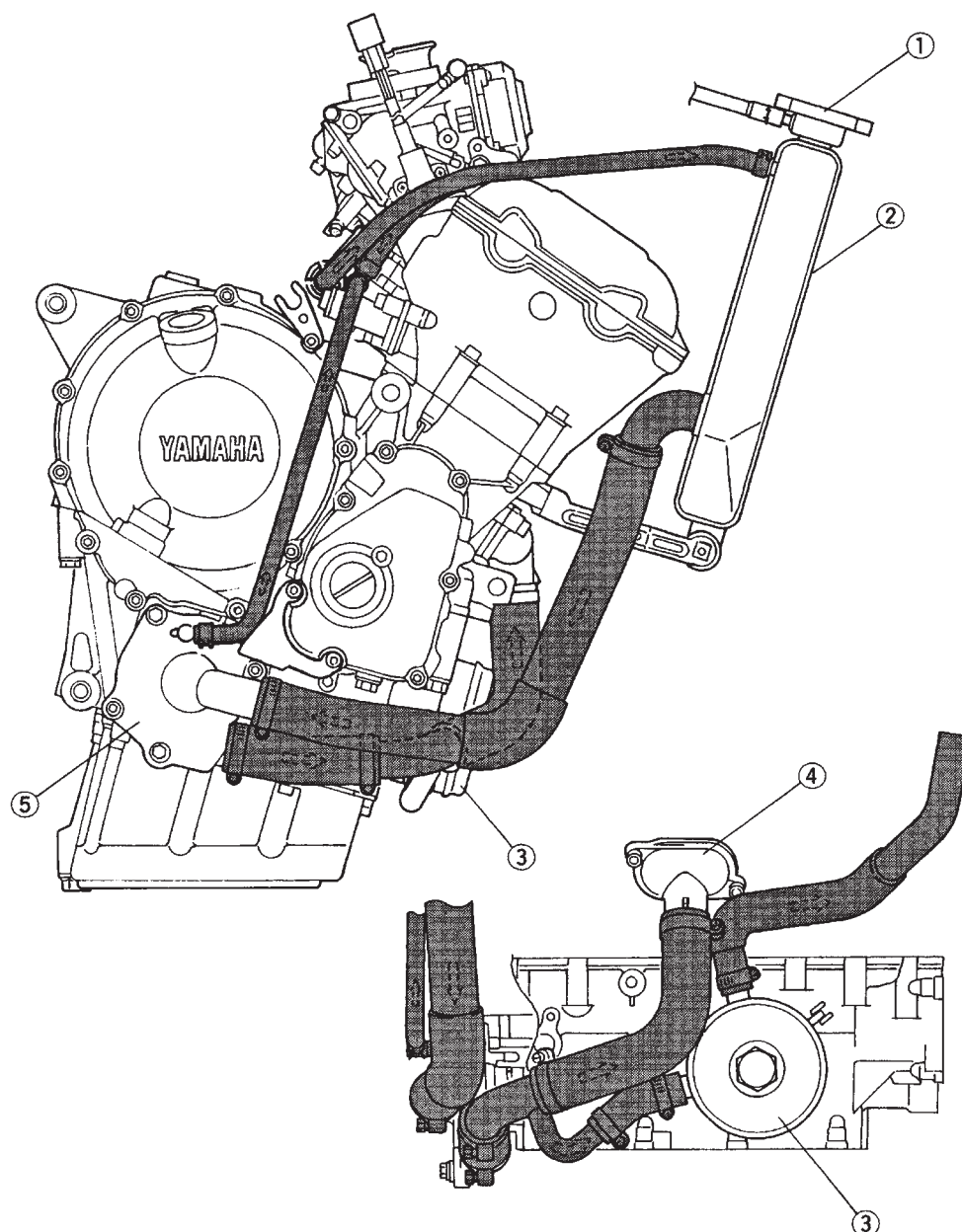


SCHEMAS DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

SPEC

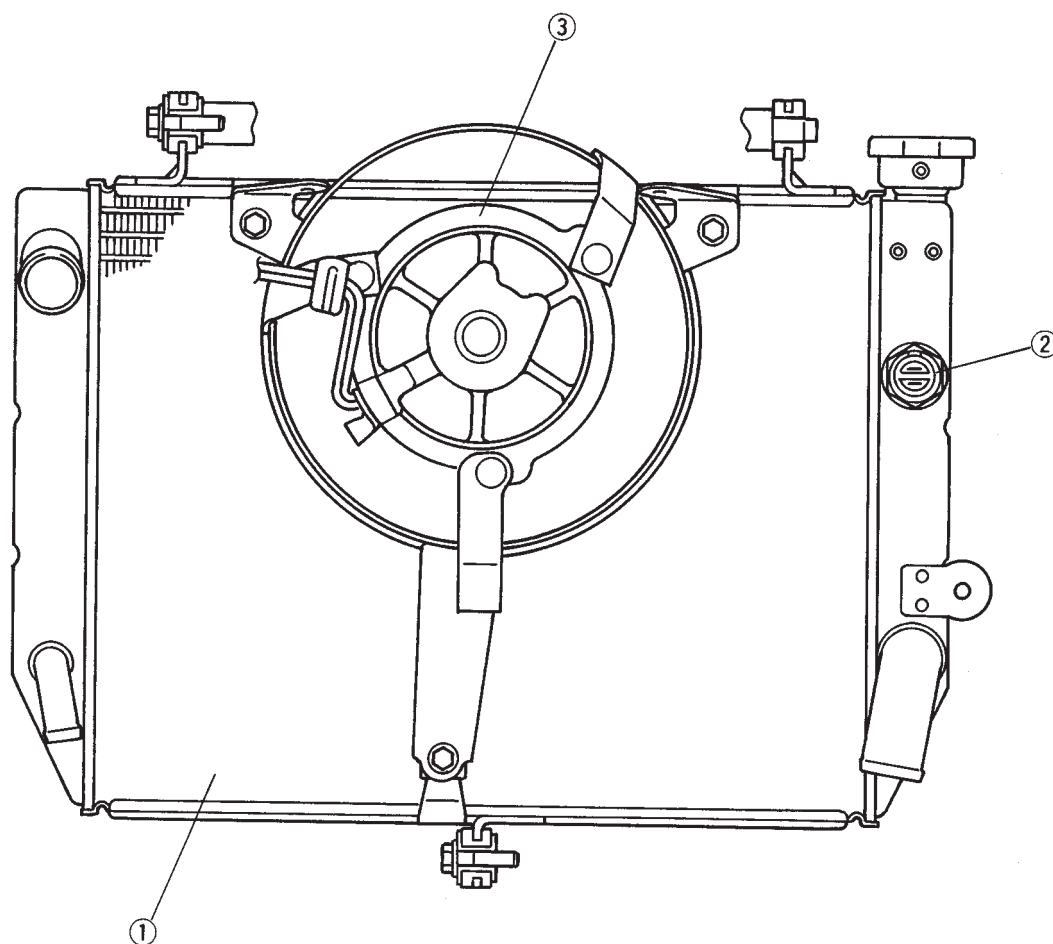


- ① Bouchon de radiateur
- ② Radiateur
- ③ Refroidisseur d'huile
- ④ Raccord de chemise d'eau
- ⑤ Pompe à eau





- ① Radiateur
- ② Contacteur de ventilateur de radiateur
- ③ Ventilateur de radiateur

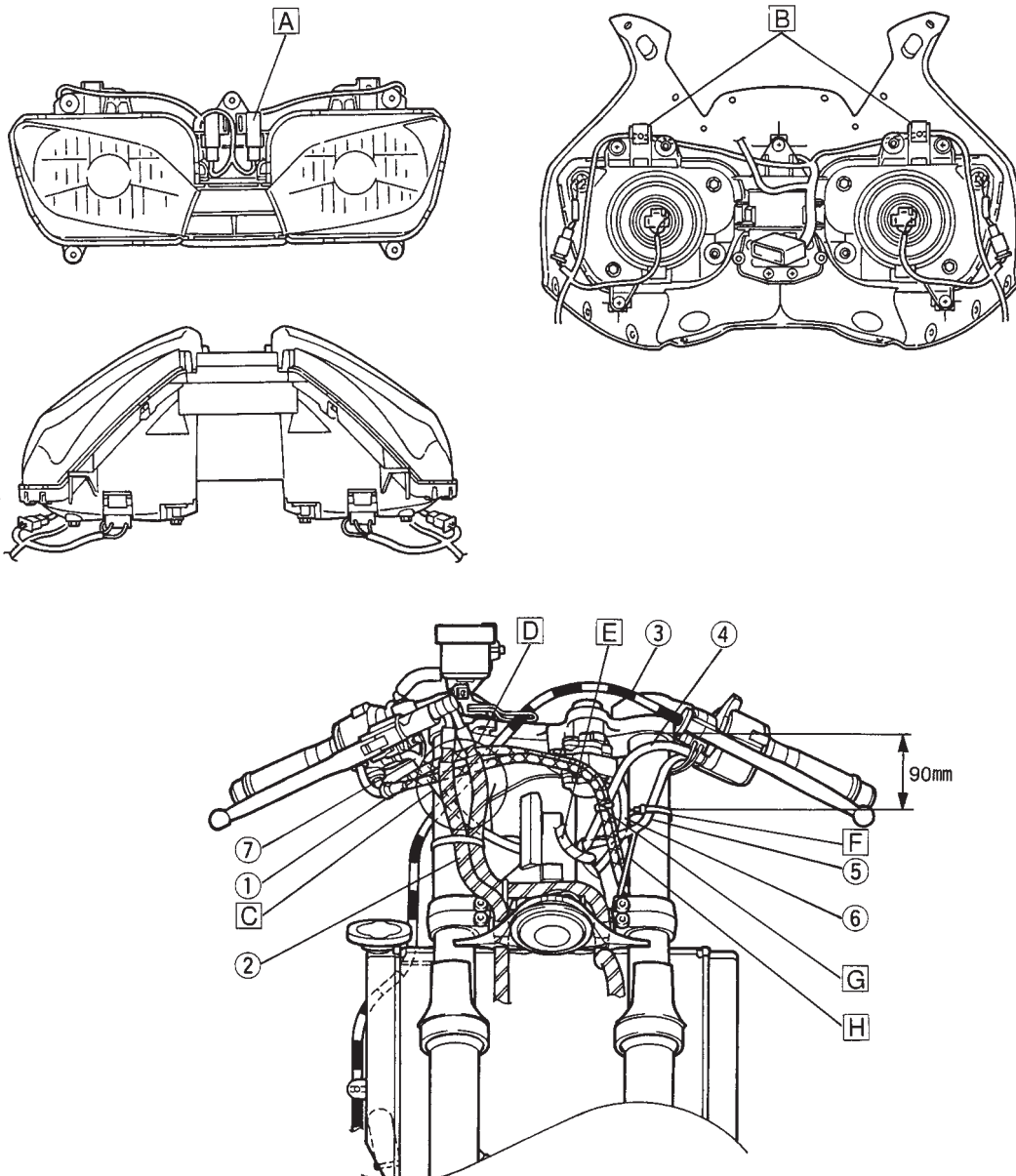




EB206000

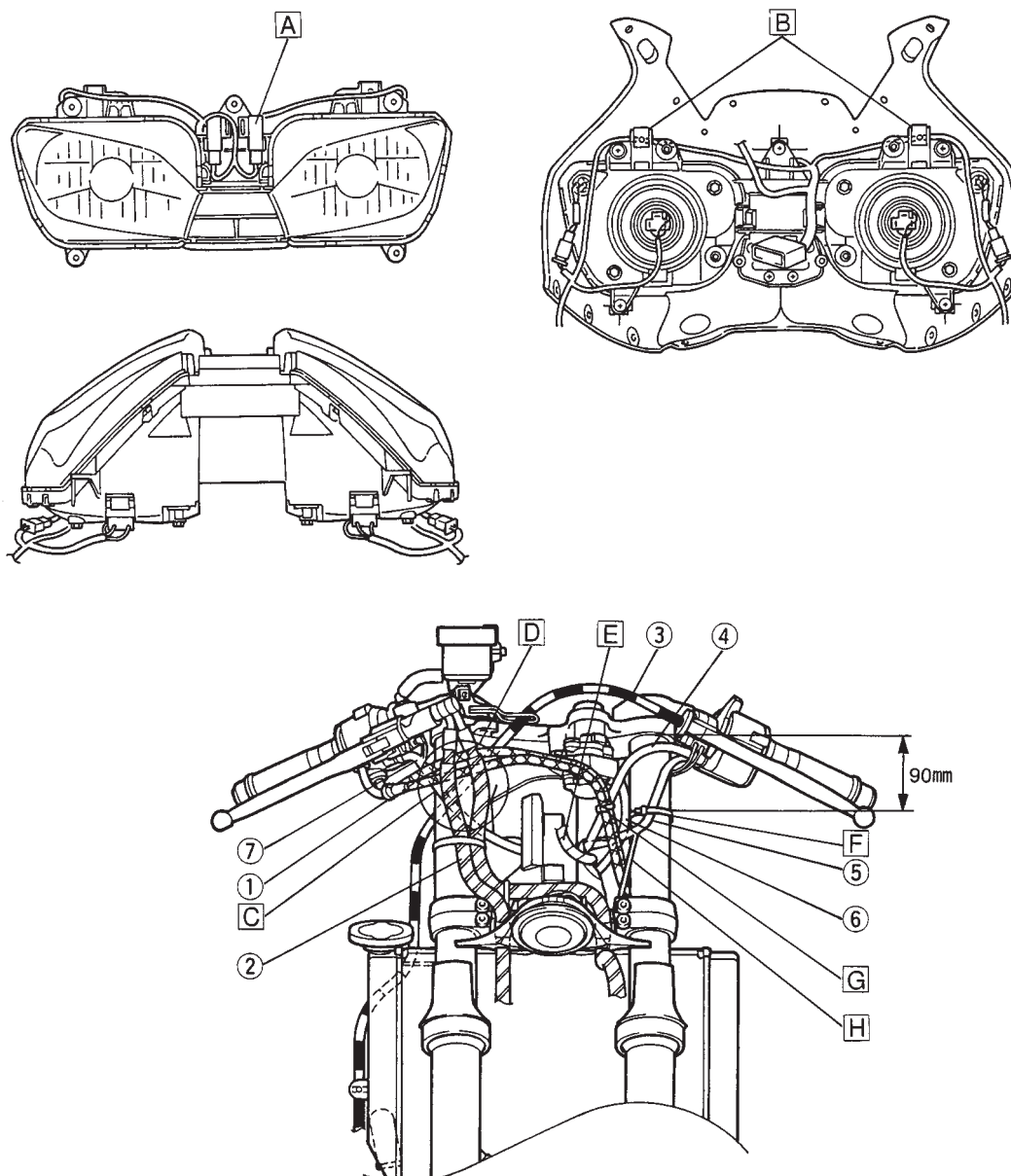
CHEMINEMENT DES CABLES

- | | |
|---|--|
| ① Câbles d'accélérateur | A Installer les relais de phare sur le pont du boîtier de phare. |
| ② Flexible de frein avant | B Passer le câble de phare à travers le guide en plastique. |
| ③ Câble d'embrayage | C Passer le câble du commutateur de guidon (droit) devant le tube intérieur de fourche avant. |
| ④ Câble du démarreur | D Passer les câbles d'accélérateur entre le flexible de frein et le câble du commutateur de guidon (droit). |
| ⑤ Câble du commutateur de guidon (gauche) | E Passer le faisceau de câbles sous le câble du commutateur de guidon (gauche) et le câble du démarreur. |
| ⑥ Câble du commutateur principal | F A l'aide d'une bride en plastique, attacher le câble du commutateur de guidon (gauche) à la fourche avant et couper l'excédent de bride. |
| ⑦ Câble du commutateur de guidon (droit) | |





- G** A l'aide d'un collier, attacher les câbles d'accélérateur et le câble du démarreur.
Rabattre l'extrémité du collier vers l'avant.
- H** Passer le câble d'avertisseur à l'extérieur des câbles d'accélérateur et l'attacher au support inférieur à l'aide d'une bride en plastique.
Couper l'excédent de bride. Passer ensuite le câble d'avertisseur sous le flexible de frein et l'attacher au carter inférieur.

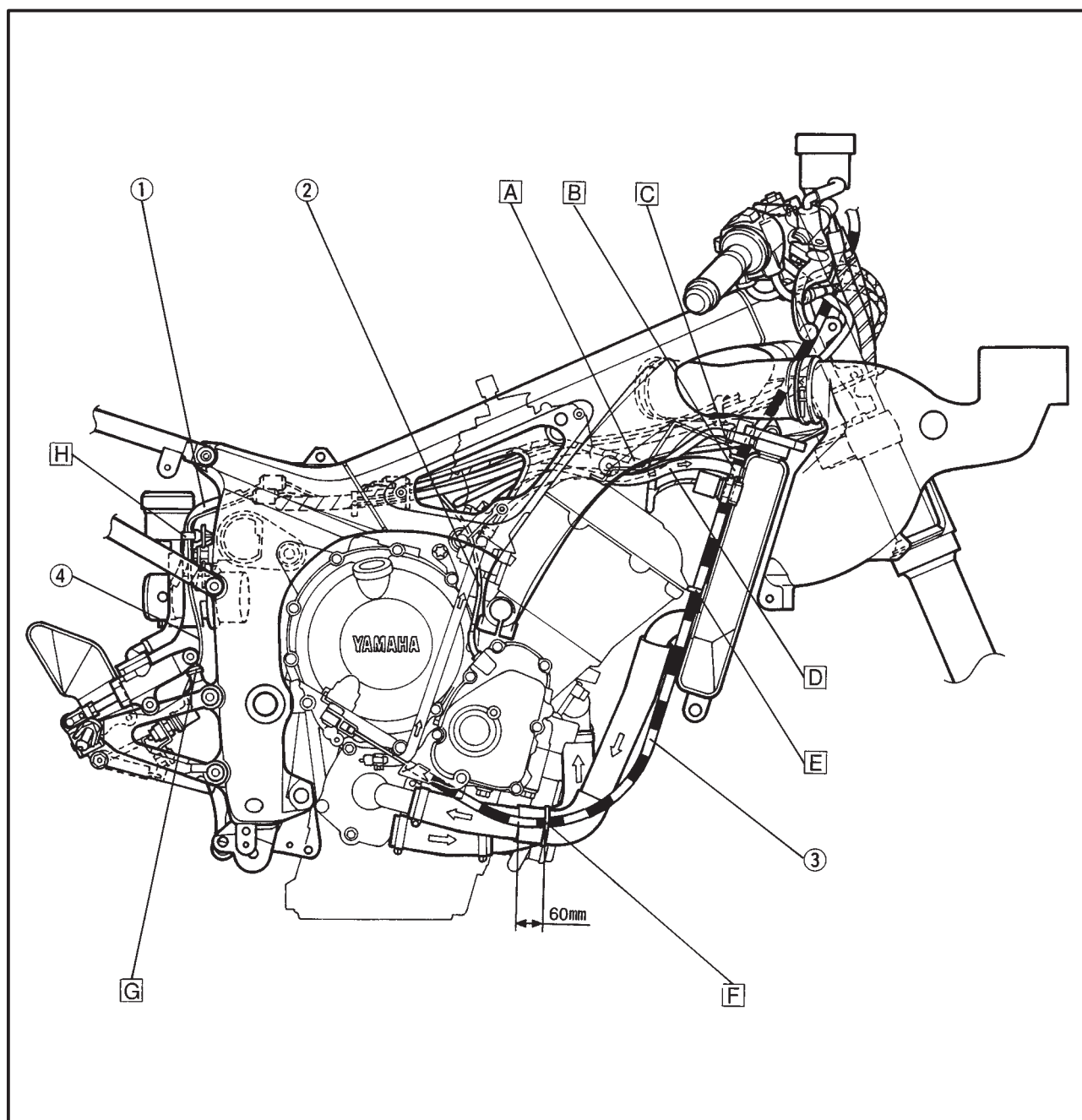




- ① Câble de pompe à huile
- ② Câble de bobine de capteur
- ③ Câble d'embrayage
- ④ Câble du contacteur de frein arrière

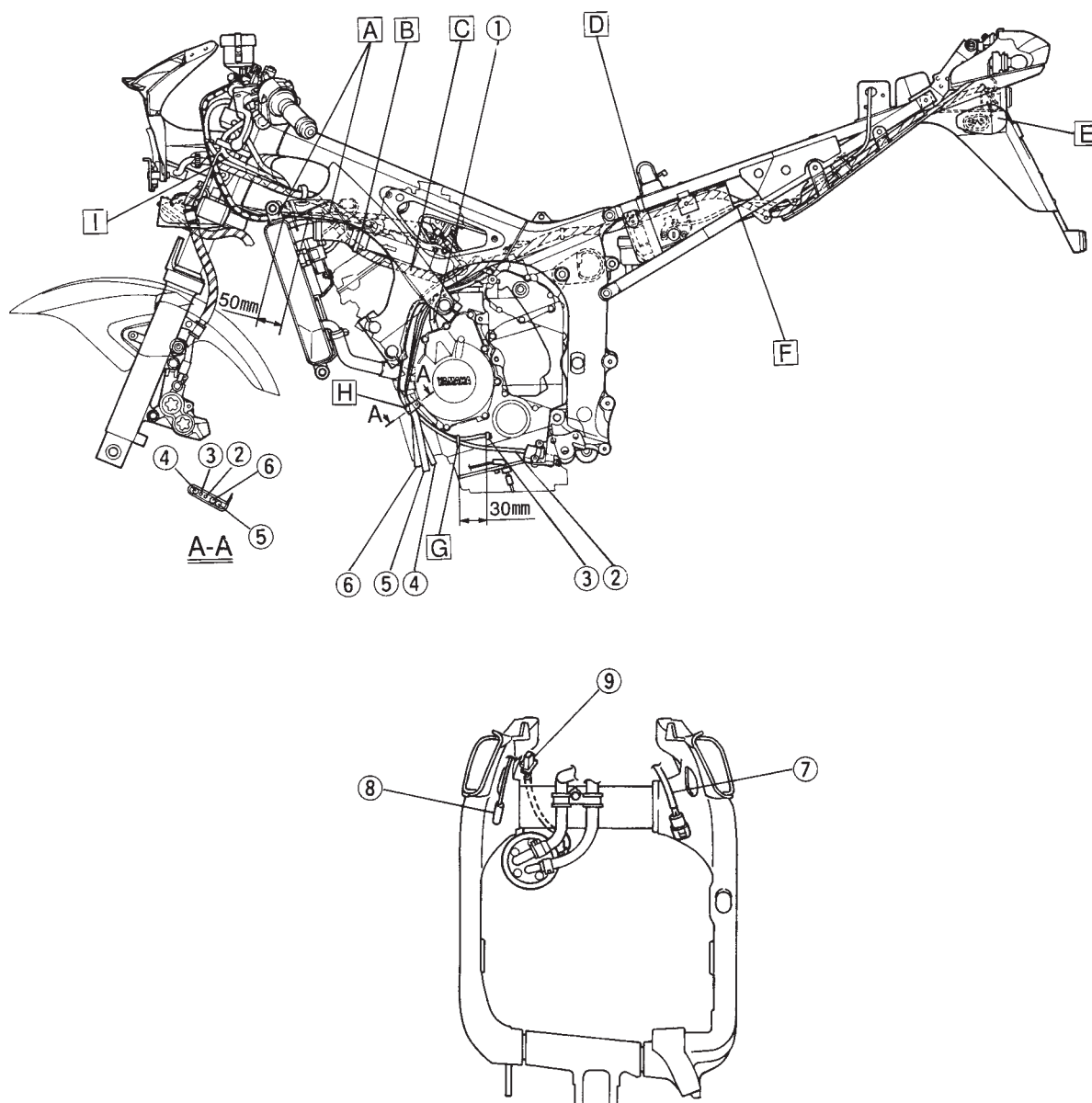
- A Passer le câble de bobine d'allumage au-dessus de la plaque de protection thermique.
- B Positionner le clip en acier avec la face orientée vers le haut.
- C Passer le câble d'embrayage à travers le guide prévu sur le cadre.
- D Passer la durit de liquide de refroidissement sous la plaque de protection thermique.

- E Passer le câble d'embrayage à travers le guide situé sur le radiateur.
- F A l'aide d'un collier en plastique, attacher le câble d'embrayage au manchon protecteur de la durit de liquide de refroidissement.
- G A l'aide d'une bride en plastique, attacher le câble du contacteur de frein arrière au support de repose-pieds et couper l'excédent de bride.
- H A l'aide d'un collier en plastique, attacher le câble de la pompe à carburant et le câble du contacteur de frein arrière au support de la pompe à carburant.





- ① Câble de magnéto C.A.
- ② Câble de contacteur de béquille latérale
- ③ Câble de contacteur de niveau d'huile
- ④ Flexible du reniflard du réservoir de réserve
- ⑤ Flexible du reniflard du réservoir de carburant
- ⑥ Durit de vidange du réservoir de carburant
- ⑦ Câble du capteur de vitesse
- ⑧ Câble du contacteur de point mort
- ⑨ Câble de la pompe à carburant
- A Passer le câble d'accélérateur à travers le support de radiateur et à l'extérieur du faisceau de câbles.
- B A l'aide d'un collier en plastique, attacher le faisceau de câbles, la durit de radiateur et le câble du moteur de ventilateur.
- C Eviter que le faisceau de câbles n'entre en contact avec la poulie du câble d'accélérateur. Passer le faisceau de câbles sous la durit du radiateur.
- D Passer le faisceau de câbles à travers la fente du garde-boue arrière.
- E Passer les câbles des clignotants arrière (gauche et droit) à travers l'orifice du garde-boue arrière.
- F Passer le câble de serrure de selle à l'extérieur du faisceau de câbles.
- G A l'aide d'un collier, attacher le câble de contacteur de béquille latérale et le câble de capteur de niveau d'huile.
- H Passer la durit de vidange du réservoir de carburant, le flexible du reniflard du réservoir de carburant, le flexible du reniflard du réservoir de réserve, le câble de contacteur de niveau d'huile et le câble de contacteur de béquille latérale à travers le guide prévu sur le cadre.
- I Passer le câble du démarreur entre le câble du commutateur principal et le câble du commutateur de guidon (gauche).

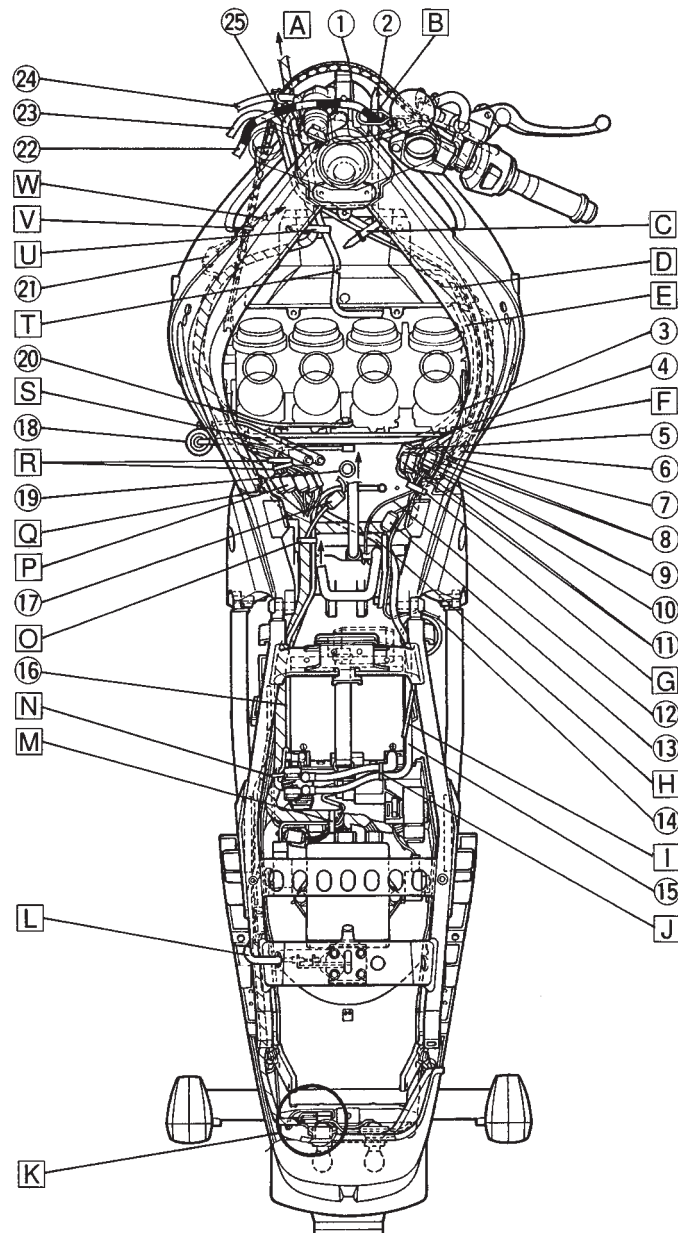




- | | |
|--|--|
| ① Câble d'accélérateur | ⑩ Connecteur de capteur de position de papillon d'accélération |
| ② Câble du commutateur de guidon (droit) | ⑪ Connecteurs de commutateur de guidon (gauche) |
| ③ Flexible du reniflard du réservoir de liquide de refroidissement | ⑫ Câble de contacteur de point mort |
| ④ Câble de réglage de ralenti de carburateur | ⑬ Connecteur de pompe à carburant |
| ⑤ Connecteur de bobine de capteur | ⑭ Câble du contacteur de frein arrière |
| ⑥ Connecteur de contacteur de point mort | ⑮ Câble du moteur de démarreur |
| ⑦ Connecteur de contacteur de frein arrière | |
| ⑧ Connecteurs de commutateur de guidon (droit) | |
| ⑨ Connecteurs de commutateur principal | |
| | ⑯ Câble négatif (-) de la batterie |
| | ⑰ Connecteur de la sonde de carburant |
| | ⑱ Bouchon du réservoir de liquide de refroidissement |
| | ⑲ Flexible du reniflard du carter |
| | ⑳ Câble de l'unité thermique |
| | ㉑ Connecteur du câble du moteur de ventilateur |
| | ㉒ Câble d'embrayage |
| | ㉓ Câble du commutateur de guidon (gauche) |
| | ㉔ Câble du démarreur |
| | ㉕ Câble du commutateur principal |

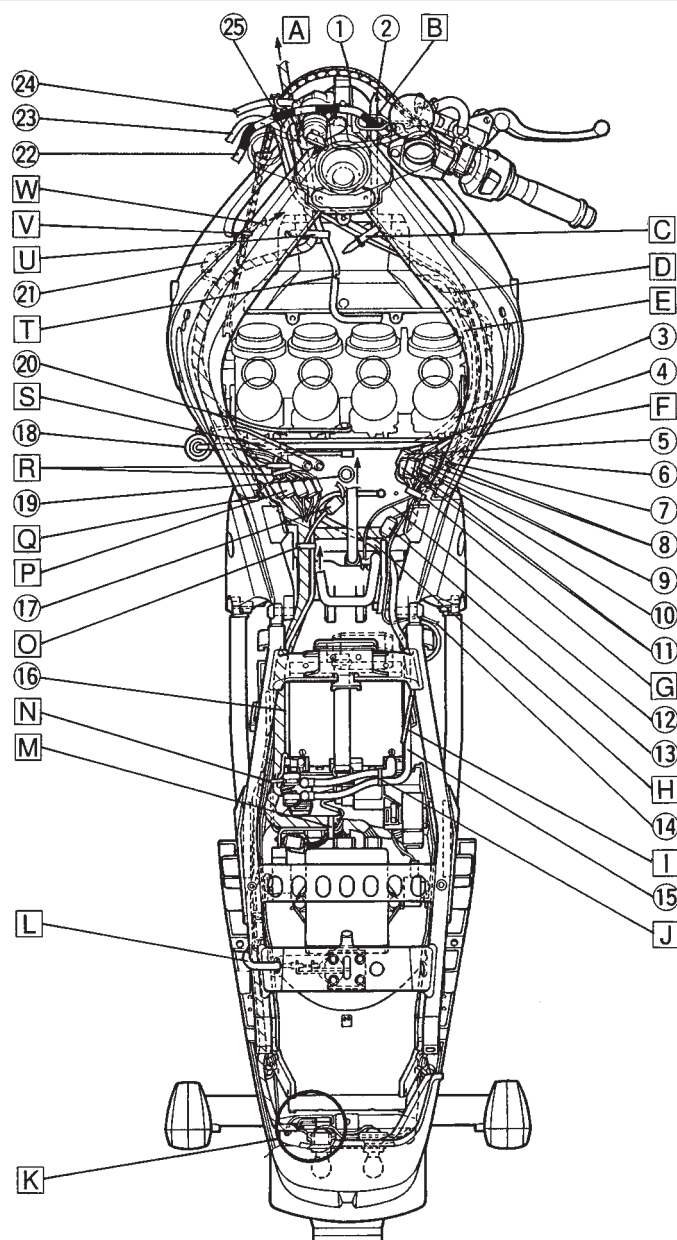
A Vers le câble de phare.

B Passer le câble d'embrayage à travers le guide.



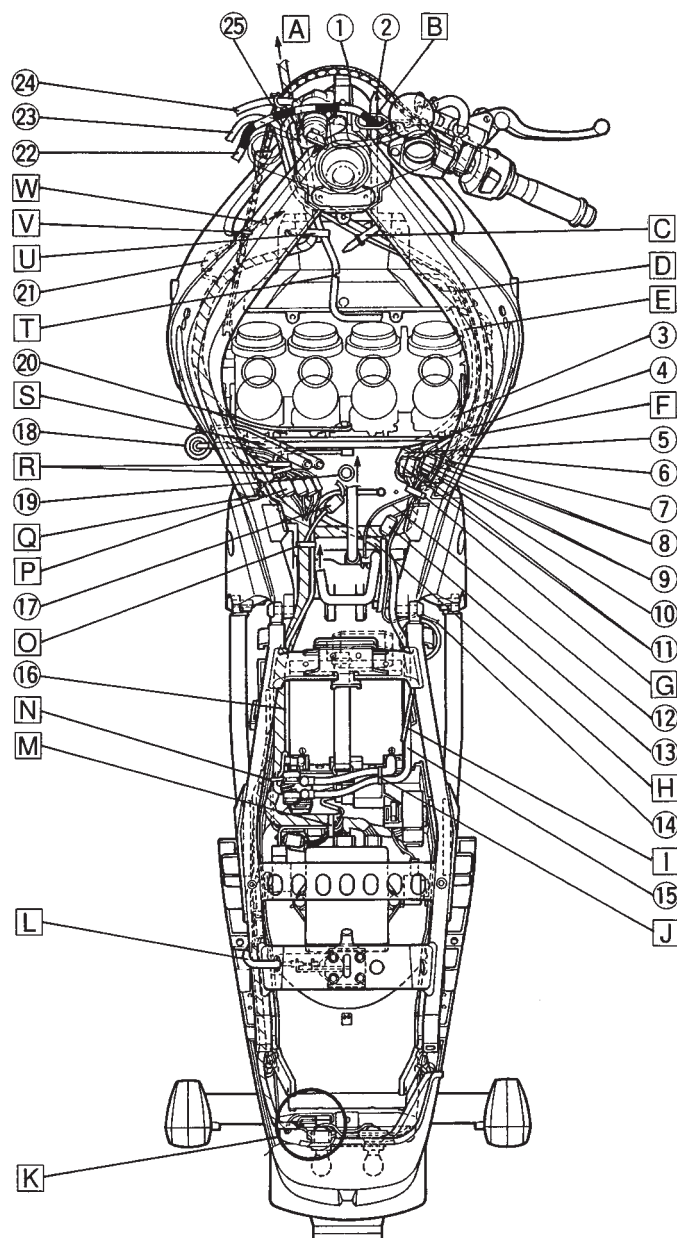


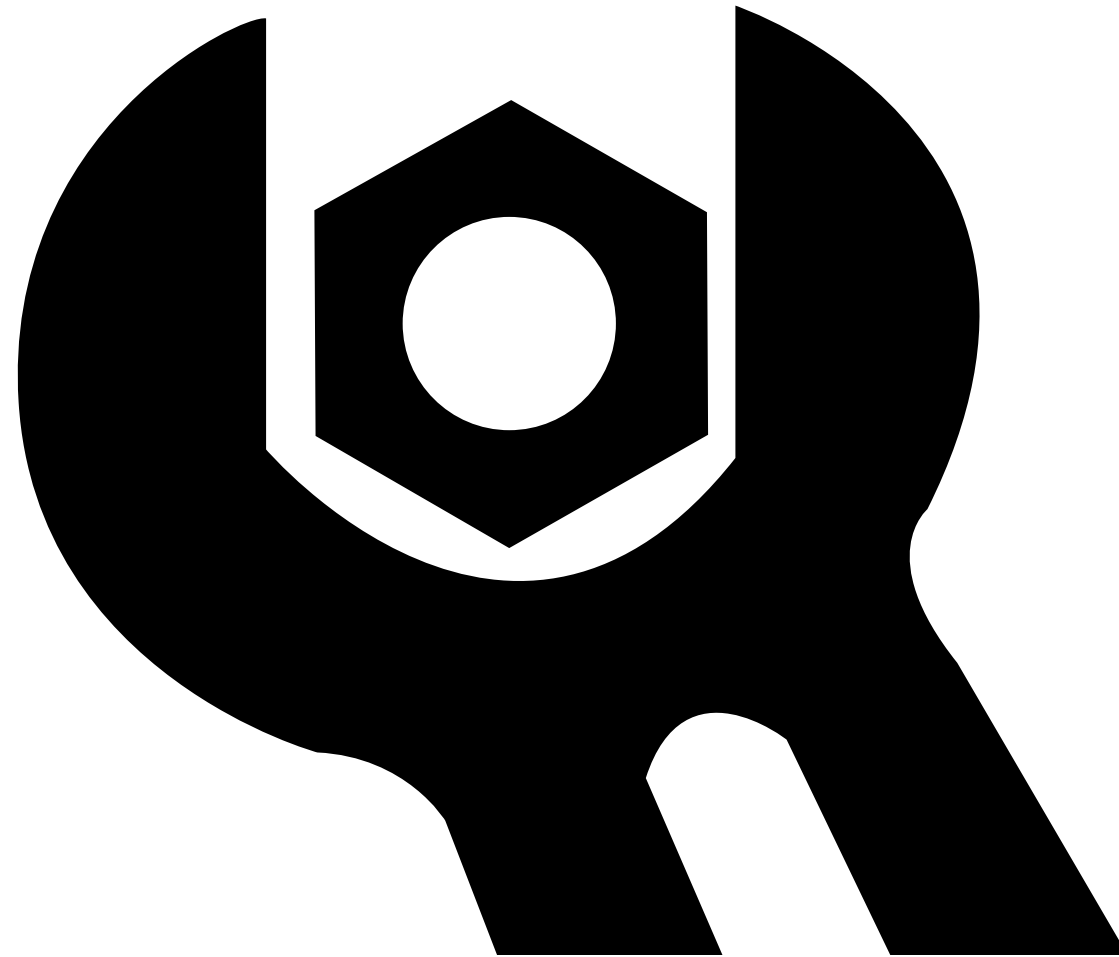
- C** A l'aide d'un collier, attacher les câbles des commutateurs de guidon (gauche et droit) et le câble du commutateur principal.
- D** Passer le câble de bobine d'allumage et les câbles des commutateurs de guidon (gauche et droit) au-dessus de la plaque de protection thermique.
- E** Passer la durit du réservoir de réserve, les durits de chauffage du carburateur sous la plaque de protection thermique.
- F** Attacher à l'aide d'un collier: le câble de contacteur de point mort, le câble du commutateur de guidon (droit), le câble du commutateur principal, le câble TPS, le câble du commutateur de guidon (gauche), le câble de bobine de capteur et le câble de la vis de butée d'accélération.
- G** Insérer la saillie du collier dans l'orifice du cadre et y attacher également le faisceau de câbles, le câble du contacteur de point mort, les câbles des commutateurs de guidon (gauche et droit), le câble du commutateur principal, le câble du capteur de position de papillon d'accélération, le câble du contacteur de frein arrière et le câble de bobine de capteur.
- H** Passer le câble du moteur de démarreur sous le faisceau de câbles.
- I** A l'aide d'un collier, attacher le câble du moteur du démarreur au garde-boue arrière.
- J** A l'aide d'un collier en plastique, attacher le câble positif (+) de la batterie et le câble du moteur de démarreur.
- K** Positionner les connecteurs des clignotants arrière (gauche et droit) et le connecteur de feu arrière entre le garde-boue arrière et le support de feu arrière.
- L** Installer le câble de serrure de selle sur le support de cadre avec la protection.
- M** A l'aide d'un collier, attacher le faisceau de câbles le câble de capteur de niveau d'huile, le câble de masse et les câbles du système d'alarme (3 fils).
- N** A l'aide d'un collier en plastique, attacher le câble du relais de démarreur et le câble négatif (-) de la batterie au faisceau de câbles.
- O** A l'aide d'un collier en plastique, attacher le câble négatif (-) de la batterie et le faisceau de câbles.





- P** Insérer la saillie du collier (faisceau de câbles) dans l'orifice du cadre.
- Q** 1: Connecteur du capteur de vitesse
2: Connecteur de magnéto C.A.
3: Connecteur de contacteur de béquille latérale
4: Connecteur de contacteur de niveau d'huile
5: Câble de masse de tableau de bord
- R** A l'aide d'un collier en acier, attacher au moteur les câbles mentionnés de 1 à 5 ci-dessus et le câble du moteur du démarreur.
- S** Passer le flexible du reniflard du réservoir de carburant et la durit de vidange du réservoir de carburant au-dessus du faisceau de câbles.
- T** Aligner le câble du démarreur sur la fente de la plaque de protection thermique.
- U** Passer le câble du démarreur et le faisceau de câbles à travers le guide de la plaque de protection thermique.
- V** Passer le câble du moteur de ventilateur sous le câble d'accélérateur, puis attacher à l'aide d'un collier le câble du moteur de ventilateur et le câble d'accélérateur.
- W** Vers le moteur du ventilateur du radiateur.





CHK

ADJ

3



CHAPITRE 3.

INSPECTIONS ET REGLAGES PERIODIQUES

INTRODUCTION	3-1
ENTRETIEN PERIODIQUE ET INTERVALLES DE GRAISSAGE	3-1
SELLES DU PILOTE ET DU PASSAGER	3-3
RESERVOIR DE CARBURANT	3-4
CARENAGE	3-5
DEPOSE	3-7
REPOSE	3-7
BOITIER DU FILTRE A AIR ET BOBINES D'ALLUMAGE	3-8
DEPOSE	3-10
REPOSE	3-10
MOTEUR	3-11
REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES	3-11
SYNCHRONISATION DES CARBURATEURS	3-16
REGLAGE DU RALENTI DU MOTEUR	3-18
REGLAGE DU JEU DU CABLE D'ACCELERATEUR	3-20
VERIFICATION DES BOUGIES	3-22
VERIFICATION DE L'AVANCE A L'ALLUMAGE	3-23
MESURE DE LA PRESSION DE COMPRESSION	3-24
VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR	3-26
VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR	3-27
MESURE DE LA PRESSION DE L'HUILE MOTEUR	3-29
REGLAGE DU JEU DU CABLE D'EMBRAYAGE	3-30
NETTOYAGE DE L'ELEMENT DE FILTRE A AIR	3-31
VERIFICATION DES JOINTS DE CARBURATEUR	3-32
VERIFICATION DES DURITS DE CARBURANT ET DU FILTRE A CARBURANT	3-32
VERIFICATION DU FLEXIBLE DU RENIFLARD DU CARTER	3-33
NETTOYAGE DU SYSTEME D'ADMISSION D'AIR	3-33
VERIFICATION DU SYSTEME D'ECHAPPEMENT	3-34
VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	3-35
VERIFICATION DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	3-35
VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	3-36
PARTIE CYCLE	3-39
REGLAGE DU FREIN AVANT	3-39
REGLAGE DU FREIN ARRIERE	3-39
VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN	3-41
VERIFICATION DES PLAQUETTES DE FREIN	3-42

REGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP	3-42
VERIFICATION DES FLEXIBLES DE FREIN	3-43
PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE	3-43
REGLAGE DE LA PEDALE DE CHANGEMENT DE VITESSES ...	3-45
REGLAGE DU JEU DE LA CHAINE D'ENTRAINEMENT	3-45
GRAISSAGE DE LA CHAINE D'ENTRAINEMENT	3-47
VERIFICATION ET REGLAGE DE LA TETE DE DIRECTION	3-47
VERIFICATION DE LA FOURCHE AVANT	3-50
REGLAGE DES TUBES DE FOURCHE AVANT	3-51
REGLAGE DE L'ENSEMBLE AMORTISSEUR ARRIERE	3-53
VERIFICATION DES PNEUS	3-55
VERIFICATION DES ROUES	3-57
VERIFICATION ET LUBRIFICATION DES CABLES	3-58
LUBRIFICATION DES LEVIERS ET DES PEDALES	3-58
LUBRIFICATION DE LA BEQUILLE LATERALE	3-58
LUBRIFICATION DE LA SUSPENSION ARRIERE	3-58
PARTIE ELECTRIQUE	3-59
VERIFICATION ET RECHARGE DE LA BATTERIE	3-59
VERIFICATION DES FUSIBLES	3-64
REMPLACEMENT DES AMPOULES DE PHARE	3-66
REGLAGE DES PHARES	3-67



EB300000

INSPECTIONS ET REGLAGES PERIODIQUES

INTRODUCTION

Ce chapitre réunit toutes les informations nécessaires pour effectuer les inspections et réglages recommandés. Dans la mesure où elles sont correctement suivies, ces procédures d'entretien préventif doivent contribuer à offrir une fiabilité de fonctionnement et une longévité accrues du véhicule, tout en réduisant les travaux de révision et les coûts qui en résultent. Ces informations s'appliquent tant aux véhicules déjà en service qu'aux véhicules préparés pour la vente. Tous les techniciens chargés de l'entretien veilleront à se familiariser avec le contenu de ce chapitre.

EB301000

ENTRETIEN PERIODIQUE ET INTERVALLES DE GRAISSAGE

N°	ARTICLE	VERIFICATIONS ET TRAVAUX D'ENTRETIEN	AU DEBUT (1.000 km)	TOUS LES	
				6.000 km ou 6 mois (selon la première va- leur atteinte)	12.000 km ou 12 mois (selon la première va- leur atteinte)
1	* Canalisation de carburant	- Vérifier les durits de carburant quant à la présence de fissures ou dommages. - Remplacer si nécessaire.		√	√
2	* Filtre à carburant	- Vérifier l'état du filtre. - Remplacer si nécessaire.			√
3	Bougies	- Vérifier l'état des bougies. - Nettoyer, régler l'écartement des électrodes ou remplacer si nécessaire.	√	√	√
4	* Soupapes	- Vérifier le jeu des soupapes. - Régler si nécessaire.	Tous les 42.000 km ou 42 mois (selon la première valeur atteinte)		
5	Elément de filtre à air	Nettoyer et remplacer si nécessaire.		√	√
6	Embrayage	- Vérifier le fonctionnement. - Régler ou remplacer le câble.	√	√	√
7	* Frein avant	- Vérifier le fonctionnement du frein, le niveau d'huile et le véhicule quant à la présence de fuites d'huile. (Voir Note à la page 3-2.) - Corriger si nécessaire. - Remplacer les plaquettes de frein si nécessaire.	√	√	√
8	* Frein arrière	- Vérifier le fonctionnement du frein, le niveau d'huile et le véhicule quant à la présence de fuites d'huile. (Voir Note à la page 3-2.) - Corriger si nécessaire. - Remplacer les plaquettes de frein si nécessaire.	√	√	√
9	* Roues	- Vérifier l'équilibre, et rechercher les déformations et dommages éventuels. - Rééquilibrer ou remplacer si nécessaire.		√	√
10	* Pneus	- Vérifier la profondeur de sculpture des pneus et rechercher les dommages éventuels. - Remplacer si nécessaire. - Vérifier la pression de gonflage. - Corriger si nécessaire.		√	√
11	* Roulements de roue	- Vérifier les roulements, contrôler le jeu et rechercher des dommages éventuels. - Remplacer si nécessaire.		√	√
12	* Bras oscillant	- Vérifier le point d'articulation du bras oscillant quant à la présence de jeu éventuel. - Corriger si nécessaire. - Appliquer de la graisse à base de savon de lithium tous les 24.000 km ou 24 mois (selon la première valeur atteinte).		√	√
13	Chaîne d'entraînement	- Vérifier le jeu de la chaîne. - Régler si nécessaire. S'assurer que la roue arrière est correctement alignée. - Nettoyer et lubrifier.	Tous les 1.000 km, après lavage du véhicule et après conduite sous la pluie		
14	* Roulements de direction	- Vérifier le jeu des roulements et rechercher toute anomalie de la direction. - Corriger si nécessaire. - Appliquer de la graisse à base de savon de lithium tous les 24.000 km ou 24 mois (selon la première valeur atteinte).		√	√

ENTRETIEN PERIODIQUE/INTERVALLES DE GRAISSAGE

CHK
ADJ



N°	ARTICLE	VERIFICATIONS ET TRAVAUX D'ENTRETIEN	AU DEBUT (1.000 km)	TOUS LES	
				6.000 km ou 6 mois (selon la première va- leur atteinte)	12.000 km ou 12 mois (selon la première va- leur atteinte)
15	* Fixations du châssis	- S'assurer que tous les écrous, boulons et vis sont correctement serrés. - Resserrer si nécessaire.		√	√
16	Béquille latérale	- Vérifier le fonctionnement. - Lubrifier et réparer si nécessaire.		√	√
17	* Contacteur de béquille latérale	- Vérifier le fonctionnement. - Remplacer si nécessaire.	√	√	√
18	* Fourche avant	- Vérifier le fonctionnement et rechercher les fuites d'huile éventuelles. - Corriger si nécessaire.		√	√
19	* Ensemble amortisseur arrière	- Vérifier le fonctionnement et l'état des amortisseurs et rechercher toute fuite d'huile éventuelle. - Remplacer l'ensemble amortisseur si nécessaire.		√	√
20	* Points d'articulation du bras de relais de suspension arrière et du bras de raccordement	- Vérifier le fonctionnement. - Appliquer de la graisse à base de savon de lithium tous les 24.000 km ou 24 mois (selon la première valeur atteinte).		√	√
21	* Carburateurs	- Vérifier le ralenti du moteur, la synchronisation et le fonctionnement du démarreur. - Régler si nécessaire.	√	√	√
22	Huile moteur	- Vérifier le niveau d'huile et le véhicule quant à la présence de fuites d'huile éventuelles. - Corriger si nécessaire. - Remplacer. (Faire chauffer le moteur avant la vidange).	√	√	√
23	Cartouche du filtre à huile du moteur	Remplacer.	√		√
24	* Système de refroidissement	- Vérifier le niveau de liquide de refroidissement et le véhicule quant à la présence de fuites de liquide de refroidissement. - Corriger si nécessaire. - Remplacer le liquide de refroidissement tous les 24.000 km ou 24 mois (selon la première valeur atteinte).		√	√

* Ces travaux requièrent des outils, données et compétences techniques particulières et doivent donc être réalisés par un concessionnaire Yamaha agréé.

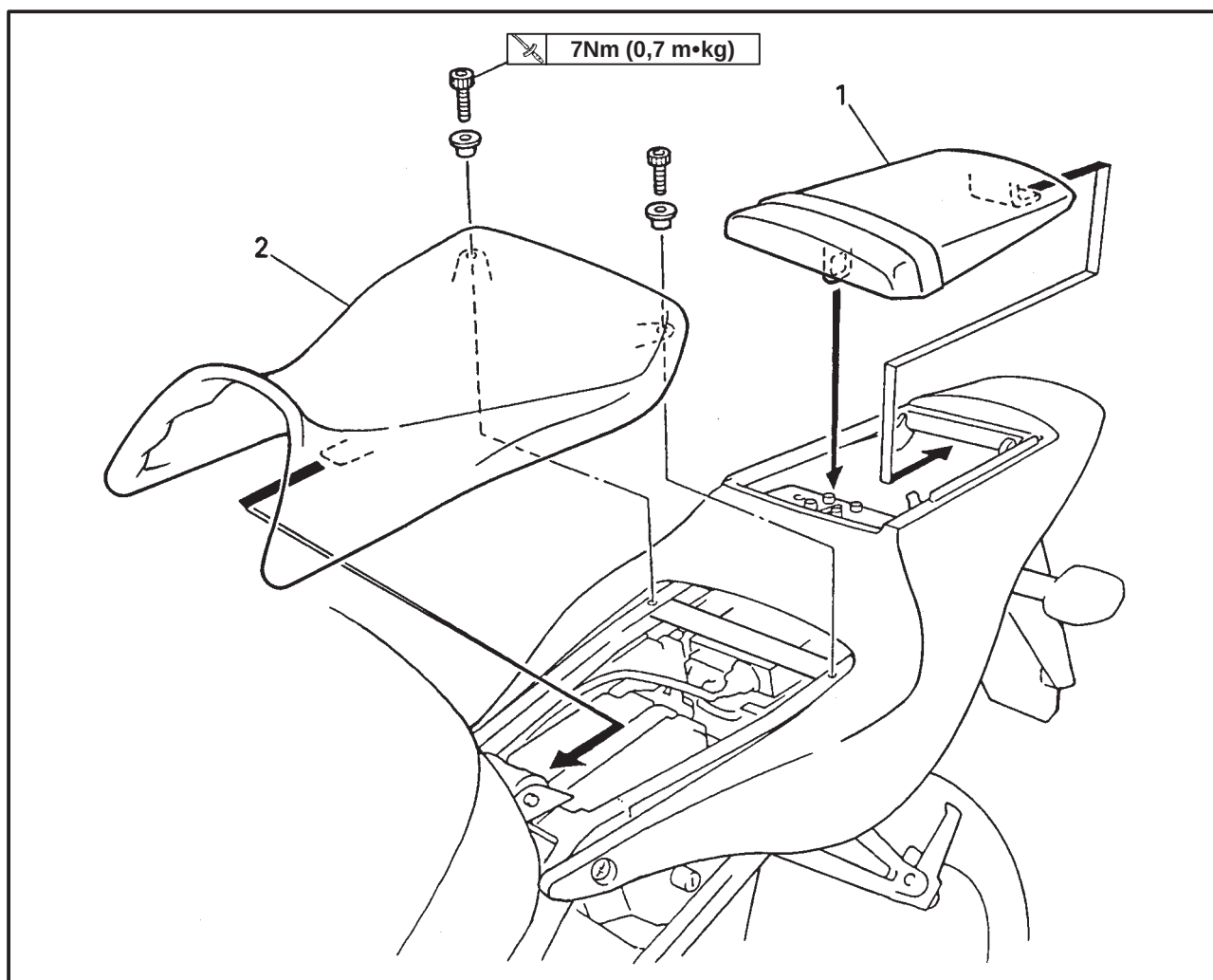
N. B. :

- L'élément de filtre à air nécessite un entretien plus fréquent en cas de conduite dans la poussière et l'humidité.
- Système de freinage hydraulique.
 - Lors de la dépose du maître-cylindre et du cylindre d'étrier, remplacer le liquide de frein.
 - Vérifier régulièrement le niveau de liquide de frein et faire l'appoint si nécessaire.
 - Remplacer tous les deux ans les bagues d'étanchéité du maître-cylindre et du cylindre d'étrier.
 - Remplacer les flexibles de frein tous les quatre ans ou en cas de fissures ou de dommages.



EB302000

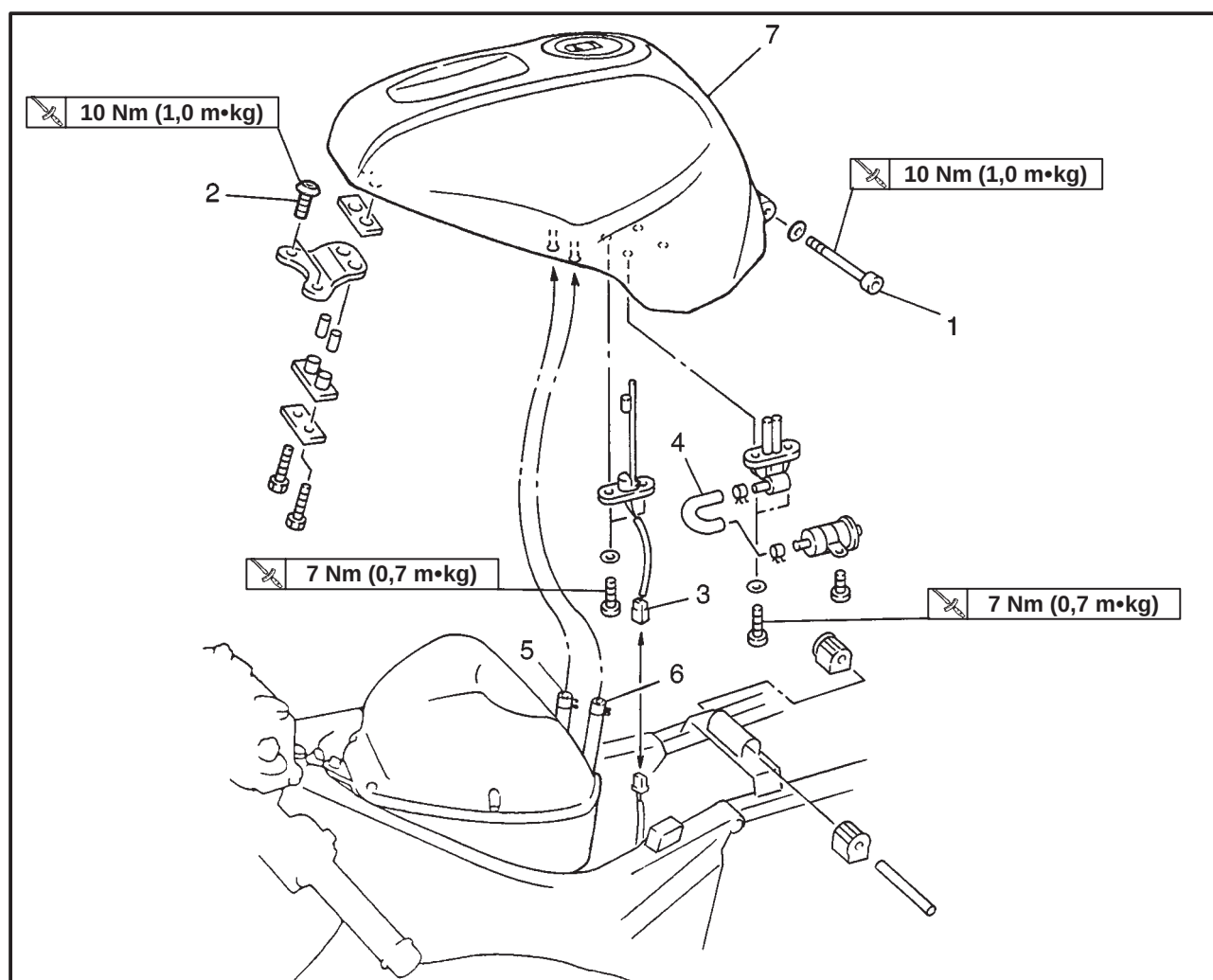
SELLES DU PILOTE ET DU PASSAGER



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose des selles du pilote et du passager		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Selle du passager	1	
2	Selle du pilote	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



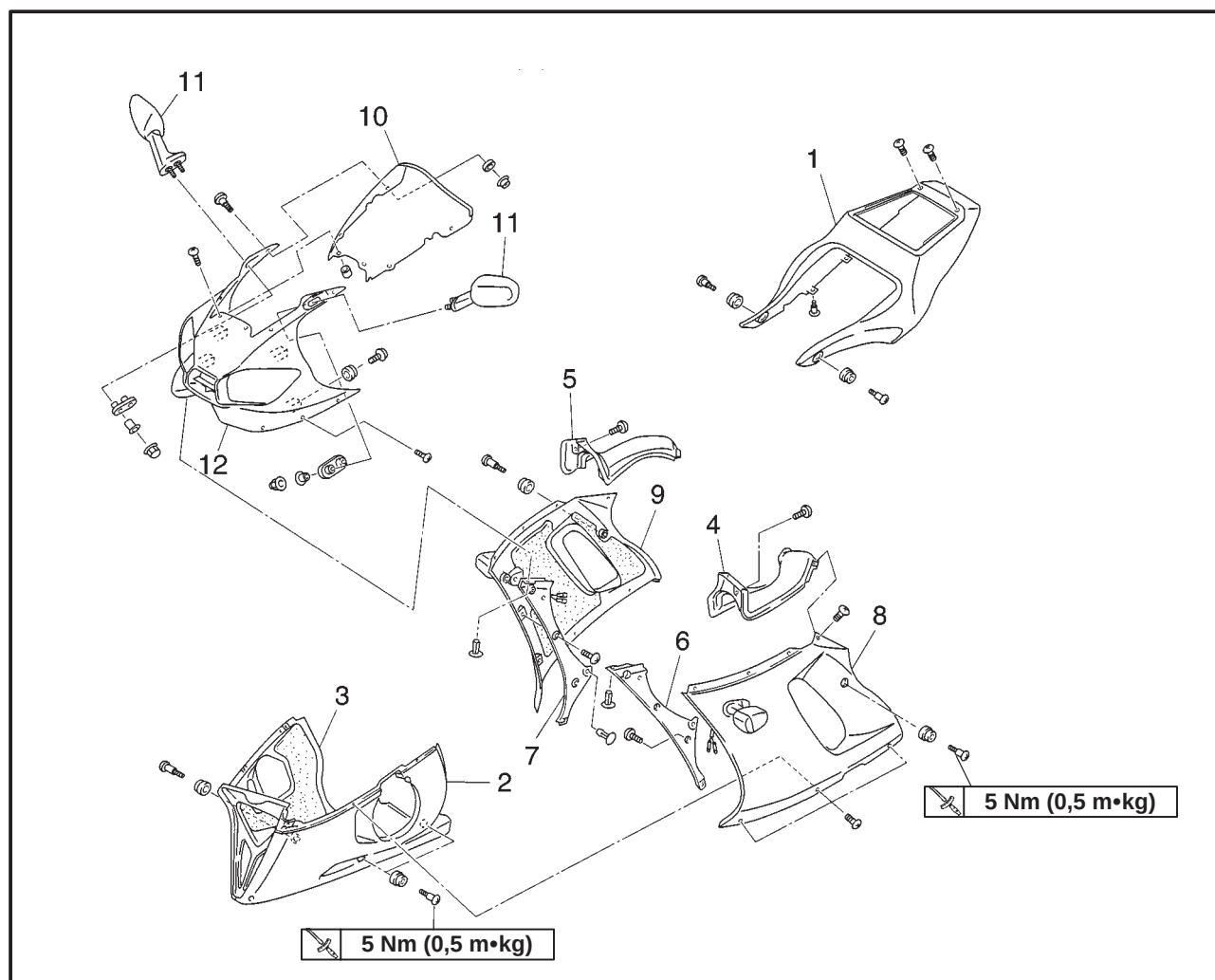
RESERVOIR DE CARBURANT



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du réservoir de carburant		
1	Selle du pilote	1	Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "SELLES".
2	Boulon	2	
3	Boulons	1	Débrancher.
4	Coupleur de sonde de carburant	1	N. B. : Avant de débrancher la durit de carburant, mettre le robinet de carburant sur "OFF".
5	Durit de trop-plein du réservoir de carburant	1	
6	Flexible du reniflard du réservoir de carburant	1	
7	Réservoir de carburant	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



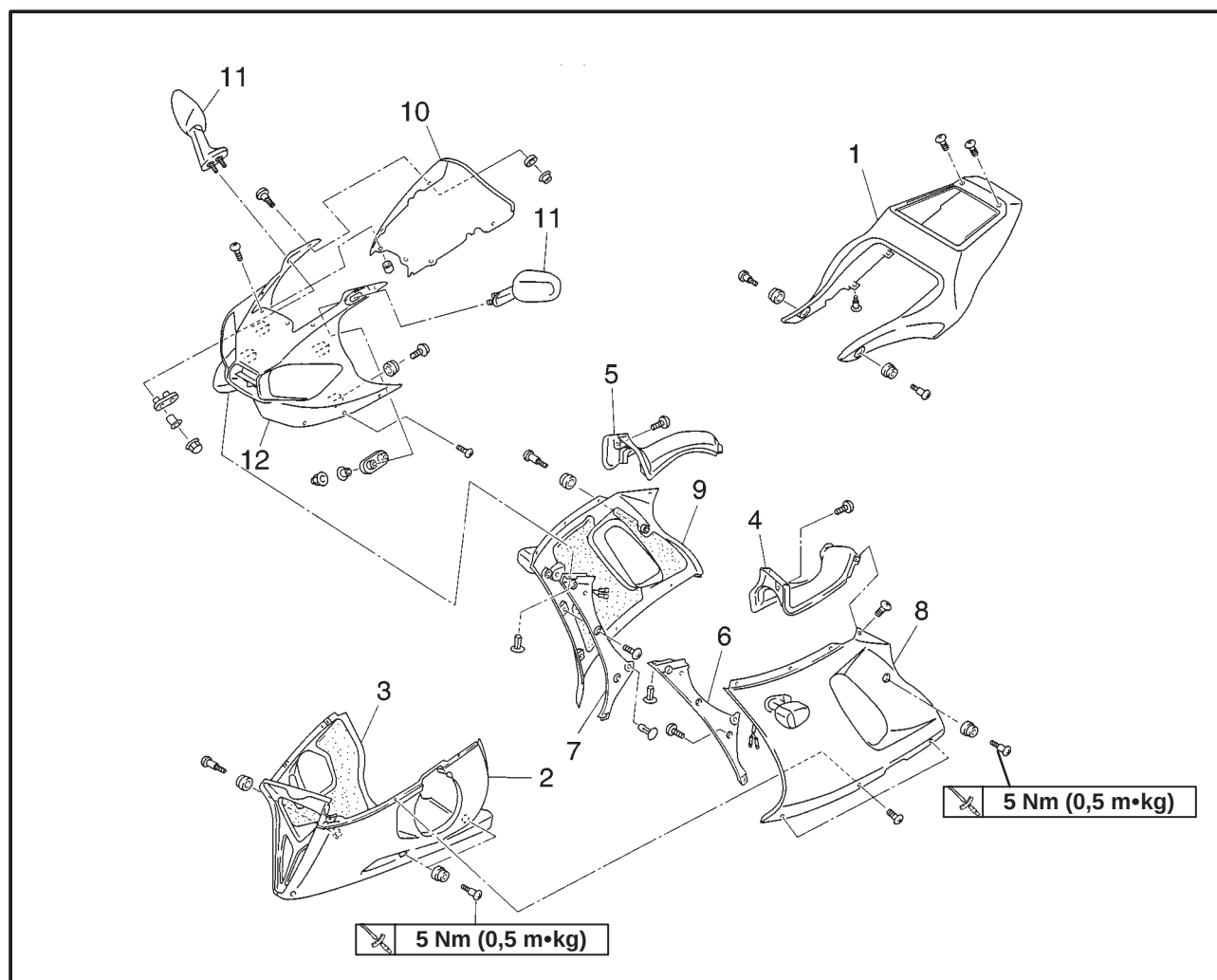
CARENAGE



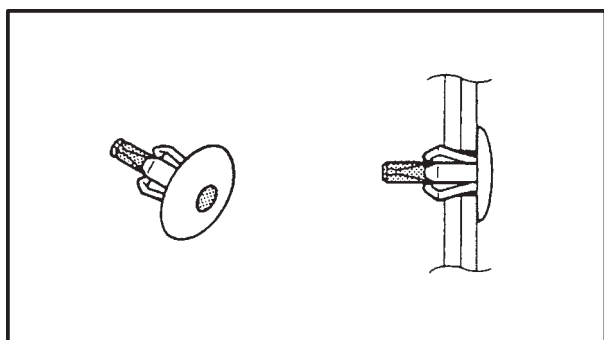
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du carénage		
	Selles du pilote et du passager		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "SELLES".
1	Carter arrière	1	
2	Carter inférieur (gauche)	1	
3	Carter inférieur (droit)	1	
4	Panneau intérieur (gauche) de carter avant	1	
5	Panneau intérieur (droit) de carter avant	1	
6	Panneau intérieur (gauche) de carter latéral	1	
7	Panneau intérieur (droit) de carter latéral	1	



CARENAGE



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
8	Carter latéral gauche	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
9	Carter latéral droit	1	
10	Pare-brise	1	
11	Rétroviseur	2	
12	Carter avant	1	



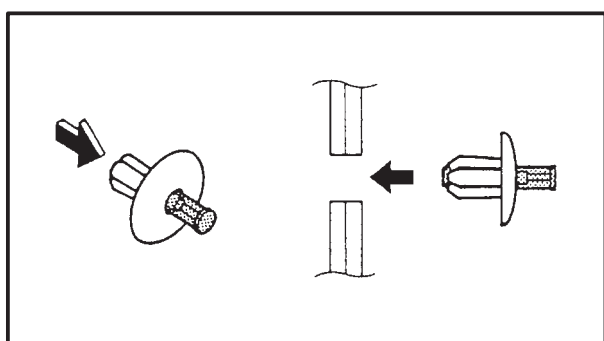
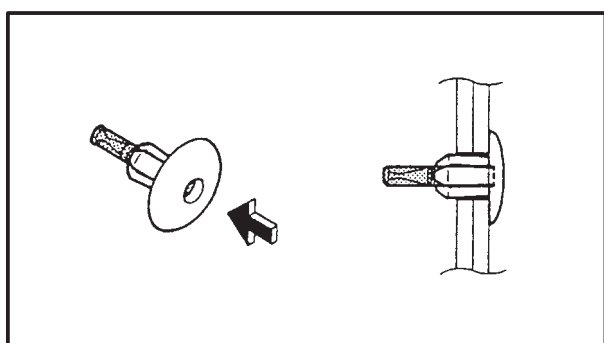
DEPOSE

1. Déposer:

- carter arrière
- carters latéraux

N. B. :

Pour déposer l'attache à fixation rapide, tourner son centre de 90° à l'aide d'un tournevis, puis retirer l'attache.



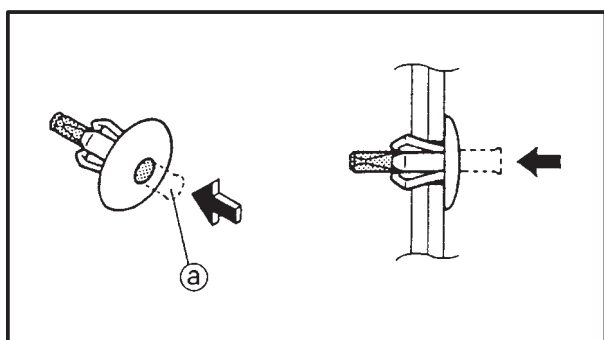
REPOSE

1. Reposer:

- carters latéraux
- carter arrière

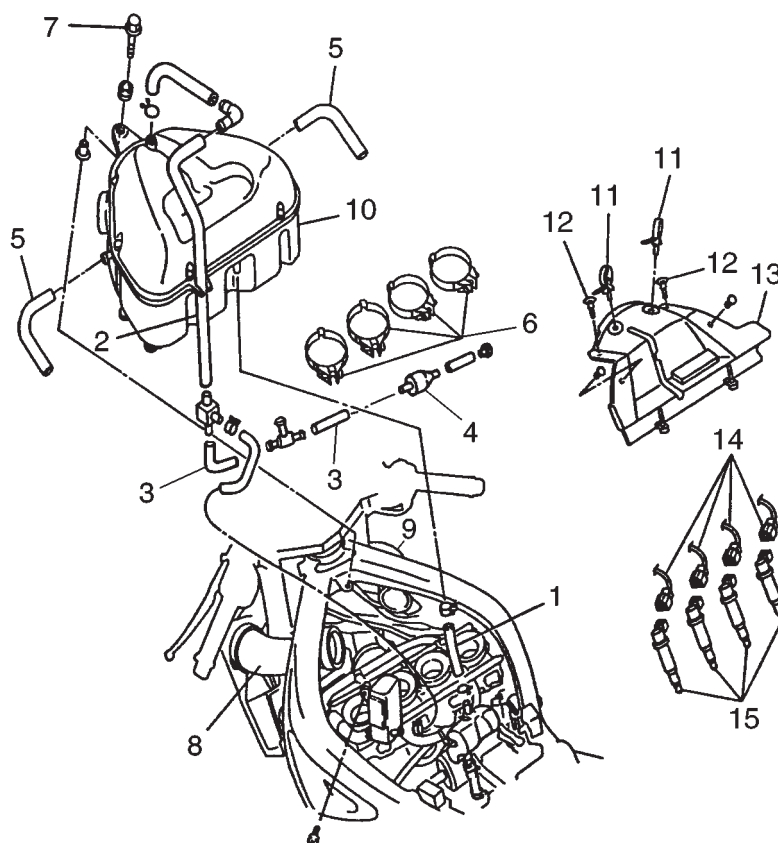
N. B. :

Pour poser l'attache à fixation rapide, pousser la tige hors de la tête, puis insérer l'attache dans le carter. Pousser ensuite la tige (a) vers l'intérieur à l'aide d'un tournevis. S'assurer que l'extrémité de la tige affleure la tête de l'attache.

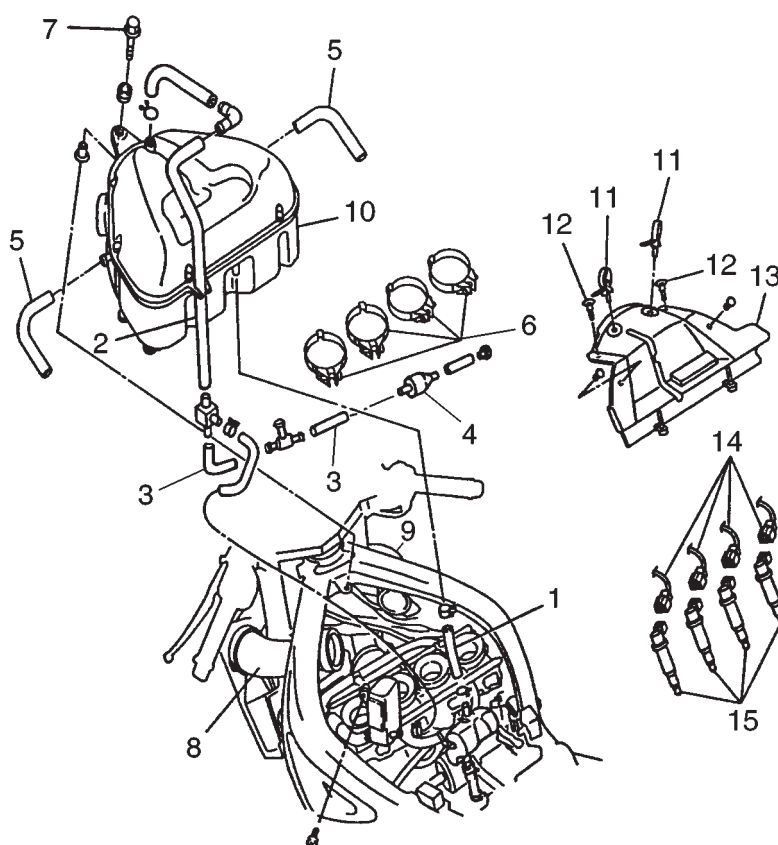




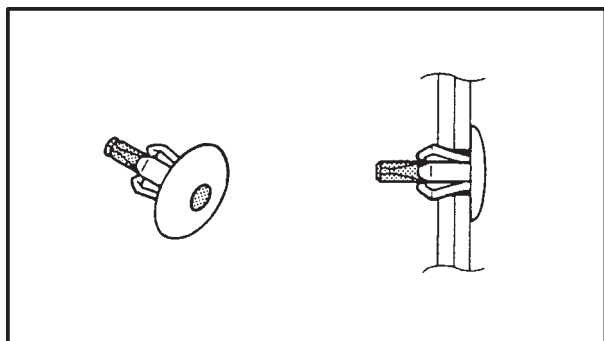
BOITIER DU FILTRE A AIR ET BOBINES D'ALLUMAGE



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du filtre à air et des bobines d'allumage		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Selle du pilote et réservoir de carburant		Se reporter aux sections "SELLES" et "RESERVOIR DE CARBURANT".
	Panneau intérieur (gauche) de carter avant		Se reporter à la section "CARENAGE".
	Panneau intérieur (droit) de carter avant		
1	Flexible du reniflard du carter moteur	1	
2	Tuyau d'aération	1	
3	Durits	2	
4	Coupelle de vidange	1	
5	Tuyau d'équilibrage du boîtier du filtre à air	2	
6	Vis de bride de fixation	4	Desserrer.
7	Boulon	1	
8	Raccord du réservoir de compensation (gauche)	1	
9	Raccord du réservoir de compensation (droit)	1	
10	Boîtier du filtre à air	1	
11	Bride de fixation	2	
12	Attache à fixation rapide	2	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
13	Plaque de protection thermique	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
14	Coupleur de bobine d'allumage	4	
15	Bobine d'allumage	4	



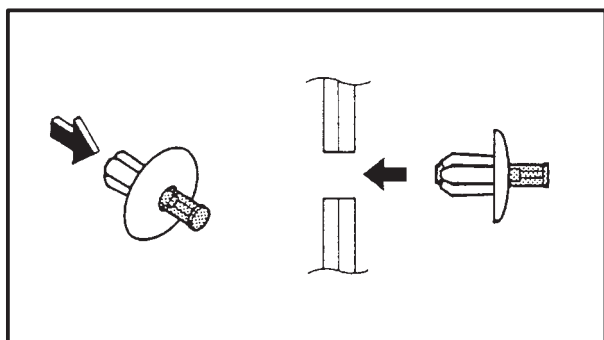
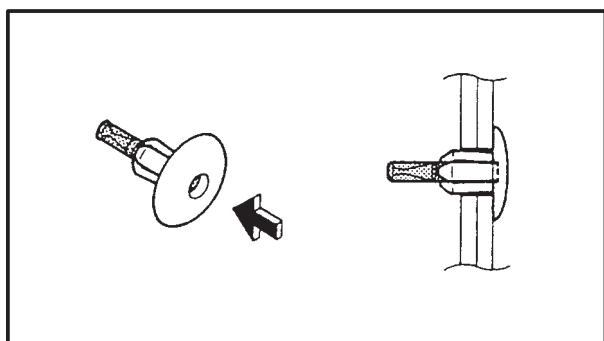
DEPOSE

1. Déposer:

- plaque de protection thermique

N. B. :

Pour déposer l'attache à fixation rapide, pousser son centre vers l'intérieur à l'aide d'un tournevis, puis retirer l'attache.



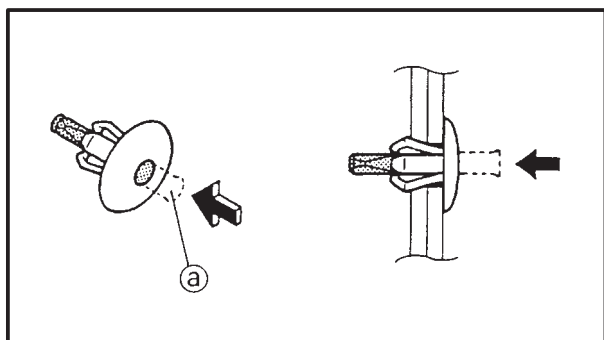
REPOSE

1. Reposer:

- plaque de protection thermique

N. B. :

Pour poser l'attache à fixation rapide, pousser la tige hors de la tête, puis insérer l'attache dans la surface en caoutchouc. Pousser ensuite la tige (a) vers l'intérieur à l'aide d'un tournevis. S'assurer que l'extrémité de la tige affleure la tête de l'attache.





EB303001

MOTEUR

REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES

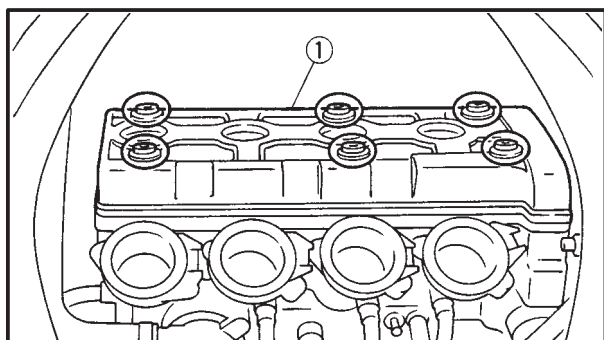
La procédure qui suit s'applique à toutes les soupapes.

N. B. :

- Le jeu des soupapes doit être réglé lorsque le moteur est froid, à température ambiante.
- Pour mesurer ou régler le jeu des soupapes, le piston doit se trouver au point mort haut (PMH) de la course de compression.

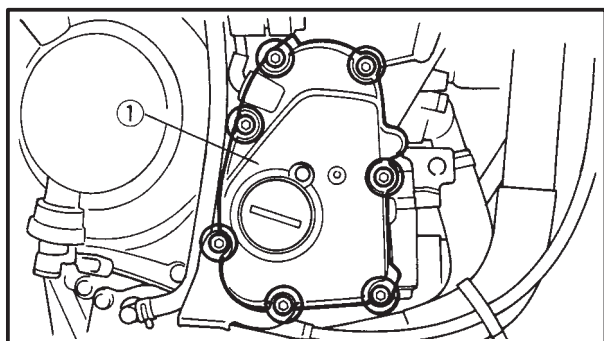
1. Déposer:

- selle du pilote
- réservoir de carburant
Se reporter aux sections "SELLES" et "RESERVOIR DE CARBURANT".
- boîtier du filtre à air
- plaque de protection thermique
Se reporter à la section "BOITIER DU FILTRE A AIR ET BOBINES D'ALLUMAGE".
- carter inférieur
- carters latéraux
Se reporter à la section "CARENAGE".
- ensemble carburateur
Se reporter à la section "CARBURATEURS" au chapitre 6.
- ensemble radiateur
Se reporter à la section "RADIATEUR" au chapitre 5.



2. Déposer:

- bobines d'allumage
- bougies
- cache-soupapes ①
- joint de cache-soupapes

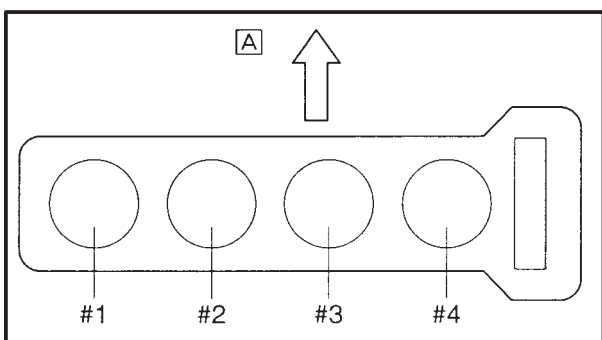
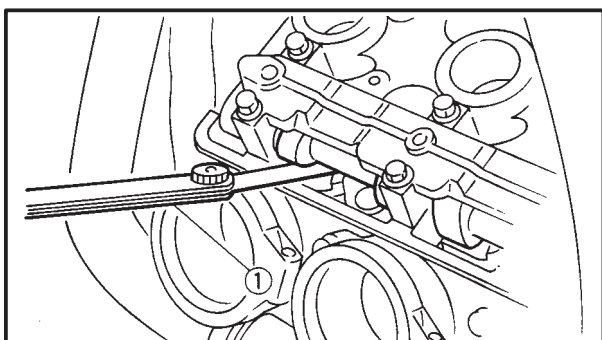
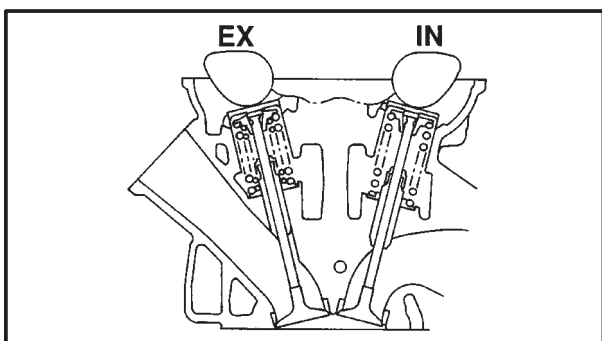
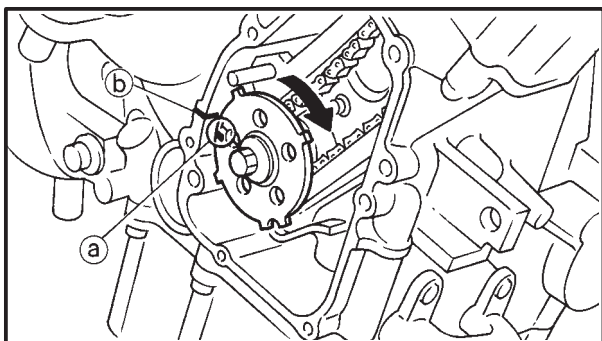


3. Déposer:

- couvercle du rotor de bobine de capteur ①

REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES

CHK
ADJ



[B] →		0°	180°	360°	540°	720°
[C]	#1	[D]				
	#2		[D]			
	#3				[D]	
	#4			[D]		

11170401

4. Mesurer:

- jeu des soupapes
- Hors spécifications → Régler.



Jeu des soupapes (à froid)

Soupape d'admission (IN)

0,11 ~ 0,20 mm

Soupape d'échappement (EX)

0,21 ~ 0,30 mm



- Faire tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Lorsque le piston #1 est au point mort haut (PMH) de la course de compression, aligner le repère (a) de PMH, situé sur le rotor de bobine de capteur, sur le plan de joint (b) du vilebrequin.

N. B. :

Le PMH de la course de compression est visible lorsque les bossages de l'arbre à cames sont orientés dans le sens opposé les uns par rapport aux autres.

- Mesurer le jeu des soupapes à l'aide d'une jauge d'épaisseur (1).

N. B. :

- Si le jeu des soupapes est incorrect, noter la valeur mesurée.
- Mesurer le jeu des soupapes dans l'ordre suivant:

Ordre de mesure du jeu des soupapes

Cylindre #1 → #2 → #4 → #3

[A] Avant

- Pour mesurer le jeu des soupapes des autres cylindres, en commençant par le cylindre #1 en position de PMH, tourner le vilebrequin dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, comme spécifié dans le tableau ci-dessous.

- Degrés de rotation du vilebrequin, dans le sens contraire des aiguilles d'une montre

[C] Cylindre

[D] Cycle de combustion

Cylindre #2	180°
Cylindre #4	360°
Cylindre #3	540°



- c. Arrondir le numéro du coussinet de soupape d'origine en fonction du tableau suivant:

Dernier chiffre	Valeur arrondie
0 ou 2	0
5	5
8	10

EXEMPLE:

Numéro de coussinet de soupape d'origine = 148
(épaisseur = 1,48 mm)

Valeur arrondie = 150

- d. Repérer dans le tableau de sélection de coussinet de soupape, le numéro arrondi du coussinet de soupape d'origine et la valeur du jeu de soupape mesuré. Le nouveau numéro de coussinet de soupape se trouve au point d'intersection entre la colonne (verticale) et la rangée (horizontale).

N. B. :

Le nouveau numéro de coussinet de soupape n'est qu'approximatif. Dès lors, il convient de mesurer à nouveau le jeu de soupape et de répéter les étapes ci-dessus jusqu'à obtenir une mesure correcte.

- e. Poser le coussinet de soupape neuf ① et le poussoir de soupape ②.

N. B. :

- Appliquer de la graisse à base de bisulfure de molybdène sur le coussinet de soupape.
- Graisser le poussoir avec de l'huile à base de bisulfure de molybdène.
- Le poussoir de la soupape doit tourner librement lorsqu'on le déplace à la main.
- Installer le poussoir et le coussinet de soupape dans leurs positions respectives.

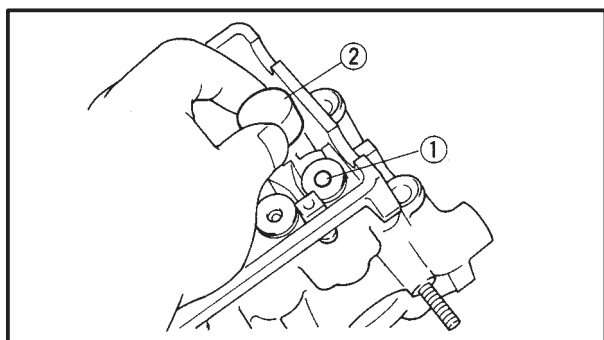
- f. Reposer les arbres à cames d'échappement et d'admission, la chaîne de distribution et les chapeaux d'arbres à cames.



**Boulon de chapeau d'arbre à cames
10 Nm (1,0 m•kg)**

N. B. :

- Se reporter à la section "ARBRES A CAMES" au chapitre 4.
- Graisser les bossages et les tourillons d'arbre à cames.
- Reposer d'abord l'arbre à cames d'échappement.
- Aligner les repères de l'arbre à cames sur les repères de chapeau d'arbre à cames.
- Tourner le vilebrequin de plusieurs tours dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, afin que les pièces se placent correctement.



REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES

CHK
ADJ



TABLEAU DE SELECTION DE COUSSINET DE SOUPAPE ADMISSION

[B] JEU DE SOUPAPE MESURE	[A] NUMERO DE COUSSINET DE SOUPAPE D'ORIGINE																								
	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240
0,00 ~ 0,02				120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225
0,03 ~ 0,07			120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230
0,08 ~ 0,10		120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235
0,11 ~ 0,20	[C] JEU STANDARD																								
0,21 ~ 0,22	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	
0,23 ~ 0,27	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240		
0,28 ~ 0,32	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240			
0,33 ~ 0,37	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240				
0,38 ~ 0,42	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240					
0,43 ~ 0,47	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240						
0,48 ~ 0,52	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240							
0,53 ~ 0,57	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240								
0,58 ~ 0,62	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240									
0,63 ~ 0,67	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240										
0,68 ~ 0,72	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240											
0,73 ~ 0,77	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240												
0,78 ~ 0,82	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240													
0,83 ~ 0,87	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240														
0,88 ~ 0,92	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240															
0,93 ~ 0,97	200	205	210	215	220	225	230	235	240																
0,98 ~ 1,02	205	210	215	220	225	230	235	240																	
1,03 ~ 1,07	210	215	220	225	230	235	240																		
1,08 ~ 1,12	215	220	225	230	235	240																			
1,13 ~ 1,17	220	225	230	235	240																				
1,18 ~ 1,22	225	230	235	240																					
1,23 ~ 1,27	230	235	240																						
1,28 ~ 1,32	235	240																							
1,33 ~ 1,37	240																								

Exemple:

Jeu de soupape (à froid)

0,11 ~ 0,20 mm

Valeur arrondie 150

Le jeu de soupape mesuré est 0,24 mm

Remplacer le coussinet 150 par le coussinet 160

Coussinet N° 150 = 1,50 mm

Coussinet N° 160 = 1,60 mm

Toujours poser le coussinet de soupape avec le numéro orienté vers le bas.

Exemple:

Jeu de soupape (à froid)

0,11 ~ 0,20 mm

Valeur arrondie 150

Le jeu de soupape mesuré est 0,24 mm

Remplacer le coussinet 150 par le coussinet 160

Coussinet N° 150 = 1,50 mm

Coussinet N° 160 = 1,60 mm

Toujours poser le coussinet de soupape avec le numéro orienté vers le bas.

ECHAPPEMENT

[B] JEU DE SOUPAPE MESURE	[A] NUMERO DE COUSSINET DE SOUPAPE D'ORIGINE																								
	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240
0,00 ~ 0,02						120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215
0,03 ~ 0,07					120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220
0,08 ~ 0,12				120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225
0,13 ~ 0,17			120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230
0,18 ~ 0,20		120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235
0,21 ~ 0,30	[C] JEU STANDARD																								
0,31 ~ 0,32	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	
0,33 ~ 0,37	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240		
0,38 ~ 0,42	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240			
0,43 ~ 0,47	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240				
0,48 ~ 0,52	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240					
0,53 ~ 0,57	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240						
0,58 ~ 0,62	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240							
0,63 ~ 0,67	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240								
0,68 ~ 0,72	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240									
0,73 ~ 0,77	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240										
0,78 ~ 0,82	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240											
0,83 ~ 0,87	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240												
0,88 ~ 0,92	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240													
0,93 ~ 0,97	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240														
0,98 ~ 1,02	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240															
1,03 ~ 1,07	200	205	210	215	220	225	230	235	240																
1,08 ~ 1,12	205	210	215	220	225	230	235	240																	
1,13 ~ 1,17	210	215	220	225	230	235	240																		
1,18 ~ 1,22	215	220	225	230	235	240																			
1,23 ~ 1,27	220	225	230	235	240																				
1,28 ~ 1,32	225	230	235	240																					
1,33 ~ 1,37	230	235	240																						
1,38 ~ 1,42	235	240																							
1,43 ~ 1,47	240																								

Exemple:

Jeu de soupape (à froid)

0,21 ~ 0,30 mm

Valeur arrondie 175

Le jeu de soupape mesuré est 0,35 mm

Remplacer le coussinet 150 par le coussinet 185

Coussinet N° 175 = 1,75 mm

Coussinet N° 185 = 1,85 mm

Toujours poser le coussinet de soupape avec le numéro orienté vers le bas.

Exemple:

Jeu de soupape (à froid)

0,21 ~ 0,30 mm

Valeur arrondie 175

Le jeu de soupape mesuré est 0,35 mm

Remplacer le coussinet 150 par le coussinet 185

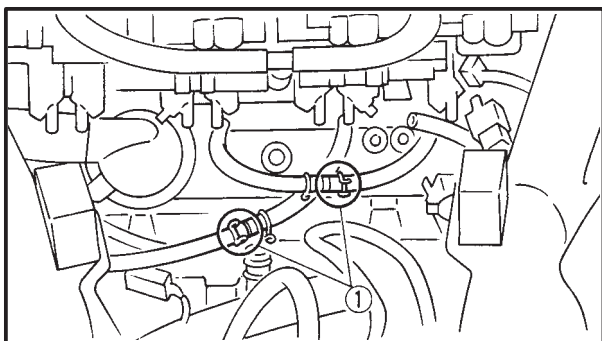
Coussinet N° 175 = 1,75 mm

Coussinet N° 185 = 1,85 mm

Toujours poser le coussinet de soupape avec le numéro orienté vers le bas.

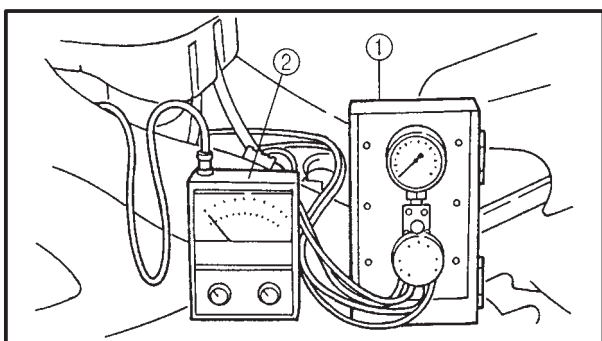
SYNCHRONISATION DES CARBURATEURS

CHK
ADJ



3. Déposer:

- durit ①



4. Reposer:

- accessoires de dépressiomètre (dans les orifices des boulons)
- dépressiomètre ① (sur les accessoires de dépressiomètre)
- compte-tours à induction ② (sur la bobine d'allumage du cylindre #1)



Dépressiomètre

90890-03094

Accessoire de dépressiomètre

90890-03060

Compte-tours à induction

90793-80009

5. Démarrer le moteur et le laisser tourner quelques minutes.

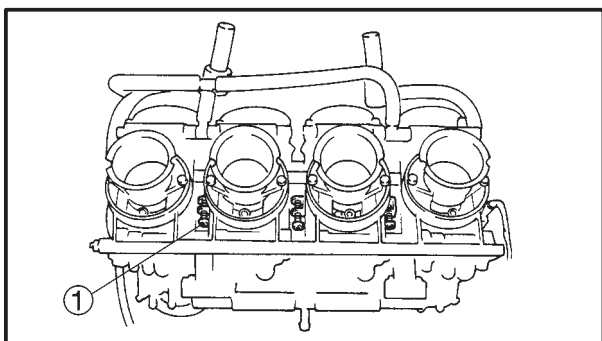
6. Mesurer:

- ralenti du moteur
Hors spécifications → Régler.
Se reporter à la section "REGLAGE DU RALENTI DU MOTEUR".



Ralenti du moteur

1.250 ~ 1.350 tr/min



7. Régler:

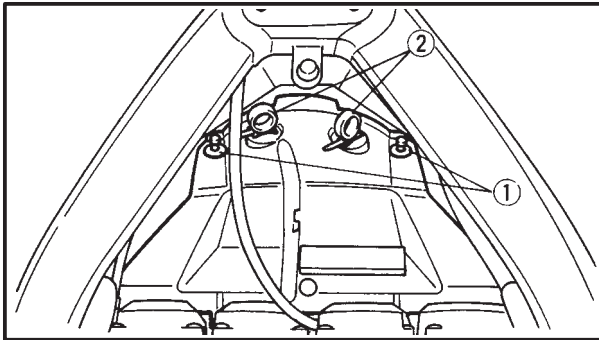
- synchronisation des carburateurs



a. Synchroniser le carburateur #1 et le carburateur #2 en tournant la vis de synchronisation ① dans l'une ou l'autre direction jusqu'à ce que les valeurs affichées par les deux instruments soient identiques.

REGLAGE DU RALENTI DU MOTEUR

CHK
ADJ



2. Déposer:

- boîtier du filtre à air
- attaches à fixation rapide ①
- fixations ②

Se reporter à la section "BOITIER DU FILTRE A AIR ET BOBINES D'ALLUMAGE".

3. Installer:

- compte-tours à induction
(sur la bobine d'allumage du cylindre #1)



Compte-tours à induction
90793-80009

4. Reposer:

- boîtier du filtre à air

Se reporter à la section "BOITIER DU FILTRE A AIR ET BOBINES D'ALLUMAGE".

5. Mesurer:

- ralenti du moteur
Hors spécifications → Régler.



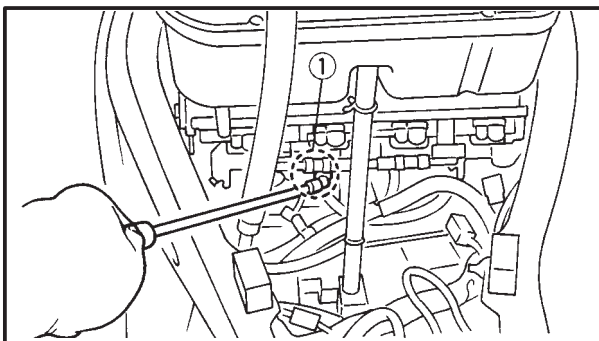
Ralenti du moteur
1.250 ~ 1.350 tr/min

6. Régler:

- ralenti du moteur



- Amener la vis de ralenti ① en position fermée, légèrement serrée.
- Desserrer la vis de ralenti du nombre de tours spécifié.

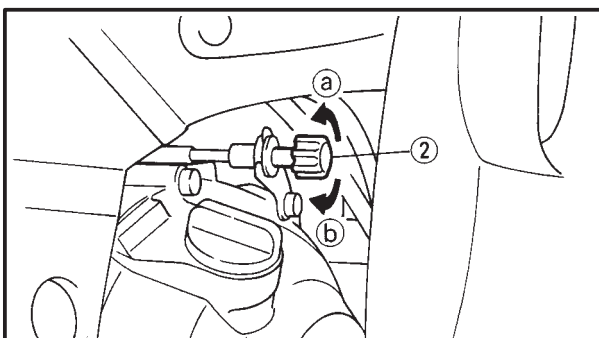


Tournevis angulaire pour carburateur
90890-03158



Réglage de la vis de ralenti:
desserrée de 2 tours

- Tourner la vis de butée d'accélération ② dans la direction ③ ou ④ jusqu'à obtenir le ralenti spécifié.



Direction ③

Le ralenti diminue.

Direction ④

Le ralenti augmente.



REGLAGE DU RALENTI DU MOTEUR/ REGLAGE DU JEU DU CÂBLE D'ACCELERATEUR

CHK
ADJ



7. Régler:

- jeu du câble d'accélérateur

Se reporter à la section "REGLAGE DU JEU
DU CÂBLE D'ACCELERATEUR".



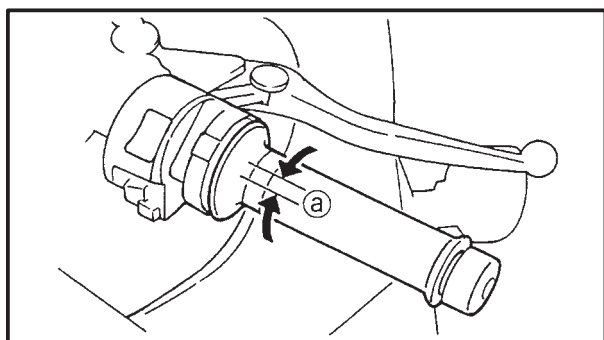
**Jeu du câble d'accélérateur
(au flasque de la poignée des gaz)**
6 ~ 8 mm

EB303031

REGLAGE DU JEU DU CÂBLE D'ACCELE- RATEUR

N. B. : _____

Avant de régler le jeu du câble d'accélérateur, le
ralenti du moteur et la synchronisation des car-
burateurs doivent être correctement réglés.



1. Mesurer:

- jeu du câble d'accélérateur (a)

Hors spécifications → Régler.



**Jeu du câble d'accélérateur
(au flasque de la poignée des gaz)**
6 ~ 8 mm

2. Déposer:

- selle du pilote
- réservoir de carburant

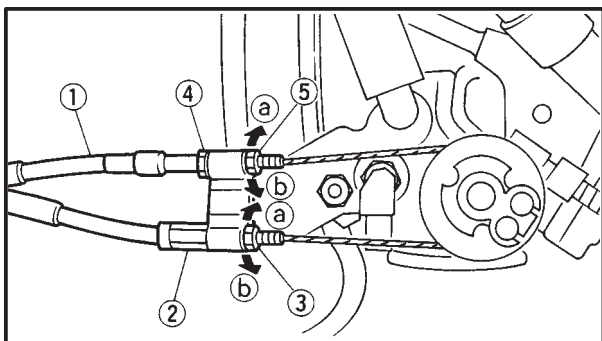
Se reporter aux sections "SELLES" et
"RESERVOIR DE CARBURANT".

- boîtier du filtre à air
- plaque de protection thermique

Se reporter à la section "BOITIER DU FIL-
TRE A AIR ET BOBINES D'ALLUMAGE".

REGLAGE DU JEU DU CÂBLE D'ACCELERATEUR

CHK
ADJ



3. Régler:

- jeu du câble d'accélération



N. B. :

Lorsque le papillon d'accélération est ouvert, le câble d'accélération ① est sous traction.

Côté carburateur

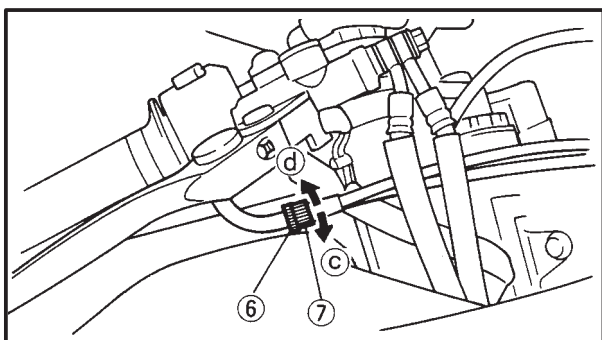
- Desserrer le contre-écrou ② du câble de décélération.
- Tourner l'écrou de réglage ③ dans la direction ① ou ② pour éliminer tout jeu du câble de décélération.
- Desserrer le contre-écrou ④ du câble d'accélération.
- Tourner l'écrou de réglage ⑤ dans la direction ① ou ② jusqu'à obtenir le jeu spécifié du câble d'accélérateur.

Direction ①	Le jeu du câble d'accélérateur augmente.
Direction ②	Le jeu du câble d'accélérateur diminue.

- Serrer les contre-écrous.

N. B. :

Si le jeu spécifié du câble d'accélérateur ne peut pas être obtenu du côté carburateur du câble, utilisez l'écrou de réglage côté guidon.



Côté guidon

- Desserrer le contre-écrou ⑥.
- Tourner l'écrou de réglage ⑦ dans la direction ③ ou ④ jusqu'à obtenir le jeu du câble d'accélérateur spécifié.

Direction ③	Le jeu du câble d'accélérateur augmente.
Direction ④	Le jeu du câble d'accélérateur diminue.

- Serrer le contre-écrou.

⚠ AVERTISSEMENT

Après avoir réglé le jeu du câble d'accélérateur, faire démarrer le moteur et tourner le guidon vers la gauche et vers la droite pour s'assurer que cela n'influence pas le régime de ralenti du moteur.



EB303040

VERIFICATION DES BOUGIES

La procédure qui suit s'applique à toutes les bougies.

1. Déposer:
 - selle du pilote
 - réservoir de carburant
Se reporter aux sections "SELLES" et "RESERVOIR DE CARBURANT".
 - boîtier du filtre à air
 - plaque de protection thermique
Se reporter à la section "BOITIER DU FILTRE A AIR ET BOBINES D'ALLUMAGE".
2. Débrancher:
 - bobines d'allumage
3. Déposer
 - bougie

N. B. : _____

- a. Déposer le coupleur.
- b. Tourner la bobine dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
(5 à 6 tours devraient suffire.)
- c. Tirer la bobine vers le haut.
Ne jamais utiliser un tournevis pour faire lever sur le coupleur.
- d. Introduire la bobine à la main dans le trou de la bougie aussi loin que possible.
- e. Tourner la bobine dans le sens des aiguilles d'une montre, pour la visser. (5 à 6 tours devraient suffire.)
- f. Reposer le coupleur.
Ne jamais utiliser de marteau ou d'outil de ce type pour mettre la bobine en place.

ATTENTION: _____

Avant de déposer les bougies, chasser la saleté accumulée dans le creux autour des bougies pour qu'elle ne tombe pas dans les cylindres.

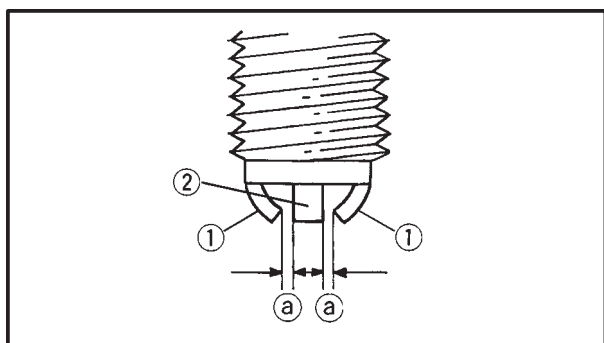
4. Vérifier:
 - type de bougie
Incorrect → Remplacer.



**Type de bougie
type (fabricant)
CR10EK (NGK)**

VERIFICATION DES BOUGIES/ VERIFICATION DE L'AVANCE A L'ALLUMAGE

CHK
ADJ



5. Vérifier:

- électrodes ①
Endommagement/usure → Remplacer la bougie.
- isolateur ②
Couleur anormale → Remplacer la bougie.
La couleur normale va du brun moyen à clair.

6. Nettoyer:

- bougie
(à l'aide d'un nettoyeur pour bougie ou d'une brosse métallique)

7. Mesurer:

- écartement des électrodes ③
(à l'aide d'un jeu de calibres d'épaisseur à fils)
Hors spécifications → Corriger.



Ecartement des électrodes
0,6 ~ 0,7 mm

8. Installer:

- bougie

13 Nm (1,3 m•kg)

N. B. :

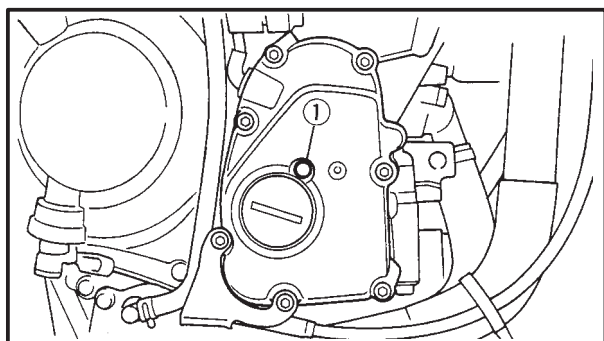
Avant d'installer la bougie, nettoyer la bougie et la surface du joint d'étanchéité.

EB303050

VERIFICATION DE L'AVANCE A L'ALLUMAGE

N. B. :

Avant de vérifier l'avance à l'allumage, vérifier les connexions des câbles de l'ensemble du système d'allumage. S'assurer que toutes les connexions sont bien arrimées et exemptes de corrosion.



1. Déposer:

- carter inférieur
Se reporter à la section "CARENAGE".
- selle du pilote
- réservoir de carburant
Se reporter aux sections "SELLES" et "RESERVOIR DE CARBURANT".
- boîtier du filtre à air
Se reporter à la section "BOITIER DU FILTRE A AIR ET BOBINES D'ALLUMAGE".
- vis du repère de calage ①

- c. Si la pression de compression est supérieure à la spécification maximum, rechercher d'éventuels dépôts de calamine sur la culasse, la surface des soupapes et la tête du piston.
Dépôts de calamine → Eliminer.
- d. Si la pression de compression est inférieure à la spécification minimum, appliquer quelques gouttes d'huile dans le cylindre et mesurer à nouveau.

Se reporter au tableau suivant:

Pression de compression (avec huile appliquée dans le cylindre)	
Valeur affichée	Diagnostic
Plus élevée que sans huile	Pistons usés ou endommagés → Réparer.
La même que sans huile	Défaut possible de segment(s), soupape(s), joint de culasse ou piston → Réparer.

7. Reposer:
 - bougie

 **13 Nm (1,3 m•kg)**

EB303070

VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR

1. Installer le véhicule sur une surface de niveau.

N. B. :

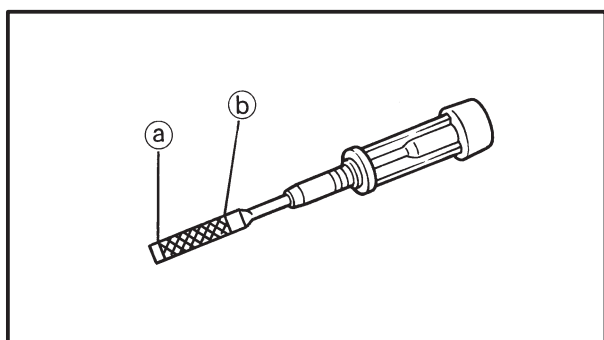
- Placer le véhicule sur un support adéquat.
- S'assurer que le véhicule est bien droit.

2. Faire démarrer le moteur, le laisser tourner au ralenti quelques minutes, puis l'arrêter.

3. Vérifier:

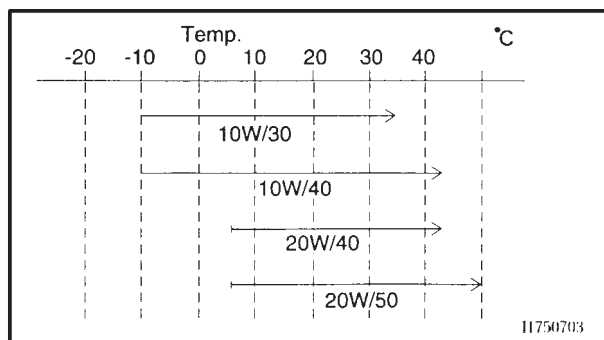
- niveau d'huile moteur

Le niveau d'huile du moteur doit se situer entre les repères minimum (a) et maximum (b).
Niveau d'huile trop bas → Ajouter de l'huile du type recommandé jusqu'au niveau spécifié.

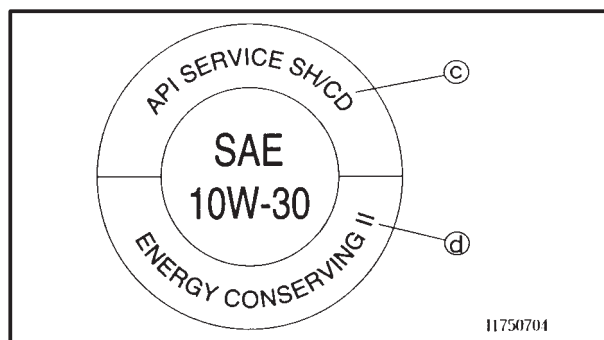


VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR/ VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR

CHK
ADJ



Huile recommandée:
Se reporter au tableau ci-contre
pour déterminer la qualité la
mieux adaptée aux températures.
Norme API
SE ou qualité supérieure
(modifiée anti-friction)
Norme ACEA G4 ou G5



ATTENTION:

- L'huile du moteur sert également à lubrifier l'embrayage. L'utilisation d'huiles ou d'additifs non conformes peut rendre l'embrayage glissant. Dès lors, veiller à n'utiliser aucun additif chimique, ni aucune huile moteur de qualité CD **c** ou supérieure ou d'huile portant l'étiquette "ENERGY CONSERVING II" **d** ou supérieure.
- Eviter toute pénétration de corps étrangers dans le carter.

4. Faire démarrer le moteur, le laisser tourner quelques minutes, puis l'arrêter.
5. Vérifier:
 - niveau d'huile du moteur.

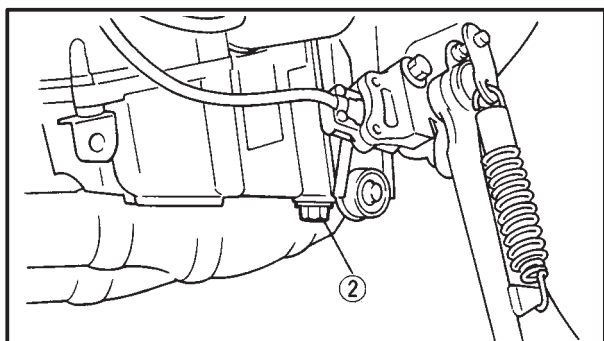
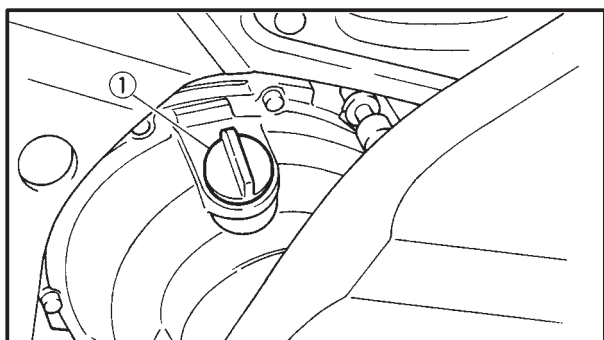
N. B. :

Avant de vérifier le niveau d'huile, attendre quelques minutes pour que le niveau se stabilise.

EB303081

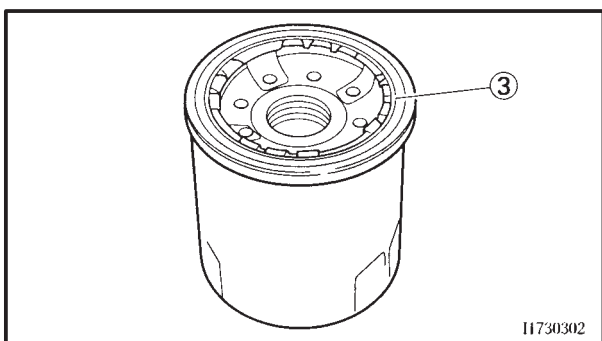
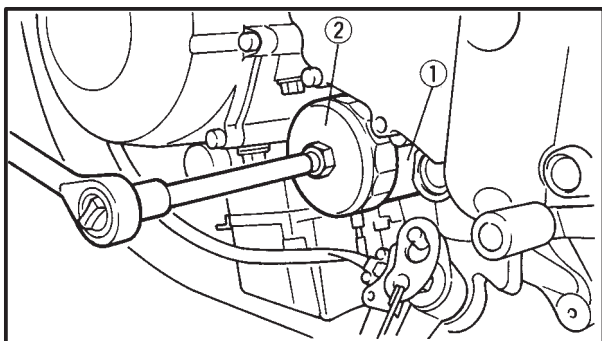
VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR

1. Déposer:
 - carter inférieur
Se reporter à la section "CARENAGE".
2. Démarrer le moteur, le laisser tourner quelques minutes, puis l'arrêter.
3. Placer un récipient sous le boulon de vidange.
4. Déposer:
 - bouchon de remplissage d'huile ①
 - boulon de vidange ②
(avec la rondelle)
5. Vidanger:
 - huile moteur
(vider complètement le carter)



VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR

CHK
ADJ



6. Si la cartouche du filtre à huile doit être remplacée, appliquer la procédure suivante.



- a. Déposer la cartouche du filtre à huile ① à l'aide d'une clé pour filtre à huile ②.



Clé pour filtre à huile
90890-01426

- b. Enduire d'une fine couche d'huile moteur le joint torique ③ d'une cartouche de filtre à huile neuve.

ATTENTION:

S'assurer que le joint torique ③ est positionné correctement dans la rainure de la cartouche.

- c. A l'aide d'une clé pour filtre à huile, serrer la nouvelle cartouche selon la spécification.



Cartouche de filtre à huile
17 Nm (1,7 m•kg)



7. Vérifier:

- rondelle du boulon de vidange
Endommagement → Remplacer.

8. Reposer:

- boulon de vidange

43 Nm (4,3 m•kg)

9. Remplir:

- carter
(de la quantité d'huile moteur du type recommandé)



Quantité

Quantité totale

3,5 L

**Sans remplacement de la
cartouche du filtre à huile**

2,5 L

**Avec remplacement de la
cartouche du filtre à huile**

2,7 L

10. Reposer:

- bouchon de remplissage d'huile

11. Faire démarrer le moteur, le laisser tourner quelques minutes, puis l'arrêter.

12. Vérifier:

- moteur
(rechercher les fuites d'huile éventuelles)



13. Vérifier:

- niveau d'huile moteur

Se reporter à la section "VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR".

14. Reposer:

- carter inférieur

Se reporter à la section "CARENAGE".

EB303090

MESURE DE LA PRESSION DE L'HUILE
MOTEUR

1. Vérifier:

- niveau d'huile moteur

Niveau sous le repère de minimum → Ajouter de l'huile moteur du type recommandé jusqu'à l'obtention du niveau correct.

2. Faire démarrer le moteur, le laisser tourner quelques minutes, puis l'arrêter.

ATTENTION:

Lorsque le moteur est froid, l'huile possède une plus grande viscosité, ce qui augmente la pression de l'huile. Il faut donc faire chauffer le moteur avant de mesurer la pression d'huile.

3. Déposer:

- boulon de la galerie d'huile ①

⚠ AVERTISSEMENT

Le moteur, le silencieux et l'huile moteur sont brûlants.

4. Installer:

- manomètre indicateur de pression d'huile ①
- adaptateur ②



**Manomètre indicateur de pression
d'huile**

90890-03153

Adaptateur

90890-03139

5. Mesurer:

- pression de l'huile moteur
(dans les conditions suivantes)

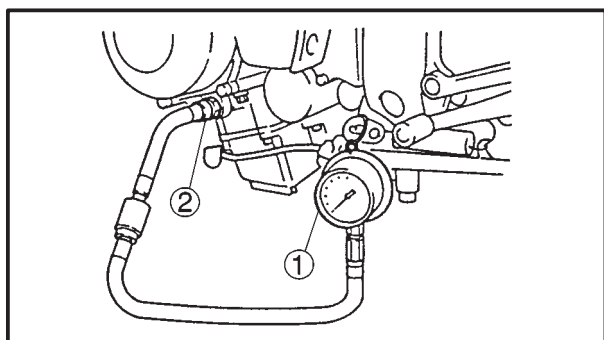
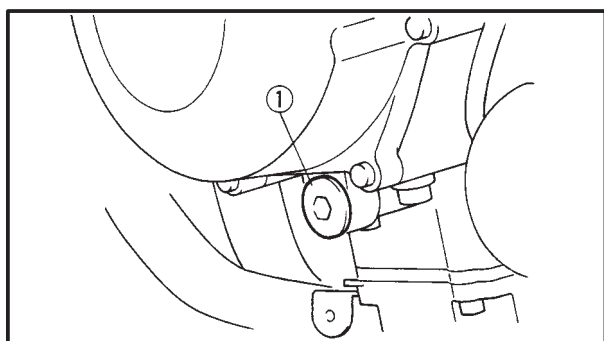


**Pression de l'huile moteur
240 kpa (2,4 kg/cm²)**

Régime moteur

Environ 6.000 tr/min

**Température de l'huile moteur
96°C**



MESURE DE LA PRESSION DE L'HUILE MOTEUR/ REGLAGE DU JEU DU CÂBLE D'EMBRAYAGE

CHK
ADJ



N. B. :

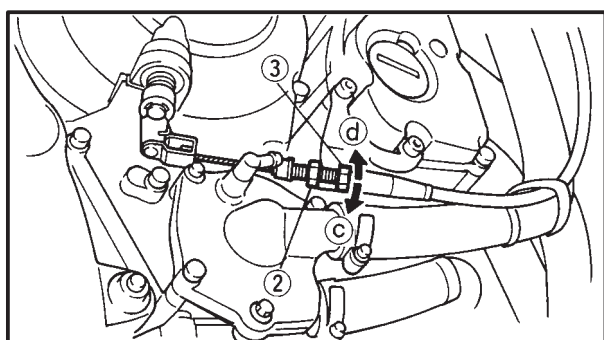
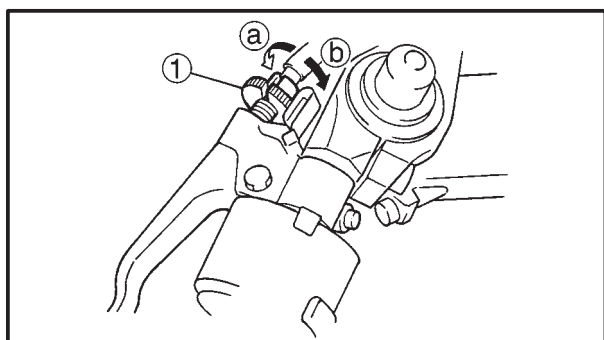
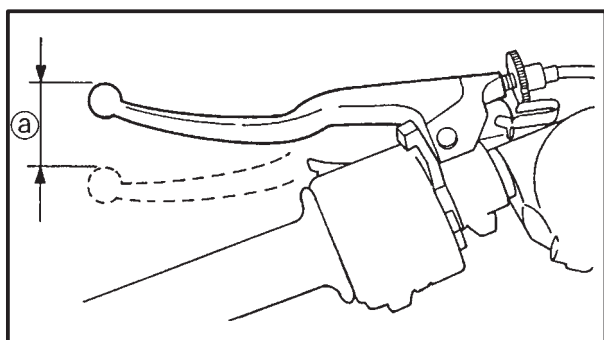
Etant donné que la pression de l'huile peut fluctuer selon la température et la viscosité de l'huile, la valeur affichée peut varier pendant la mesure. Les données qui suivent ont uniquement valeur indicative pendant la mesure de pression de l'huile moteur.

Hors spécifications → Régler.

Pression de l'huile moteur	Cause possible
Inférieure à la spécification	Pompe à huile défectueuse Filtre à huile obstrué Fuite dans le circuit Bague d'étanchéité brisée ou endommagée
Supérieure à la spécification	Fuite dans le circuit Filtre à huile défectueux Viscosité trop élevée

6. Serrer le boulon de la galerie d'huile

20 Nm (2,0 m•kg)



EB303100

REGLAGE DU JEU DU CÂBLE D'EMBRAYAGE

1. Mesurer:

- jeu du câble d'embrayage **a**

Hors spécifications → Régler.



**Jeu du câble d'embrayage
(à l'extrémité du levier d'embrayage)**
10 ~ 15 mm

2. Régler:

- jeu du câble d'embrayage

Côté guidon

a. Tourner le boulon de réglage **1** dans la direction **a** ou **b** jusqu'à l'obtention du jeu spécifié.

Direction a	Le jeu du câble d'embrayage augmente.
Direction b	Le jeu du câble d'embrayage diminue.

N. B. :

S'il n'est pas possible d'obtenir le jeu spécifié côté guidon, essayer avec l'écrou de réglage côté moteur.

Côté moteur

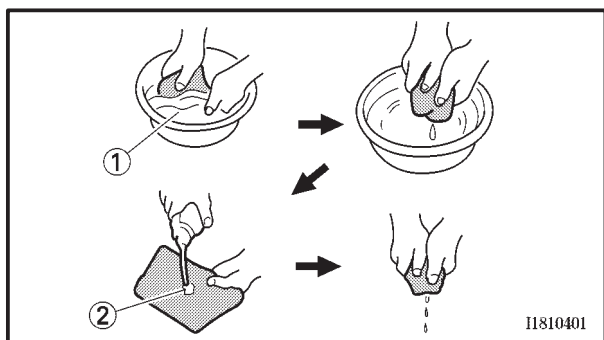
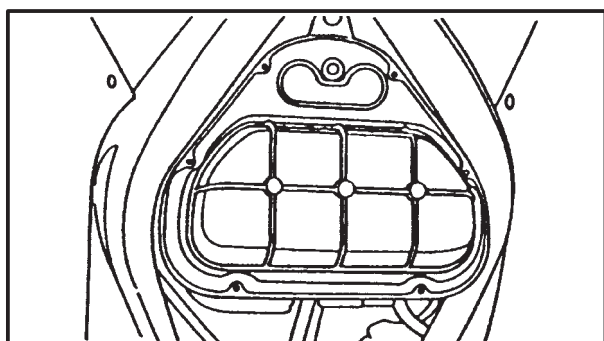
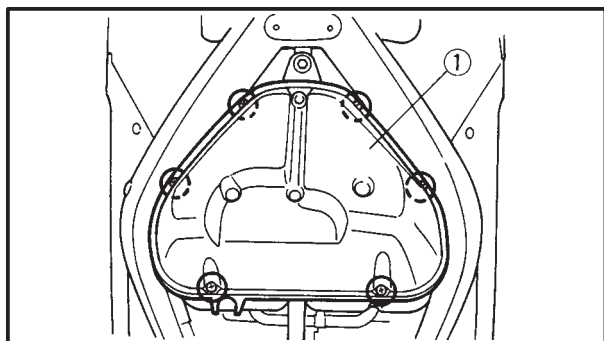
- Desserrer le contre-écrou **2**.
- Tourner le boulon de réglage **3** dans la direction **c** ou **d** jusqu'à l'obtention du jeu spécifié.

Direction c	Le jeu du câble d'embrayage augmente.
Direction d	Le jeu du câble d'embrayage diminue.

c. Serrer le contre-écrou.

NETTOYAGE DE L'ELEMENT DE FILTRE A AIR

CHK
ADJ



EB303130

NETTOYAGE DE L'ELEMENT DE FILTRE A AIR

1. Déposer:

- réservoir de carburant
Se reporter à la section "RESERVOIR DE CARBURANT".
- couvercle du boîtier de filtre à air ①
- élément de filtre à air

2. Nettoyer:

- élément de filtre à air
Utiliser du solvant pour nettoyer l'élément de filtre à air. Après le nettoyage de l'élément de filtre à air, éliminer les résidus de solvant de l'élément de filtre à air.

3. Appliquer de l'huile moteur sur toute la surface du filtre et éliminer l'excédent d'huile. Le filtre doit être humide, mais pas trempé.

4. Vérifier:

- élément de filtre à air
Endommagement → Remplacer.

5. Reposer:

- élément de filtre à air
- couvercle du boîtier de filtre à air

ATTENTION:

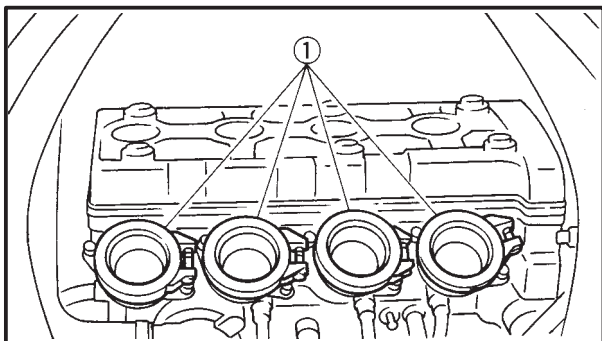
Ne jamais faire tourner le moteur lorsque l'élément de filtre à air n'est pas en place. L'air non filtré engendrerait une usure rapide des pièces du moteur, voire un endommagement de ce dernier. L'absence d'élément de filtre à air pendant que le moteur tourne peut aussi affecter le réglage du carburateur, entraînant une baisse de performance et une éventuelle surchauffe du moteur.

N. B. :

Lors de la mise en place de l'élément de filtre à air dans le couvercle du boîtier de filtre à air, s'assurer que leurs surfaces sont bien alignées afin d'éviter les fuites d'air.

6. Reposer:

- réservoir de carburant
Se reporter à la section "RESERVOIR DE CARBURANT".



EB303171

VERIFICATION DES JOINTS DE CARBURATEUR

La procédure qui suit s'applique à tous les joints de carburateur et à toutes les tubulures d'admission.

1. Déposer:
 - ensemble de carburateur
Se reporter à la section "CARBURATEURS" au chapitre 6.
2. Vérifier:
 - joint de carburateur ①
Fissures/endommagement → Remplacer.
Se reporter à la section "CARBURATEURS" au chapitre 6.
3. Reposer:
 - ensemble de carburateur
Se reporter à la section "CARBURATEURS" au chapitre 6.

EB303181

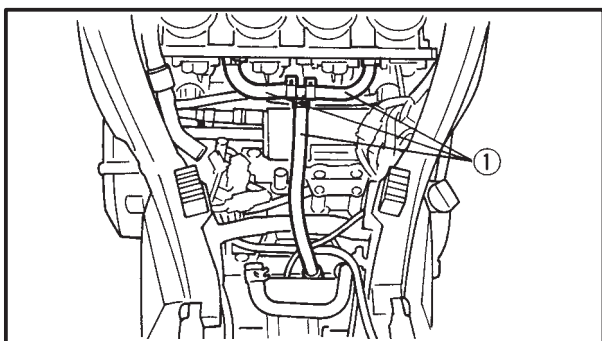
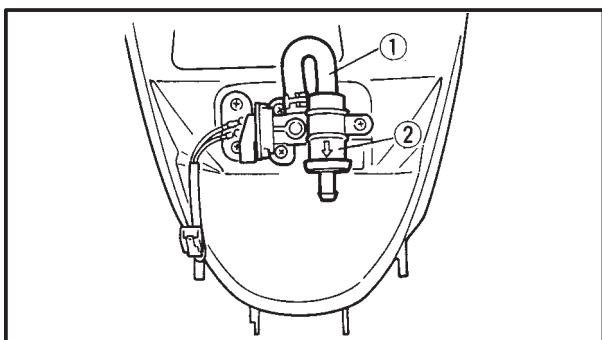
VERIFICATION DES DURITS DE CARBURANT ET DU FILTRE A CARBURANT

La procédure qui suit s'applique à toutes les durits de carburant.

1. Déposer:
 - réservoir de carburant
Se reporter à la section "RESERVOIR DE CARBURANT".
2. Vérifier:
 - durit de carburant ①
Fissures/endommagement → Remplacer.
 - filtre à carburant ②
Saleté/endommagement → Remplacer.

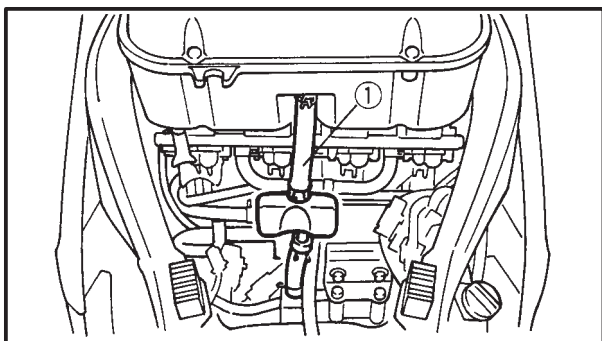
N. B. :

- Vidanger et rincer le réservoir de carburant si des traces d'abrasion sont visibles sur un élément de la canalisation de carburant.
- La flèche du filtre à carburant doit être orientée vers la pompe d'alimentation, comme indiqué sur le schéma.



VERIFICATION DU FLEXIBLE DU RENIFLARD DU CARTER/ NETTOYAGE DU SYSTEME D'ADMISSION D'AIR

CHK
ADJ



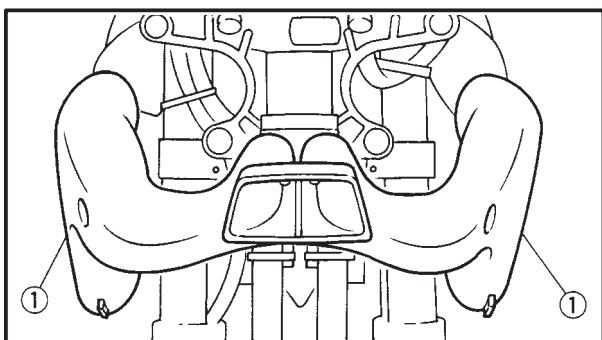
EB303190

VERIFICATION DU FLEXIBLE DU RENIFLARD DU CARTER

1. Déposer:
 - réservoir de carburant
Se reporter à la section "RESERVOIR DE CARBURANT".
2. Vérifier:
 - flexible du reniflard du carter ①
Fissures/endommagement → Remplacer.
Connexion défectueuse → Brancher correctement.

ATTENTION:

S'assurer que le cheminement du flexible du reniflard du carter est correct.



EAS00092

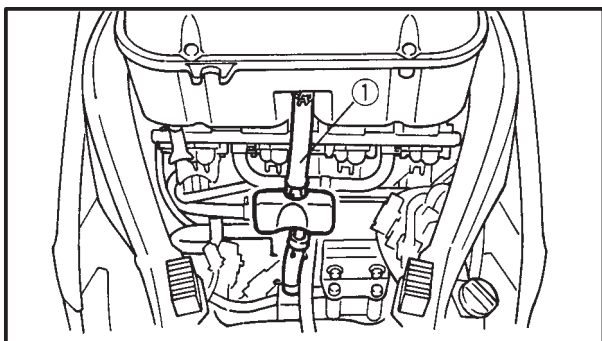
NETTOYAGE DU SYSTEME D'ADMISSION D'AIR

La procédure qui suit s'applique aux deux systèmes d'admission d'air.

1. Déposer:
 - panneaux intérieurs des carters latéraux
 - carters latéraux
 - panneaux intérieurs du carter avant
 - carter avant
 - réservoir de carburant
2. Desserrer:
 - attaches
(à l'intérieur du carter avant)
3. Déposer:
 - conduits d'air du système d'admission d'air ①
4. Nettoyer:
 - conduits d'air du système d'admission d'air
 - a. Rincer complètement à l'eau les conduits d'air du système d'admission d'air.
 - b. Evacuer l'eau des conduits d'air du système d'admission d'air en les maintenant à l'envers.
 - c. Répéter les étapes de rinçage jusqu'à ce que l'eau de rinçage soit propre et exempte de débris.
 - d. Placer verticalement les conduits d'air du système d'admission d'air afin d'évacuer le restant d'eau hors du tube de vidange inférieur.
 - e. Sécher les conduits d'air du système d'admission d'air en les maintenant verticalement.
5. Reposer:
 - conduits d'air du système d'admission d'air
 - réservoir de carburant
 - carter avant
 - panneaux intérieurs de carter avant
 - carters latéraux
 - panneaux intérieurs des carters latéraux

VERIFICATION DU FLEXIBLE DU RENIFLARD DU CARTER/ VERIFICATION DU SYSTEME D'ECHAPPEMENT

CHK
ADJ



2. Vérifier:

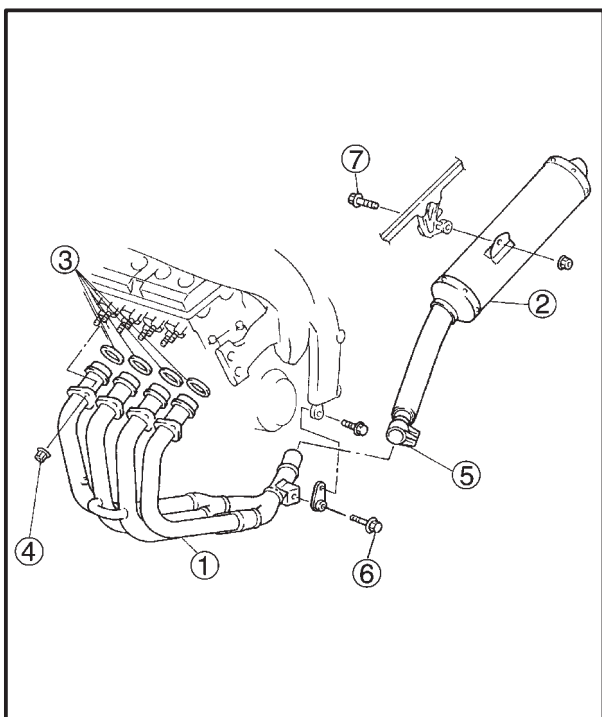
- flexible du reniflard du carter ①
Fissures/endommagement → Remplacer.
Connexion défectueuse → Brancher correctement.

ATTENTION:

S'assurer que le cheminement du flexible du reniflard du carter est correct.

3. Reposer:

- réservoir de carburant
Se reporter à la section "RESERVOIR DE CARBURANT".



EB303200

VERIFICATION DU SYSTEME D'ECHAPPEMENT

La procédure qui suit s'applique à tous les tuyaux d'échappement et joints d'étanchéité.

1. Déposer:

- ensemble radiateur
Se reporter à la section "RADIATEUR" au chapitre 5.

2. Vérifier:

- tuyau d'échappement ①
silencieux ②
Fissures/endommagement → Remplacer.
- joint d'étanchéité ③
Fuites de gaz d'échappement → Remplacer.

3. Mesurer

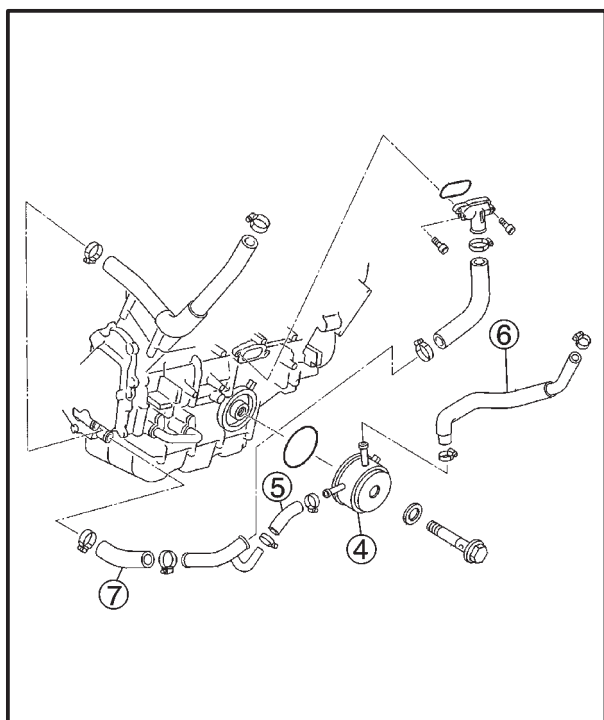
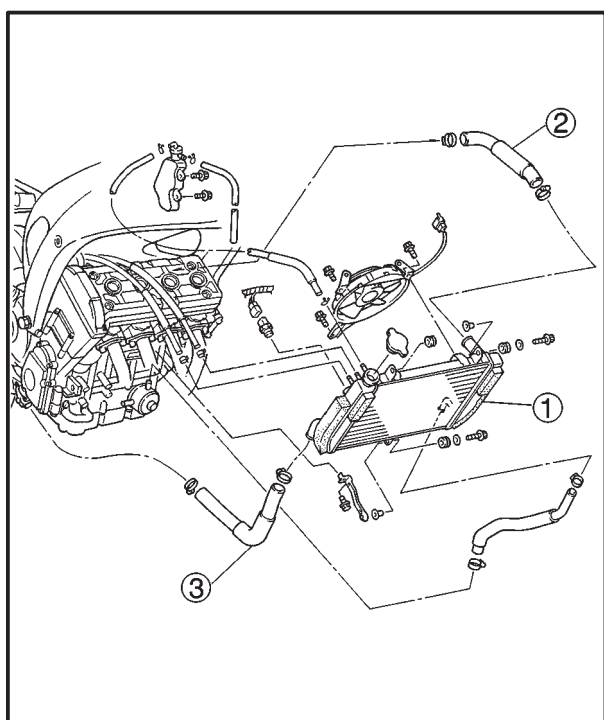
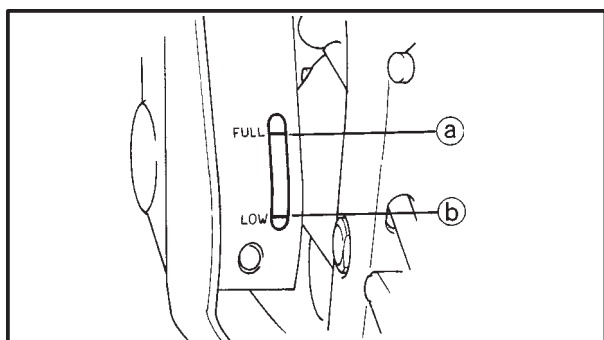
- couple de serrage



Ecrou de tuyau d'échappement ④
20 Nm (2,0 m•kg)
Boulon de bride de silencieux ⑤
20 Nm (2,0 m•kg)
Boulon de tuyau d'échappement ⑥
20 Nm (2,0 m•kg)
Boulon de silencieux ⑦
38 Nm (3,8 m•kg)

4. Reposer:

- ensemble de radiateur
Se reporter à la section "RADIATEUR" au chapitre 5.



EB303220

VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

1. Installer le véhicule sur une surface de niveau.

N. B. :

- Placer le véhicule sur un support adéquat.
- S'assurer que le véhicule est bien droit.

2. Vérifier:

- niveau de liquide de refroidissement
Le niveau doit se situer entre les repères maximum (a) et minimum (b).
Niveau trop bas → Ajouter du liquide de refroidissement du type recommandé jusqu'à l'obtention du niveau requis.

ATTENTION:

- Le fait d'ajouter de l'eau au liquide de refroidissement fait baisser la teneur en anti-gel du liquide de refroidissement. Dans ce cas, vérifier et rectifier si nécessaire le taux de concentration en antigel du liquide de refroidissement.
- Utiliser uniquement de l'eau distillée ou, à défaut, de l'eau douce.

3. Faire démarrer le moteur, le laisser tourner quelques minutes, puis l'arrêter.

4. Vérifier:

- niveau de liquide de refroidissement.

N. B. :

Avant de vérifier le niveau du liquide de refroidissement, attendre quelques minutes pour qu'il se stabilise.

EB303230

VERIFICATION DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

1. Déposer:

- carter inférieur
- carters latéraux

Se reporter à la section "CARENAGE".

2. Vérifier:

- radiateur ①
- durit d'entrée du radiateur ②
- durit de sortie du radiateur ③
- refroidisseur d'huile ④
- durit d'entrée du refroidisseur d'huile ⑤
- durit de sortie du refroidisseur d'huile ⑥
- durit de sortie de la pompe à eau ⑦

Fissures/endommagement → Remplacer.

Se reporter à la section "SYSTEME DE REFROIDISSEMENT" au chapitre 5.

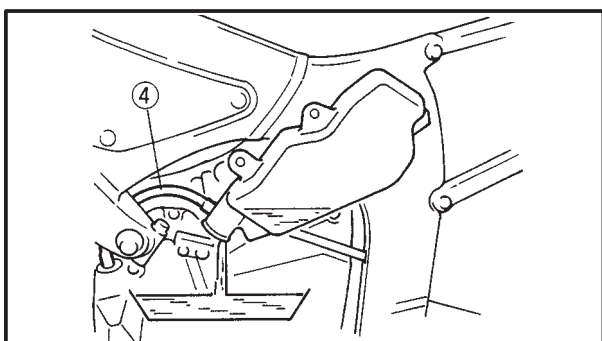
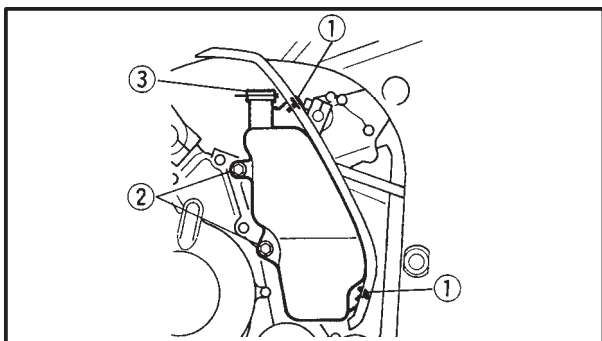
3. Reposer:

- carters latéraux
- carter inférieur

Se reporter à la section "CARENAGE".

VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

CHK
ADJ



EB303240

VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

1. Déposer:

- carter inférieur
- carter latéral gauche
- Se reporter à la section "CARENAGE".
- colliers de durits de réservoir ①

2. Déposer:

- boulons de réservoir de liquide de refroidissement ②
- bouchon du réservoir de liquide de refroidissement ③

N. B. :

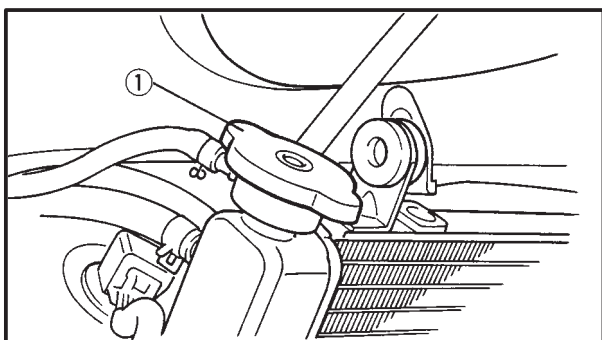
Lors de la vidange du liquide de refroidissement, veiller à incliner le réservoir afin d'empêcher le liquide de s'écouler par le flexible du reniflard ④ du réservoir de liquide de refroidissement.

3. Vidanger:

- liquide de refroidissement
(du réservoir de liquide de refroidissement)

4. Reposer:

- boulons du réservoir de liquide de refroidissement
- couvercle du réservoir



5. Déposer:

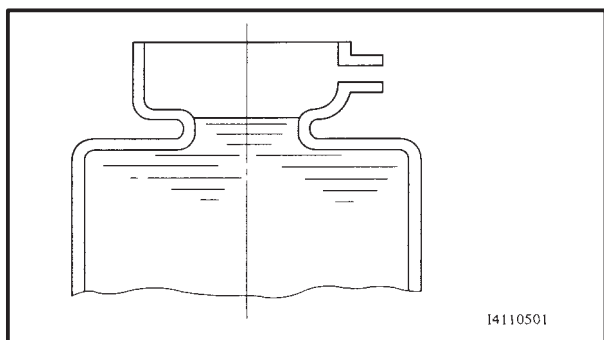
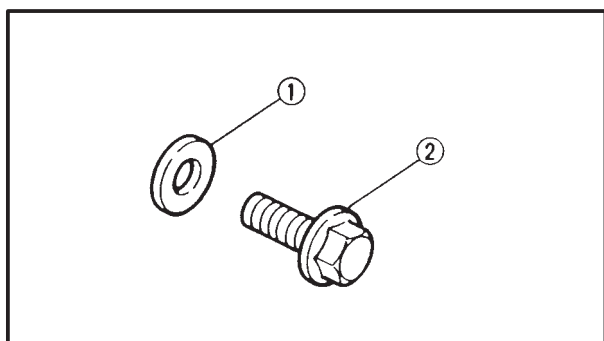
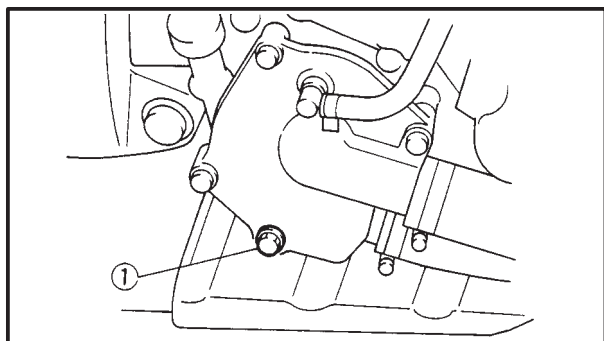
- bouchon du radiateur ①

⚠ AVERTISSEMENT

Un radiateur chaud est en même temps sous pression. Ne jamais retirer le bouchon du radiateur lorsque le moteur est chaud. Du liquide brûlant et de la vapeur sous pression peuvent jaillir et causer des blessures graves. Une fois le moteur refroidi, ouvrir le bouchon du radiateur en procédant de la manière suivante: Placer un chiffon épais ou une serviette sur le bouchon du radiateur, puis tourner lentement le bouchon dans le sens contraire des aiguilles d'une montre vers le cran d'ouverture, afin de permettre à la pression résiduelle de s'échapper. Lorsque le bruit de sifflement a cessé, appuyer sur le bouchon tout en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et enlever le bouchon.

VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

CHK
ADJ



6. Déposer:

- bouchon de vidange de liquide de refroidissement ①
(avec la rondelle en cuivre)

7. Vidanger:

- liquide de refroidissement

8. Vérifier:

- rondelle en cuivre ①
 - bouchon de vidange ②
- Endommagement → Remplacer.

9. Reposer:

- bouchon de vidange

 7 Nm (0,7 m•kg)

10. Remplir:

- système de refroidissement
(avec la quantité spécifiée de liquide du type recommandé)



Antigel recommandé

Antigel de haute qualité à l'éthylène glycol contenant des agents anticorrosion pour moteurs en aluminium.

Proportion du mélange
1:1 (antigel: eau)

Quantité

Quantité totale

2,15 L

Capacité du réservoir de
liquide de refroidissement

0,44 L

Remarques concernant la manipulation du liquide de refroidissement

Le liquide de refroidissement est potentiellement dangereux et doit être manipulé avec précaution.

AVERTISSEMENT

- En cas de projection de liquide de refroidissement dans les yeux, rincer abondamment à l'eau claire et consulter un médecin.
- En cas d'éclaboussure sur les vêtements, rincer immédiatement à l'eau, puis laver à l'eau courante et au savon.
- En cas d'ingestion accidentelle, faire vomir la personne concernée et consulter immédiatement un médecin.

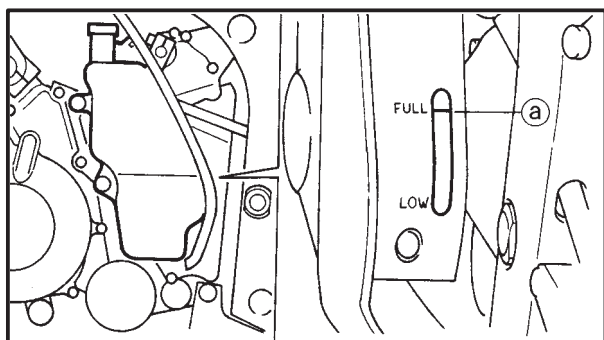


ATTENTION:

- Le fait d'ajouter de l'eau au liquide de refroidissement fait baisser la teneur en anti-gel du liquide de refroidissement. Dans ce cas, vérifier et rectifier si nécessaire le taux de concentration en anti-gel du liquide de refroidissement.
- Utiliser uniquement de l'eau distillée ou, à défaut, de l'eau douce.
- En cas de projection de liquide de refroidissement sur une surface peinte, nettoyer immédiatement à l'eau.
- Ne pas mélanger des antigels différents.

11. Reposer:

- bouchon de radiateur



12. Remplir:

- réservoir de liquide de refroidissement (de la quantité nécessaire de liquide de refroidissement recommandé jusqu'au niveau maximum ①)

13. Reposer:

- bouchon du réservoir de liquide de refroidissement

14. Faire démarrer le moteur, le laisser tourner quelques minutes, puis l'arrêter.

15. Vérifier:

- niveau du liquide de refroidissement
Se reporter à la section "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT".

N. B. :

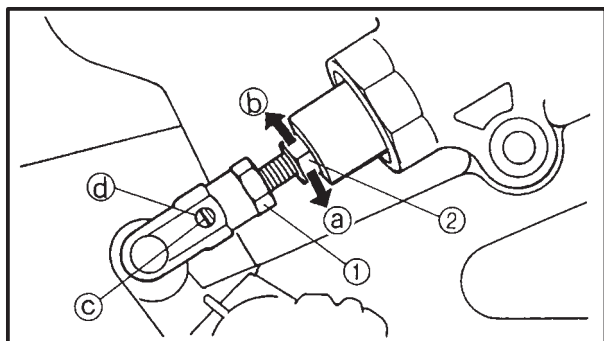
Avant de vérifier le niveau de liquide de refroidissement, attendre quelques minutes pour que le niveau se stabilise.

16. Reposer:

- carter latéral gauche
- carter inférieur
Se reporter à la section "CARENAGE".

REGLAGE DU FREIN ARRIERE

CHK
ADJ



2. Régler:

- position de la pédale de frein



- Desserrer le contre-écrou ①.
- Tourner le boulon de réglage ② dans la direction ③ ou ④ jusqu'à obtenir la position spécifiée de la pédale de frein.

Direction ③	La pédale monte.
Direction ④	La pédale descend.

⚠ AVERTISSEMENT

Après avoir réglé la position de la pédale de frein, s'assurer que l'extrémité du boulon de réglage ③ reste visible à travers l'orifice ④.

- Resserrer le contre-écrou ① au couple spécifié.



Contre-écrou
16 Nm (1,6 m•kg)

⚠ AVERTISSEMENT

Une sensation de mollesse au levier de frein peut indiquer la présence d'air dans le circuit de freinage. Cet air doit être éliminé en purgeant le circuit de freinage avant d'utiliser le véhicule. La présence d'air dans le circuit diminue considérablement l'efficacité de freinage et peut se traduire par une perte de contrôle et un accident. Il est donc impératif de contrôler le circuit et de le purger si nécessaire.

ATTENTION:

Après avoir réglé la position de la pédale de frein, s'assurer de l'absence de friction du frein.



3. Régler:

- contacteur de feu stop

Se reporter à la section "REGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP".

VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN

CHK
ADJ



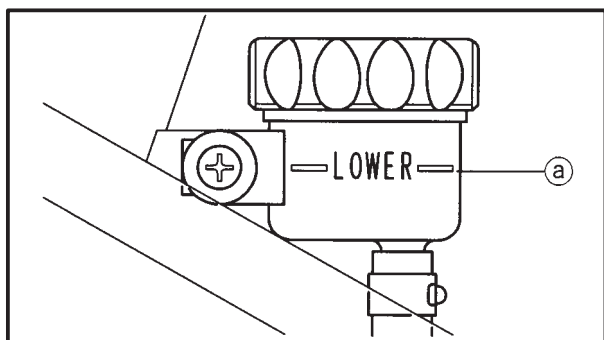
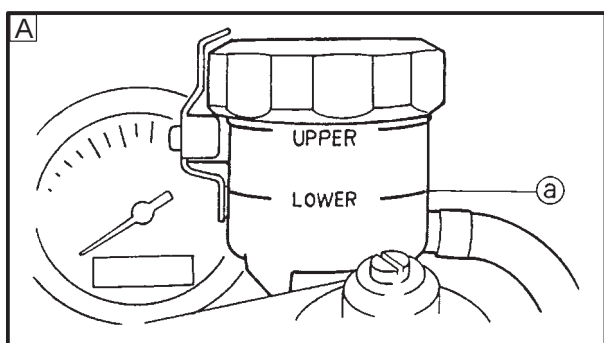
EB304020

VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN

1. Installer le véhicule sur une surface de niveau.

N. B. :

- Placer le véhicule sur un support adéquat.
- S'assurer que le véhicule est bien droit.



2. Vérifier:

- niveau de liquide de frein
Niveau sous le repère (a) → Ajouter du liquide de frein du type recommandé jusqu'au niveau adéquat.



**Liquide de frein recommandé
DOT 4**

A Frein avant

B Frein arrière



AVERTISSEMENT

- Utiliser uniquement le liquide de frein du type recommandé. A défaut, les joints en caoutchouc peuvent se détériorer, occasionnant des fuites de liquide et un mauvais freinage.
- Utiliser toujours le même type de liquide. Un mélange de liquides différents peut engendrer des réactions chimiques nuisibles et un mauvais freinage.
- Eviter toute pénétration d'eau dans le maître-cylindre lors du remplissage. L'eau abaisse considérablement le point d'ébullition du liquide et peut provoquer la formation de bouchons de vapeur.

ATTENTION:

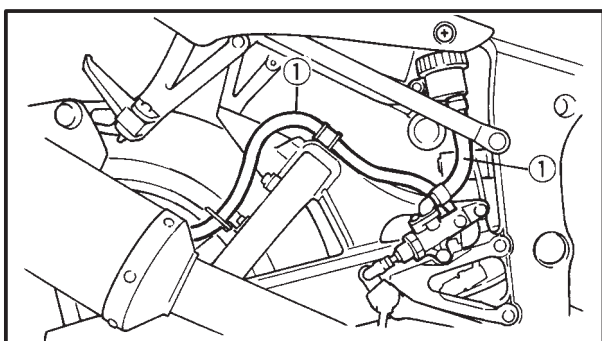
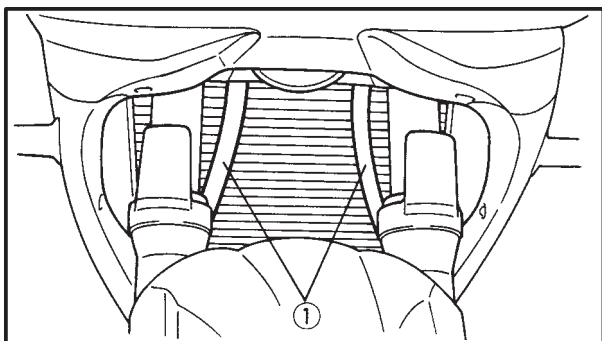
Le liquide de frein peut corroder les surfaces peintes et le plastique. Nettoyer immédiatement en cas d'éclaboussures.

N. B. :

S'assurer que la partie supérieure du réservoir est horizontale afin de permettre une lecture correcte du niveau du liquide.

VERIFICATION DES FLEXIBLES DE FREIN/ PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE

CHK
ADJ



EB304062

VERIFICATION DES FLEXIBLES DE FREIN

La procédure qui suit s'applique à tous les flexibles de frein et colliers de flexibles.

1. Vérifier:
 - flexible de frein ①
Fissures/endommagement/usure → Remplacer.
2. Vérifier:
 - collier de fixation de flexible de frein
Collier desserré → Resserrer le boulon.
3. Maintenir le véhicule bien droit et actionner le frein plusieurs fois.
4. Vérifier:
 - flexible de frein
Fuites de liquide de frein → Remplacer le flexible endommagé.
Se reporter à la section "FREINS AVANT ET ARRIERE" au chapitre 7.

EB304072

PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE

⚠ AVERTISSEMENT

Purger le circuit de freinage hydraulique dans les cas suivants:

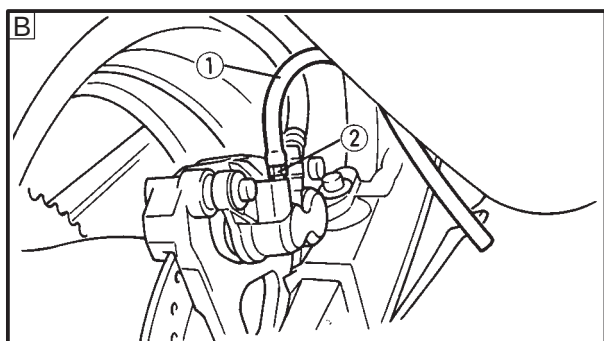
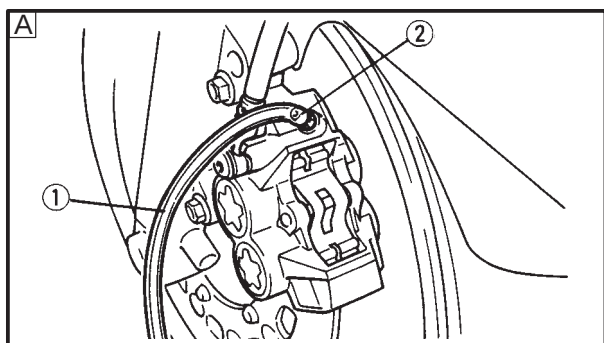
- après démontage du circuit de freinage,
- lorsqu'un flexible de frein s'est desserré ou a été enlevé,
- lorsque le niveau de liquide de frein est très bas,
- lorsque le fonctionnement des freins est défectueux.

N. B. :

- Veiller à ne pas renverser de liquide de freins et éviter tout débordement de liquide hors du réservoir.
- Lors de la purge du circuit de freinage, s'assurer que la quantité de liquide est suffisante avant d'actionner le frein. A défaut, l'air pénétrant dans le circuit risquerait de ralentir considérablement la procédure de purge.
- Si la purge s'avère difficile, laisser le liquide reposer quelques heures. Répéter la procédure lorsque les fines bulles présentes dans le flexible ont disparu.

PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE

CHK
ADJ



5. Purger:

- circuit de freinage hydraulique



- Ajouter dans le réservoir la quantité nécessaire de liquide de freins du type recommandé jusqu'à l'obtention du niveau approprié.
- Reposer le diaphragme du réservoir de liquide de freins.
- Fixer fermement l'extrémité d'un tuyau en plastique transparent ① sur la vis de purge ②.

A Frein avant

B Frein arrière

- Placer l'autre extrémité du tuyau dans un récipient.
- Appliquer le frein lentement et à plusieurs reprises.
- Actionner le levier de frein en le pressant à fond ou enfoncer au maximum la pédale de frein et maintenir cette position.
- Desserrer la vis de purge.

N. B. :

Le fait de desserrer la vis de purge a pour effet de relâcher la pression, ce qui provoque la mise en contact du levier de frein avec la poignée des gaz ou le relâchement complet de la pédale de frein.

- Resserrer la vis de purge, puis relâcher le levier ou la pédale.
- Répéter les étapes de (e) à (h) jusqu'à l'élimination de toutes les bulles d'air visibles dans le liquide à l'intérieur du tuyau.
- Serrer la vis de purge au couple spécifié.



Vis de purge
6 Nm (0,6 m•kg)

- Verser le liquide de frein du type recommandé dans le réservoir, jusqu'au niveau approprié.
Se reporter à la section "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREINS".

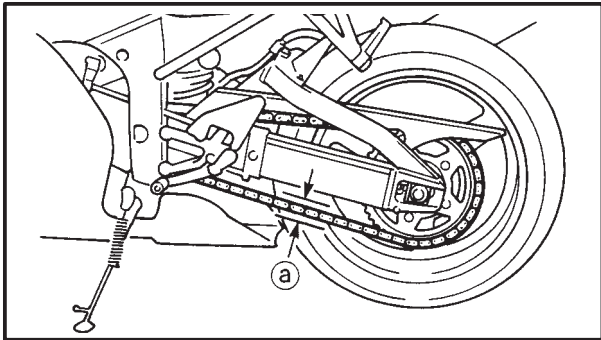
⚠ AVERTISSEMENT

Contrôler le fonctionnement du frein après avoir purgé le circuit.



REGLAGE DU JEU DE LA CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT

CHK
ADJ



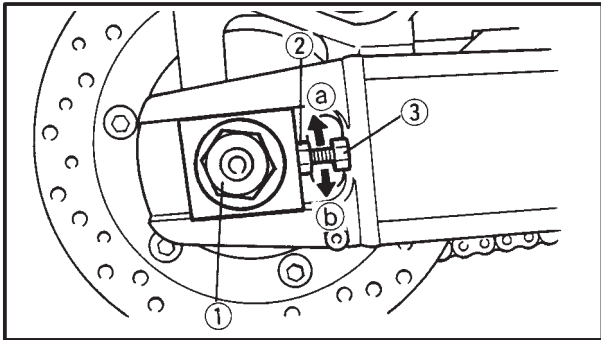
2. Faire tourner la roue arrière plusieurs fois et vérifier la chaîne d'entraînement afin de déterminer son point de tension maximale.

3. Mesurer:

- jeu de la chaîne d'entraînement (a)
Hors spécifications → Régler.



Jeu de la chaîne d'entraînement
40 ~ 50 mm



4. Régler:

- jeu de la chaîne d'entraînement



- a. Desserrer l'écrou d'axe de roue ①.
- b. Desserrer les deux contre-écrous ②.
- c. Tourner les deux boulons de réglage ③ dans la direction (a) ou (b) jusqu'à obtenir le jeu spécifié.

Direction (a)	Le jeu de la chaîne diminue.
Direction (b)	Le jeu de la chaîne augmente.

N. B. : _____

Régler les deux côtés de manière équilibrée afin de maintenir un alignement correct de la roue.



d. Serrer les deux contre-écrous au couple spécifié.



Contre-écrou
16 Nm (1,6 m•kg)

e. Serrer l'écrou d'axe de roue au couple spécifié.



Ecrou d'axe de roue
150 Nm (15,0 m•kg)





EB304100

GRAISSAGE DE LA CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT

La chaîne d'entraînement est constituée de nombreuses pièces interactives. Si elle n'est pas entretenue correctement, elle finit par s'user rapidement. Elle doit donc être vérifiée, surtout lorsque le véhicule est utilisé dans la poussière. Ce véhicule est équipé d'une chaîne comportant de petits joints toriques en caoutchouc entre les plaques latérales. Le nettoyage à la vapeur, au jet à haute pression ou à l'aide de certains solvants ou de brosses dures, peut endommager ces joints. Par conséquent, utiliser uniquement du kérosène pour nettoyer la chaîne d'entraînement. Frotter soigneusement la chaîne pour la sécher, puis la graisser entièrement avec de l'huile moteur ou un lubrifiant adapté pour chaînes à joints toriques. Ne pas utiliser d'autres lubrifiants, vu que ceux-ci peuvent contenir des solvants susceptibles d'endommager les joints toriques.



Lubrifiant recommandé
Huile moteur ou lubrifiant
adapté pour chaînes à joints
toriques

EB304130

VERIFICATION ET REGLAGE DE LA TÊTE DE DIRECTION

1. Installer le véhicule sur une surface de niveau.

⚠ AVERTISSEMENT

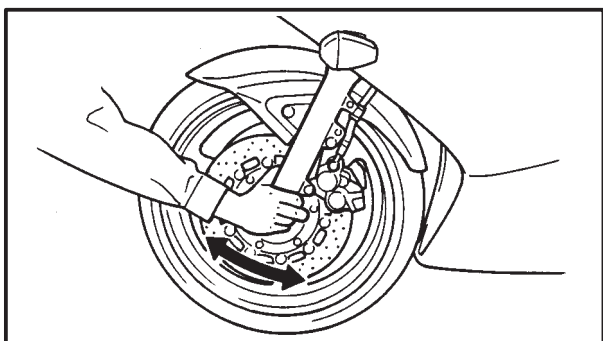
Soutenir le véhicule de manière sûre pour éviter qu'il ne se renverse.

N. B. :

A l'aide d'un support adéquat, placer le véhicule de manière à surélever la roue avant.

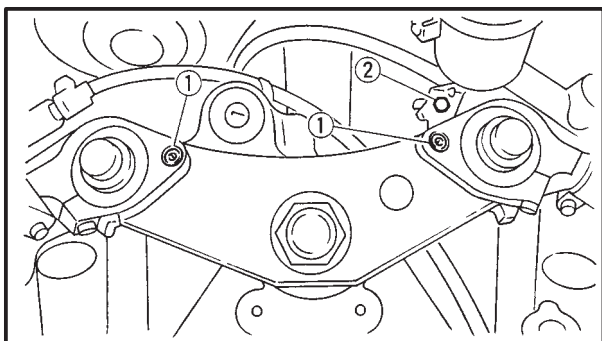
2. Vérifier:

- tête de direction
Saisir la fourche avant par la partie inférieure des tubes et la faire osciller lentement.
Tête de direction desserrée/grippée → Régler la tête de direction.



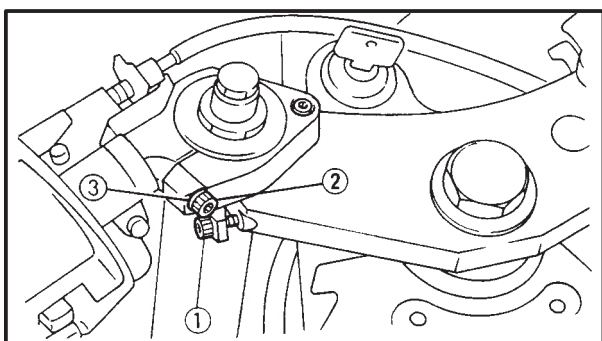
VERIFICATION ET REGLAGE DE LA TETE DE DIRECTION

CHK
ADJ



3. Déposer:

- boulons de la patte de fixation supérieure ①
- boulon du réservoir de liquide de frein avant ②

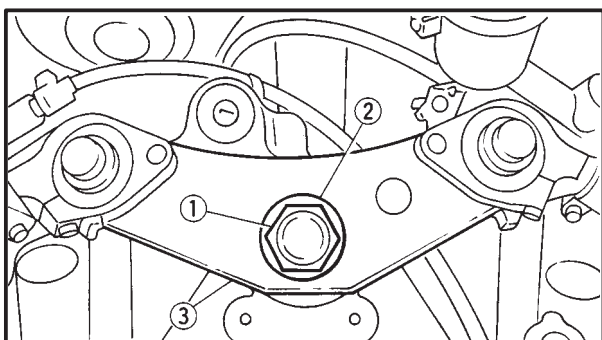


4. Desserrer:

- boulons de pincement de la patte de fixation supérieure ①
- boulons de pincement du guidon ②
- rondelle ③

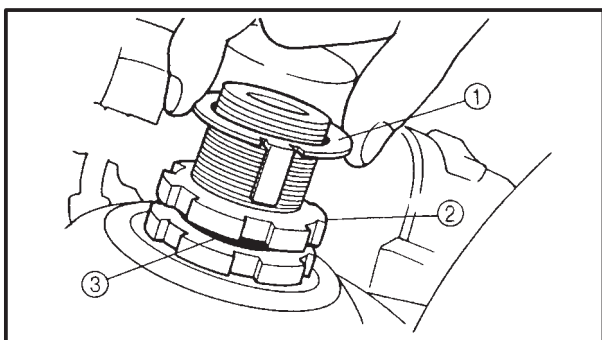
5. Déposer:

- guidon
(de la patte de fixation supérieure)



6. Déposer:

- Ecrou de colonne de direction ①
- rondelle ②
- patte de fixation supérieure ③



7. Régler:

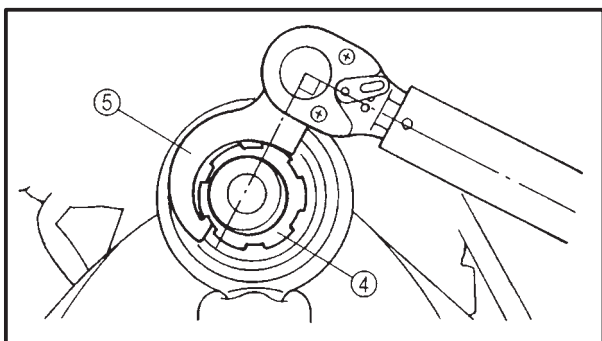
- tête de direction



- Déposer la rondelle frein ①, l'écrou à créneaux supérieur ② et la rondelle ③.
- Desserrer l'écrou à créneaux inférieur ④, puis le serrer au couple spécifié à l'aide d'une clé pour écrou de direction ⑤.

N. B. :

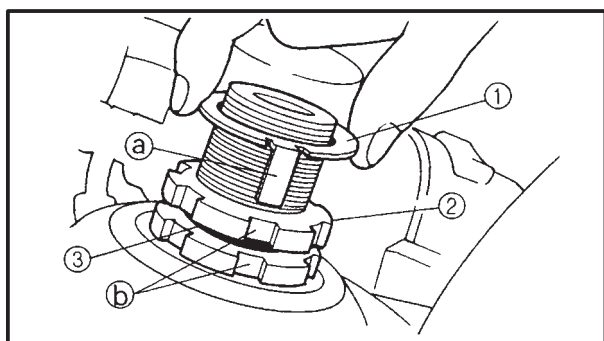
Placer la clé dynamométrique à angle droit sur la clé pour écrou de direction.



Clé pour écrou de direction
90890-01403



Ecrou à créneaux inférieur
(couple de serrage initial)
17 Nm (1,7 m•kg)



- c. Desserrer complètement l'écrou à créneaux inférieur, puis le serrer au couple spécifié.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas serrer l'écrou à créneaux inférieur au-delà de la limite spécifiée.



**Ecrou à créneaux inférieur
(couple de serrage final)
9 Nm (0,9 m•kg)**

- d. Vérifier la tête de direction afin de détecter tout jeu anormal ou grippage, en tournant la fourche au maximum dans les deux sens. Si une résistance anormale est ressentie, déposer la patte de fixation inférieure et vérifier les roulements inférieur et supérieur. Se reporter à la section "TETE DE DIRECTION" au chapitre 7.
- e. Mettre en place la rondelle (3).
- f. Reposer l'écrou à créneaux supérieur (2).
- g. Serrer à la main l'écrou à créneaux supérieur (2), puis aligner les encoches respectives des deux écrous à créneaux. Si nécessaire, maintenir l'écrou à créneaux inférieur et serrer l'écrou à créneaux supérieur jusqu'à ce que leurs encoches soient alignées.
- h. Mettre la rondelle frein (1) en place.
- N. B. :** S'assurer que les ergots de la rondelle frein (a) s'emboîtent correctement dans les encoches des écrous à créneaux (b).

8. Reposer:

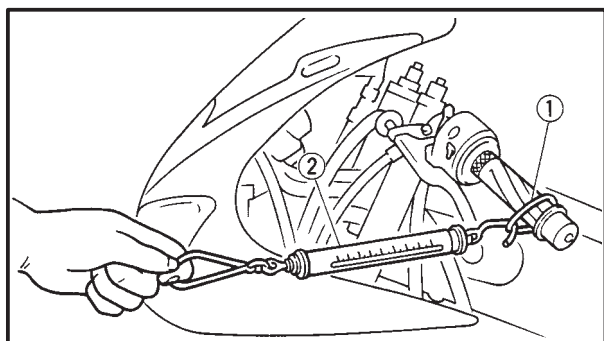
- écrou de colonne de direction
 115 Nm (11,5 m•kg)
- boulon de la patte de fixation supérieure
 13 Nm (1,3 m•kg)
- boulon de pincement du guidon
 13 Nm (1,3 m•kg)
- boulon de pincement de la patte de fixation supérieure
 23 Nm (2,3 m•kg)

9. Mesurer:

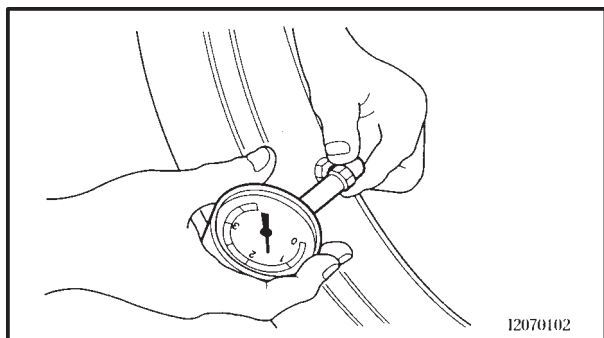
- tension de la tête de direction
(le véhicule reposant toujours sur son support)

N. B. :

S'assurer du cheminement correct de tous les câbles.



- a. Orienter la roue avant dans l'axe du véhicule.
- b. Attacher, sans la serrer, une bride en plastique (1) autour de l'extrémité du guidon, comme illustré.
- c. Fixer un dynamomètre (2) sur la bride en plastique.



12070102

EB304170

VERIFICATION DES PNEUS

La procédure qui suit s'applique aux deux pneus du véhicule.

1. Mesurer:

- pression des pneus
Hors spécifications → Régler.

⚠ AVERTISSEMENT

- La pression du pneu ne doit être mesurée et réglée que lorsque la température du pneu est identique à la température ambiante.
- La pression du pneu et la suspension doivent être réglées en fonction du poids total (bagages, pilote, passager et accessoires inclus) et de la vitesse de conduite prévue.
- La conduite d'un véhicule surchargé peut être source de dommages, d'accidents et de blessures.

NE JAMAIS SURCHARGER LE VEHICULE.

Poids de base (avec pleins d'huile et de carburant)	188 kg	
Charge maximale *	187 kg	
Pression du pneu à froid	Avant	Arrière
Charge jusqu'à 90 kg *	250 kPa (2,5 kgf/cm ² , 2,5 bar)	250 kPa (2,5 kgf/cm ² , 2,5 bar)
90 kg ~ charge maximale*	250 kPa (2,5 kgf/cm ² , 2,5 bar)	290 kPa (2,9 kgf/cm ² , 2,9 bar)
Conduite à grande vitesse	250 kPa (2,5 kgf/cm ² , 2,5 bar)	250 kPa (2,5 kgf/cm ² , 2,5 bar)

* poids total des bagages, du pilote, du passager et des accessoires

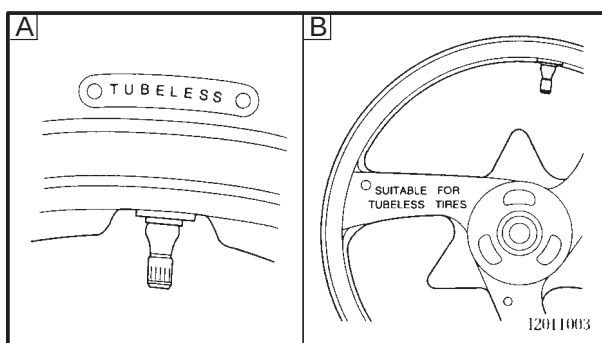
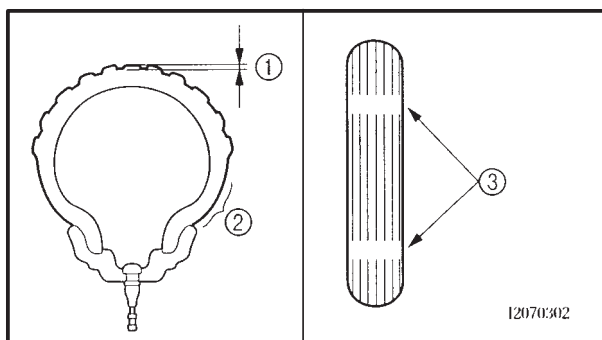
⚠ AVERTISSEMENT

Il est dangereux de conduire avec des pneus usés.

Lorsque la bande de roulement atteint la limite d'usure, remplacer immédiatement le pneu.

VERIFICATION DES PNEUS

CHK
ADJ



2. Vérifier:

- surface du pneu
Endommagement/usure → Remplacer.



Profondeur minimum de sculpture
du pneu
1,6 mm

- ① Profondeur minimum de sculpture du pneu
- ② Flanc
- ③ Indicateur d'usure

⚠ AVERTISSEMENT

- Ne jamais installer un pneu sans chambre à air sur une roue prévue pour un pneu équipé d'une chambre à air, afin d'éviter une éventuelle défaillance du pneu et le risque de blessures en cas de dégonflement inattendu.
- Lors de la mise en place d'une chambre à air, s'assurer que celle-ci correspond au pneu utilisé.
- Toujours remplacer le pneu en même temps que la chambre à air.
- Pour éviter de pincer la chambre à air, veiller à centrer correctement la chambre et le flasque de jante à l'intérieur de la gorge de roue.
- Il n'est guère conseillé de réparer un pneu crevé avec des rustines. Toutefois, si cela s'avère indispensable, procéder à cette réparation en y apportant le plus grand soin et remplacer le plus rapidement possible la chambre endommagée par une chambre neuve et de bonne qualité.

A Pneu B Roue

Roue avec chambre	Pneu à chambre uniquement
Roue sans chambre	Pneu à chambre ou sans chambre

- Après avoir été soumis à des tests intensifs, les pneus répertoriés ci-après ont été approuvés par Yamaha Motor Co., Ltd. pour ce modèle. Les pneus avant et arrière doivent toujours être de même marque et de même conception. Aucune garantie ne peut être fournie quant aux caractéristiques de tenue de route si une combinaison de pneus autre que celle approuvée par Yamaha est utilisée sur ce véhicule.

Pneu avant

Marque	Taille	Modèle
BRIDGESTONE	120/60 ZR17 (55W)	BT56F•E
DUNLOP	120/60 ZR17 (55W)	D207F•J



Pneu arrière

Marque	Taille	Modèle
BRIDGESTONE	180/55 ZR17 (73W)	BT56R•E
DUNLOP	180/55 ZR17 (73W)	D207•N

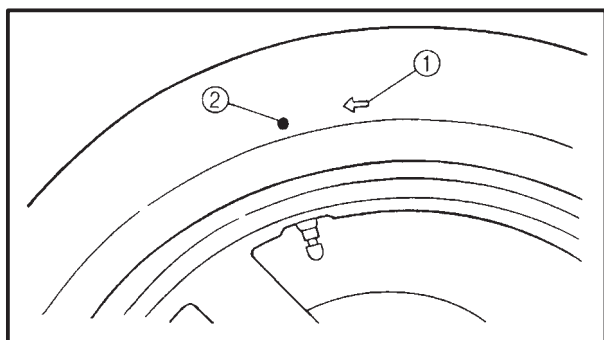
⚠ AVERTISSEMENT

Après le montage d'un pneu neuf, rouler lentement pendant quelque temps pour s'habituer au comportement du pneu et pour lui permettre de s'ajuster correctement sur la jante. Le non-respect de cette recommandation peut être source d'accidents, de dommages et de blessures.

N. B. :

Pour les pneus avec repère de rotation ①:

- Monter le pneu avec la flèche orientée dans le sens de rotation de la roue.
- Aligner le repère ② sur le point de montage de la soupape.



EB304180

VERIFICATION DES ROUES

La procédure qui suit s'applique aux deux roues.

1. Vérifier:

- roue
Endommagement/ovalisation → Remplacer.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais essayer de réparer une roue endommagée.

N. B. :

Toujours équilibrer la roue après remplacement ou remontage d'un pneu ou d'une roue.



EB304200

VERIFICATION ET LUBRIFICATION DES CABLES

La procédure qui suit s'applique à toutes les gaines de câble et à tous les câbles.

AVERTISSEMENT

Une gaine de câble endommagée peut être source de corrosion et d'un mauvais fonctionnement du câble. Remplacer le plus rapidement possible les gaines et câbles endommagés.

1. Vérifier:
 - gaine de câble
Endommagement → Remplacer.
2. Vérifier:
 - fonctionnement du câble
Fonctionnement difficile → Lubrifier.



Lubrifiant recommandé
Huile moteur ou lubrifiant
pour câble approprié

N. B. :

Maintenir verticalement l'extrémité du câble et verser quelques gouttes de lubrifiant dans la gaine du câble ou utiliser un système de lubrification approprié.

EB304210

LUBRIFICATION DES LEVIERS ET DES PEDALES

Lubrifier les articulations et surfaces de contact des pièces métalliques mobiles des leviers et pédales.



Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon de
lithium

EB304220

LUBRIFICATION DE LA BEQUILLE LATERALE

Lubrifier l'articulation et les surfaces de contact des pièces métalliques mobiles de la béquille latérale.



Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon de
lithium

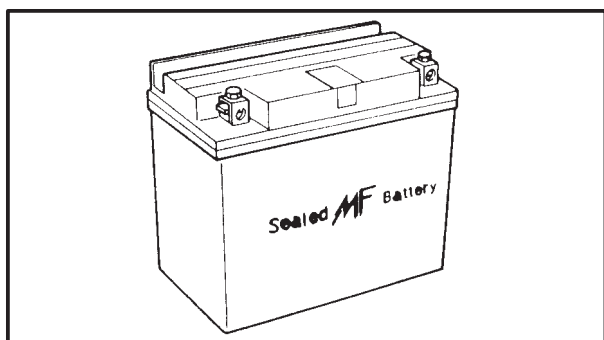
EB304240

LUBRIFICATION DE LA SUSPENSION ARRIERE

Lubrifier les articulations et surfaces de contact des pièces métalliques mobiles de la suspension arrière.



Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon de
lithium



EB305020

PARTIE ELECTRIQUE

VERIFICATION ET RECHARGE DE LA BATTERIE

⚠ AVERTISSEMENT

Les batteries produisent de l'hydrogène, gaz explosif, et contiennent un électrolyte composé d'acide sulfurique, substance hautement toxique et corrosive.

Par conséquent, les mesures suivantes s'imposent à titre préventif:

- Porter des lunettes de protection à chaque manipulation de batterie ainsi que lors des travaux à proximité de batteries.
- Recharger les batteries dans un endroit bien ventilé.
- Tenir les batteries à l'écart des flammes, étincelles et autres sources d'incendie (Exemple: équipement de soudure, cigarettes allumées, etc.).
- NE PAS FUMER lors de la recharge ou de la manipulation de batteries.
- GARDER LES BATTERIES ET L'ELECTROLYTE HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS.
- Eviter tout contact corporel avec l'électrolyte, lequel est susceptible d'infliger des brûlures graves, voire des dommages permanents de la vue en cas de contact avec les yeux.

PREMIERS SOINS EN CAS DE CONTACT CORPOREL:

EXTERNE

- Peau – Laver à l'eau.
- Yeux – Rincer à l'eau pendant 15 minutes et consulter un médecin immédiatement.

INTERNE

- Boire beaucoup d'eau ou de lait et consommer du lait de magnésie, un oeuf battu ou de l'huile végétale. Consulter un médecin immédiatement.

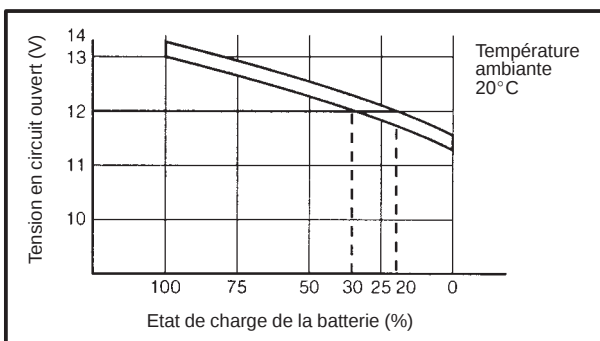
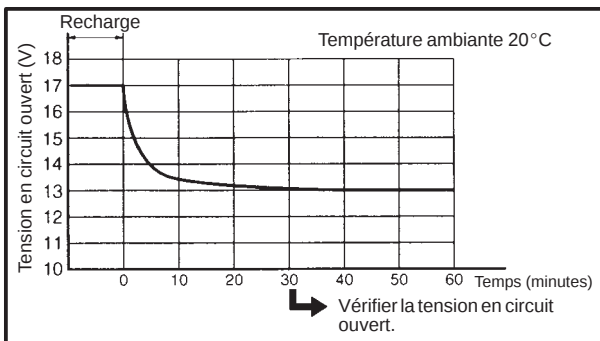
ATTENTION:

- Il s'agit d'une batterie scellée. Ne jamais retirer les capuchons de scellement sous peine de rompre l'équilibre entre les cellules et de nuire aux performances de la batterie.
- Le temps de charge, l'intensité de charge et la tension de charge d'une batterie MF différent de ceux d'une batterie conventionnelle. La batterie MF doit être rechargée de la manière décrite dans les illustrations relatives à la méthode de recharge. Si la batterie est chargée de manière excessive, le niveau d'électrolyte baisse considérablement.

Par conséquent, un maximum de prudence est de rigueur lors de la recharge de la batterie.

VERIFICATION ET RECHARGE DE LA BATTERIE

CHK
ADJ



5. Recharger:

- batterie
(se reporter à l'illustration correspondante de la méthode de recharge)

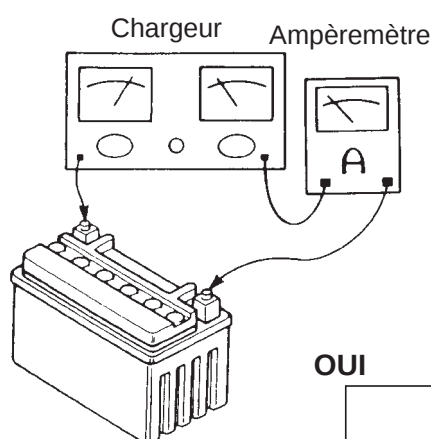
⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser de chargeur rapide pour recharger une batterie.

ATTENTION:

- Ne jamais enlever les capuchons de scellement de la batterie MF.
- Ne jamais utiliser de chargeur de batterie à haute intensité, lequel, en introduisant un courant d'intensité élevée dans la batterie, risque de provoquer une surchauffe de la batterie et d'endommager les plaques.
- S'il n'est pas possible de régler le courant de charge du chargeur, prendre toutes les précautions afin d'éviter de surcharger la batterie.
- Avant de recharger la batterie, veiller à la déposer du véhicule. (Si la recharge doit se faire avec la batterie en place, débrancher le câble négatif de la batterie.)
- Afin de réduire le risque d'étincelle, ne pas brancher le chargeur de batterie avant que les câbles du chargeur ne soient raccordés aux bornes de la batterie.
- Débrancher le chargeur de batterie avant d'ôter les pinces de recharge des bornes de la batterie.
- S'assurer que les pinces du chargeur sont bien en contact avec les bornes et qu'elles ne font pas court-circuit. Une pince comportant des traces de corrosion peut s'échauffer dans la zone de contact, tandis qu'une pince dont le ressort est trop faible peut provoquer des étincelles.
- Si la batterie devient brûlante au toucher à un moment donné pendant la recharge, débrancher immédiatement le chargeur de batterie et laisser refroidir la batterie avant de la rebrancher. Une batterie chaude risque d'exploser!
- Comme indiqué dans l'illustration suivante, la tension en circuit ouvert d'une batterie MF se stabilise environ 30 minutes après recharge. Par conséquent, attendre 30 minutes une fois la recharge terminée, avant de mesurer la tension en circuit ouvert.

Méthode de recharge à l'aide d'un chargeur à tension variable



Mesurer la tension en circuit ouvert avant la recharge.

Raccorder un chargeur et un ampèremètre à la batterie et commencer la recharge.

L'intensité mesurée est-elle supérieure à l'intensité de charge standard indiquée sur la batterie?

OUI

NON

Régler la tension afin d'obtenir la tension de charge standard.

Régler la tension de charge sur 20 ~ 25 V.

Surveiller l'intensité pendant 3 ~ 5 minutes. L'intensité de charge standard est-elle dépassée?

OUI

NON

Régler la minuterie sur le temps de charge déterminé par la tension en circuit ouvert.
Se reporter à la section "VERIFICATION ET RECHARGE DE LA BATTERIE".

Si l'intensité mesurée ne dépasse pas l'intensité de charge standard après 5 minutes, remplacer la batterie.

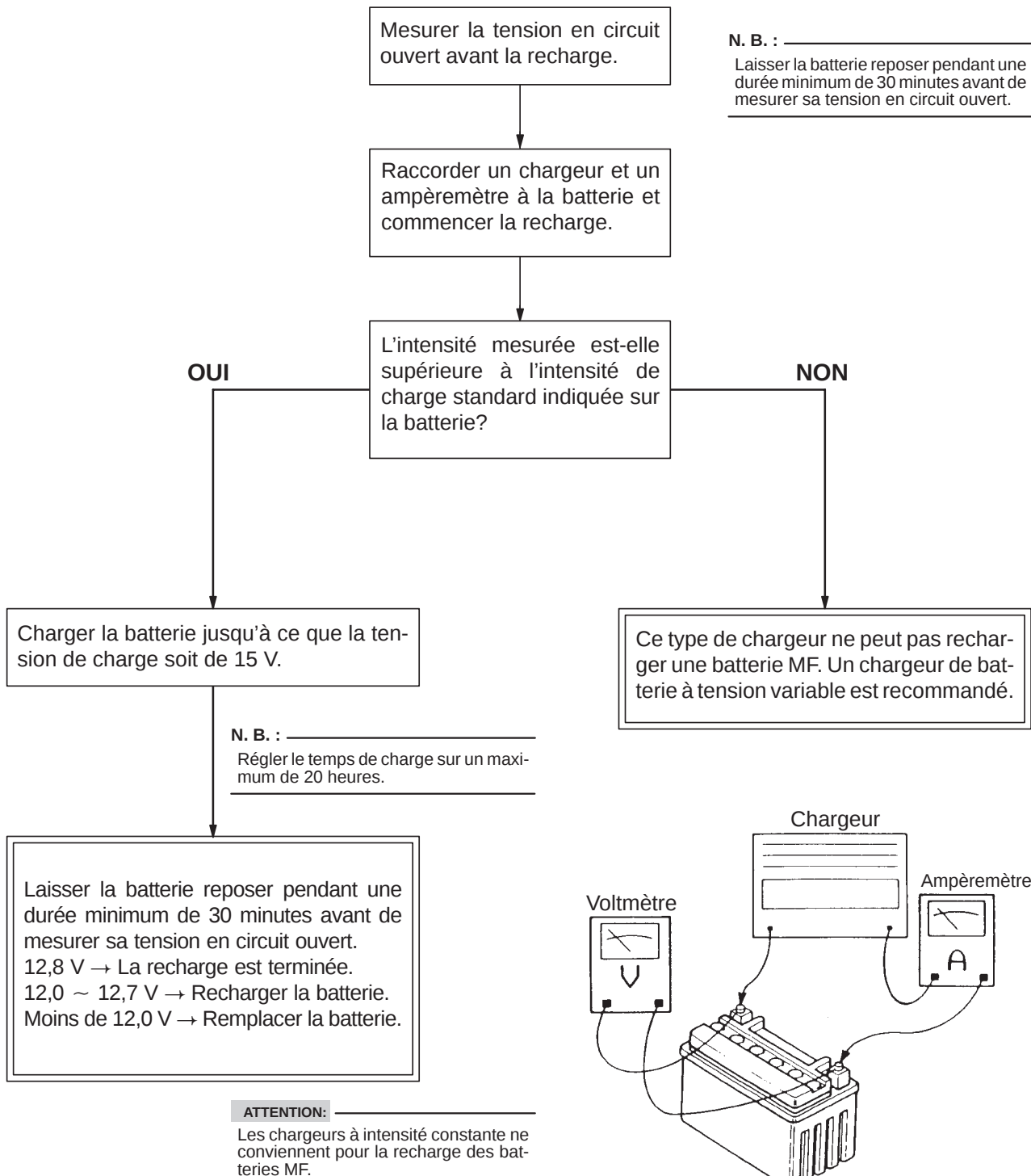
Si le temps de charge nécessaire dépasse 5 heures, il est recommandé de vérifier l'intensité de charge après un intervalle de 5 heures. Si l'intensité a changé, réajuster la tension afin d'obtenir l'intensité de charge standard.

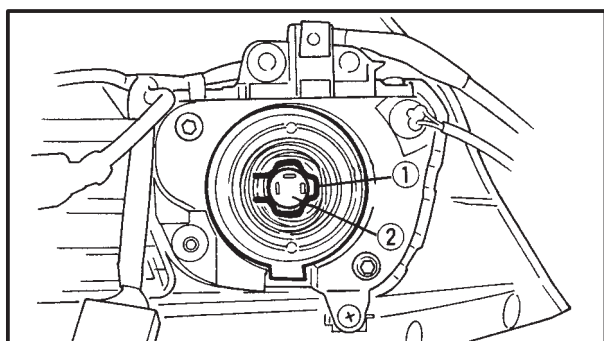
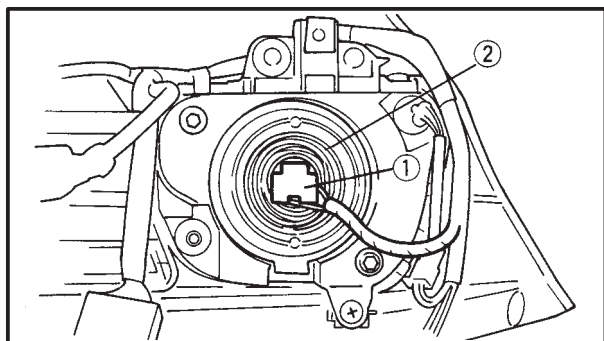
Laisser la batterie reposer pendant une durée minimum de 30 minutes avant de mesurer sa tension en circuit ouvert.
12,8 V → La recharge est terminée.
12,0 ~ 12,7 V → Recharger la batterie.
Moins de 12,0 V → Remplacer la batterie.

N. B. : _____
Laisser la batterie reposer pendant une durée minimum de 30 minutes avant de mesurer sa tension en circuit ouvert.

N. B. : _____
Régler la tension de charge sur 16 ~ 17 V. (Si la tension de charge est inférieure, la recharge sera insuffisante. Si elle est supérieure, la batterie sera surchargée.)

Méthode de recharge à l'aide d'un chargeur à tension constante





EB305051

REPLACEMENT DES AMPOULES DE PHARE

La procédure qui suit s'applique aux deux ampoules de phare.

1. Débrancher:

- coupleur de phare ①
- couvercle de porte-ampoule de phare ②

2. Détacher:

- porte-ampoule de phare ①

3. Déposer:

- ampoule de phare ②

⚠ AVERTISSEMENT

L'ampoule de phare peut être brûlante. Eloigner tout produit inflammable de l'ampoule et éviter de la toucher avant qu'elle ne soit refroidie.

4. Reposer:

- ampoule de phare **New**

Fixer l'ampoule de phare neuve sur le porte-ampoule.

ATTENTION:

Eviter de toucher le verre de l'ampoule afin de prévenir les dépôts huileux susceptibles d'altérer la transparence du verre, la longévité de l'ampoule et le flux lumineux. En cas de dépôt de salissures sur l'ampoule, la nettoyer soigneusement avec un chiffon humecté d'alcool ou de diluant pour peinture.

5. Fixer:

- porte-ampoule de phare

6. Reposer:

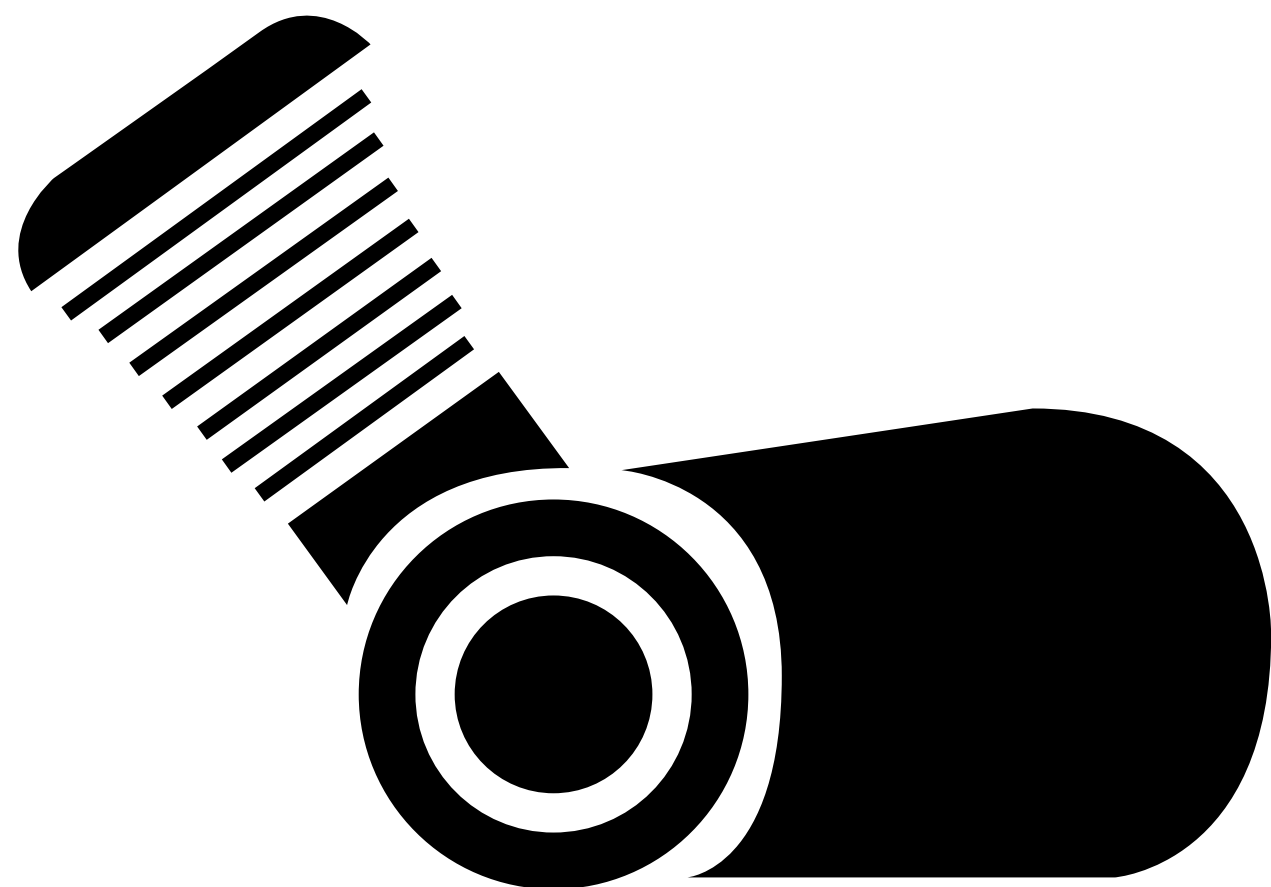
- couvercle de porte-ampoule de phare

7. Connecter:

- coupleur de phare

CHK
ADJ





ENG

4



CHAPITRE 4.

REVISION DU MOTEUR

MOTEUR	4-1
PIGNON D'ENTRAÎNEMENT	4-1
ENSEMBLE ECHAPPEMENT	4-2
CABLES ET TUYAUX	4-3
MOTEUR	4-5
REPOSE DU MOTEUR	4-6
ARBRES A CAME	4-7
CACHE-SOUPAPES	4-7
ARBRES A CAMES	4-8
DEPOSE DES ARBRES A CAMES	4-10
VERIFICATION DES ARBRES A CAMES	4-11
VERIFICATION DES PIGNONS D'ARBRES A CAMES ET DES GUIDES DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION	4-12
VERIFICATION DU TENDEUR DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION	4-13
REPOSE DES ARBRES A CAMES	4-14
CULASSE	4-17
DEPOSE DE LA CULASSE	4-18
VERIFICATION DE LA CULASSE	4-18
REPOSE DE LA CULASSE	4-19
SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPES	4-20
DEPOSE DES SOUPAPES	4-22
VERIFICATION DES SOUPAPES ET DES GUIDES DE SOUPAPES	4-23
VERIFICATION DES SIEGES DE SOUPAPES	4-25
VERIFICATION DES RESSORTS DE SOUPAPES	4-27
VERIFICATION DES POUSSOIRS DE SOUPAPES	4-28
REPOSE DES SOUPAPES	4-28
BOBINE DE CAPTEUR ET ROTOR DE BOBINE	
DE CAPTEUR	4-31
DEPOSE DU ROTOR DE BOBINE DE CAPTEUR	4-33
REPOSE DU ROTOR DE BOBINE DE CAPTEUR	4-33
EMBRAYAGE DE DEMARREUR ET GENERATEUR	4-35
DEPOSE DU GENERATEUR	4-37
DEPOSE DE L'EMBRAYAGE DE DEMARREUR	4-38
VERIFICATION DE L'EMBRAYAGE DE DEMARREUR	4-38
REPOSE DE L'EMBRAYAGE DE DEMARREUR	4-39
REPOSE DU GENERATEUR	4-39
ARBRE DE SELECTION	4-40
VERIFICATION DE L'ARBRE DE SELECTION	4-42
VERIFICATION DU LEVIER DE BUTEE	4-42
REPOSE DE L'ARBRE DE SELECTION	4-42
EMBRAYAGE	4-43
COUVERCLE D'EMBRAYAGE	4-43
EMBRAYAGE	4-46
DEPOSE DE L'EMBRAYAGE	4-48
VERIFICATION DES PLATEAUX DE FRICTION	4-48
VERIFICATION DES PLATEAUX D'ACCOUPLEMENT	4-49
VERIFICATION DES RESSORTS D'EMBRAYAGE	4-49
VERIFICATION DU CARTER D'EMBRAYAGE	4-49
VERIFICATION DE LA NOIX D'EMBRAYAGE	4-50



VERIFICATION DU PLATEAU DE PRESSION	4-50
VERIFICATION DE L'AXE DU LEVIER DE POUSSEE ET DE LA TIGE DE POUSSEE	4-50
REPOSE DE L'EMBRAYAGE	4-51
CARTER D'HUILE ET POMPE A HUILE	4-53
DEPOSE DU CARTER D'HUILE	4-56
VERIFICATION DE LA POMPE A HUILE	4-56
VERIFICATION DE LA SOUPAPE DE DECHARGE	4-57
VERIFICATION DU TUYAU D'ARRIVEE D'HUILE ET DU TUYAU D'HUILE	4-57
VERIFICATION DE LA CREPINE D'HUILE	4-57
VERIFICATION DES GICLEURS D'HUILE	4-57
REMONTAGE DE LA POMPE A HUILE	4-58
REPOSE DE LA POMPE A HUILE	4-58
REPOSE DE LA CREPINE D'HUILE	4-58
REPOSE DU CARTER D'HUILE	4-58
CARTER MOTEUR	4-59
CLOISONS ANTI-PROJECTIONS ET BOULON DE FILTRE A HUILE	4-61
DEMONTAGE DU CARTER	4-62
VERIFICATION DU CARTER	4-63
VERIFICATION DES ROULEMENTS ET DES BAGUES D'ETANCHEITE	4-63
VERIFICATION DES PIGNONS ET DES CHAINES	4-63
REMONTAGE DU CARTER	4-64
BIELLES ET PISTONS	4-66
DEPOSE DES BIELLES ET PISTONS	4-68
VERIFICATION DES CYLINDRES ET PISTONS	4-69
VERIFICATION DES SEGMENTS DE PISTON	4-70
VERIFICATION DES AXES DE PISTON	4-71
VERIFICATION DES COUSSINETS DE TETE DE BIELLE	4-72
REPOSE DES PISTONS ET DES BIELLES	4-74
VILEBREQUIN	4-78
DEPOSE DU VILEBREQUIN	4-79
VERIFICATION DU VILEBREQUIN	4-79
VERIFICATION DES COUSSINETS DE PALIER DE VILEBREQUIN	4-79
REPOSE DU VILEBREQUIN	4-82
TRANSMISSION	4-83
DEPOSE DE LA TRANSMISSION	4-89
VERIFICATION DES FOURCHES DE SELECTION	4-89
VERIFICATION DE L'ENSEMBLE TAMBOUR DE SELECTION ...	4-90
VERIFICATION DE LA TRANSMISSION	4-90
REPOSE DE LA TRANSMISSION	4-91

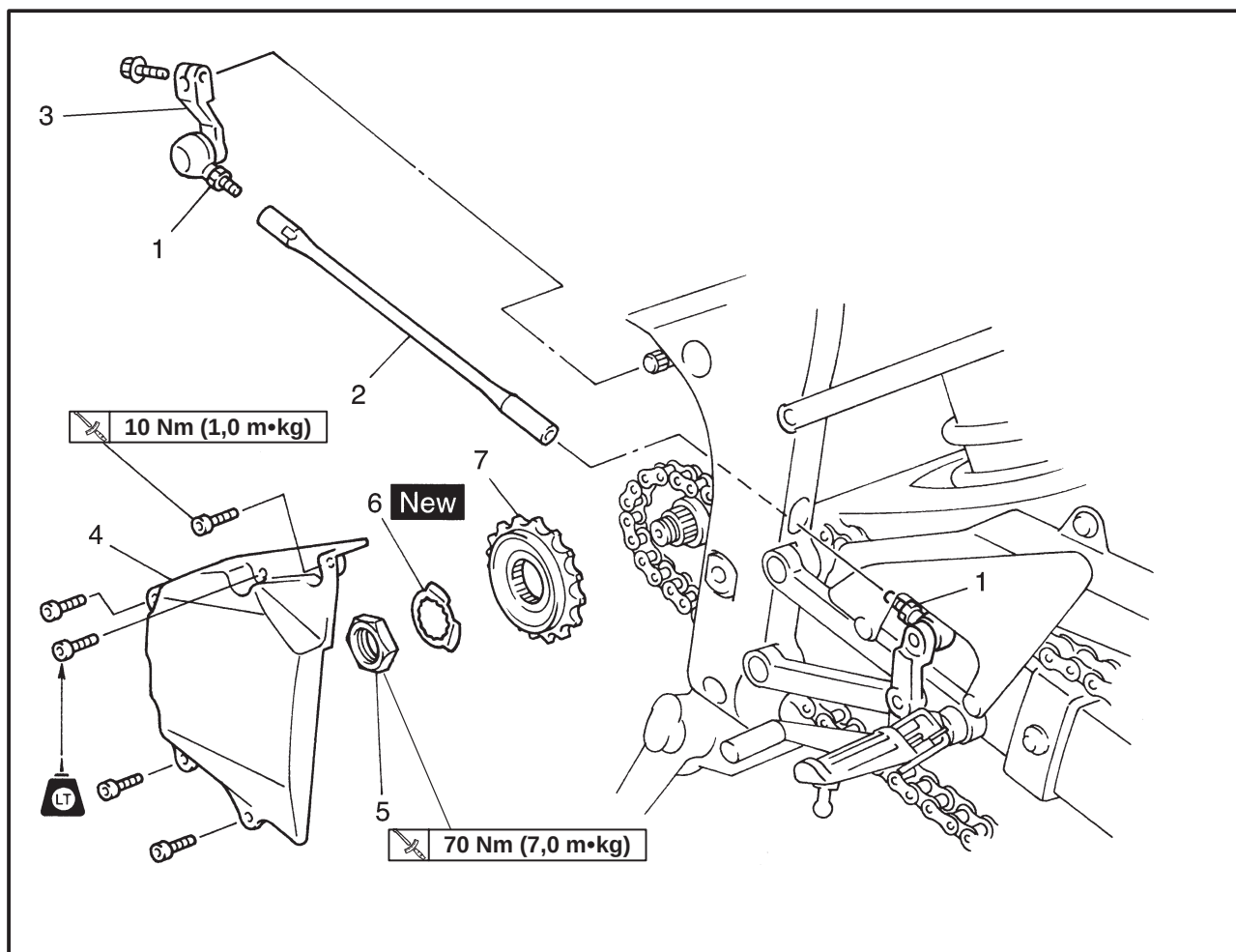


EAS00190

REVISION DU MOTEUR

MOTEUR

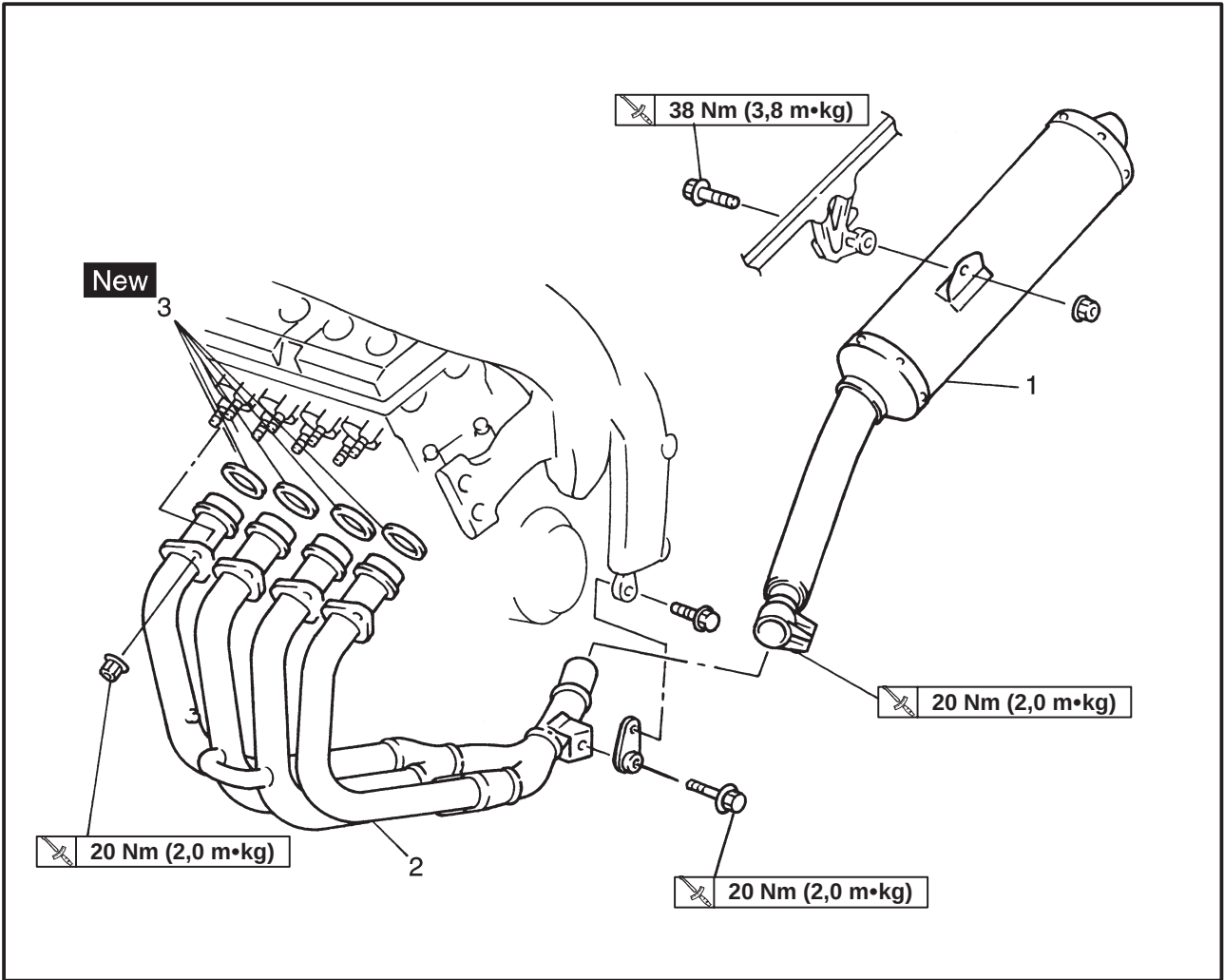
PIGNON D'ENTRAÎNEMENT



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du pignon d'entraînement Réservoir de réserve		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au chapitre 3.
1	Contre-écrou	2	
2	Tige de sélection	1	
3	Bras de sélection	1	
4	Couvercle de pignon d'entraînement	1	
5	Ecrou	1	
6	Rondelle frein	1	
7	Pignon d'entraînement	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



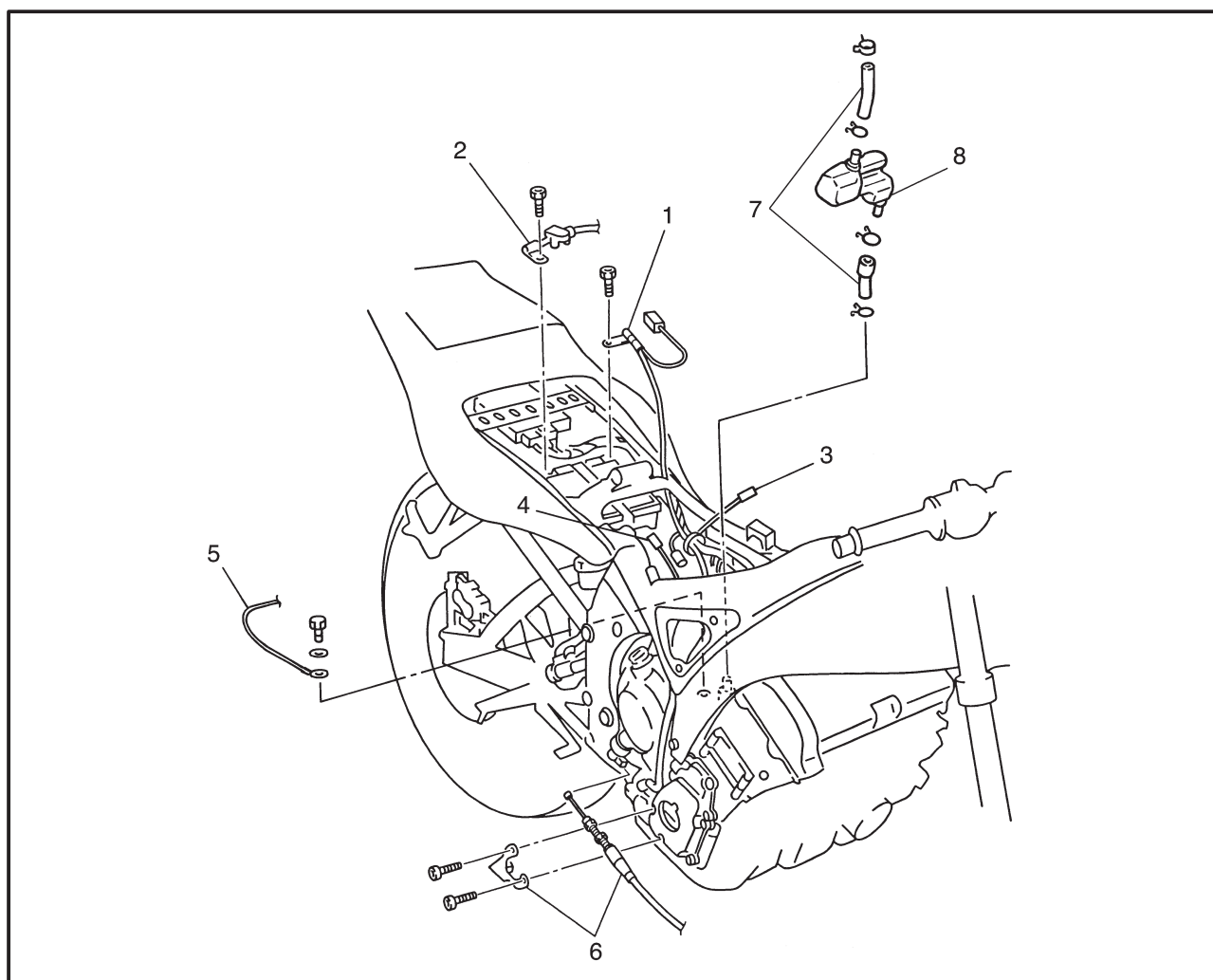
ENSEMBLE ECHAPPEMENT



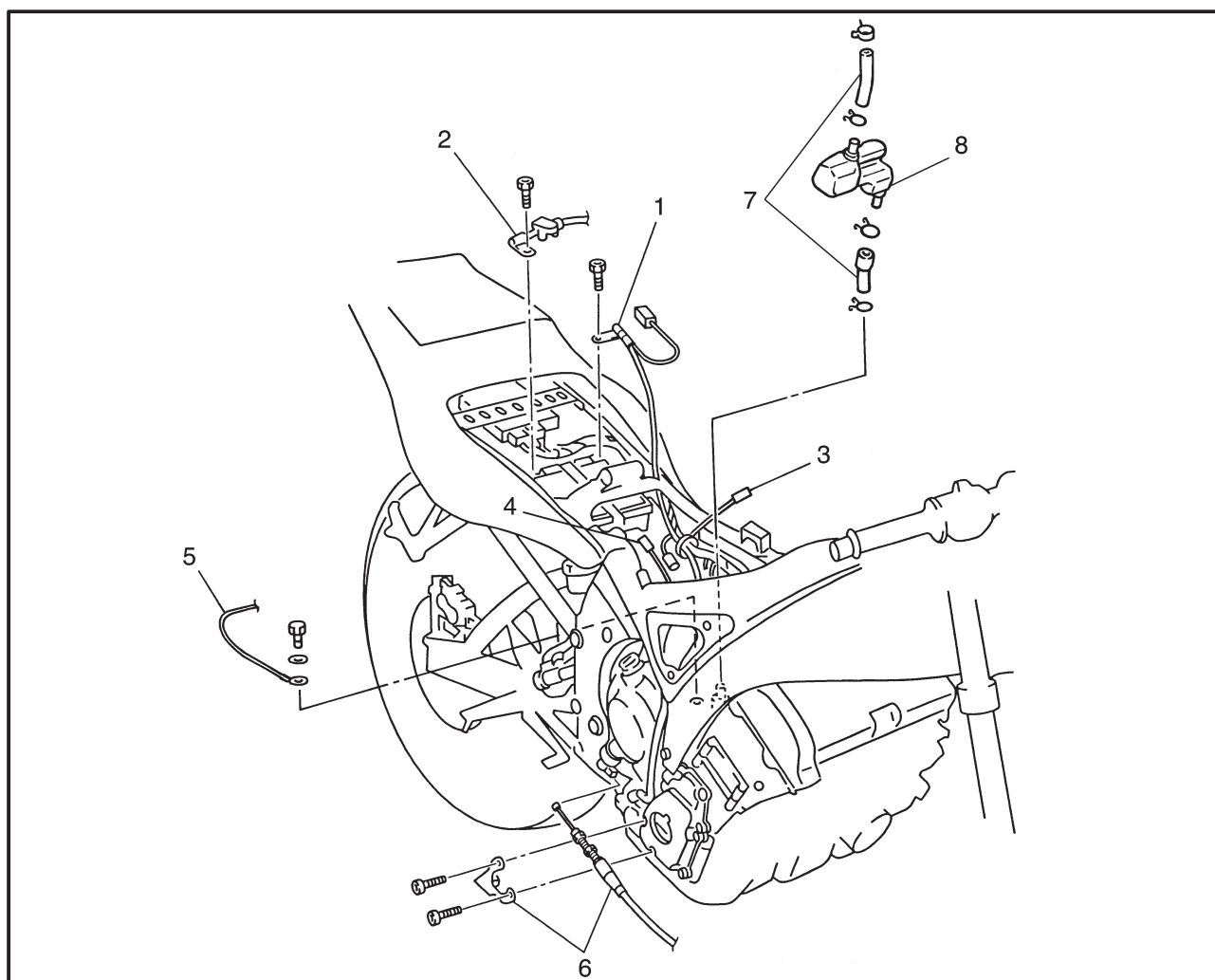
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de l'ensemble échappement Carter inférieur et carters latéraux Liquide de refroidissement Ensemble radiateur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "CARENAGE" au chapitre 3. Purger. Se reporter à la section "VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au chapitre 3. Se reporter à la section "RADIATEUR" au chapitre 5.
1	Silencieux	1	
2	Ensemble tuyaux d'échappement	1	
3	Joint d'étanchéité de tuyau d'échappement	4	
			Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



CABLES ET TUYAUX



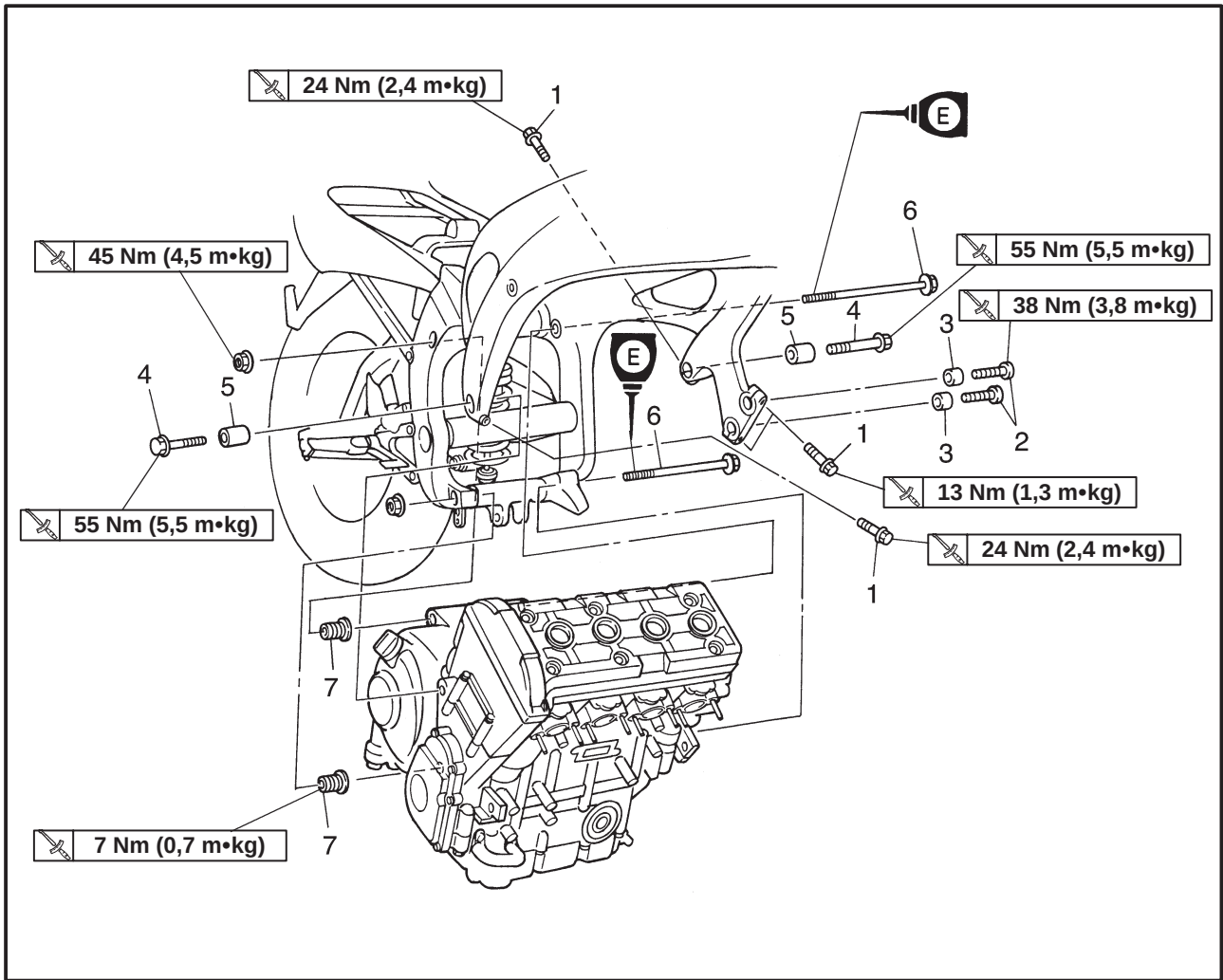
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Débrancher les câbles et tuyaux		Débrancher les pièces dans l'ordre indiqué.
	Réservoir de carburant		Se reporter à la section "RESERVOIR DE CARBURANT" au chapitre 3.
	Boîtier du filtre à air		Se reporter à "BOITIER DU FILTRE A AIR ET BOBINES D'ALLUMAGE" au chapitre 3.
	Ensemble carburateur et joints		Se reporter à la section "CARBURATEUR" au chapitre 6.
	Huile moteur et cartouche de filtre à huile		Purger. Se reporter à la section "VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR" au chapitre 3.
	Refroidisseur d'huile		Se reporter à la section "REFROIDISSEUR D'HUILE" au chapitre 5.



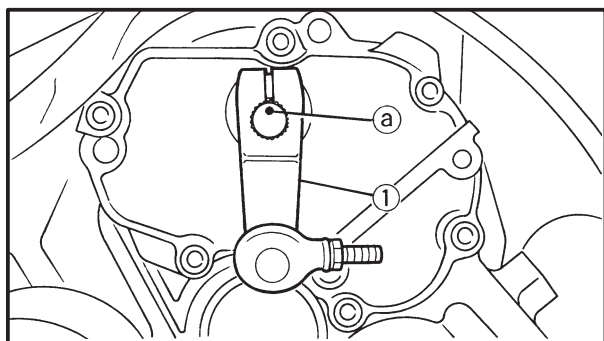
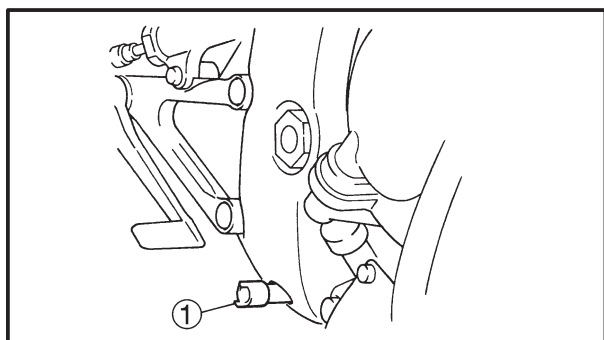
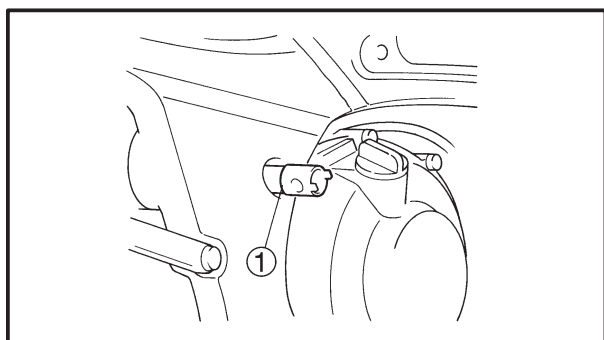
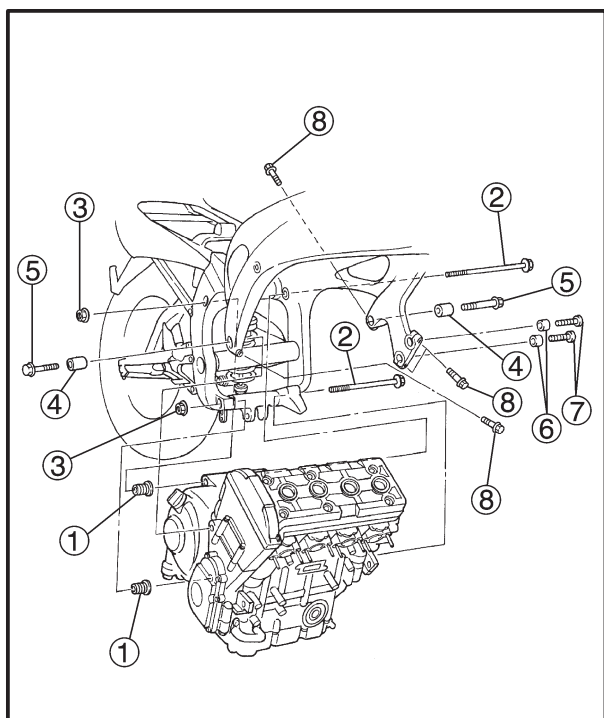
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
1	Câble négatif de la batterie	1	ATTENTION: _____ Débrancher d'abord le câble négatif, puis le câble positif. _____ Pour reconnecter les câbles et tuyaux, inverser la procédure de déconnexion.
2	Câble positif de la batterie	1	
3	Coupleur de l'ensemble bobine de stator	1	
4	Coupleur de bobine de capteur	1	
5	Masse du moteur	1	
6	Câble d'embrayage et support de câble	1	
7	Flexible du reniflard du carter	1	
8	Séparateur	1	



MOTEUR



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du moteur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. N. B.: _____ Placer un support adéquat sous le cadre et sous le moteur. _____ Se reporter à la section "REPOSE DU MOTEUR". N. B.: _____ Utiliser la clé pour boulon d'articulation pour desserrer les boulons de réglage du support de moteur. _____ Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
1	Boulons de pincement	4	
2	Boulons à tête ronde	2	
3	Manchons	2	
4	Boulons de fixation avant	2	
5	Manchons	2	
6	Boulons de fixation arrière	2	
7	Boulons de réglage du support de moteur	2	



EAS00192

REPOSE DU MOTEUR

1. Reposer:

- boulons de réglage du support de moteur ①
- boulons de fixation arrière ②
- écrous auto-serrants ③
- manchons ④
- boulons de fixation avant ⑤
- manchons ⑥
- boulons à tête ronde ⑦
- boulons de pincement ⑧

N. B.:

- Appliquer de la graisse à base de savon de lithium sur les filets des boulons de fixation arrière.
- Ne pas serrer complètement les boulons et écrous.

2. Serrer:

- écrou auto-serrant  47 Nm (4,7 m•kg)
- boulons de fixation avant

 55 Nm (5,5 m•kg)

- boulon à tête ronde  39 Nm (3,9 m•kg)
- boulon de pincement

M8  24 Nm (2,4 m•kg)

M6  13 Nm (1,3 m•kg)

- boulons de réglage du moteur

N. B.:

Utiliser la clé pour boulon d'articulation ① pour serrer provisoirement à la main les boulons de réglage.



Clé pour boulon d'articulation
90890-01471

3. Reposer:

- pignon d'entraînement

 70 Nm (7,0 m•kg)

4. Reposer:

- couvercle de pignon d'entraînement

 10 Nm (1,0 m•kg)

N. B.:

Se reporter à la section "CHEMINEMENT DES CABLES" au chapitre 2.

5. Reposer:

- bras de sélection ①

 10 Nm (1,0 m•kg)

N. B.:

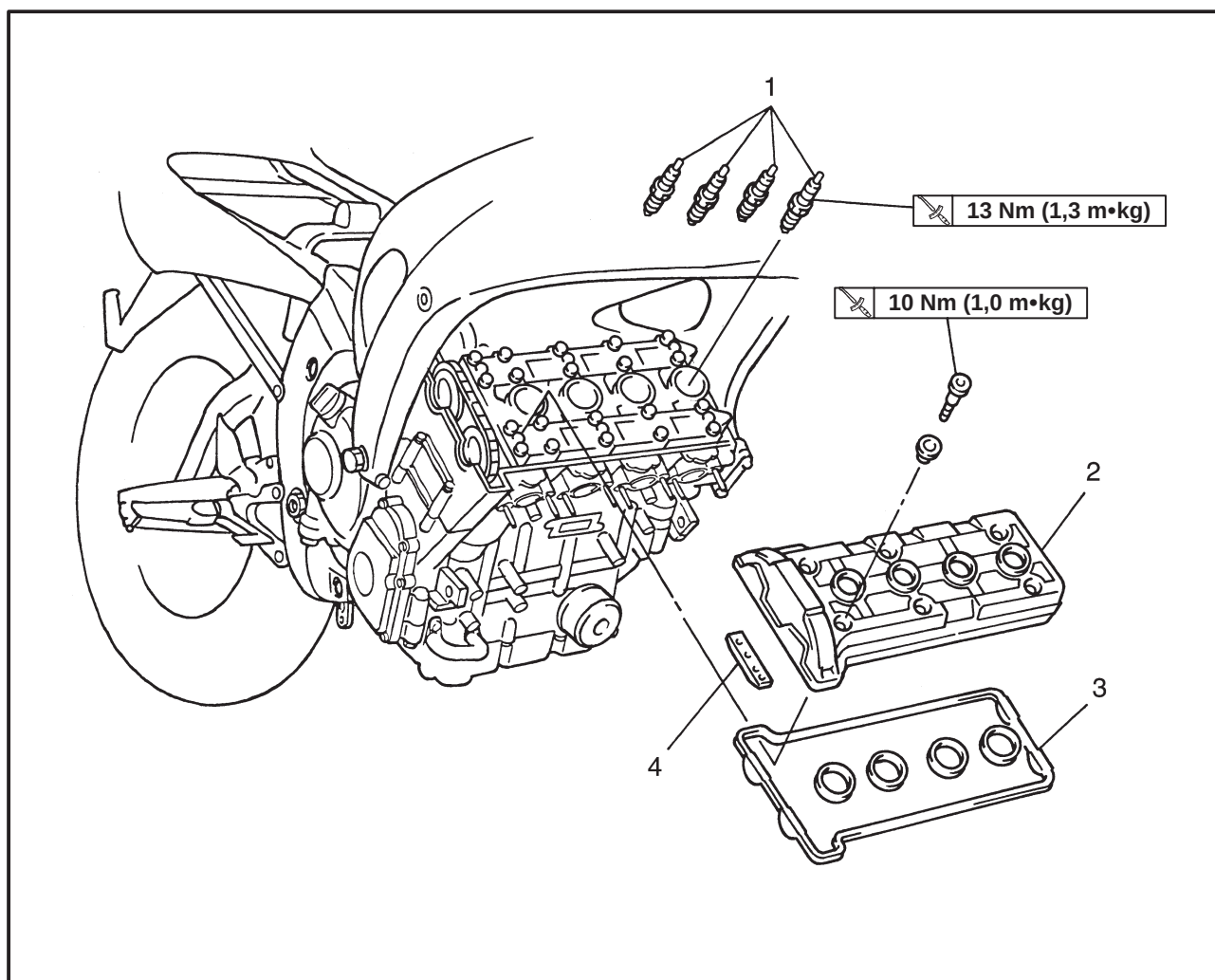
Aligner le repère gravé @ de l'arbre de sélection sur la rainure du bras de sélection.



EAS00194

ARBRES A CAMES

CACHE-SOUPAPES

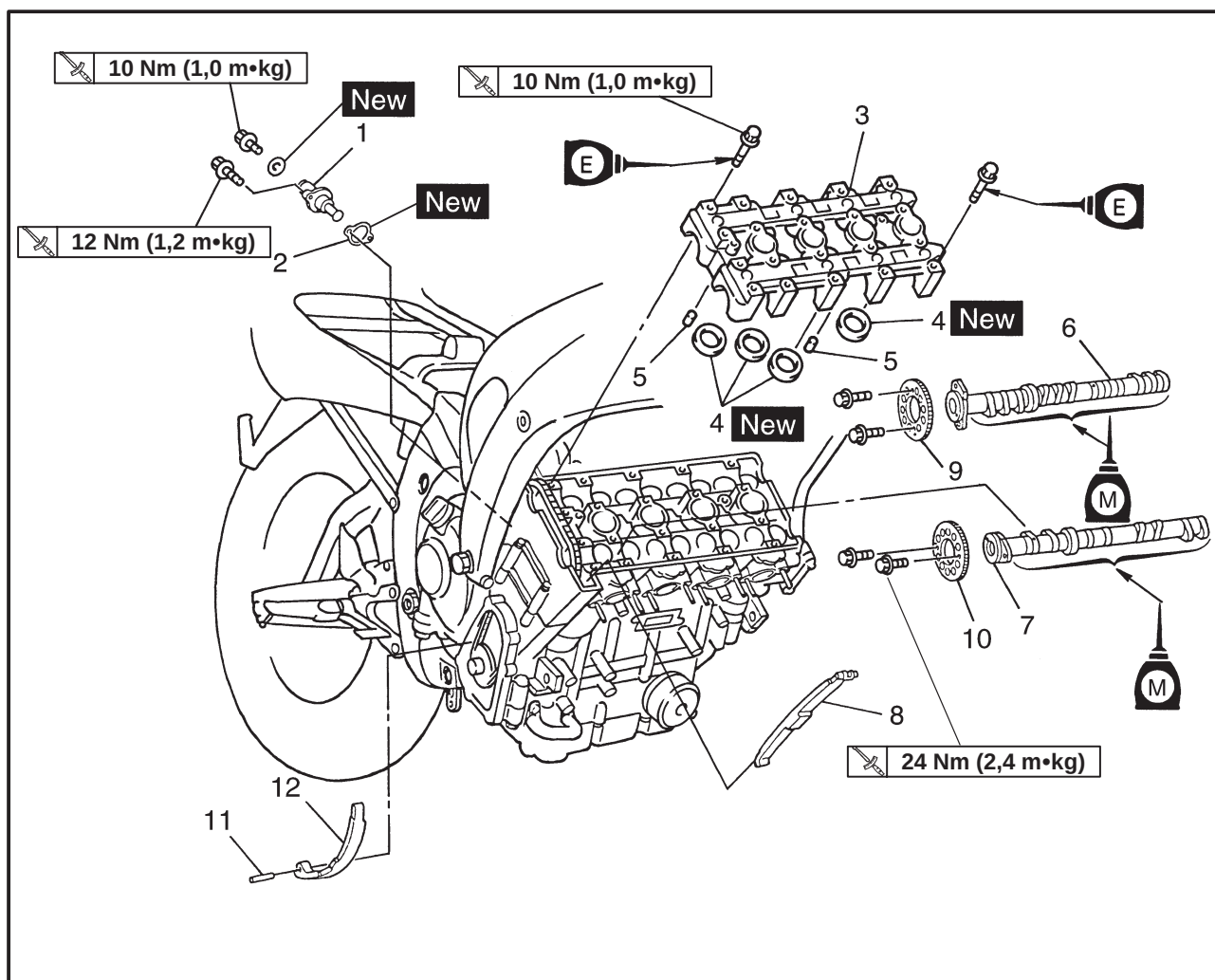


Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du cache-soupapes		
	Ensemble carburateur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "CARBURATEURS" au chapitre 6.
	Ensemble radiateur		Se reporter à la section "RADIATEUR" au chapitre 5.
1	Bougies	4	
2	Cache-soupapes	1	
3	Joint du cache-soupapes	1	
4	Guide de chaîne de distribution (côté supérieur)	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

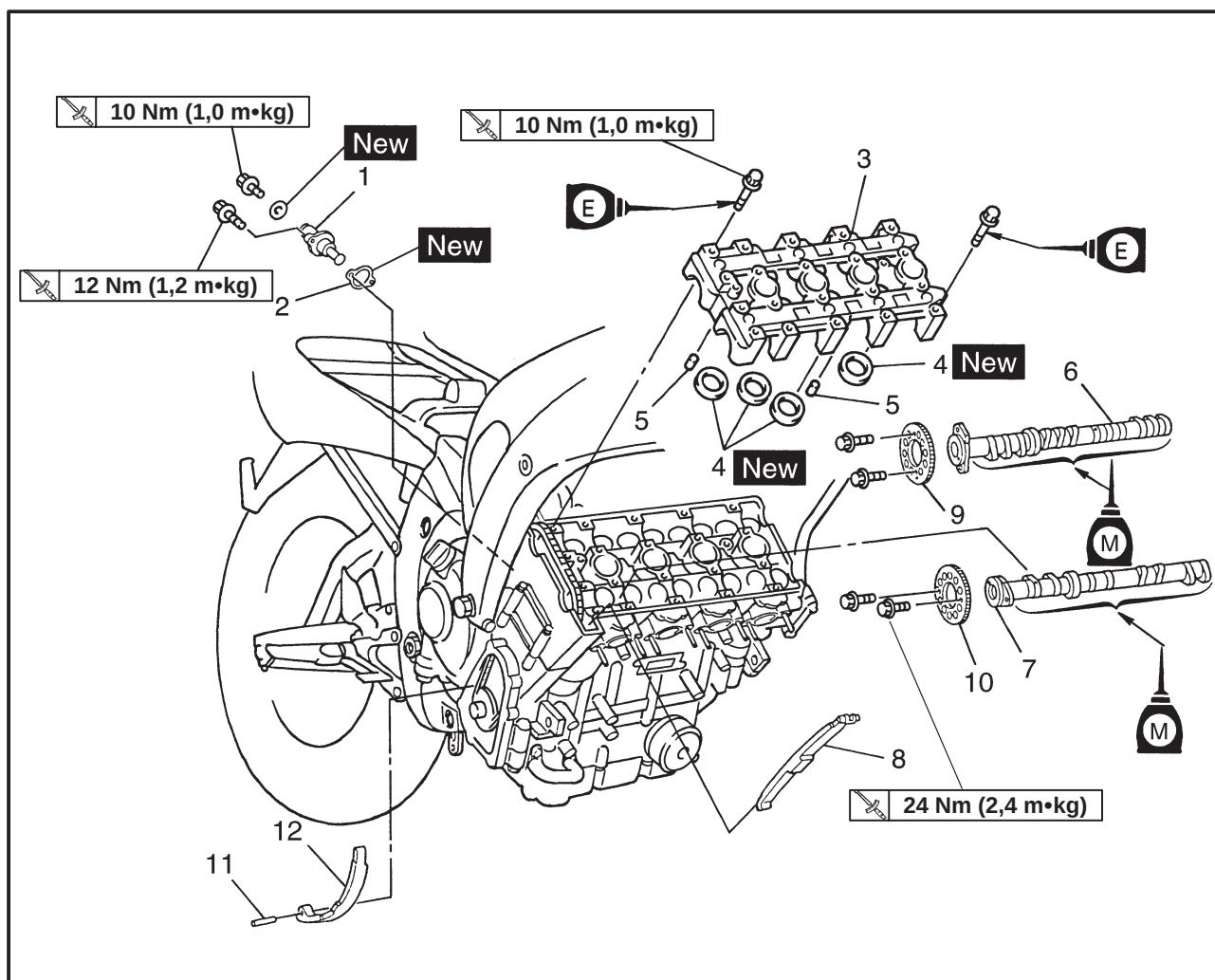


EAS00196

ARBRES A CAMES



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose des arbres à cames Couvercle du rotor de bobine de capteur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à "BOBINE DE CAPTEUR ET ROTOR DE BOBINE DE CAPTEUR".
1	Tendeur de chaîne de distribution	1	Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DES ARBRES A CAMES". N. B.: Lors de la dépose, les goupilles de positionnement peuvent toujours être connectées aux chapeaux d'arbre à cames.
2	Joint du tendeur de chaîne de distribution	1	
3	Chapeau d'arbre à cames	1	
4	Joint du chapeau d'arbre à cames	4	
5	Goupille de positionnement	2	
6	Arbre à cames d'admission	1	Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DES ARBRES A CAMES".
7	Arbre à cames d'échappement	1	
8	Guide de chaîne de distribution	1	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
9	Pignon d'arbre à cames d'admission	1	Se reporter à la section "REPOSE DES ARBRES A CAMES".
10	Pignon d'arbre à cames d'échappement	1	
11	Goupille	1	
12	Guide de chaîne de distribution (côté admission)	1	
			Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



REPOSE DES ARBRES A CAMES

1. Reposer:

- guide de chaîne de distribution (côté admission)
- guide de chaîne de distribution (côté échappement)

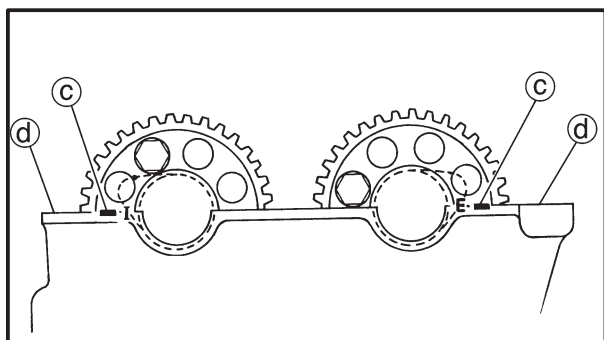
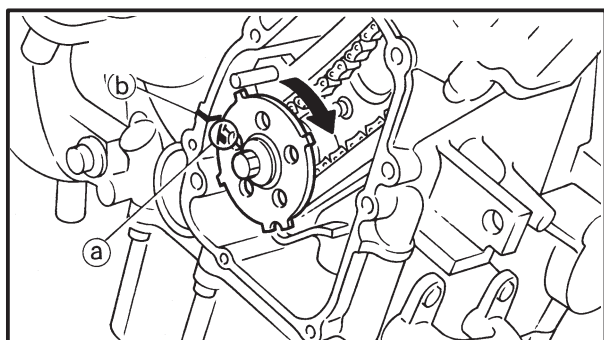
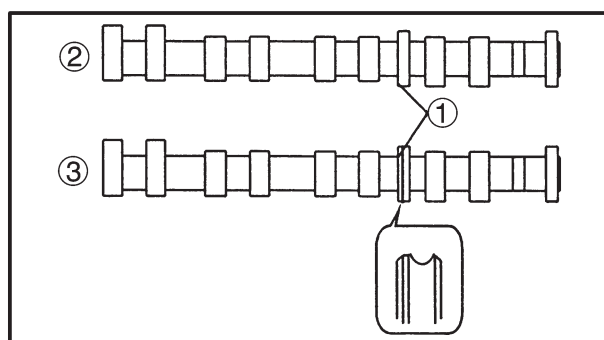
2. Reposer:

- pignon d'arbre à cames d'admission

 **24 Nm (2,4 m•kg)**

- pignon d'arbre à cames d'échappement

 **24 Nm (2,4 m•kg)**



N. B.:

Le repère de distribution du pignon de came est à l'extérieur. Aligner l'orifice du pignon de came sur l'orifice de l'arbre à cames.

3. Reposer:

- arbre à cames d'échappement ③
- arbre à cames d'admission ②
- joint de chapeau d'arbre à cames
- chapeau d'arbre à cames

N. B. :

Le bord ① de l'arbre à cames d'admission n'est pas transformé. La rainure n'est pas transformée autour du bord ① de l'arbre à cames d'échappement comme l'image.



- Tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Lorsque le piston #1 atteint le point mort haut (PMH) dans la phase de compression, aligner le repère (a) du rotor de bobine de capteur sur le plan de joint (b) du carter.
- Installer la chaîne de distribution sur les deux pignons d'arbre, puis reposer les pignons sur les arbres à cames.

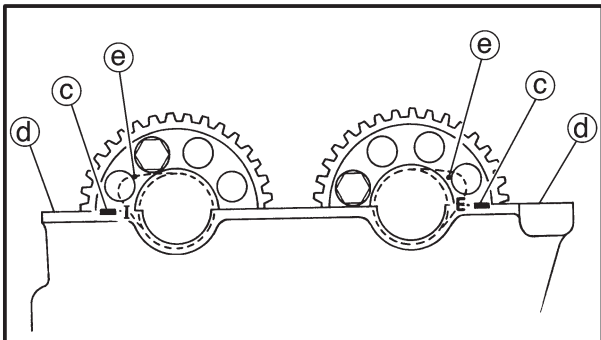
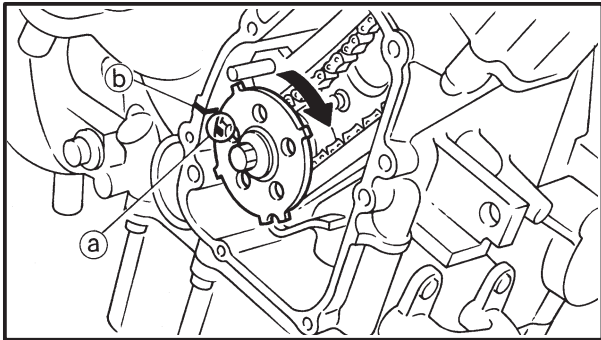
ATTENTION:

Ne pas faire tourner le vilebrequin lors de la repose, afin de ne pas causer de dommages, ni fausser la distribution.

- Reposer les chapeaux des arbres à cames d'échappement et d'admission.



Boulon de chapeau d'arbre à cames
10 Nm (1,0 m•kg)



6. Vérifier:

- repère de PMH (a)
S'assurer que le repère de PMH est aligné sur le plan de joint du carter (b).
 - repère de distribution (c) de pignon d'arbre à cames
S'assurer que le repère de distribution du pignon d'arbre à cames est aligné sur le bord de la culasse (d).
- Alignement incorrect → Régler.
Se reporter aux étapes de la repose décrites ci-dessus.

7. Mesurer:

- jeu des soupapes
Hors spécifications → Régler.
Se reporter à "REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES" au chapitre 3.

8. Reposer:

- joint de cache-soupapes
- cache-soupapes

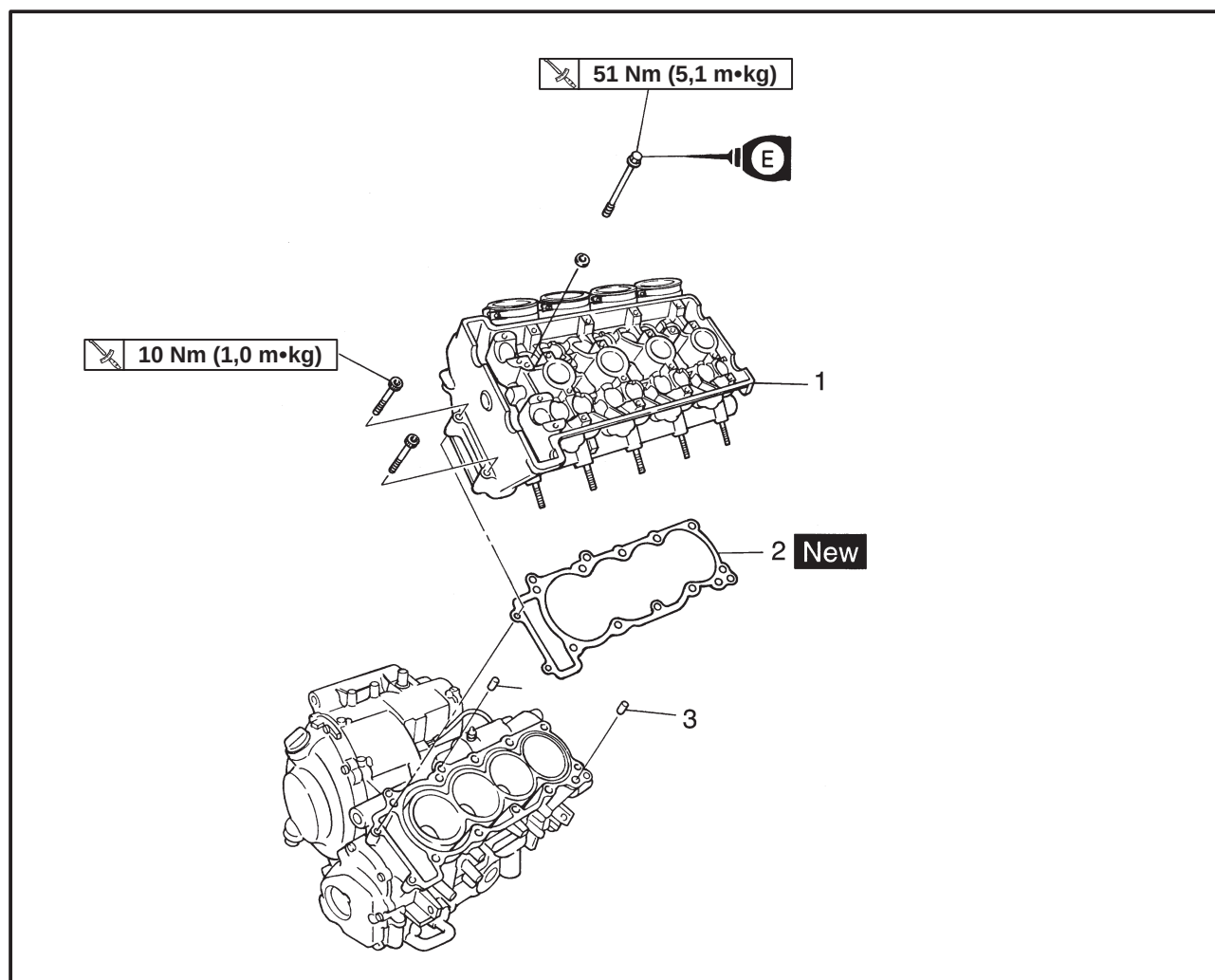
N. B.:

- Appliquer du produit d'étanchéité "bond TB1541" sur les surfaces de contact du cache-soupapes et du joint de cache-soupapes.
- Appliquer du produit d'étanchéité "bond 1215B" sur les surfaces de contact du joint de cache-soupapes et de la culasse.
- Serrer les boulons du cache-soupapes en procédant en croix et par étapes.

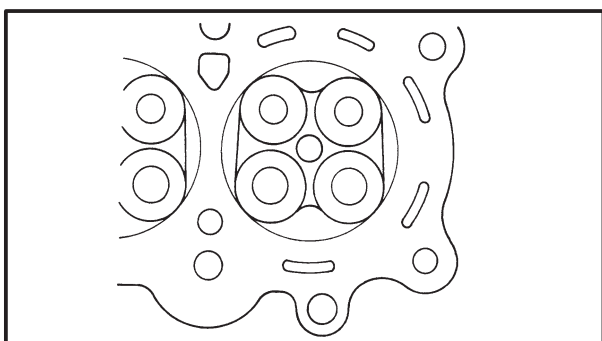
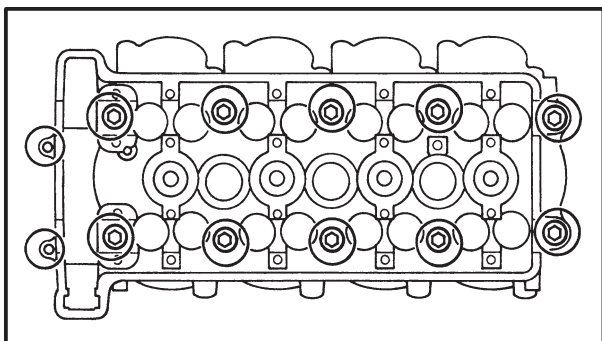


EAS00220

CULASSE



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
1	Dépose de la culasse Arbres à cames d'admission et d'échappement Durit d'eau Câble de capteur de température Boulon de fixation avant Culasse	1	Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "ARBRES A CAMES". Débrancher. Débrancher. Se reporter à la section "MOTEUR". Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DE LA CULASSE".
2	Joint de culasse	1	
3	Goupille de positionnement	2	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00223

DEPOSE DE LA CULASSE

1. Déposer:

- boulons de culasse
- culasse

N. B.:

Desserrer chaque boulon et écrou d'un demi-tour à la fois, en procédant en croix et par étapes. Après avoir desserré complètement tous les boulons et écrous, les déposer.

EAS00229

VERIFICATION DE LA CULASSE

1. Eliminer:

- dépôts de calamine de la chambre de combustion (à l'aide d'un grattoir arrondi).

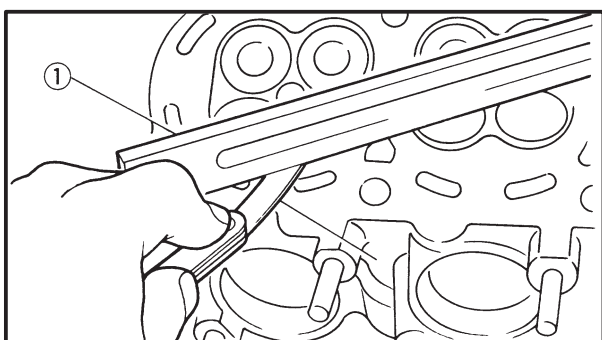
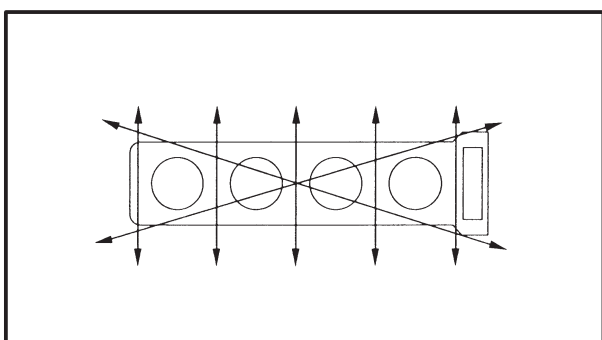
N. B.:

Ne pas utiliser d'instrument pointu, afin de ne pas endommager ou griffer:

- les filets de bougies
- les sièges de soupapes

2. Vérifier:

- culasse
Endommagement/rayures → Remplacer.
- chemise de culasse
Dépôts minéraux/rouille → Eliminer.



3. Mesurer:

- déformation de la culasse
Hors spécifications → Rectifier la culasse.



Limite de déformation de la culasse
0,05 mm

- Placer une règle de précision ① et une jauge d'épaisseur ② en travers de la culasse.
- Mesurer la déformation.
- Si la déformation dépasse les limites spécifiées, rectifier la culasse en procédant de la manière suivante.



- d. Placer du papier émeri humide avec un grain de calibre 400 ~ 600 sur la plaque de surface et poncer la surface en procédant par mouvements de huit.

N. B.: _____

Pour garantir un ponçage régulier, faire tourner la culasse plusieurs fois.



EAS00223

REPOSE DE LA CULASSE

1. Reposer:

- joint de culasse neuf
- culasse
- boulon de culasse

(M10)  **51 Nm (5,1 m•kg)**

(M6)  **10 Nm (1,0 m•kg)**

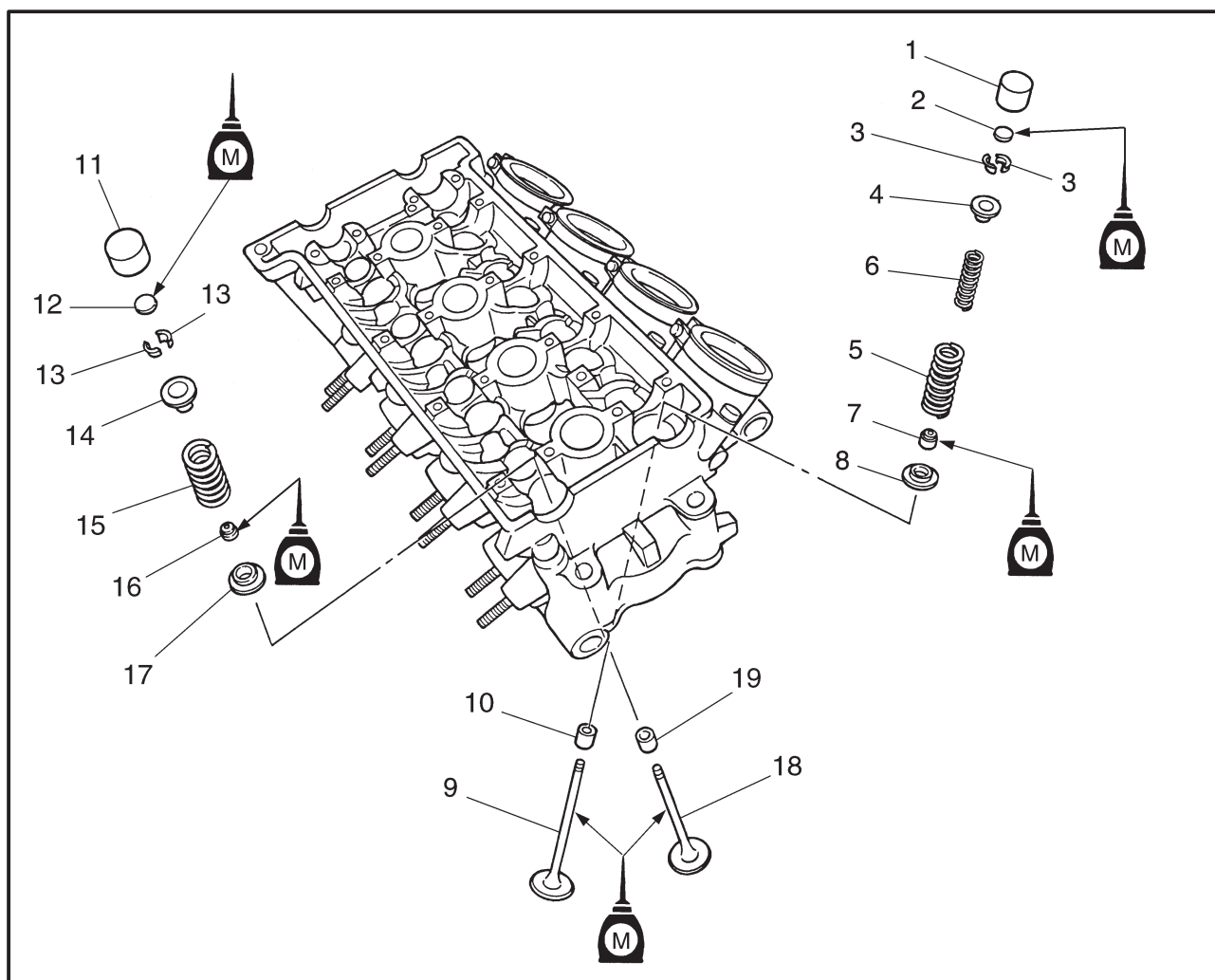
N. B.: _____

- Enduire d'huile pour moteur le filetage des écrous de la culasse.
- Serrer les écrous et boulons de la culasse en procédant en croix et en deux étapes.

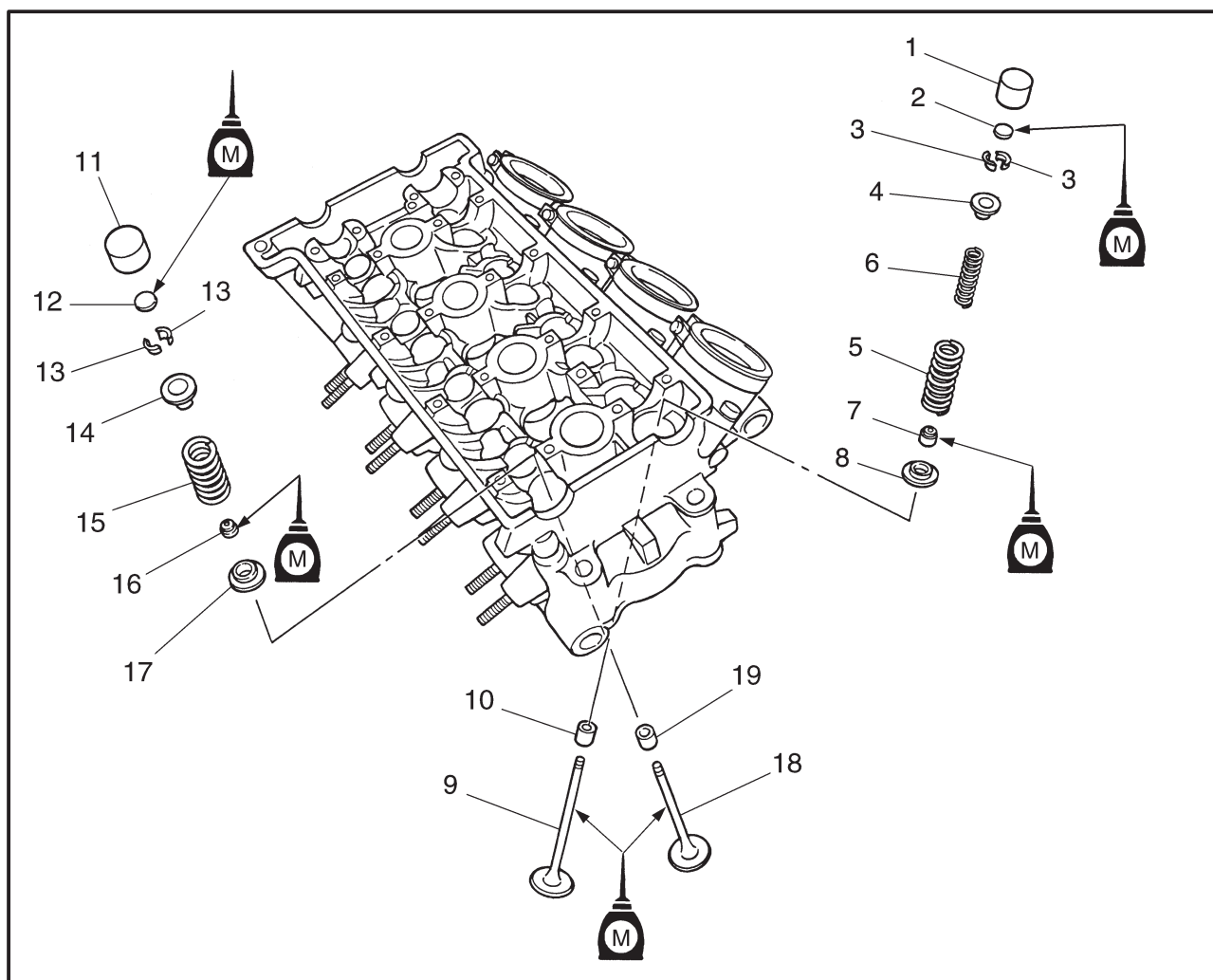


EAS00236

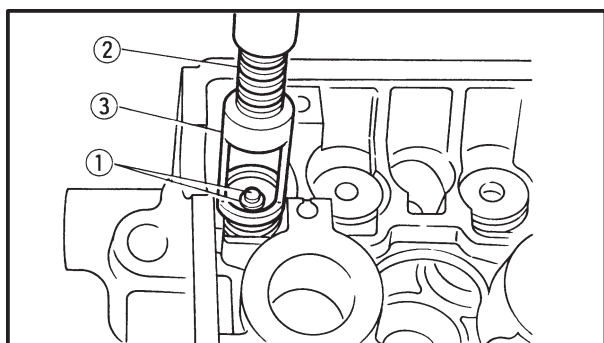
SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPES



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose des soupapes et ressorts de soupape		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Culasse		Se reporter à la section "CULASSE".
1	Poussoir de soupape d'admission	8	Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DES SOUPAPES".
2	Coussinet de soupape d'admission	8	
3	Demi-lune de soupape d'admission	16	
4	Coupelle de ressort (supérieure) de soupape d'admission	8	
5	Ressort de soupape d'admission (extérieur)	8	
6	Ressort de soupape d'admission (intérieur)	8	
7	Bague d'étanchéité de soupape d'admission	8	
8	Coupelle de ressort (inférieure) de soupape d'admission	8	
9	Soupape d'admission	8	
10	Guide de soupape d'admission	8	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
11	Poussoir de soupape d'échappement	8	Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DES SOUPAPES".
12	Coussinet de soupape d'échappement	8	
13	Demi-lune de soupape d'échappement	16	
14	Coupelle de ressort supérieure de soupape d'échappement	8	
15	Ressort de soupape d'échappement	8	
16	Bague d'étanchéité de soupape d'échappement	8	
17	Coupelle de ressort inférieure de soupape d'échappement	8	
18	Soupape d'échappement	8	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
19	Guide de soupape d'échappement	8	



3. Déposer:

- demi-lunes de soupape ①

N. B.:

Déposer les demi-lunes en comprimant le ressort de soupape à l'aide du compresseur de ressort de soupape ② et de l'accessoire ③.



Compresseur de ressort de soupape

90890-04019

Accessoire

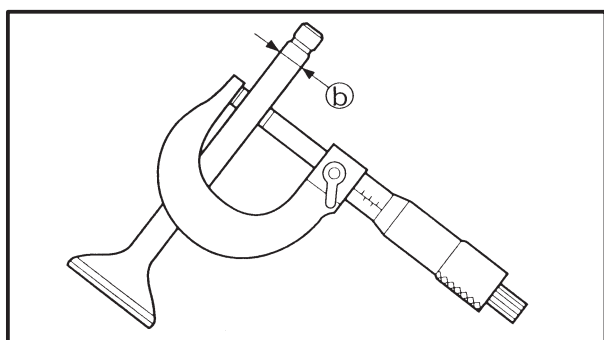
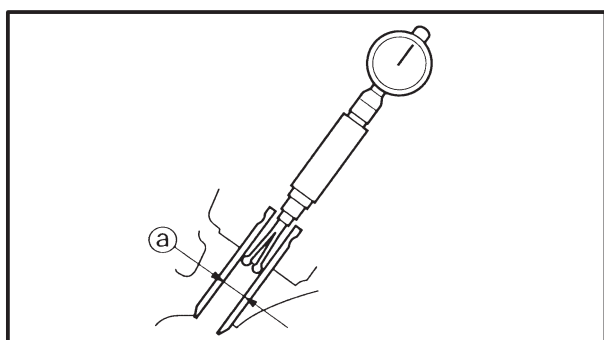
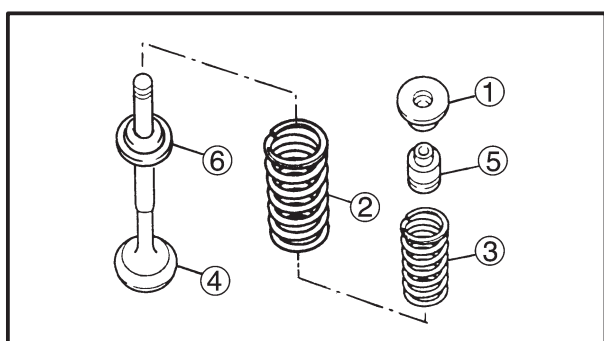
90890-04114

4. Déposer:

- coupelle de ressort (supérieure) ①
- ressort de soupape extérieur ②
- ressort de soupape intérieur (admission uniquement) ③
- soupape ④
- bague d'étanchéité ⑤
- coupelle de ressort (inférieure) ⑥

N. B.:

Noter soigneusement la position de chaque pièce afin de pouvoir la reposer à son emplacement d'origine.



EAS00239

VERIFICATION DES SOUPAPES ET DES GUIDES DE SOUPAPES

La procédure qui suit s'applique à toutes les soupapes et à tous les guides de soupapes.

1. Mesurer:

- jeu entre la queue et le guide de soupape

Jeu entre queue et guide de soupape =
Diamètre intérieur du guide
de soupape ① –
Diamètre de la queue de soupape ②

Hors spécifications → Remplacer le guide de soupape.



Jeu entre queue et guide de soupape:

Admission

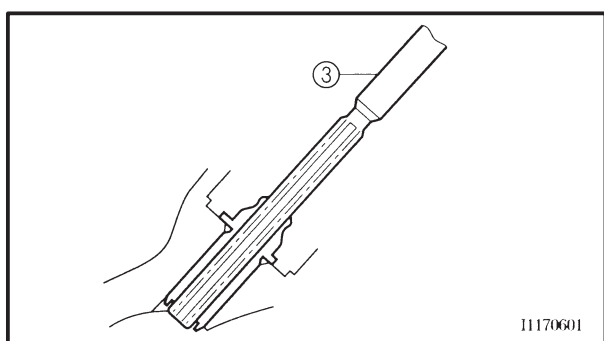
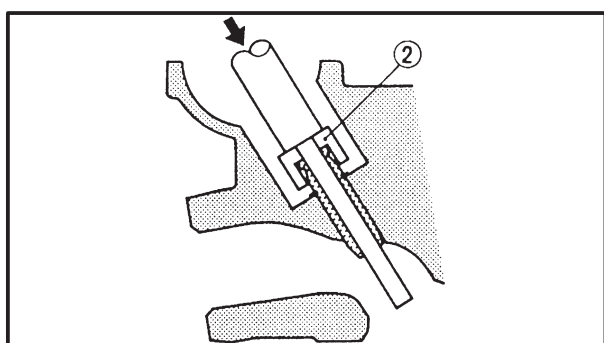
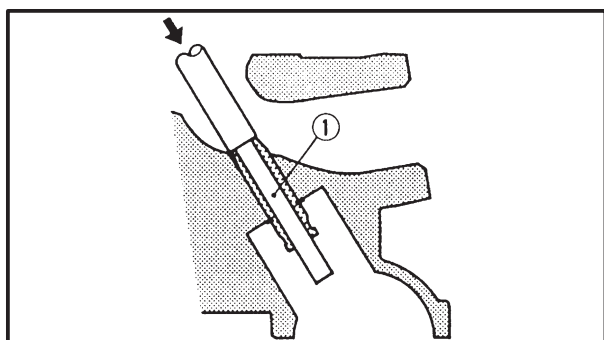
0,010 ~ 0,037 mm

<Limite> : 0,08 mm

Echappement

0,025 ~ 0,052 mm

<Limite>: 0,1 mm



11170601

2. Remplacer:

- guide de soupape

N. B.:

Pour faciliter la dépose et la repose du guide de soupape et pour assurer une mise en place correcte, chauffer la culasse dans un four à une température de 100°C.



- Déposer le guide de soupape à l'aide d'un outil de dépose de guide de soupape ①.
- Poser un guide de soupape neuf à l'aide d'un outil de pose de guide de soupape ② et d'un outil de dépose de guide de soupape ①.
- Après avoir installé le guide de soupape, aléser le guide à l'aide d'un alésoir de guide de soupape ③ afin d'obtenir le jeu correct entre la queue et le guide.

N. B.:

Après avoir remplacé le guide de soupape, rectifier le siège de soupape.



Outil de dépose de guide de soupape
Admission (4,0 mm),
Echappement (4,0 mm)
90890-04111

Outil de pose de guide de soupape
Admission (4,0 mm),
Echappement (4,0 mm)
90890-04112

Alésoir de guide de soupape
Admission et échappement
90890-04113

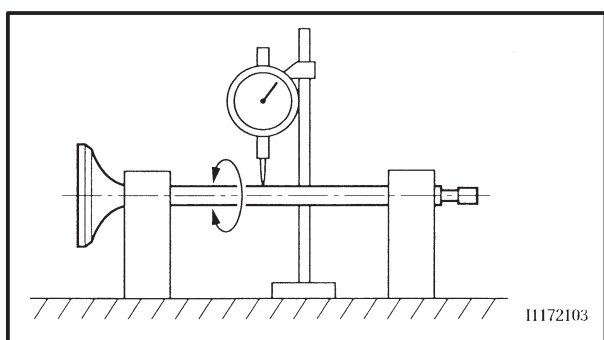
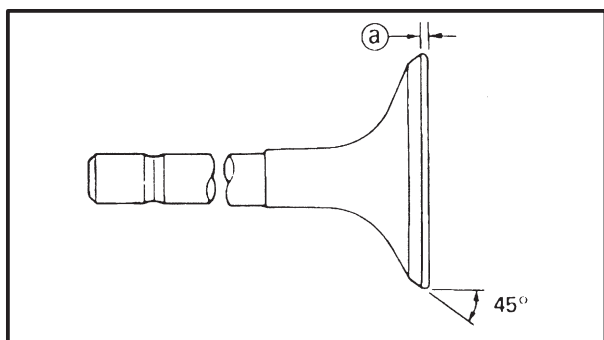


3. Eliminer:

- dépôts de calamine
(de la facette et du siège de soupape)

4. Vérifier:

- facette de soupape
Piqûre/Usure → Meuler la facette.
- extrémité de la queue de soupape
En forme de champignon ou diamètre supérieur au corps de la queue → Remplacer la soupape.



5. Mesurer:

- épaisseur du bord de siège de soupape ①
Hors spécifications → Remplacer la soupape.



Epaisseur du bord de siège de soupape:

0,6 mm ~ 0,8 mm

<LIMITE>: 0,5mm

6. Mesurer:

- faux-rond de la queue de soupape
Hors spécifications → Remplacer la soupape.

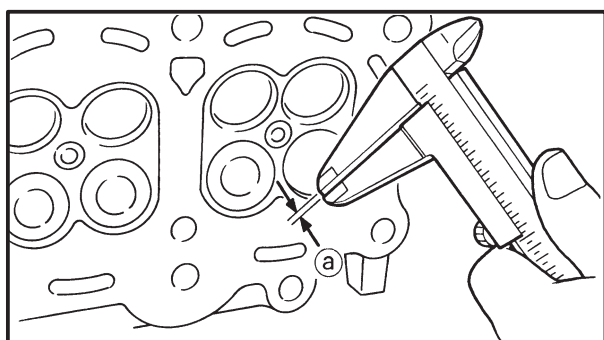
N. B.:

- Lors de la pose d'une soupape neuve, toujours remplacer le guide.
- Si la soupape est déposée ou remplacée, toujours remplacer la bague d'étanchéité.



Limite de faux-rond de la queue de soupape

0,04 mm



EAS00240

VERIFICATION DES SIEGES DE SOUPAPES

La procédure qui suit s'applique à toutes les soupapes et à tous les sièges de soupapes.

1. Eliminer:

- dépôts de calamine
(de la facette et du siège de soupape)

2. Vérifier:

- siège de soupape
Piqûre/usure → Remplacer la culasse.

3. Mesurer:

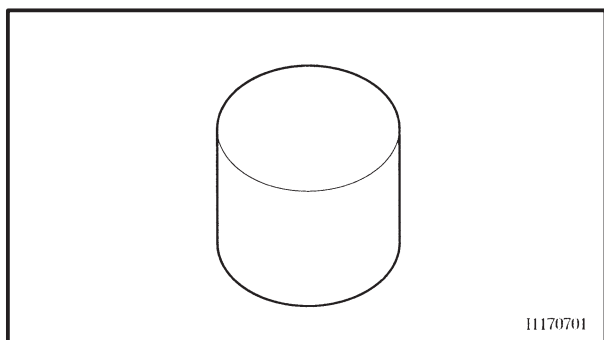
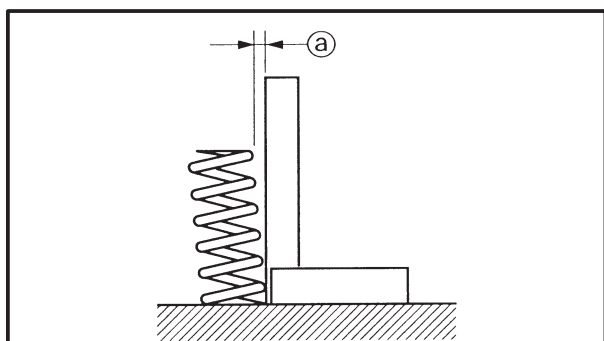
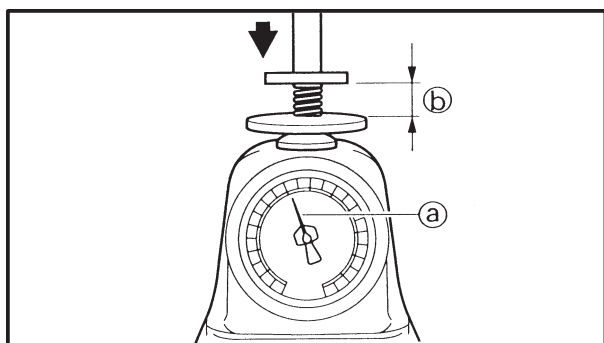
- Largeur du siège de soupape ①
Hors spécifications → Remplacer la culasse.



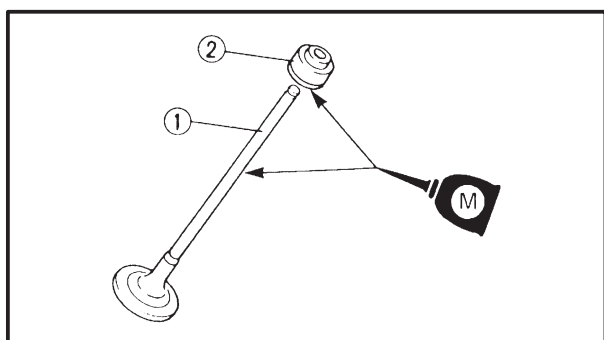
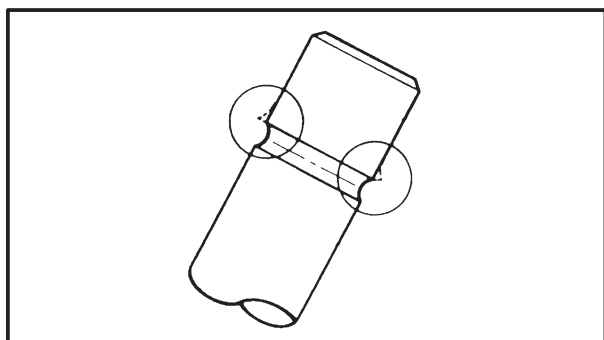
Largeur du siège de soupape:

Admission: 0,9 ~ 1,1 mm

<Limite>: 1,6 mm



11170701



2. Mesurer:

- force du ressort comprimé (a)
Hors spécifications → Remplacer le ressort de soupape.

(b) Longueur en place



Force du ressort comprimé (installé)

Ressort intérieur de soupape d'admission

7,0 ~ 8,0 kg à 30,0 mm

Ressort extérieur de soupape d'admission

11,6 ~ 13,4 kg à 32,5 mm

Ressort de soupape d'échappement

16,3 ~ 18,7 kg à 36,1 mm

3. Mesurer:

- inclinaison du ressort de soupape (a)
Hors spécifications → Remplacer le ressort.



Limite d'inclinaison du ressort

Ressort intérieur de soupape d'admission

1,6 mm

Ressort extérieur de soupape d'admission

1,7 mm

Ressort de soupape d'échappement

1,8 mm

EAS00242

VERIFICATION DES POUSSOIRS DE SOUPAPES

La procédure qui suit s'applique à tous les poussoirs de soupapes.

1. Vérifier:

- poussoir de soupape
Endommagement/rayures → Remplacer les poussoirs de soupape et la culasse.

EAS00247

REPOSE DES SOUPAPES

La procédure qui suit s'applique à toutes les soupapes et à tous les éléments connexes.

1. Ebavurer:

- extrémité de queue de soupape
(à l'aide d'une pierre à huile)

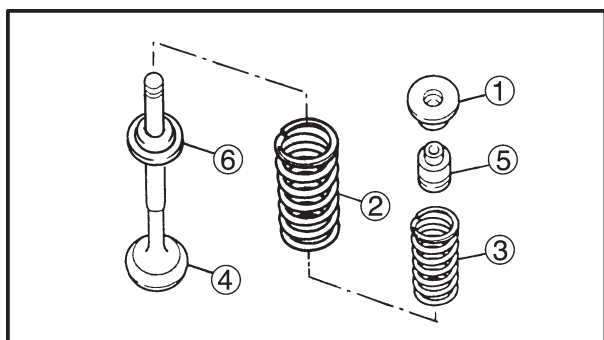
2. Lubrifier:

- queue de soupape (1)
- bague d'étanchéité (2)
(avec le lubrifiant recommandé)



Lubrifiant recommandé

Huile au bisulfure de molybdène



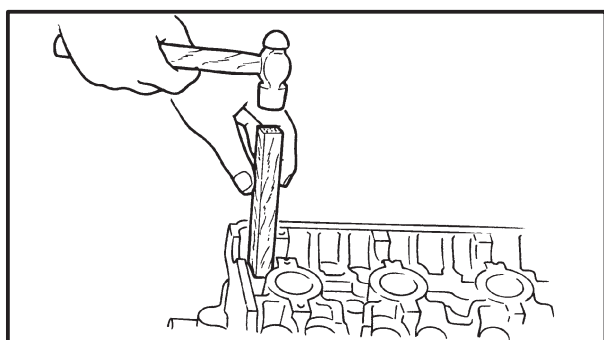
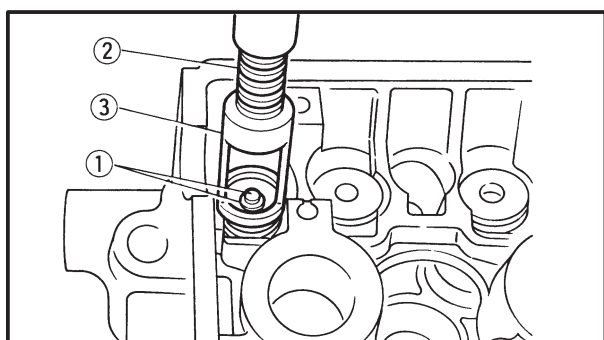
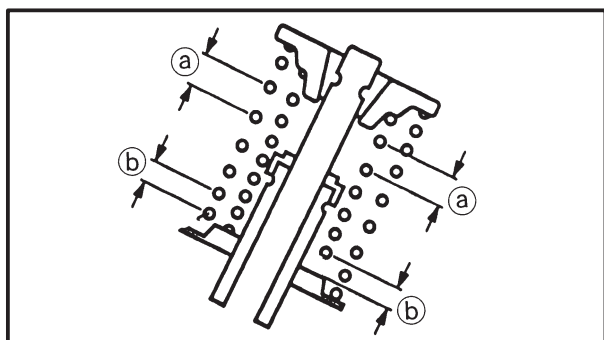
3. Reposer:

- coupelle de ressort inférieure ⑥
- bague d'étanchéité ⑤ **New**
- soupape ④
- ressort de soupape intérieur (admission uniquement) ③
- ressort de soupape extérieur ②
- coupelle de ressort supérieure ① (à l'intérieur de la culasse)

N. B. :

- S'assurer que chaque soupape est installée à son emplacement d'origine. Se reporter aux repères gravés correspondants.
- Reposer le ressort de soupape avec le pas le plus grand ② tourné vers le haut.

② Pas le plus petit



4. Reposer:

- demi-lunes de soupape ①

N. B. :

Reposer les demi-lunes de soupape en comprimant le ressort de soupape à l'aide d'un compresseur de ressort de soupape ② et de l'accessoire ③.



Compresseur de ressort de soupape

90890-04019

Accessoire

90890-04114

- Pour fixer les demi-lunes de soupape ① sur la queue de soupape, frapper légèrement sur l'extrémité de la soupape avec un maillet en caoutchouc.

ATTENTION:

L'application de coups excessifs sur l'extrémité de la soupape peut endommager celle-ci.



6. Lubrifier:

- coussinet de soupape
(avec le lubrifiant recommandé)



Lubrifiant recommandé
Huile au bisulfure de molybdène

7. Reposer:

- coussinet de soupape
- poussoir de soupape

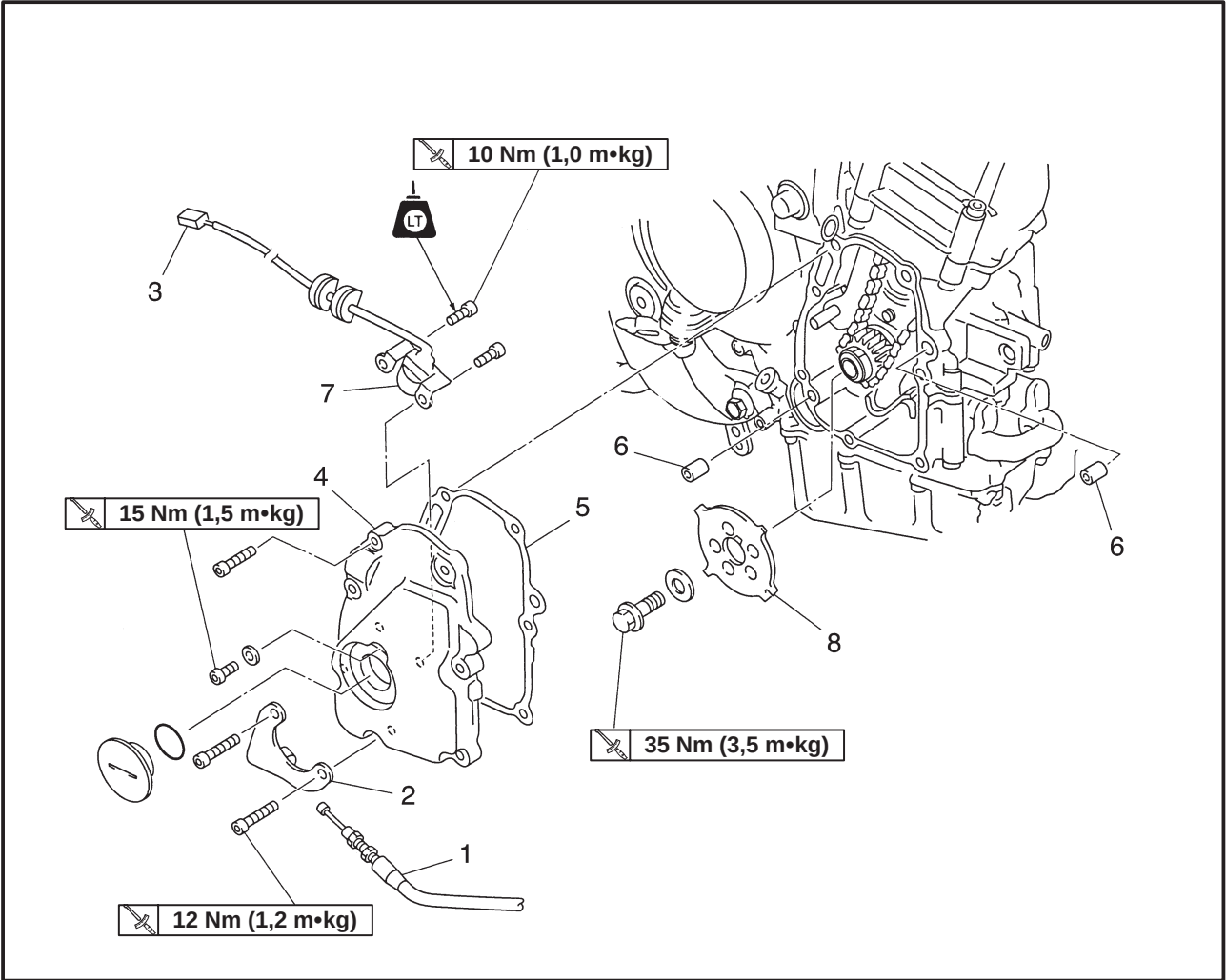
N. B. : _____

- Le poussoir de soupape doit se déplacer librement lorsqu'on le fait tourner avec le doigt.
 - Chaque poussoir et coussinet de soupape doit être reposé à son emplacement d'origine.
-

BOBINE DE CAPTEUR ET
ROTOR DE BOBINE DE CAPTEUR



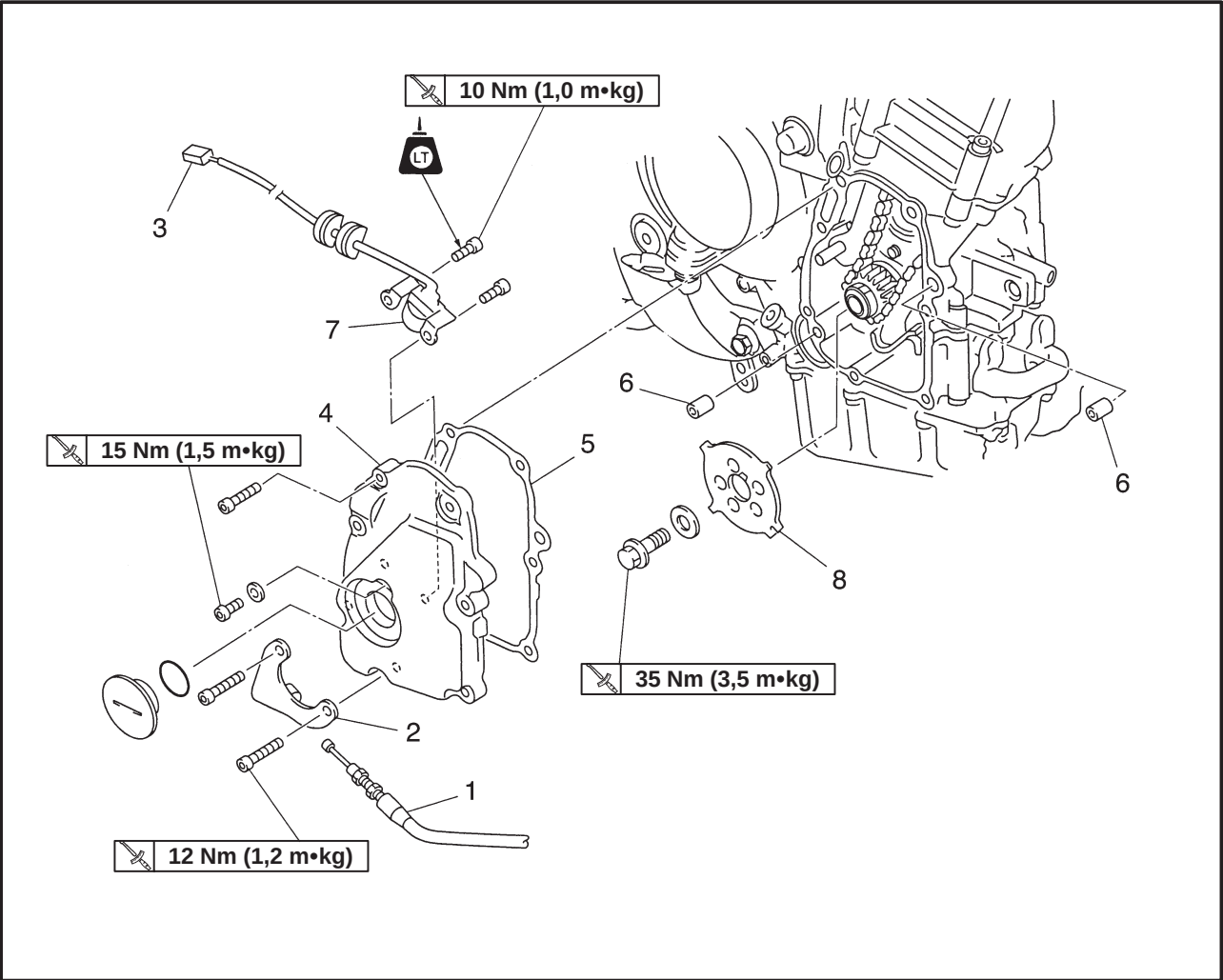
BOBINE DE CAPTEUR ET ROTOR DE BOBINE DE CAPTEUR



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la bobine de capteur et du rotor de bobine de capteur Selle du pilote et réservoir de carburant Carter inférieur et carter latéral droit Huile moteur Couvercle du générateur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter aux sections "SELLES" et "RESERVOIR DE CARBURANT" au chapitre 3. Se reporter à la section "CARENAGE" au chapitre 3. Purger. Se reporter à la section "VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR" au chapitre 3. Se reporter à la section "EMBAYAGE DE DEMARREUR ET GENERATEUR".

**BOBINE DE CAPTEUR ET
ROTOR DE BOBINE DE CAPTEUR**

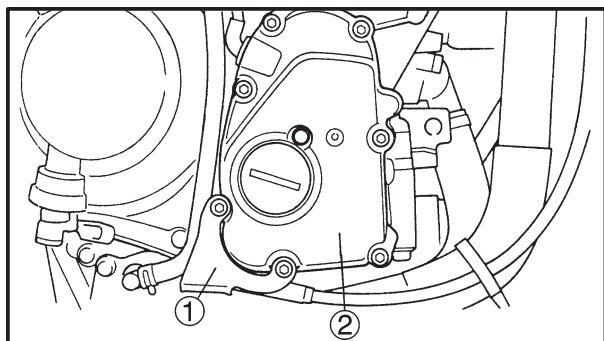
ENG



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
1	Câble d'embrayage	1	Débrancher.
2	Support de câble d'embrayage	1	
3	Coupleur de bobine de capteur	1	
4	Couvercle de bobine de capteur	1	
5	Joint du couvercle de bobine de capteur	1	Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DU ROTOR DE BOBINE DE CAPTEUR".
6	Goupille de positionnement	2	
7	Bobine de capteur	1	
8	Rotor de capteur	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

BOBINE DE CAPTEUR ET ROTOR DE BOBINE DE CAPTEUR

ENG



DEPOSE DU ROTOR DE BOBINE DE CAPTEUR

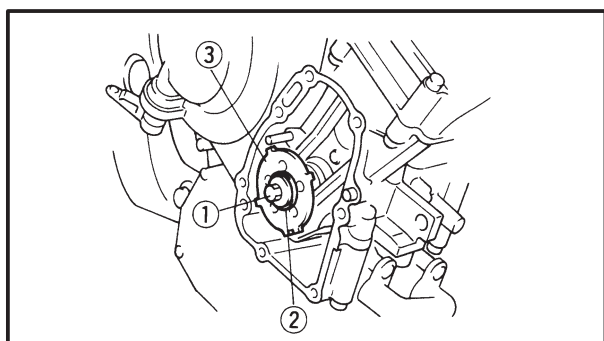
1. Déposer:

- support de câble d'embrayage ①
- couvercle de bobine de capteur ②

N. B. :

Desserrer chaque boulon d'un quart de tour à la fois en procédant en croix et par étapes.

Lorsque tous les boulons sont complètement desserrés, les déposer.

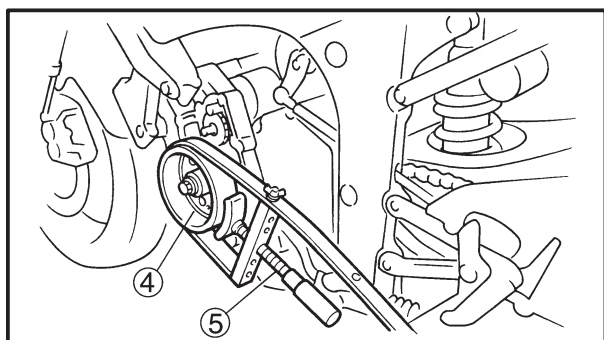


2. Déposer:

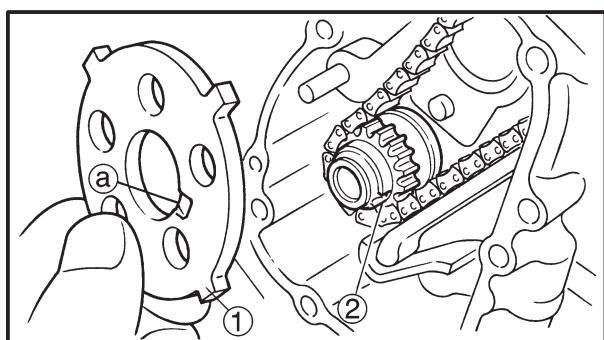
- boulon du rotor de bobine de capteur ①
- rondelle plate ②
- rotor de bobine de capteur ③

N. B. :

Tout en maintenant le rotor du générateur ④ à l'aide de l'outil de maintien du rotor ⑤, desserrer le boulon du rotor de bobine de capteur.



Serre-volant
90890-01701



REPOSE DU ROTOR DE BOBINE DE CAPTEUR

1. Reposer:

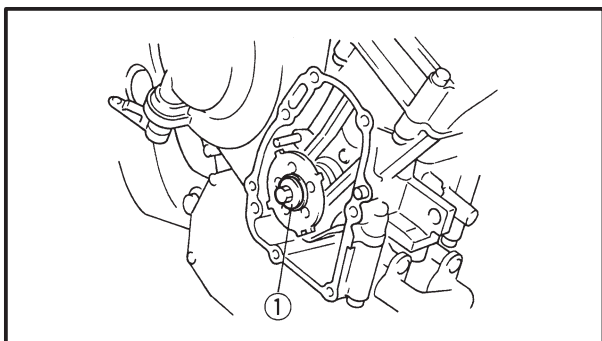
- rotor de bobine de capteur ①
- rondelle plate
- boulon du rotor de bobine de capteur

N. B. :

Lors de la repose du rotor de bobine de capteur, aligner la tige ② du pignon de vilebrequin sur la rainure ③ du rotor.

BOBINE DE CAPTEUR ET ROTOR DE BOBINE DE CAPTEUR

ENG



2. Serrer:

- boulon ① du rotor de bobine de capteur

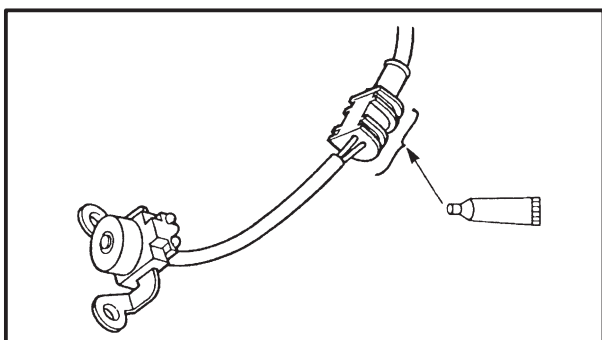
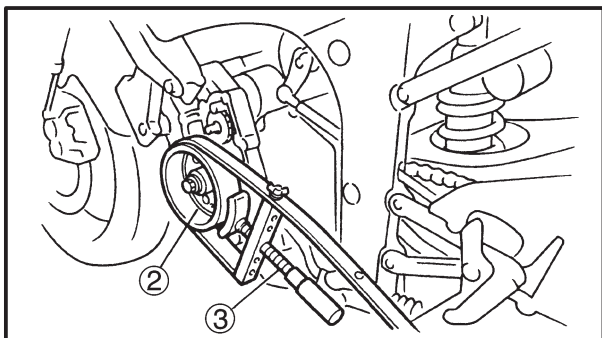
35 Nm (3,5 m•kg)

N. B. :

Tout en maintenant le rotor du générateur ② à l'aide du serre-volant ③, serrer le boulon du rotor de bobine de capteur.



Serre-volant
90890-01701

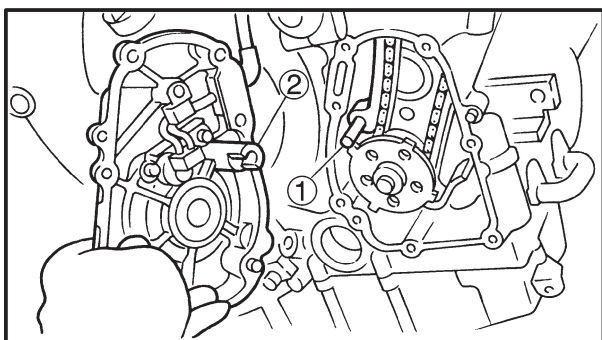


3. Appliquer:

- produit d'étanchéité
(sur le passe-fil en caoutchouc de la bobine de capteur)



Yamaha bond N° 1215
90890-85505



4. Reposer:

- couvercle de bobine de capteur
- support de câble d'embrayage

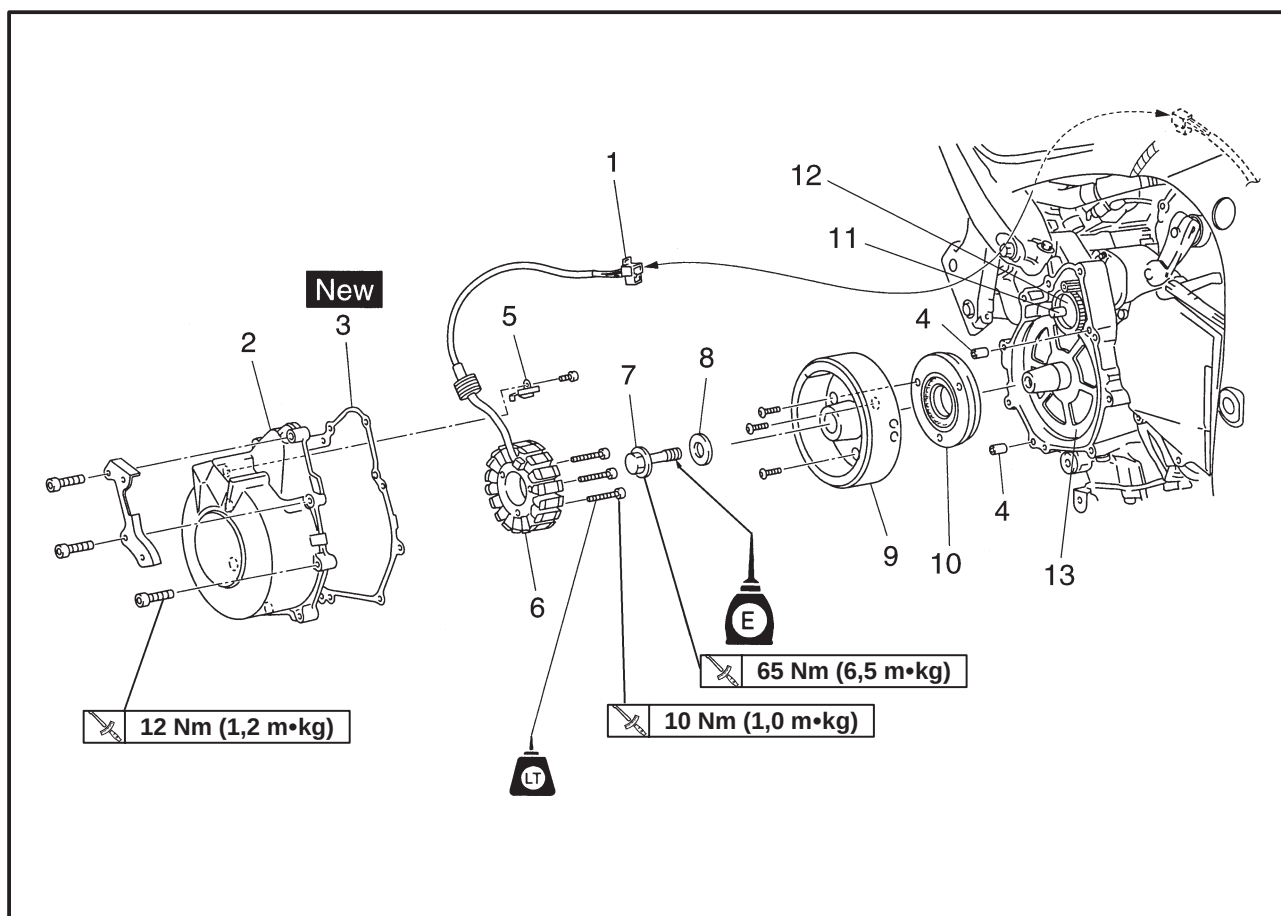
N. B. :

- Lors de la repose du couvercle de bobine de capteur, aligner la tige ① du guide de chaîne de distribution (côté admission) sur l'orifice ② du couvercle de bobine de capteur.
- Serrer les boulons du couvercle de bobine de capteur en procédant en croix et par étapes.

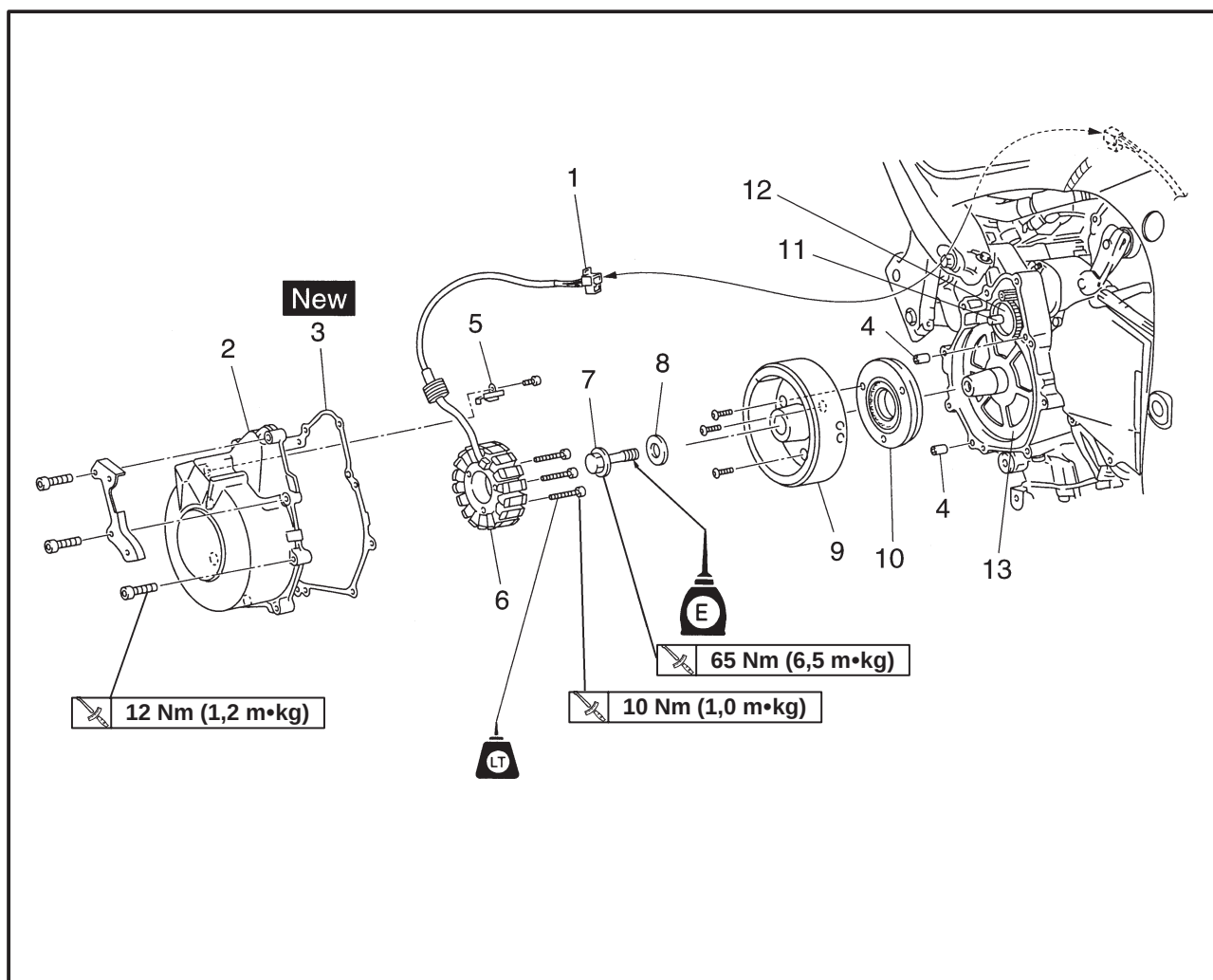


EAS00341

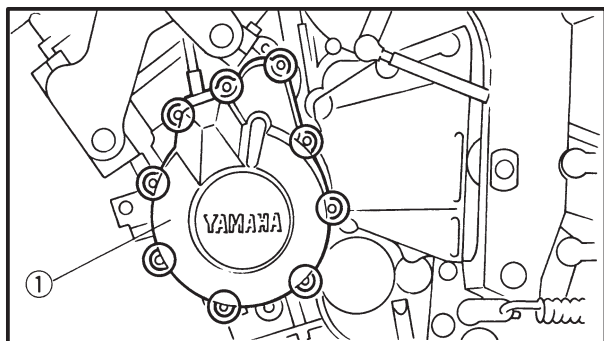
EMBRAYAGE DE DEMARREUR ET GENERATEUR



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de l'embrayage de démarreur et du générateur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Selle du pilote et réservoir de carburant		Se reporter à "SELLES" et "RESERVOIR DE CARBURANT" au chapitre 3.
	Carter inférieur et carter latéral gauche		Se reporter à la section "CARENAGE" au chapitre 3.
	Huile moteur		Purger.
	Réservoir de liquide de refroidissement		Se reporter à "VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR" au chapitre 3.
			Purger.
			Se reporter à "VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au chapitre 3.
1	Coupleur de l'ensemble bobine de stator	1	Débrancher.
2	Couvercle du générateur	1	Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DU GENERATEUR".
3	Joint du couvercle de rotor de générateur	1	
4	Goupille de positionnement	2	
5	Support de câble de l'ensemble bobine de stator	1	
6	Ensemble bobine de stator	1	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
7	Boulon du rotor de générateur	1	Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DU GENERATEUR".
8	Rondelle plate	1	
9	Rotor du générateur	1	
10	Ensemble unidirectionnel de démarreur	1	
11	Arbre de pignon de renvoi	1	
12	Pignon de renvoi	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
13	Pignon d'embrayage de démarreur	1	



EAS00346

DEPOSE DU GENERATEUR

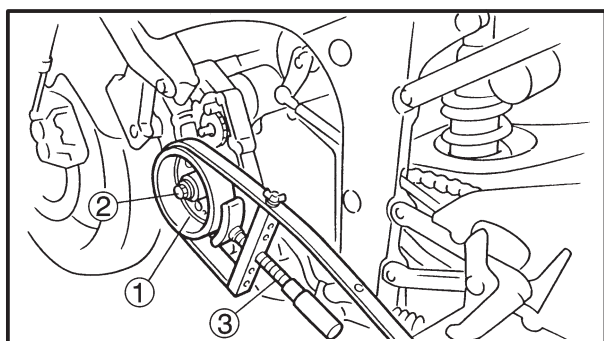
1. Déposer:

- couvercle du rotor de générateur ①

N. B. :

Desserrer chaque boulon d'un quart de tour à la fois, en procédant en croix et par étapes.

Lorsque tous les boulons sont complètement desserrés, les déposer.



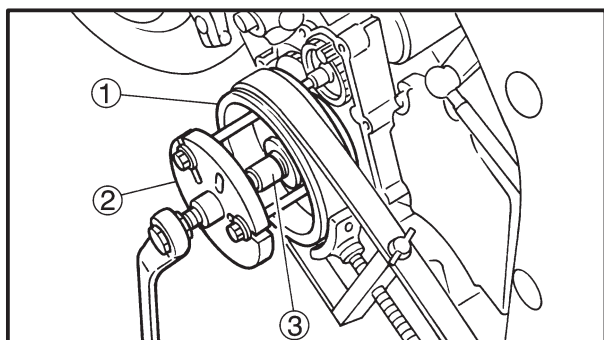
2. Déposer:

- boulon du rotor de générateur ②
- rondelle plate

N. B. :

Tout en maintenant le rotor du générateur ① à l'aide du serre-volant ③, desserrer le boulon du rotor de bobine de générateur.

Eviter que le serre-volant n'entre en contact avec la partie saillante du rotor de générateur.



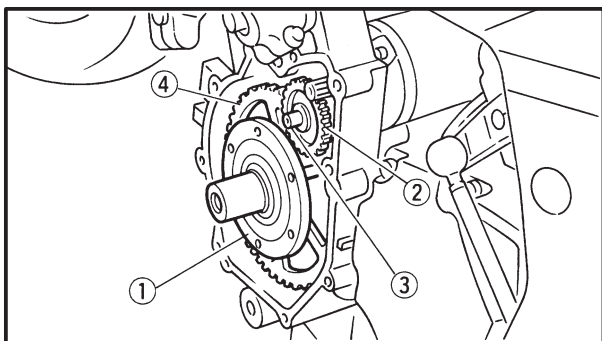
Serre-volant
90890-01701

3. Déposer:

- rotor du générateur ①
(avec l'extracteur de volant ② et l'adaptateur ③)



Extracteur de volant
90890-01362
Adaptateur d'extracteur de volant
90890-04089



EAS00355

REPOSE DE L'EMBRAYAGE DE DEMARREUR

1. Reposer:

- pignon de l'embrayage de démarreur ①
- pignon de renvoi ②
- arbre du pignon de renvoi ③
- ensemble unidirectionnel de démarreur ④

EAS00354

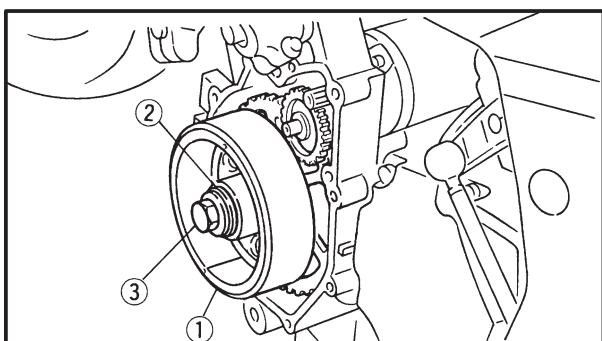
REPOSE DU GENERATEUR

1. Reposer:

- rotor de générateur ①
- rondelle ②
- boulon du rotor de générateur ③

N. B. :

Nettoyer la partie conique du vilebrequin et le moyeu de rotor de générateur avec du diluant pour peinture.



2. Serrer:

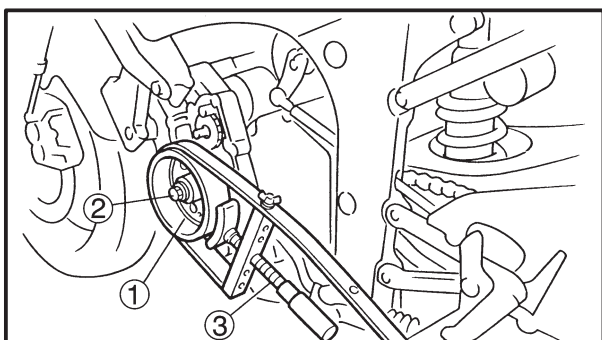
- boulon du rotor de générateur ③

65 Nm (6,5 m•kg)

N. B. :

Tout en maintenant le rotor du générateur ① avec le serre-volant ③, serrer le boulon du rotor de générateur ②.

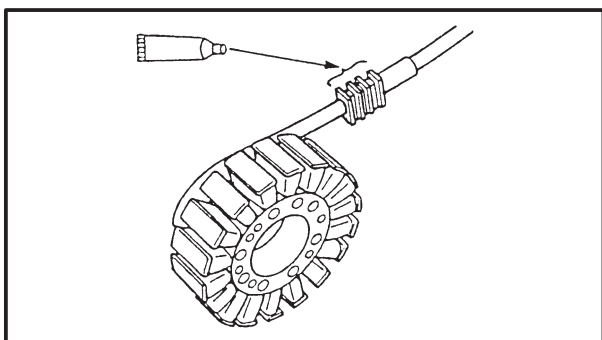
Eviter que le serre-volant n'entre en contact avec la partie saillante du rotor de générateur.



Serre-volant
90890-01701

3. Appliquer:

- produit d'étanchéité
(sur le passe-fil en caoutchouc de l'ensemble bobine de stator)



Yamaha bond N° 1215
90890-85505

4. Reposer:

- bobine de stator

5. Reposer:

- couvercle du rotor de générateur

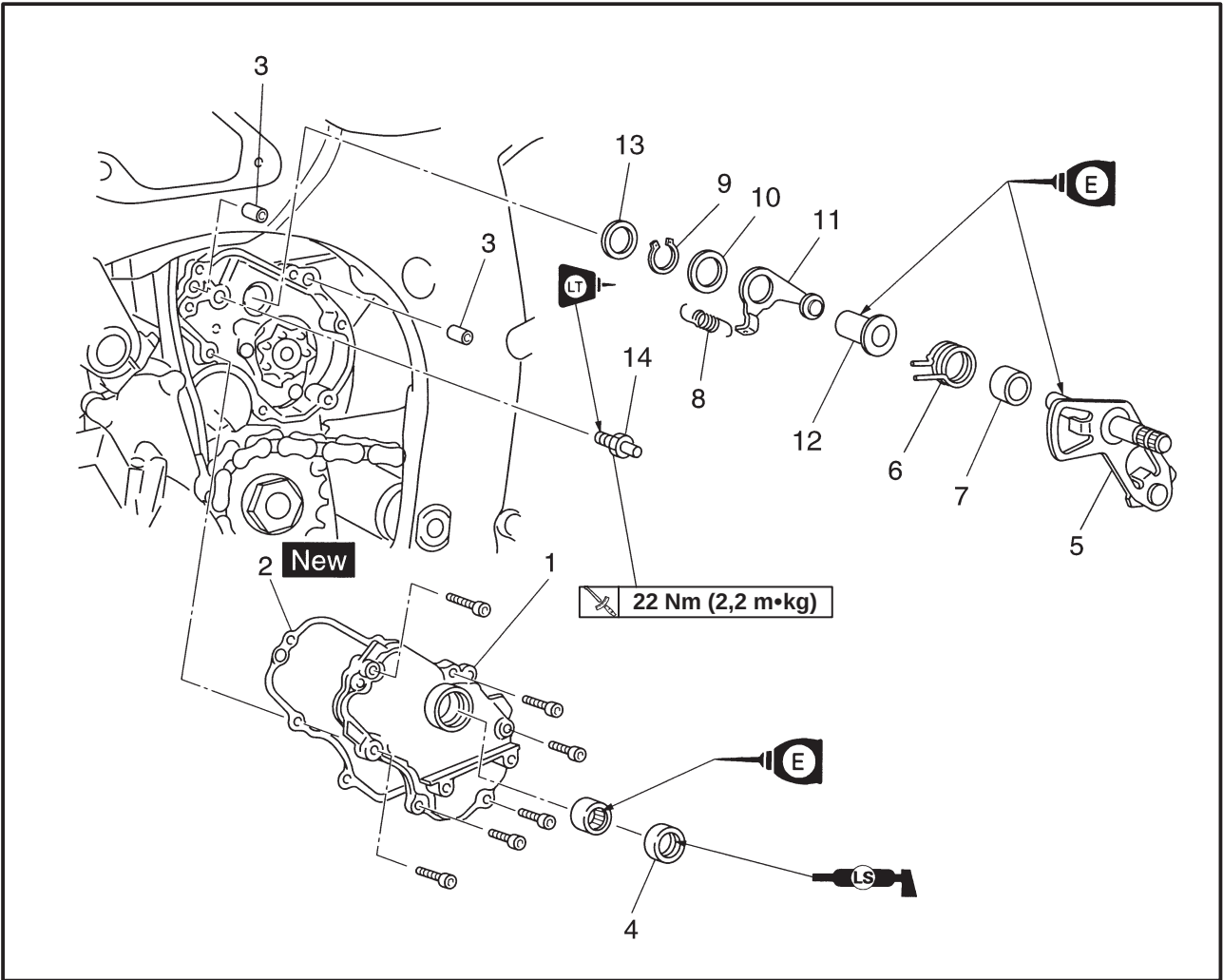
N. B. :

Serrer les boulons du couvercle du rotor de générateur en procédant en croix et par étapes.

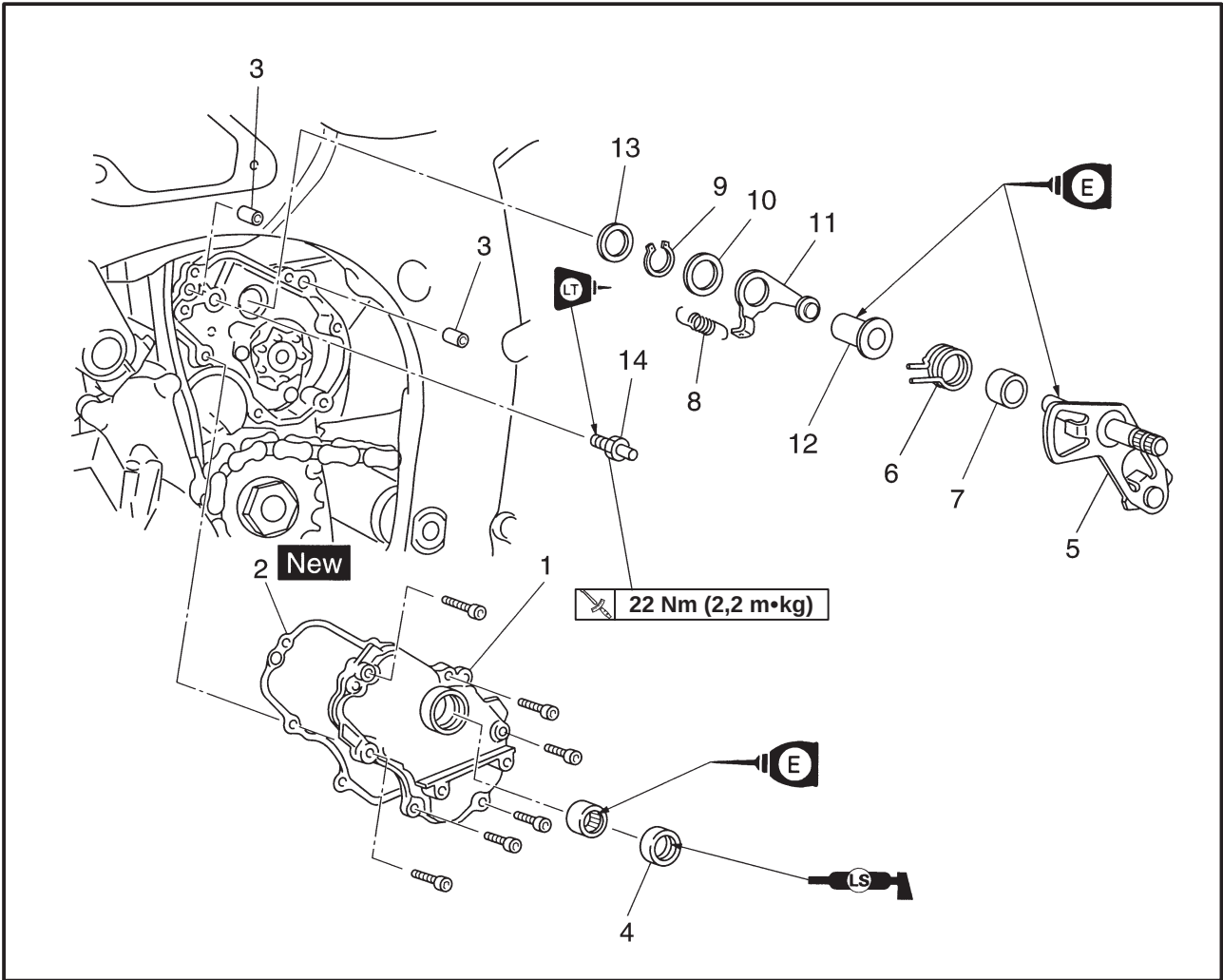


EAS00327

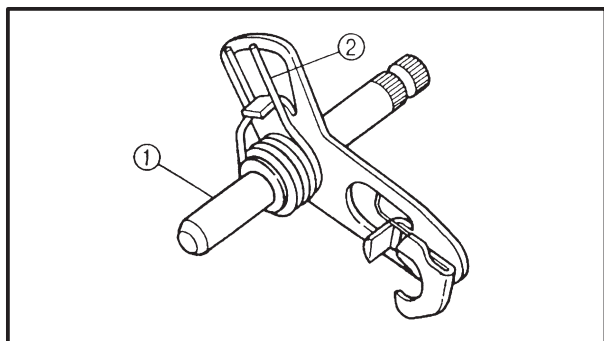
ARBRE DE SELECTION



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de l'arbre de sélection Réservoir de liquide de refroidissement		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Purger. Se reporter à "VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au chapitre 3. Se reporter à la section "MOTEUR".
1	Couvercle du pignon d'entraînement, tige de sélection et bras de sélection	1	
2	Couvercle de l'arbre de sélection	1	
3	Joint du couvercle de l'arbre de sélection	1	
3	Goupille de positionnement	2	
4	Bague d'étanchéité	1	
5	Arbre de sélection	1	Se reporter à "REPOSE DE L'ARBRE DE SELECTION".



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
6	Ressort d'arbre de sélection	1	Se reporter à "REPOSE DE L'ARBRE DE SELECTION". Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
7	Manchon	1	
8	Ressort du levier de butée	1	
9	Circlip	1	
10	Rondelle	1	
11	Levier de butée	1	
12	Manchon	1	
13	Rondelle	1	
14	Butée du ressort d'arbre de sélection	1	

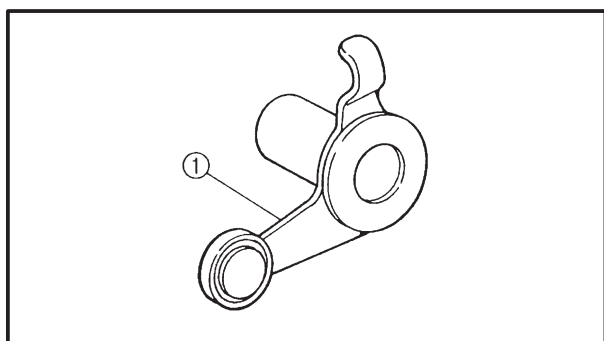


EAS00329

VERIFICATION DE L'ARBRE DE SELECTION

1. Vérifier:

- arbre de sélection ①
Déformations/endommagement/usure → Remplacer.
- ressort de l'arbre de sélection ②
Endommagement/usure → Remplacer.

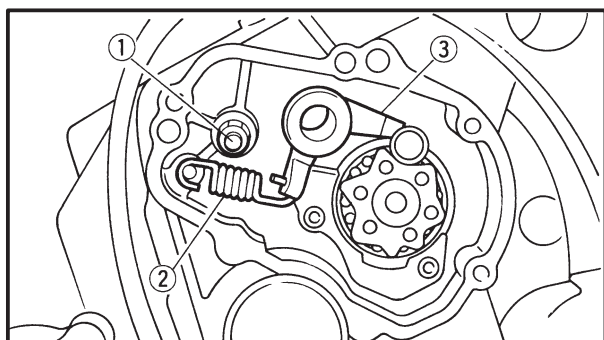


EAS00330

VERIFICATION DU LEVIER DE BUTEE

1. Vérifier:

- levier de butée ①
Déformations/endommagement → Remplacer.
Rotation difficile → Remplacer le levier de butée.



EAS00334

REPOSE DE L'ARBRE DE SELECTION

1. Reposer:

- butée du ressort d'arbre de sélection ①

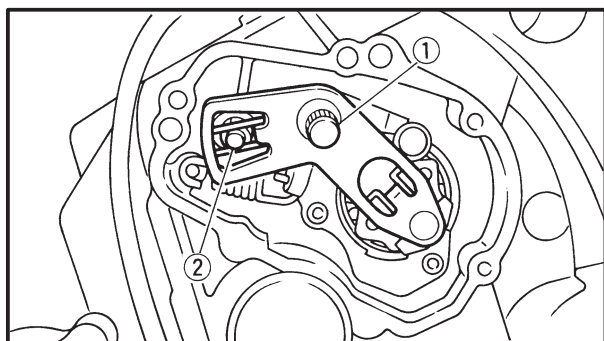


22 Nm (2,2 m•kg)

- ressort du levier de butée ②
- rondelle
- levier de butée ③

N. B. :

- Appliquer du produit LOCTITE® sur les filets de la butée du ressort d'arbre de sélection.
- Accrocher les extrémités du ressort du levier de butée au levier de butée et au bossage du carter.
- Accoupler le levier de butée et l'ensemble segment de tambour de sélection.



2. Reposer:

- arbre de sélection ①
- manchon

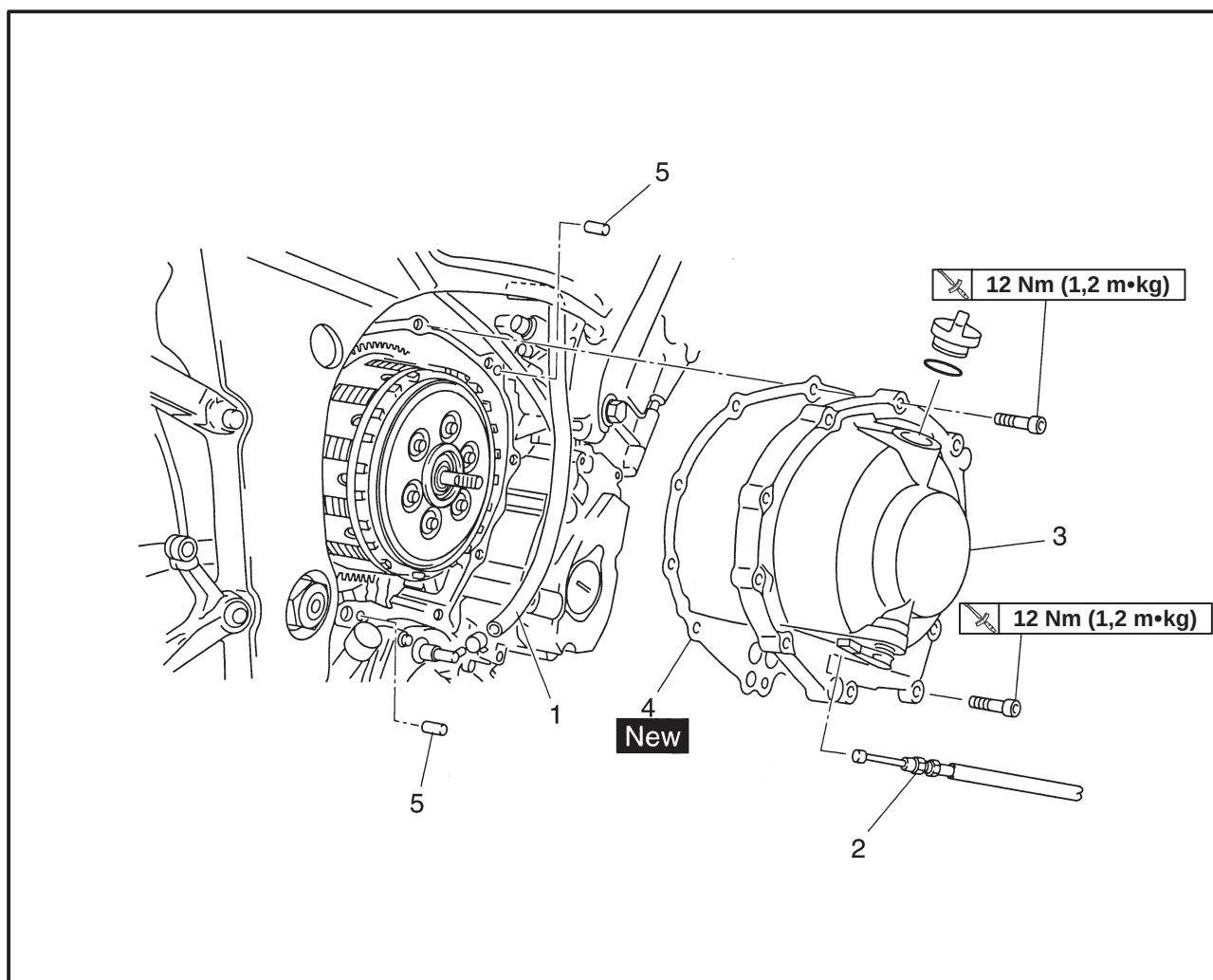
N. B. :

- Appliquer de la graisse à base de savon de lithium sur les lèvres de la bague d'étanchéité.
- Accrocher l'extrémité du ressort de l'arbre de sélection à la butée du ressort d'arbre de sélection ②

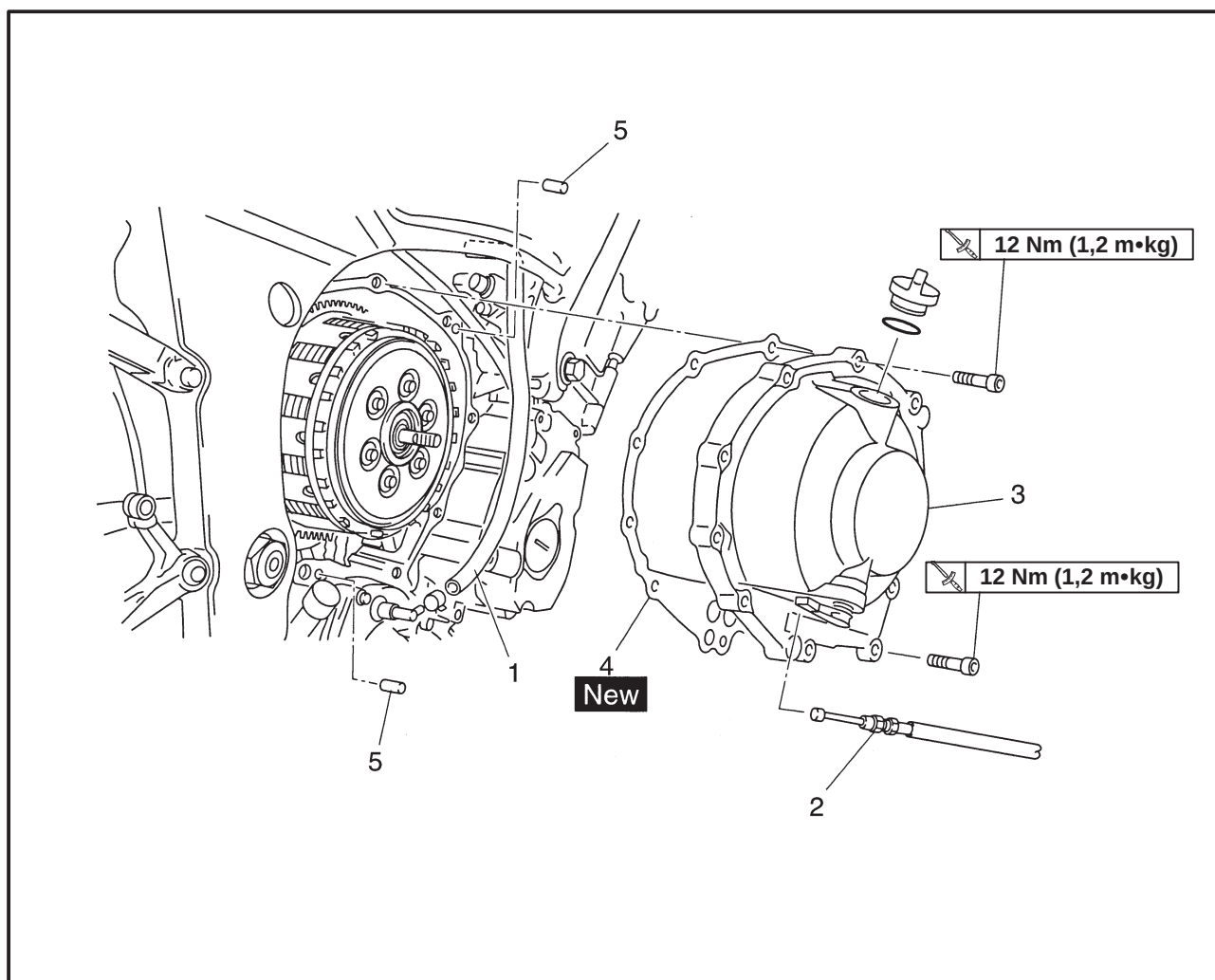


EB405000

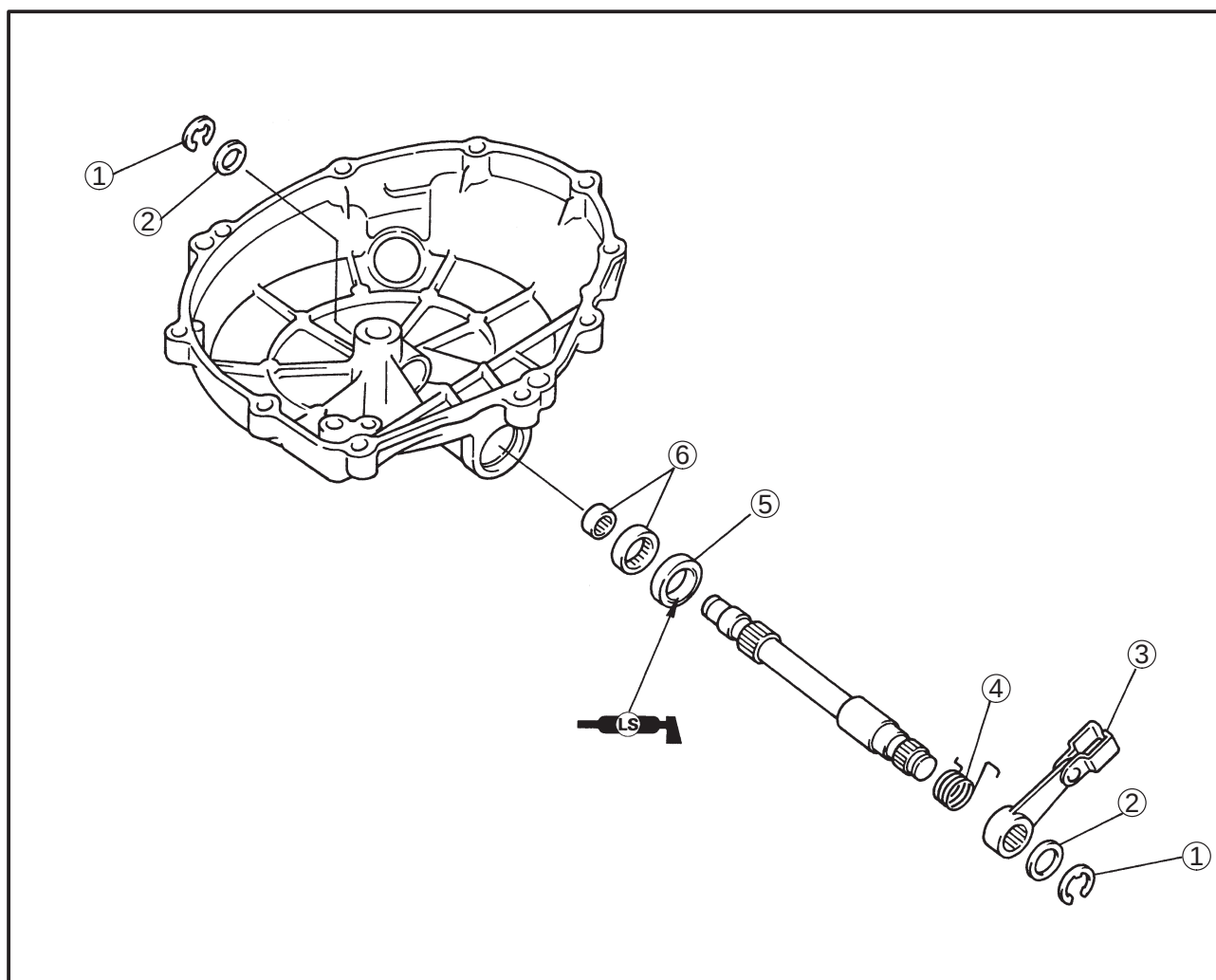
EMBRAYAGE COUVERCLE D'EMBRAYAGE



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du couvercle d'embrayage Carter inférieur et carter latéral droit		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "CARENAGE" au chapitre 3.
	Huile moteur		Purger. Se reporter à "VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR" au chapitre 3.
	Liquide de refroidissement		Purger. Se reporter à "VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au chapitre 3.
1	Durit de dérivation thermique	1	
2	Câble d'embrayage	1	



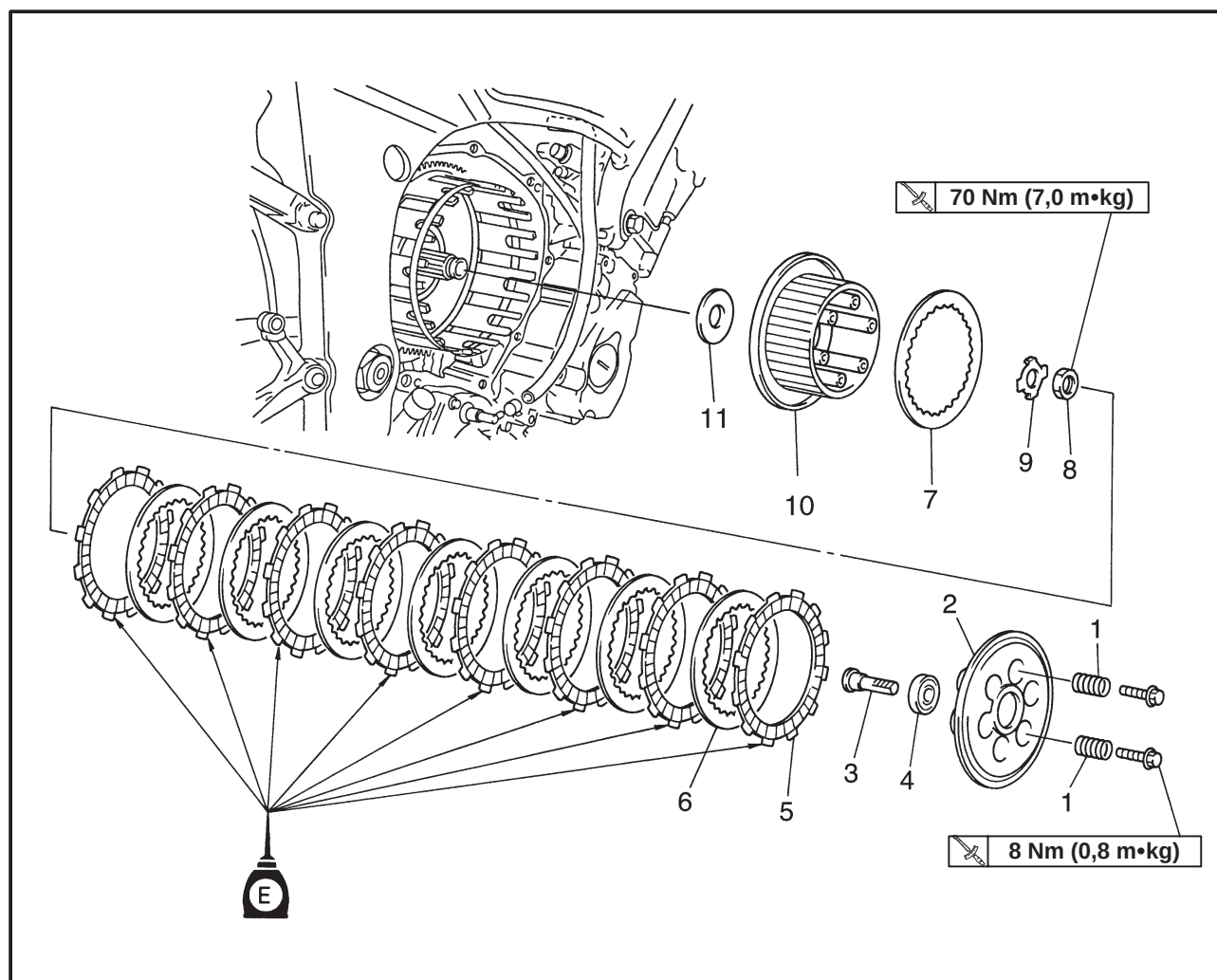
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
3	Couvercle d'embrayage	1	Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DE L'EMBAYAGE". Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
4	Joint du couvercle d'embrayage	1	
5	Goupille de positionnement	2	



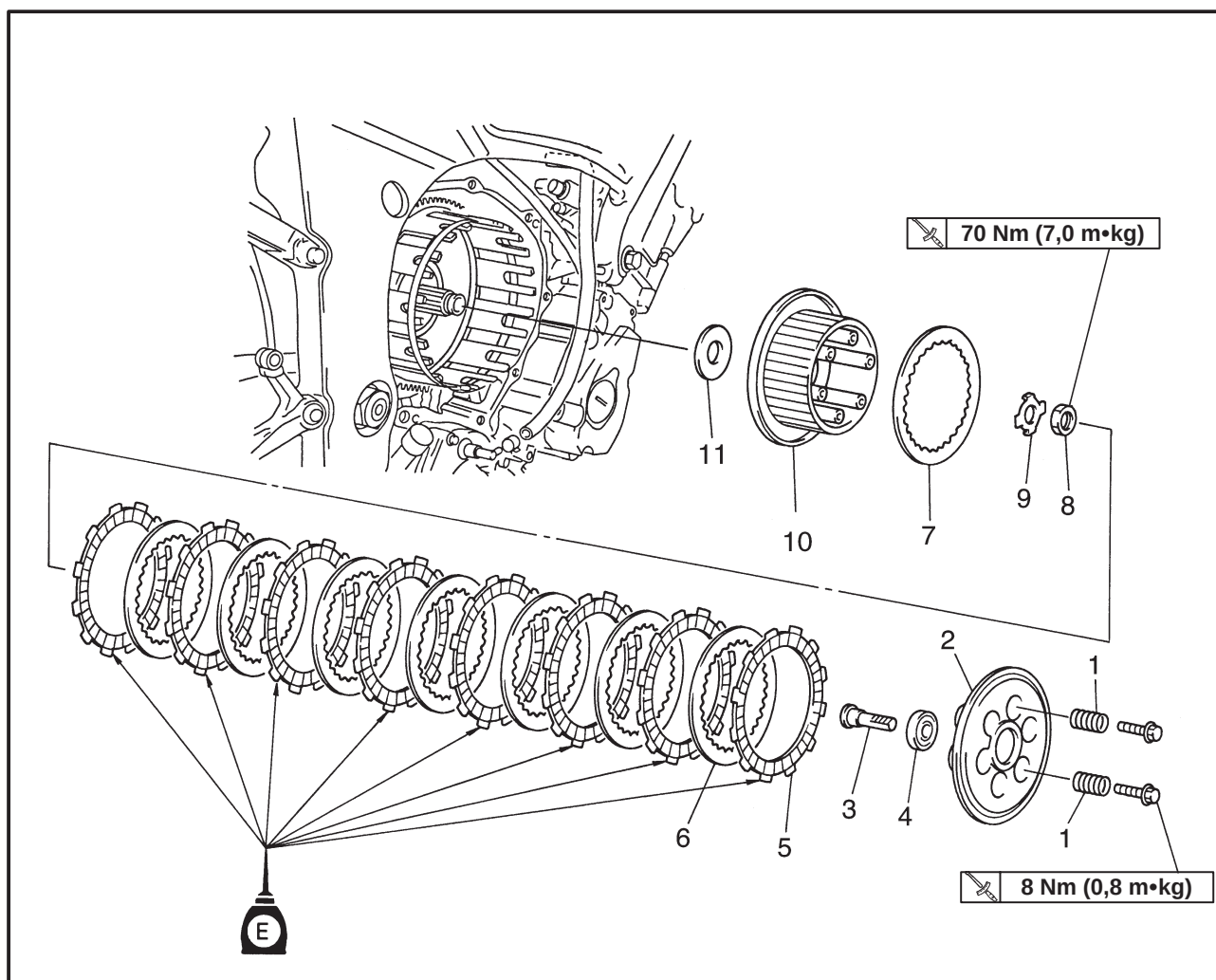
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage de l'ensemble couvercle d'embrayage		Démonter les pièces dans l'ordre indiqué.
①	Circlip	2	
②	Rondelle plate	2	
③	Levier de poussée	1	Se reporter à la section "REPOSE DE L'EMBAYAGE".
④	Ressort du levier de poussée	1	
⑤	Bague d'étanchéité	1	
⑥	Roulement	2	Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



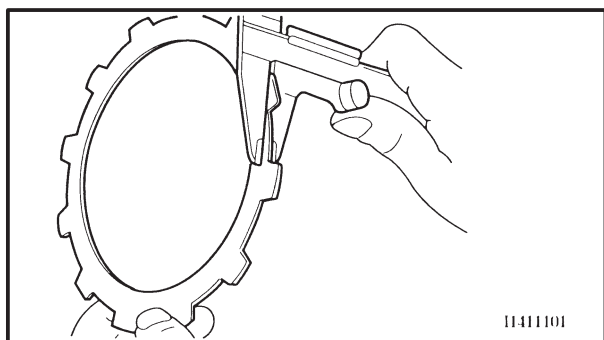
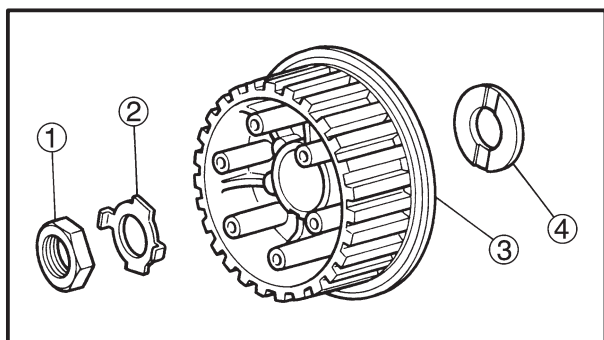
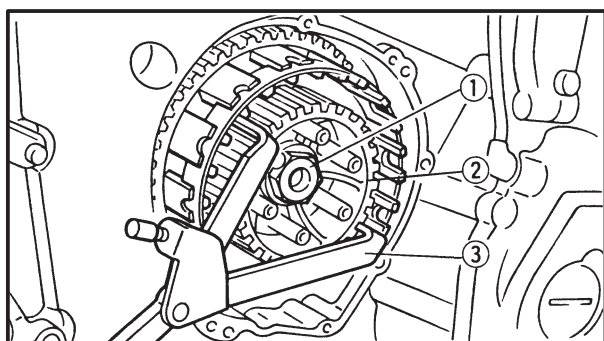
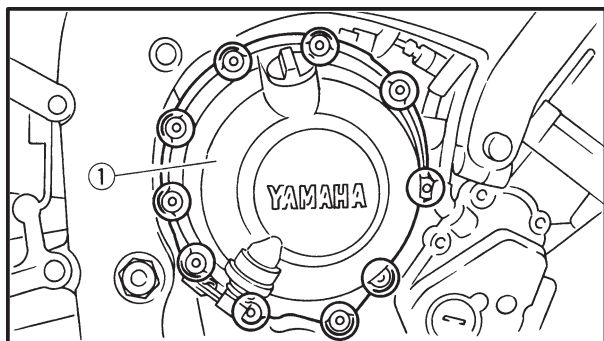
EMBAYAGE



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de l'embrayage		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Ressort de compression	6	
2	Plateau de pression	1	
3	Tige de poussée	1	
4	Roulement	1	Se reporter à la section "REPOSE DE L'EMBAYAGE".
5	Plateau de friction	8	
6	Plateau d'accouplement	7	
7	Plateau d'accouplement	1	Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DE L'EMBAYAGE".
8	Ecrou de la noix d'embrayage	1	
9	Rondelle frein	1	
10	Noix d'embrayage	1	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
11	Bague de butée	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00277

DEPOSE DE L'EMBRAYAGE

1. Déposer:

- couvercle d'embrayage ①

N. B. :

Desserrer chaque boulon d'un quart de tour à la fois en procédant en croix et par étapes. Lorsque tous les boulons sont complètement desserrés, les déposer.

- Plateau de pression
- Plateaux de friction et d'accouplement

2. Redresser la languette de la rondelle-frein.

3. Desserrer:

- écrou de la noix d'embrayage ①

N. B. :

Tout en maintenant la noix d'embrayage ② à l'aide de l'outil de maintien d'embrayage ③, desserrer l'écrou de la noix d'embrayage.



**Outil de maintien d'embrayage
90890-04086**

4. Déposer:

- écrou de la noix d'embrayage ①
- rondelle frein ②
- noix d'embrayage ③
- bague de butée ④

EAS00280

VERIFICATION DES PLATEAUX DE FRICTION

La procédure qui suit s'applique à tous les plateaux de friction.

1. Vérifier:

- plateau de friction
Endommagement/usure → Remplacer les plateaux de friction en un ensemble.

2. Mesurer:

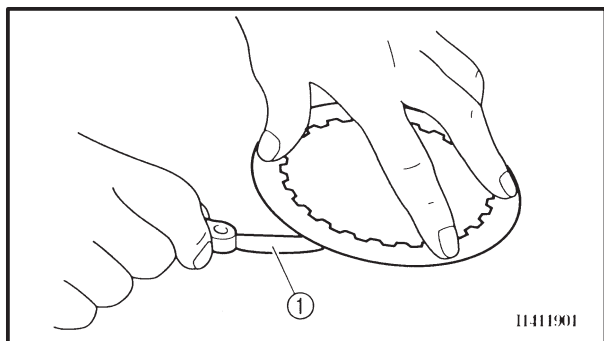
- épaisseur du plateau de friction
Hors spécifications → Remplacer les plateaux de friction en un ensemble.

N. B. :

Mesurer l'épaisseur du plateau de friction en 4 endroits différents.



**Epaisseur du plateau de friction
2,9 ~ 3,1 mm
<Limite>: 2,8 mm**



EAS00281

VERIFICATION DES PLATEAUX D'ACCOUPLEMENT

La procédure qui suit s'applique à tous les plateaux d'accouplement.

1. Vérifier:

- plateau d'accouplement
Endommagement → Remplacer les plateaux d'accouplement en un ensemble.

2. Mesurer:

- déformation du plateau d'accouplement (à l'aide d'un plateau de surface et d'une jauge d'épaisseur ①)
Hors spécifications → Remplacer les plateaux d'accouplement en un ensemble.



Limite de déformation du plateau d'accouplement
0,1 mm

EAS00282

VERIFICATION DES RESSORTS D'EMBRAYAGE

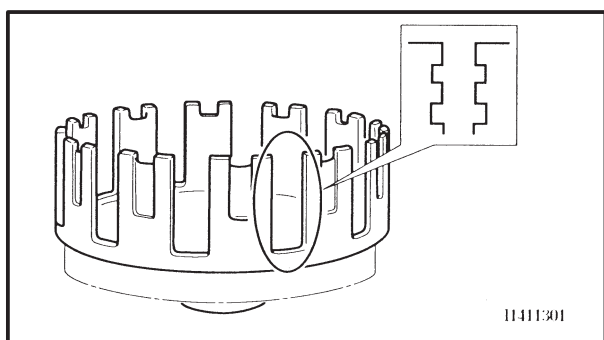
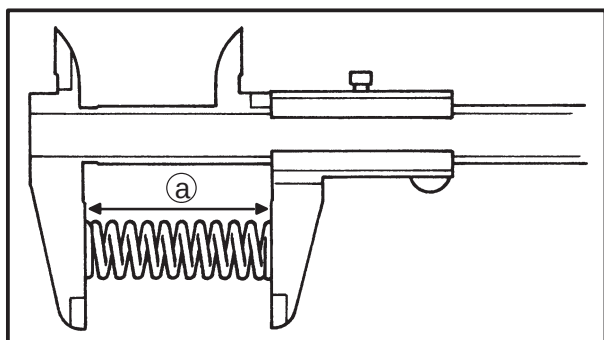
La procédure qui suit s'applique à tous les ressorts d'embrayage.

1. Vérifier:

- ressort d'embrayage
Endommagement → Remplacer les ressorts d'embrayage en un ensemble.

2. Mesurer:

- longueur libre de ressort d'embrayage ②
Hors spécifications → Remplacer les ressorts d'embrayage en un ensemble.



Longueur libre de ressort d'embrayage
55 mm <Limite>: 54 mm

EAS00284

VERIFICATION DU CARTER D'EMBRAYAGE

1. Vérifier:

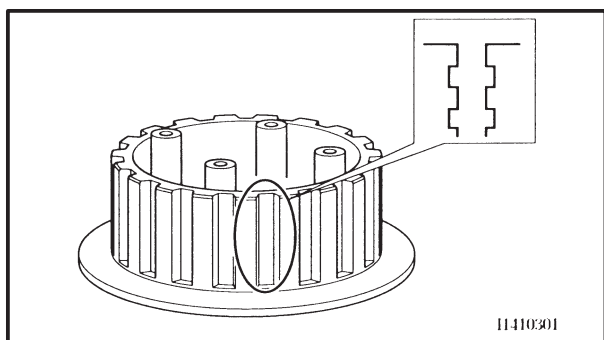
- crabots du carter d'embrayage
Endommagement/piqûre/usure → Ebavurer les crabots du carter d'embrayage ou remplacer le carter d'embrayage.

N. B. :

La formation de piqûres sur les crabots du carter d'embrayage peuvent être à l'origine d'un fonctionnement irrégulier de l'embrayage.

2. Vérifier:

- roulement
Endommagement/usure → Remplacer le carter d'embrayage.



EAS00285

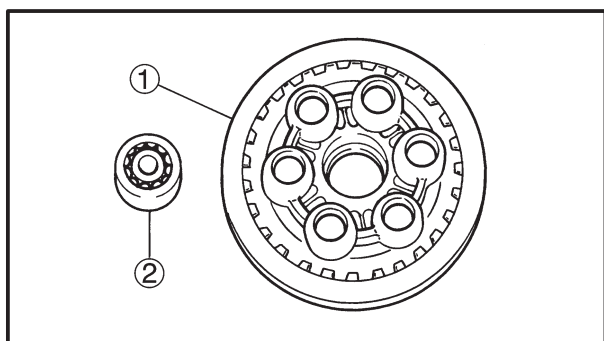
VERIFICATION DE LA NOIX D'EMBRAYAGE

1. Vérifier:

- Cannelures de la noix d'embrayage
Endommagement/piqûre/usure → Remplacer la noix d'embrayage.

N. B. :

La formation de piqûres sur la noix d'embrayage peut engendrer un fonctionnement irrégulier de l'embrayage.

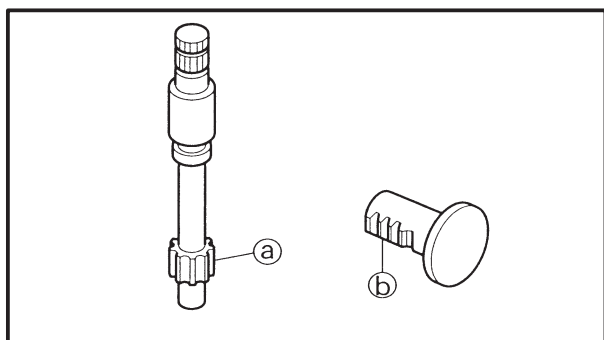


EAS00286

VERIFICATION DU PLATEAU DE PRESSION

1. Vérifier:

- plateau de pression ①
Fissures/endommagement → Remplacer.
- roulement ②
Endommagement/usure → Remplacer.



EAS00287

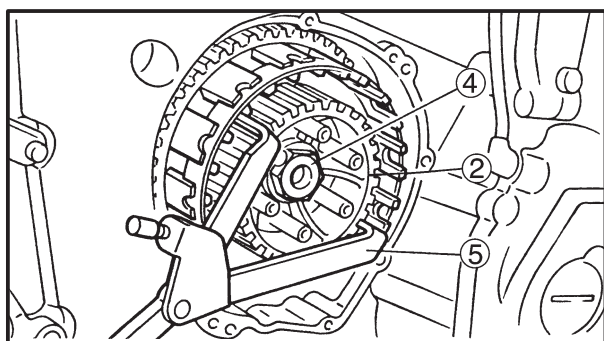
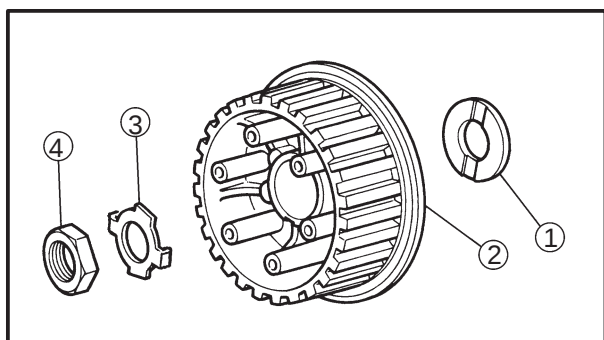
VERIFICATION DE L'AXE DU LEVIER DE PUSSEE ET DE LA TIGE DE PUSSEE

1. Vérifier:

- dents du pignon de l'axe du levier de poussée ①
- dents de la tige de poussée ②
Endommagement/usure → Remplacer la tige de poussée et l'axe du levier de poussée en un ensemble.

2. Vérifier:

- roulement de la tige de poussée
Endommagement/usure → Remplacer.



EAS00296

REPOSE DE L'EMBRAYAGE

1. Reposer:
 - bague de butée ①
 - noix d'embrayage ②
2. Reposer:
 - rondelle-frein ③ **New**
 - écrou de la noix d'embrayage ④

70 Nm (7,0 m•kg)

N. B. :

Tout en maintenant la noix d'embrayage ② à l'aide de l'outil de maintien d'embrayage ⑤, serrer l'écrou de la noix d'embrayage ④.



Outil de maintien d'embrayage
90890-04086

3. Replier la languette de la rondelle-frein sur un côté plat de l'écrou.
4. Lubrifier:
 - plateaux de friction
 - plateaux d'accouplement
 - (avec le lubrifiant recommandé)

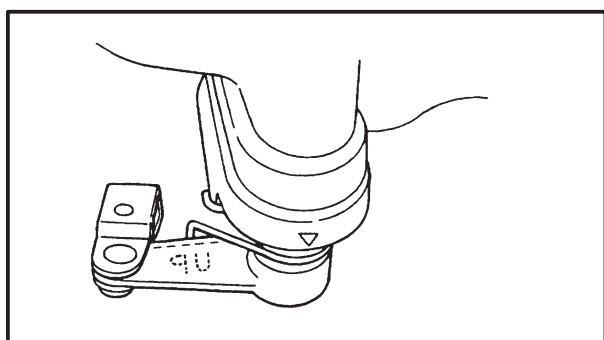
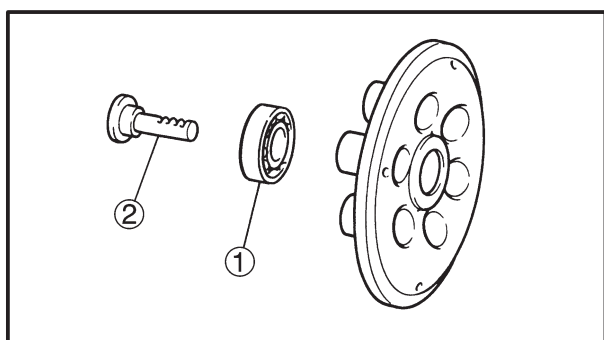


Lubrifiant recommandé
Huile pour moteur

5. Reposer:
 - plateaux de friction
 - plateaux d'accouplement

N. B. :

Poser d'abord un plateau de friction et ensuite, tout à tour, un plateau d'accouplement et un plateau de friction.



6. Poser:
 - rondelle
 - roulement ①
 - tige de poussée ②

N. B. :

Installer la tige de poussée avec les dents orientées vers l'arrière du véhicule, puis reposer le couvercle d'embrayage.

Serrer les boulons du couvercle d'embrayage en procédant en croix et par étapes.

Appliquer de l'huile sur le roulement.

Appliquer de la graisse au bisulfure de molybdène sur la tige de poussée.



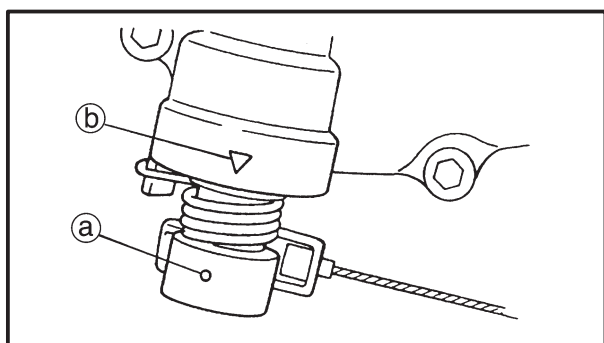
7. Reposer:

- plateau de pression
- ressorts d'embrayage
- boulons de ressort d'embrayage

 **8 Nm (0,8 m•kg)**

N. B. :

Serrer les boulons de ressort d'embrayage en procédant en croix et par étapes.



8. Reposer:

- couvercle d'embrayage

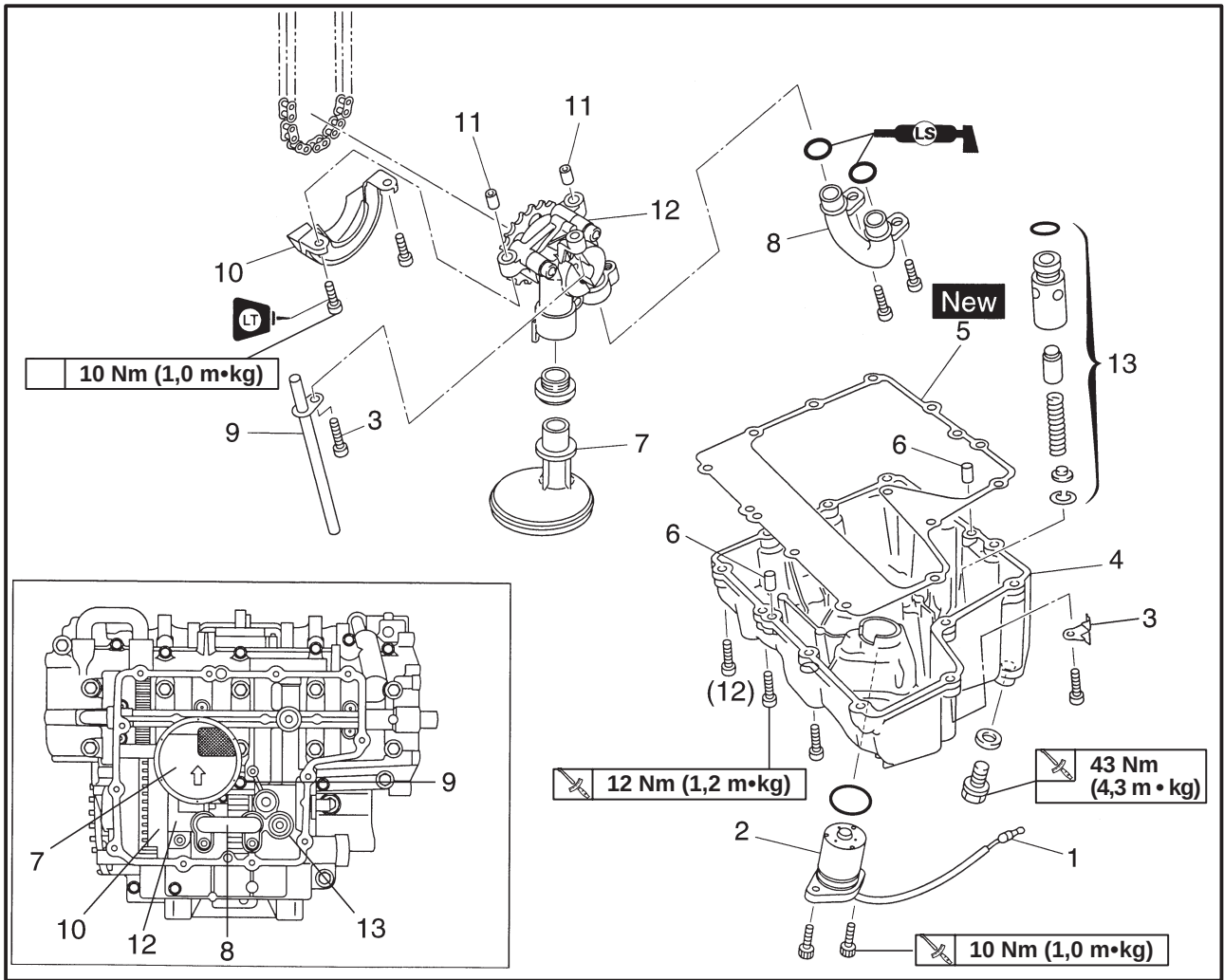
 **12 Nm (1,2 m•kg)**

N. B. :

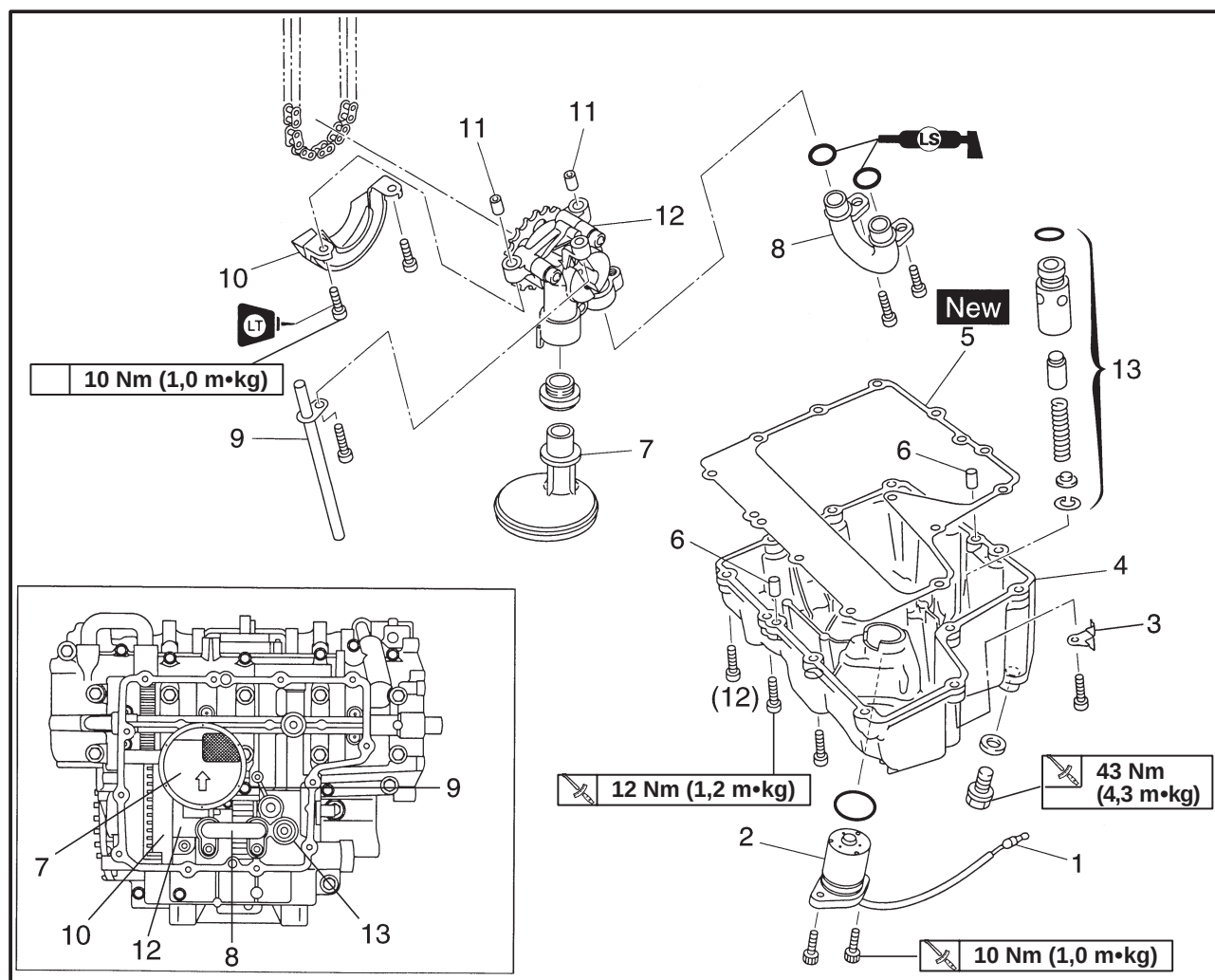
- Lors de la repose du couvercle d'embrayage, pousser sur le levier de poussée pour s'assurer que le repère gravé (a) du levier s'aligne correctement sur le repère (b) du couvercle d'embrayage. S'assurer que les dents de la tige de poussée et le pignon de l'axe du levier s'emboîtent correctement.
- Serrer les boulons du couvercle d'embrayage en procédant en croix et par étapes.

EAS00356

CARTER D'HUILE ET POMPE A HUILE



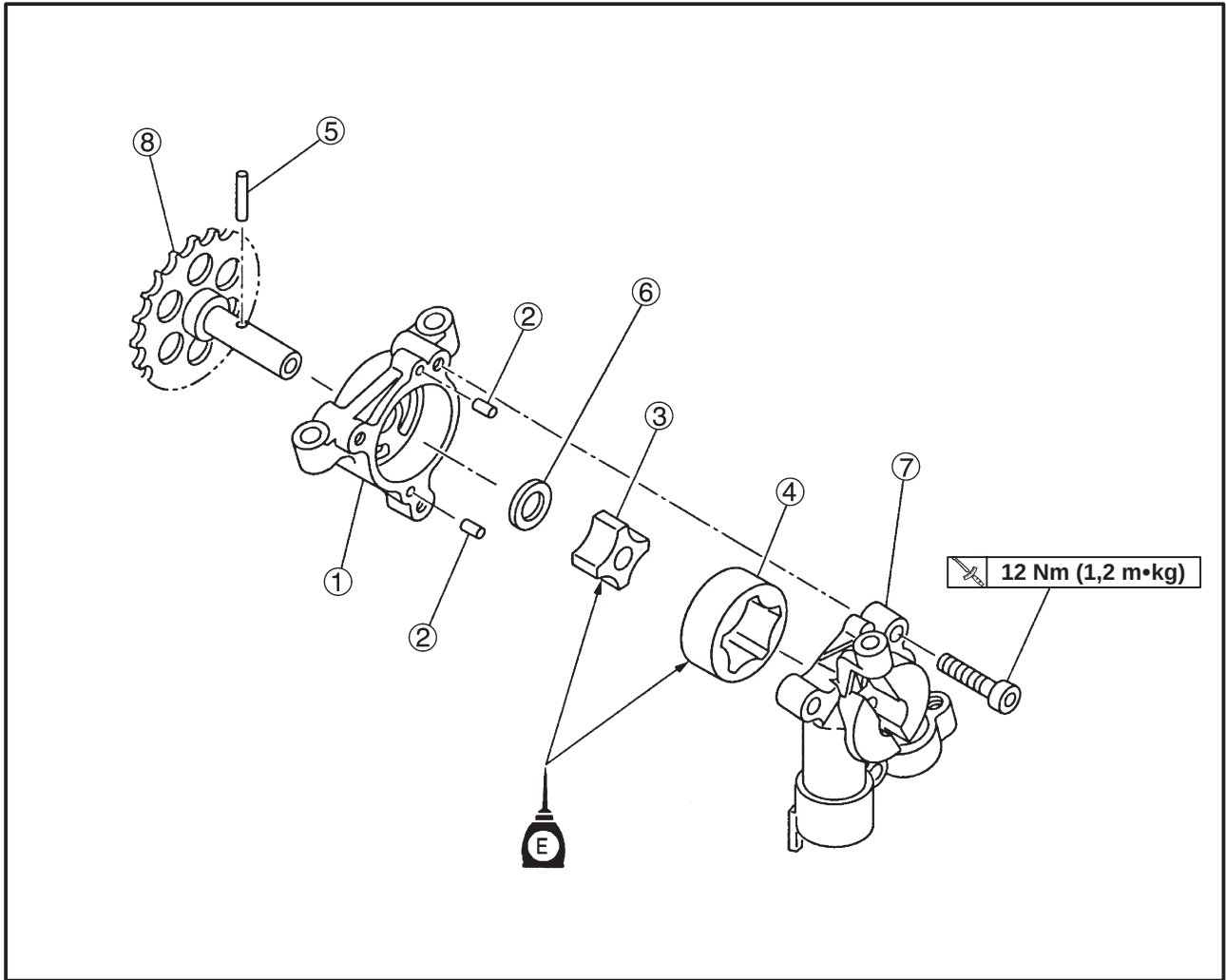
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du carter d'huile et de la pompe à huile Huile moteur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Liquide de refroidissement		Purger. Se reporter à la section "VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR" au chapitre 3.
	Ensemble radiateur et ensemble pompe à eau		Purger. Se reporter à "VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au chapitre 3.
	Ensemble tuyaux d'échappement		Se reporter à "RADIATEUR" et "POMPE A EAU" au chapitre 5.
1	Coupleur de contacteur de niveau d'huile	1	Se reporter à la section "MOTEUR".
2	Contacteur de niveau d'huile	1	Débrancher.



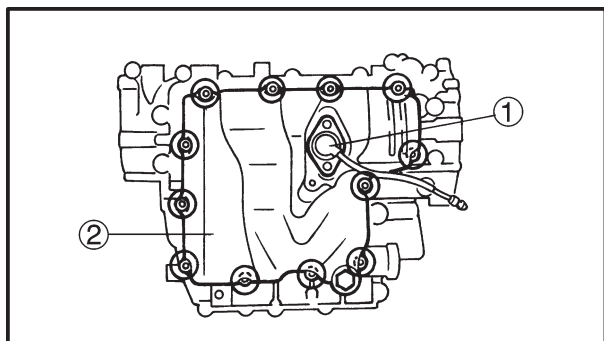
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
3	Support du câble de contacteur de niveau d'huile	1	Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DU CARTER D'HUILE".
4	Carter d'huile	1	
5	Joint du carter d'huile	1	
6	Goupille de positionnement	2	
7	Crépine d'huile	1	Se reporter à "REPOSE DE LA CREPINE D'HUILE".
8	Tuyau d'huile	1	
9	Tuyau d'arrivée d'huile	1	
10	Couvercle de pignon	1	
11	Goupille de positionnement	2	Se reporter à "REPOSE DE LA POMPE A HUILE".
12	Ensemble pompe à huile	1	
13	Ensemble soupape de décharge	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

EB411010

POMPE A HUILE



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage de l'ensemble pompe à huile		Démonter les pièces dans l'ordre indiqué.
①	Logement du rotor de la pompe à huile	1	
②	Goupille de positionnement	2	
③	Rotor intérieur de la pompe à huile	1	
④	Rotor extérieur de la pompe à huile	1	
⑤	Goupille de positionnement	1	
⑥	Rondelle	1	
⑦	Couvercle de pompe à huile	1	
⑧	Pignon d'entraînement	1	
			Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



EAS00362

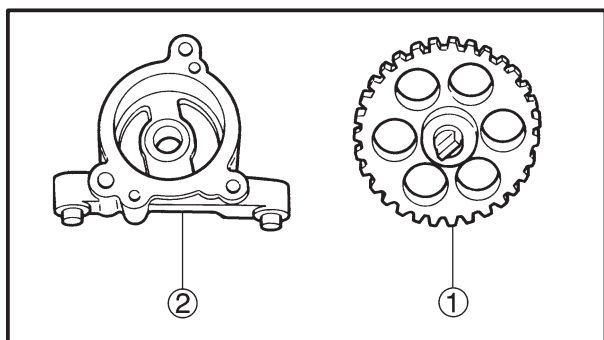
DEPOSE DU CARTER D'HUILE

1. Déposer:

- contacteur de niveau d'huile ①
- carter d'huile ②
- joint du carter d'huile
- goupilles de positionnement

N. B. :

Desserrer chaque boulon d'un quart de tour à la fois, en procédant en croix et par étapes. Lorsque tous les boulons sont complètement desserrés, les déposer.

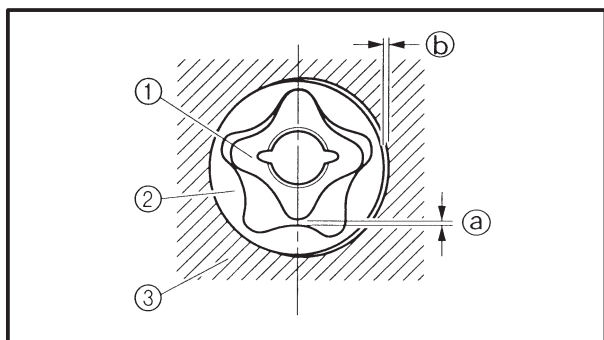


EAS00364

VERIFICATION DE LA POMPE A HUILE

1. Vérifier:

- pignon d'entraînement de la pompe ①
 - logement du rotor ②
- Fissures/endommagement/usure → Remplacer la/les pièce(s) défectueuse(s).



2. Mesurer:

- jeu en bout ① entre rotor intérieur et rotor extérieur
 - jeu ② entre rotor extérieur et couvercle de pompe à huile
- Hors spécifications → Remplacer la pompe à huile.

① Rotor intérieur

② Rotor extérieur

③ Couvercle de pompe à huile

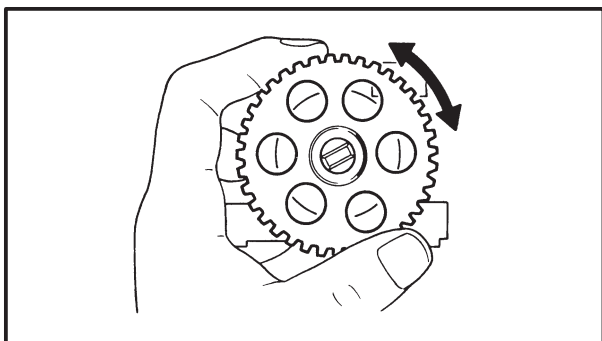


Jeu en bout entre rotor intérieur et rotor extérieur

0,03 ~ 0,09 mm <Limite>: 0,15 mm

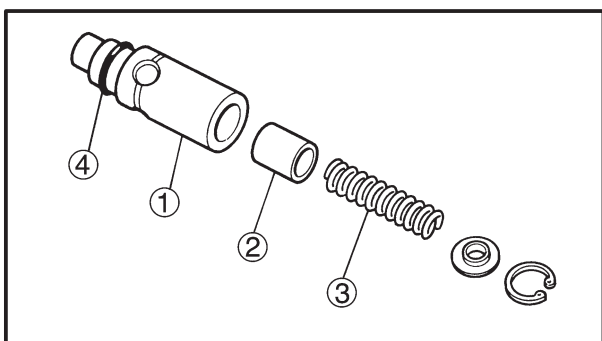
Jeu entre rotor extérieur et couvercle de pompe à huile

0,03 ~ 0,08 mm <Limite>: 0,15 mm



3. Vérifier:

- fonctionnement de la pompe à huile
Fonctionnement irrégulier → Réparer ou remplacer la/les pièce(s) défectueuse(s).

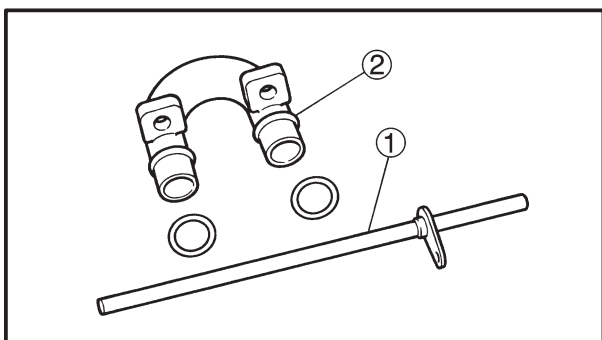


EAS00365

VERIFICATION DE LA SOUPAPE DE DE-CHARGE

1. Vérifier:

- corps de la soupape de décharge ①
 - soupape de décharge ②
 - ressort ③
 - joint torique ④
- Endommagement/usure → Remplacer la/les pièce(s) défectueuse(s).

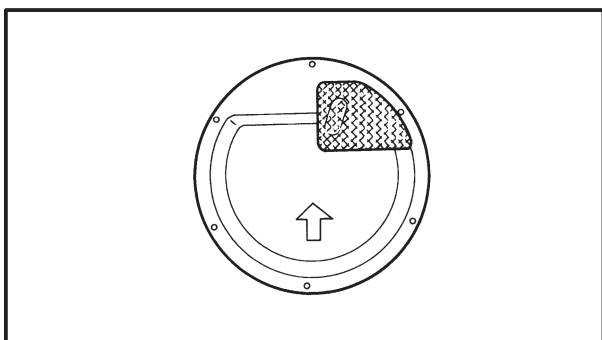


EAS00367

VERIFICATION DU TUYAU D'ARRIVEE D'HUILE ET DU TUYAU D'HUILE

1. Vérifier:

- tuyau d'arrivée d'huile ①
 - tuyau d'huile ②
- Endommagement → Remplacer.
Obstruction → Nettoyer et chasser les impuretés à l'air comprimé.

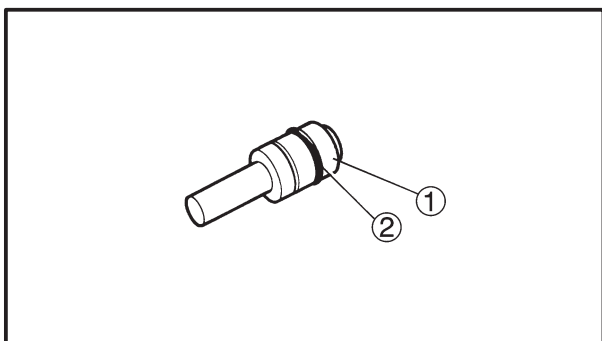


EAS00368

VERIFICATION DE LA CREPINE D'HUILE

1. Vérifier:

- crépine d'huile
- Endommagement → Remplacer.
Impuretés → Nettoyer à l'huile moteur.



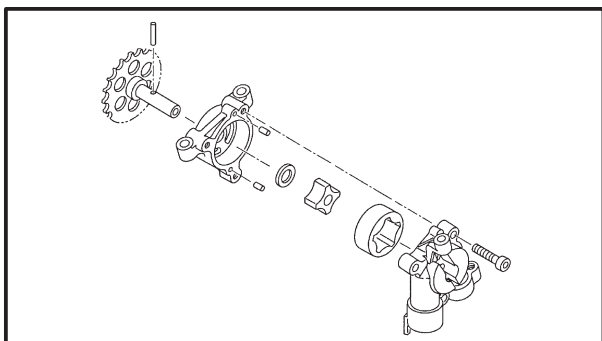
EAS00373

VERIFICATION DES GICLEURS D'HUILE

La procédure qui suit s'applique à tous les gicleurs d'huile.

1. Vérifier:

- gicleur d'huile ①
 - joint torique ②
- Endommagement/usure → Remplacer le gicleur d'huile.
Obstruction des orifices du gicleur d'huile → Chasser les impuretés à l'air comprimé.



EAS00375

REMONTAGE DE LA POMPE A HUILE

1. Lubrifier:

- rotor intérieur
- rotor extérieur
- arbre du rotor
(avec le lubrifiant recommandé)



Lubrifiant recommandé
Huile pour moteur

2. Vérifier:

- fonctionnement de la pompe à huile
Se reporter à la section "VERIFICATION DE LA POMPE A HUILE".

EAS00376

REPOSE DE LA POMPE A HUILE

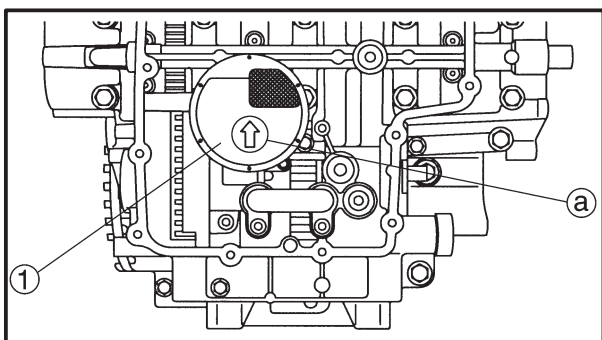
1. Reposer:

- pompe à huile

12 Nm (1,2 m•kg)

N. B. :

Reposer la chaîne d'entraînement de la pompe à huile sur le pignon mené de l'ensemble pompe à huile.



EAS00378

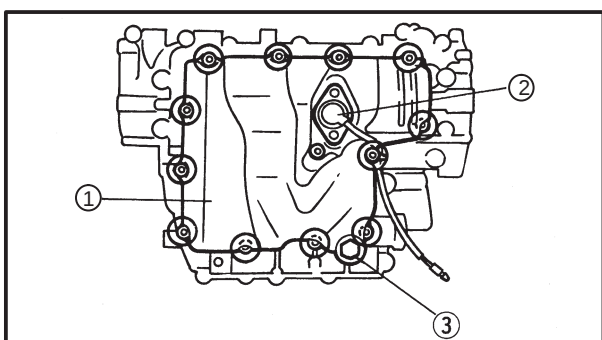
REPOSE DE LA CREPINE D'HUILE

1. Reposer:

- crépine d'huile ①

N. B. :

La flèche ② sur le logement de la crépine d'huile doit être orientée vers l'avant du moteur.



EAS00380

REPOSE DU CARTER D'HUILE

1. Reposer:

- goupilles de positionnement
- joint du carter d'huile **New**
- carter d'huile ①
- contacteur de niveau d'huile ②

12 Nm (1,2 m•kg)

10 Nm (1,0 m•kg)

- boulon de vidange d'huile moteur ③

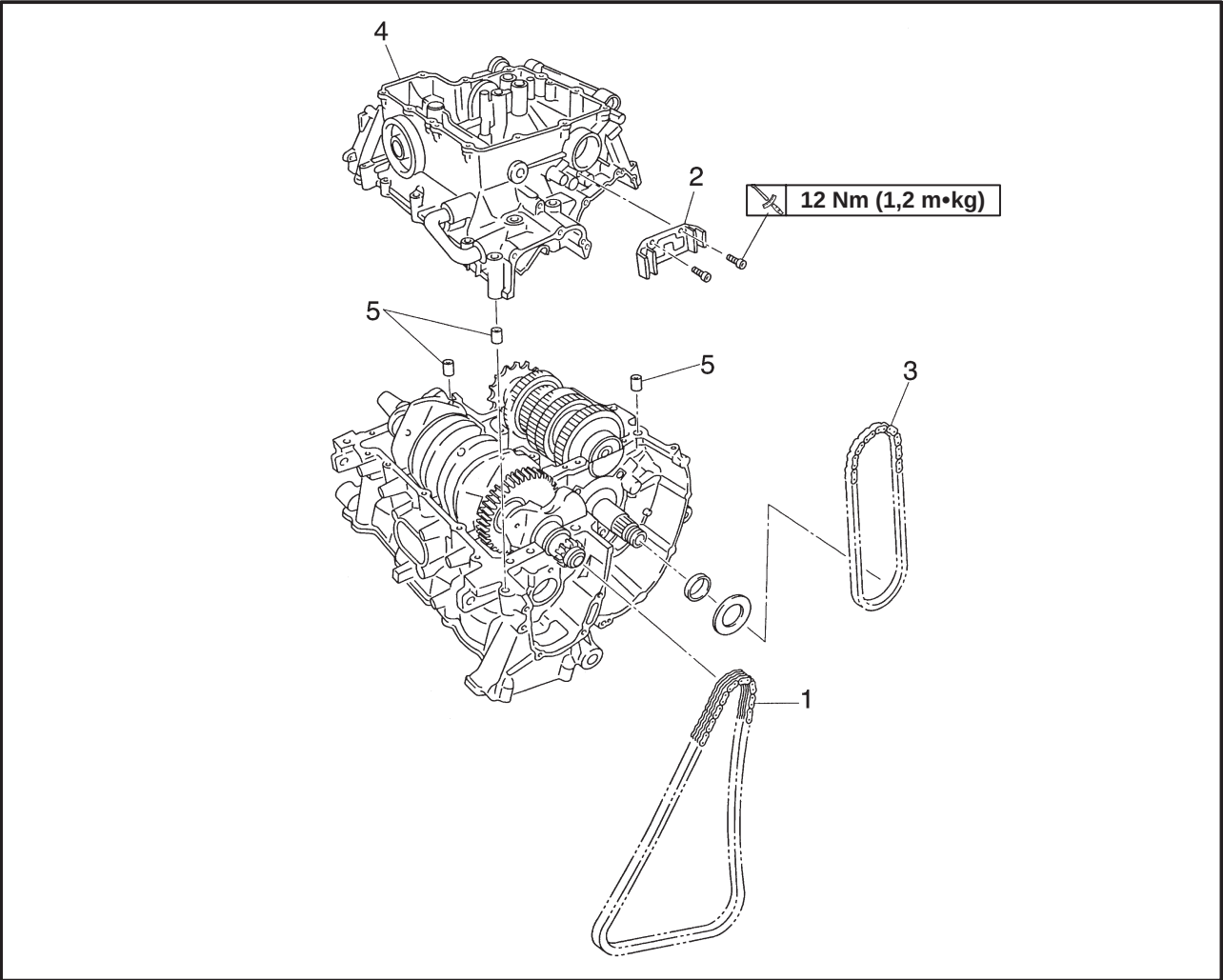
43 Nm (4,3 m•kg)

N. B. :

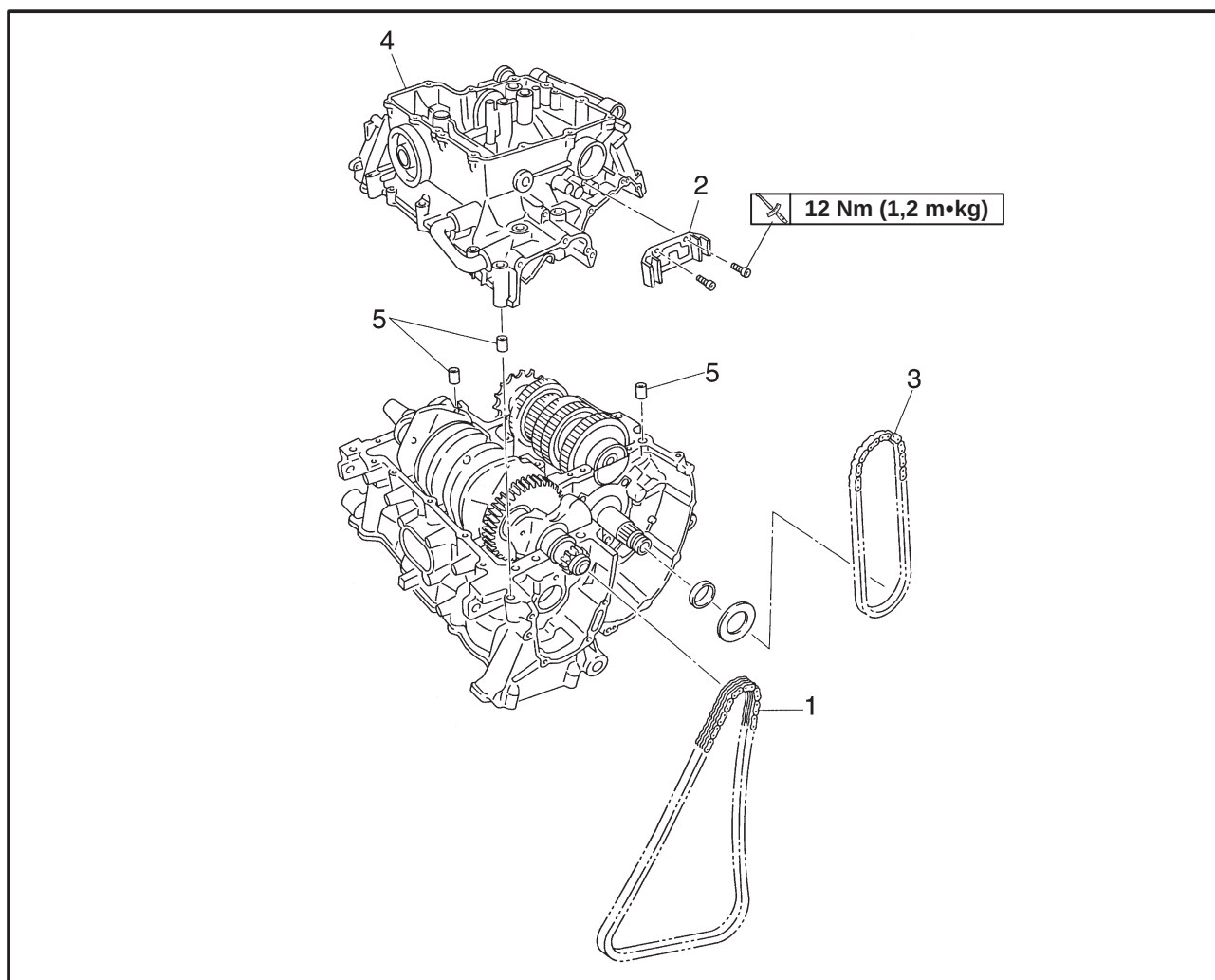
- Serrer les boulons du carter d'huile en procédant en croix et par étapes.
- Lubrifier le joint torique du contacteur de niveau d'huile avec de la graisse à base de savon de lithium.



CARTER MOTEUR



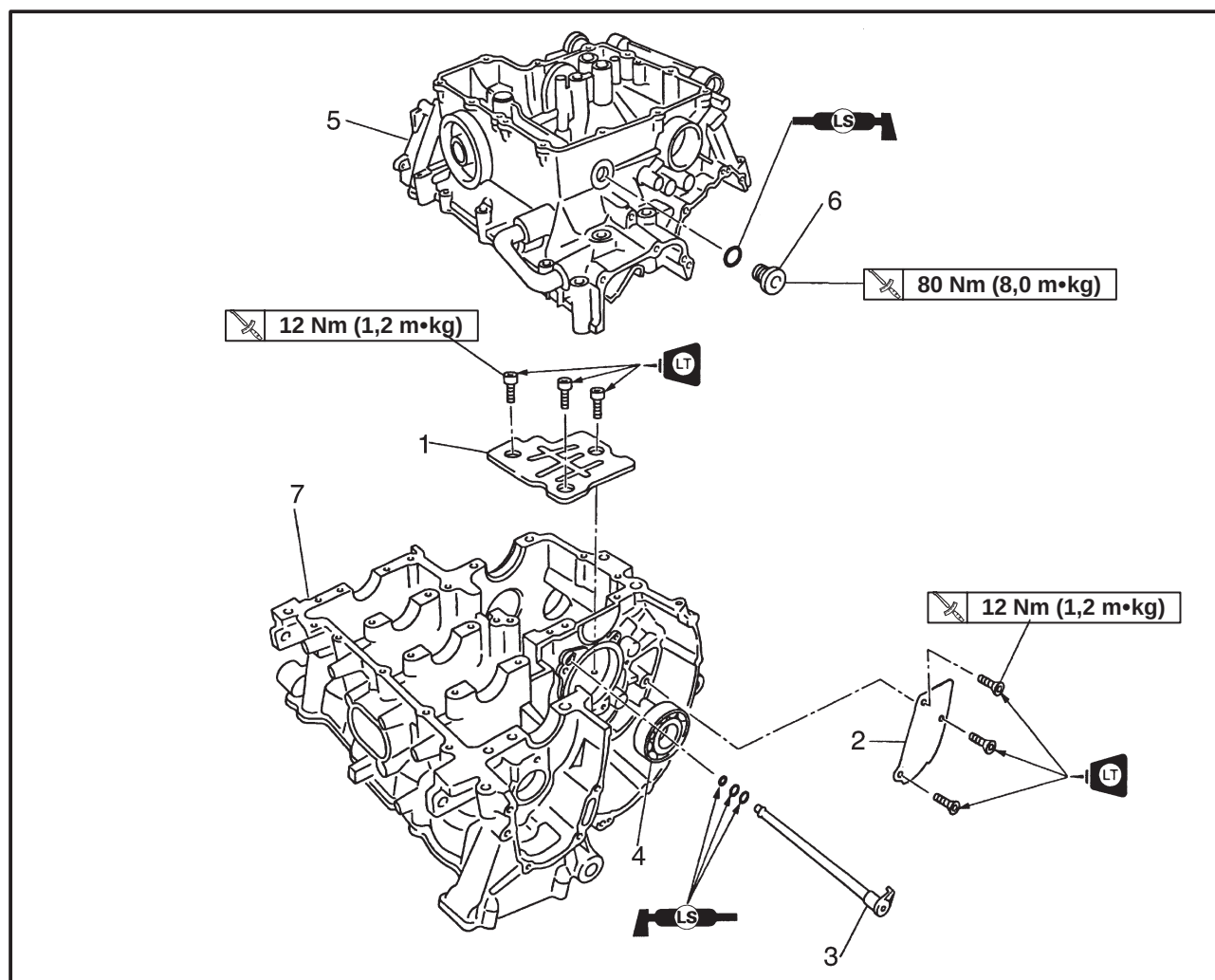
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Séparation du carter Moteur Culasse Embrayage de démarreur et générateur Arbre de sélection Bobine de capteur et rotor de capteur Ensemble embrayage Ensemble pompe à eau Carter d'huile et pompe à huile		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "MOTEUR". Se reporter à la section "CULASSE". Se reporter à "EMBRAYAGE DE DEMARREUR ET GENERATEUR". Se reporter à "ARBRE DE SELECTION". Se reporter à "BOBINE DE CAPTEUR ET ROTOR DE CAPTEUR". Se reporter à "EMBRAYAGE". Se reporter à "POMPE A EAU" au chapitre 5. Se reporter à "CARTER D'HUILE ET POMPE A HUILE".



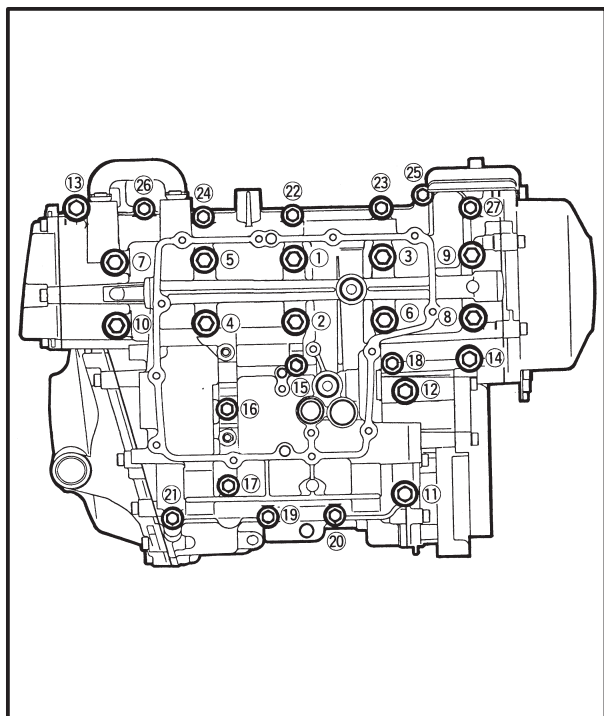
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
1	Chaîne de distribution	1	Se reporter à "DEMONTAGE/REMONTAGE DU CARTER". Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
2	Guide de chaîne d'entraînement de pompe à huile	1	
3	Chaîne d'entraînement de pompe à huile	1	
4	Carter inférieur	1	
5	Goupille de positionnement	3	



CLOISONS ANTI-PROJECTIONS ET BOULON DE FILTRE A HUILE



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose des cloisons anti-projections et du boulon de filtre à huile		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Boîte de vitesses		Se reporter à la section "TRANSMISSION".
1	Cloison anti-projections	1	
2	Cloison anti-projections	1	
3	Tuyau d'arrivée d'huile	1	
4	Roulement	1	
5	Carter inférieur	1	
6	Boulon de filtre à huile	1	
7	Carter supérieur	1	
			Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00384

DEMONTAGE DU CARTER

1. Placer le moteur à l'envers.

N. B. : _____

- Desserrer chaque boulon d'un quart de tour à la fois, en procédant en croix et par étapes. Lorsque tous les boulons sont desserrés, les déposer.
- Desserrer les boulons dans l'ordre numérique décroissant (se reporter aux numéros indiqués dans l'illustration).
- Les numéros gravés sur le carter indiquent l'ordre de serrage des boulons du carter.

2. Déposer:
boulons du carter

3. Déposer:
• carter inférieur

ATTENTION: _____

A l'aide d'un maillet en caoutchouc, frapper sur un côté du carter. Frapper uniquement sur les parties renforcées. Ne jamais frapper sur les plans de joint du carter. Procéder lentement et avec prudence. S'assurer que les deux parties se séparent uniformément.

Boulons M8 x 85 mm: ① ~ ⑦ ⑩

Boulons M8 x 115 mm: ⑧, ⑨

Boulon M8 x 65 mm: ⑪

Boulon M8 x 65 mm: ⑫

Boulons M6 x 65 mm: ⑬, ⑭

Boulons M6 x 55 mm: ⑮, ⑲ ~ ⑳

Boulons M6 x 45 mm: ⑯, ⑲ ~ ㉑

Boulons M6 x 65 mm: ⑰, ㉒

Boulon M6 x 75 mm: ⑱

4. Déposer:
• goupilles de positionnement



EAS00399

VERIFICATION DU CARTER

1. Nettoyer soigneusement les deux parties de carter dans un solvant doux.
2. Nettoyer soigneusement la surface de tous les joints et plans de joint du carter.
3. Vérifier:
 - carter supérieur
 - carter inférieur
 Fissures/endommagement → Remplacer.
 - passages d'arrivée d'huile
 Obstruction → Chasser les impuretés à l'air comprimé.

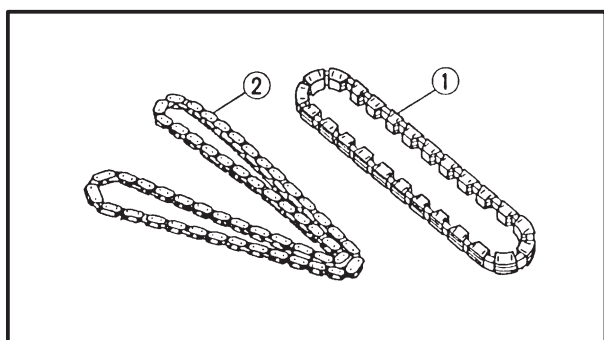
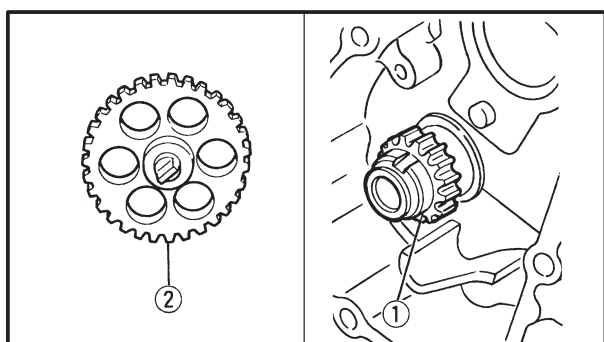
EAS00401

VERIFICATION DES ROULEMENTS ET DES BAGUES D'ETANCHEITE

1. Vérifier:
 - roulements
 Nettoyer et lubrifier les roulements, puis faire tourner la bague intérieure avec le doigt.
Mouvement difficile → Remplacer.
2. Vérifier:
 - bagues d'étanchéité
 Endommagement/usure → Remplacer.

VERIFICATION DES PIGNONS ET DES CHAINES

1. Vérifier:
 - pignon de vilebrequin ①
 - pignon d'entraînement de l'ensemble pompe à huile/pompe à eau ②
 Fissures/endommagement/usure → Remplacer la/les pièce(s) défectueuse(s).



2. Vérifier:
 - chaîne de distribution ①
 Endommagement/rigidité → Remplacer la chaîne de distribution et le pignon de vilebrequin en un ensemble.
 - chaîne d'entraînement ② de l'ensemble pompe à huile/pompe à eau
 Endommagement/rigidité → Remplacer la chaîne d'entraînement et le pignon d'entraînement de l'ensemble pompe à huile/pompe à eau en un ensemble.



EAS00415

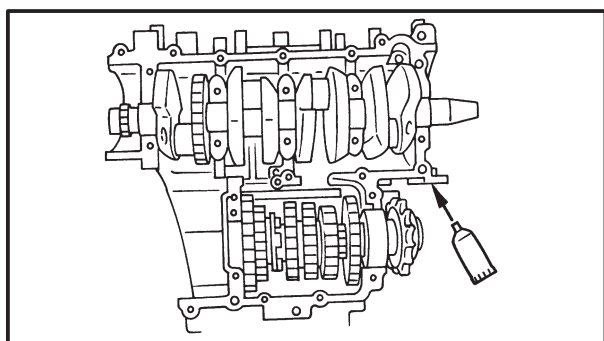
REMONTAGE DU CARTER

1. Lubrifier:

- coussinets de palier du vilebrequin
(avec le lubrifiant recommandé)



Lubrifiant recommandé
Huile pour moteur



2. Appliquer:

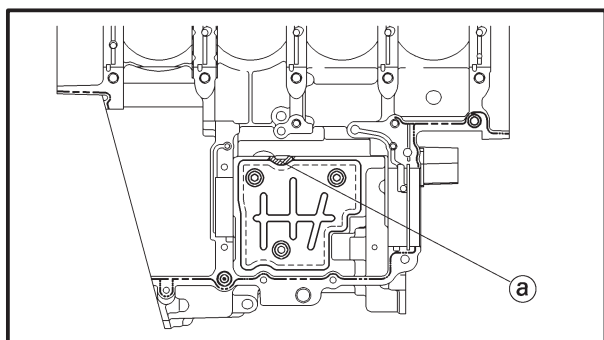
- produit d'étanchéité
(sur les plans de joint du carter et la rainure
a du cloison anti-projections)



Yamaha bond N° 1215
90890-85505

N. B. :

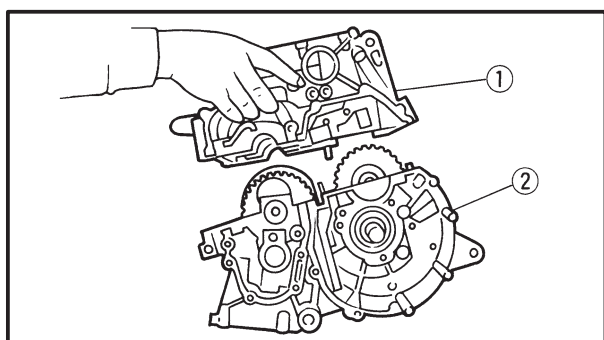
Eviter tout contact du produit d'étanchéité avec la galerie d'huile ou les coussinets de palier du vilebrequin. Ne pas appliquer de produit d'étanchéité à moins de 2 ~ 3 mm des coussinets de palier du vilebrequin.



3. Reposer:

- goupille de positionnement

4. Placer l'ensemble tambour de sélection et les pignons de boîte de vitesses en position de point mort.

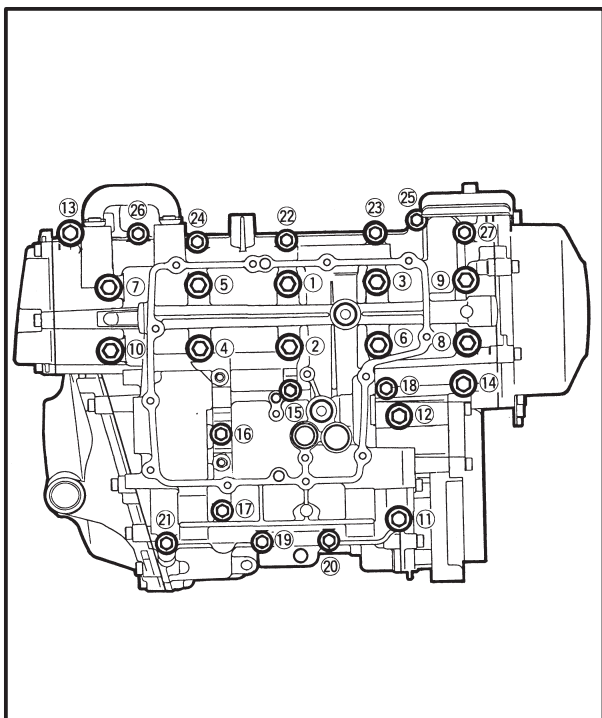


5. Reposer:

- carter inférieur ①
(sur le carter supérieur ②)

ATTENTION:

Avant de serrer les boulons de carter, s'assurer que les pignons de boîte de vitesses changent correctement de sélection lorsque l'ensemble tambour de sélection est mis en rotation à la main.



6. Reposer:

- boulons de carter

N. B. : _____

- Lubrifier les filets des boulons avec de l'huile pour moteur.
- Poser des rondelles sur les boulons ① ~ ⑩.
- Poser un joint d'étanchéité sur le boulon ②①.
- Ne pas lubrifier les boulons d'étanchéité ⑩⑧, ⑩②
- Serrer les boulons dans l'ordre des numéros de serrage gravés sur le carter.

Boulons M8 x 85 mm: ① ~ ⑦ ⑩⑩

Boulons M8 x 115 mm: ⑧, ⑨

Boulon M8 x 65 mm: ⑩①

Boulon M8 x 65 mm: ⑩②

Boulons M6 x 65 mm: ⑩③, ⑩④

Boulons M6 x 55 mm: ⑩⑤, ⑩⑥ ~ ⑩⑥

Boulons M6 x 45 mm: ⑩⑥, ⑩⑨ ~ ⑩⑨

Boulons M6 x 65 mm: ⑩⑦, ⑩⑦

Boulon M6 x 75 mm: ⑩⑧



Boulon ⑩⑤ ~ ⑩⑦

12 Nm (1,2 m•kg)

Boulon ⑩③ ~ ⑩④

14 Nm (1,4 m•kg)

Boulon ① ~ ⑩②

24 Nm (2,4 m•kg)



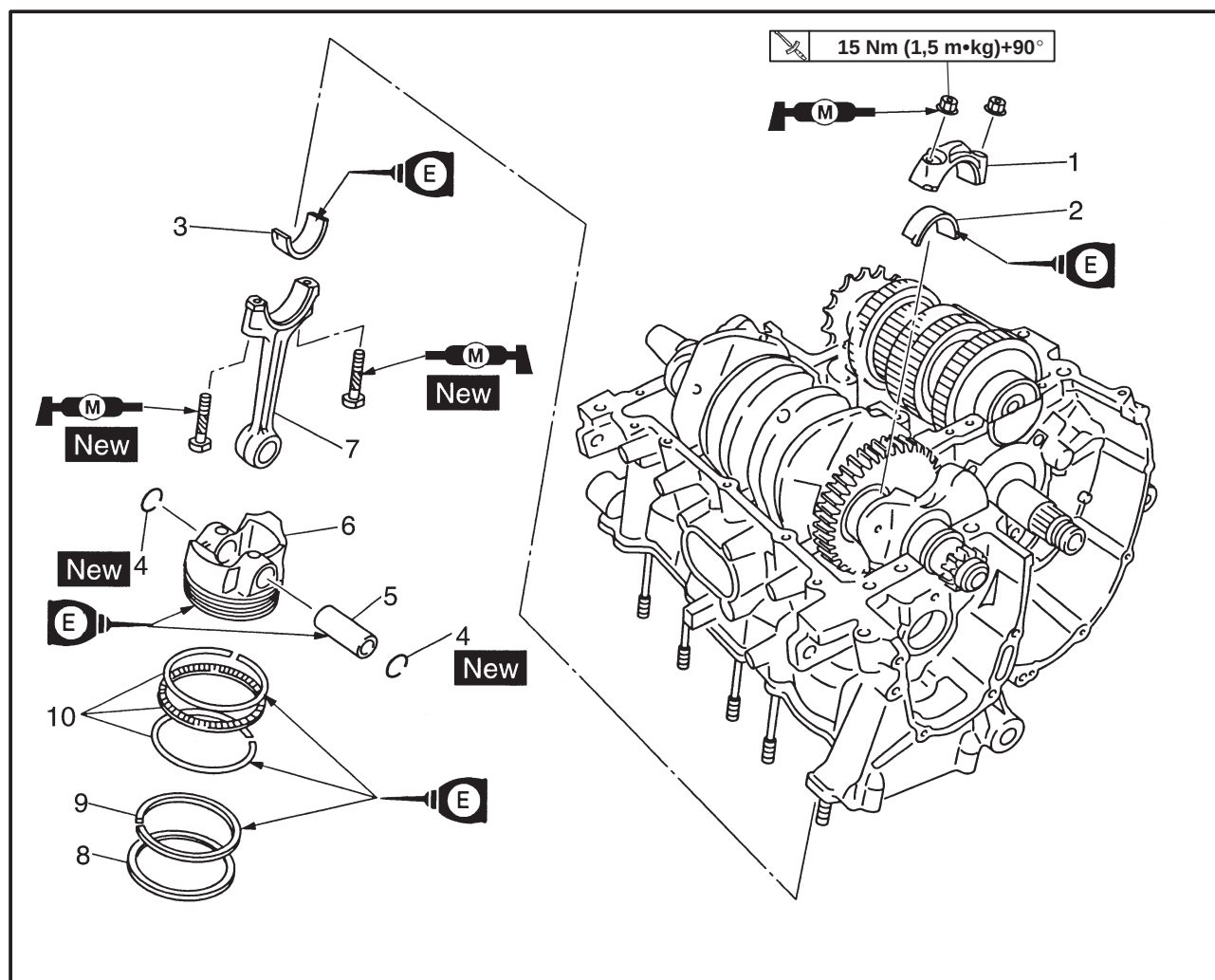
AVERTISSEMENT

Utiliser toujours des rondelles en cuivre neuves.

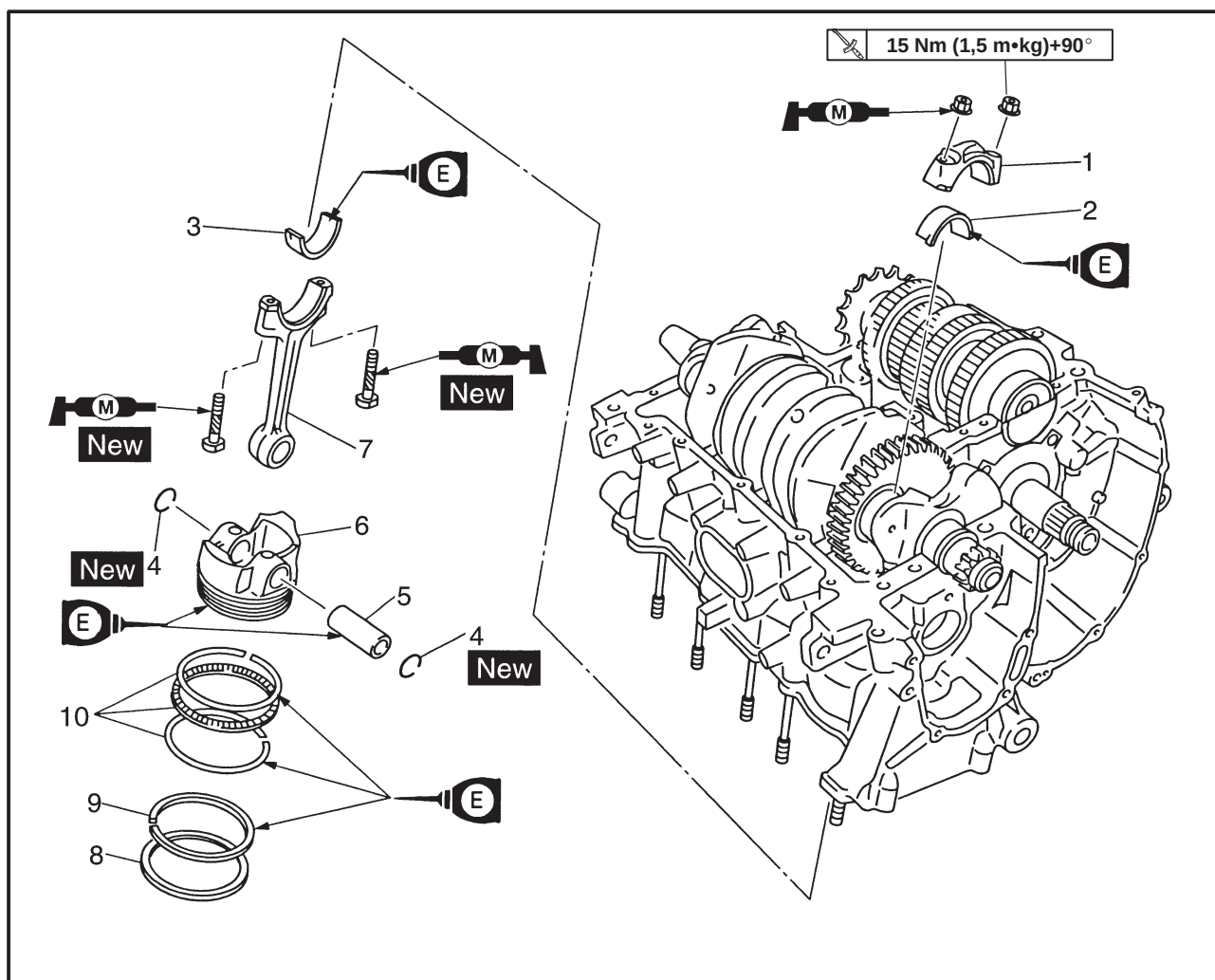


EAS00252

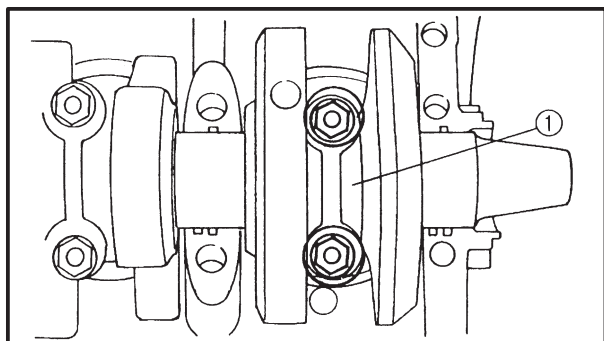
BIELLES ET PISTONS



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose des bielles et pistons Carter inférieur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Séparer. Se reporter à la section "CARTER MOTEUR".
1	Chapeau de bielle	4	Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DES BIELLES ET PISTONS".
2	Coussinet inférieur de tête de bielle	4	
3	Coussinet supérieur de tête de bielle	4	
4	Clip d'axe de piston	8	
5	Axe de piston	4	
6	Piston	4	
7	Bielle	4	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
8	Segment supérieur	4	Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DES BIELLES ET PISTONS". Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
9	2ème segment	4	
10	Segment racleur	4	



EAS00393

DEPOSE DES BIELLES ET PISTONS

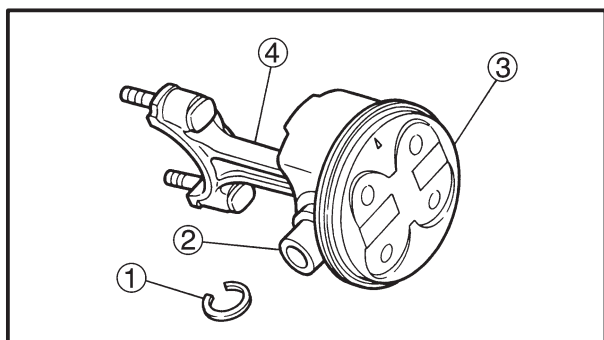
La procédure ci-après s'applique à toutes les bielles et à tous les pistons.

1. Déposer:

- chapeau de bielle ①
- coussinets de tête de bielle

N. B. :

Noter la position de chaque coussinet de tête de bielle afin de pouvoir le reposer à son emplacement d'origine.



2. Déposer:

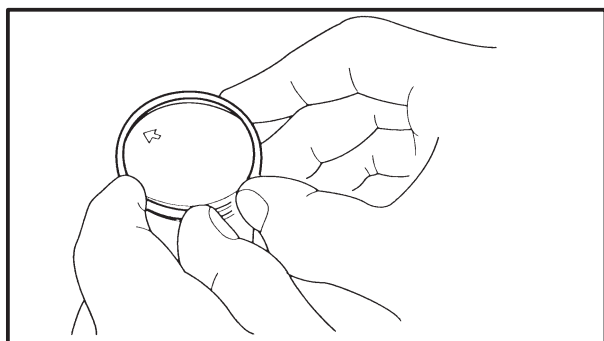
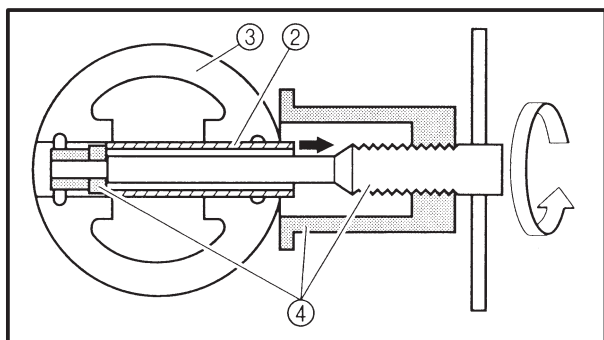
- clips d'axe de piston ①
- axe de piston ②
- piston ③
- bielle ④

ATTENTION:

Ne pas utiliser de marteau pour extraire l'axe de piston.

N. B. :

- Marquer des repères appropriés sur les têtes de piston en vue de la repose.
- Avant de déposer l'axe de piston, ébavurer la rainure du clip et la zone d'alésage de l'axe de piston. Si, malgré cela, la dépose de l'axe reste difficile, utiliser l'extracteur d'axe de piston ④.



3. Déposer:

- segment supérieur
- 2ème segment
- segment racleur

N. B. :

Pour déposer un segment de piston, écarter les extrémités du segment avec les doigts et relever le côté opposé par dessus la tête du piston.



Extracteur d'axe de piston
90890-01304



3. Mesurer:

- écartement des becs de segment
Hors spécifications → Remplacer le segment.

N. B. :

La coupe d'extrémité de l'entretoise de l'expandeur du segment racleur ne peut pas être mesurée. Si la coupe d'extrémité du guide du segment racleur est excessive, remplacer les trois segments du piston.



Ecartement des becs de segment

Segment supérieur

0,15 ~ 0,25 mm

<Limite>: 0,50 mm

2ème segment

0.40 ~ 0.50 mm

<Limite>: 0,85 mm

Segment racleur

0,10 ~ 0,35 mm

ABS00266

VERIFICATION DES AXES DE PISTON

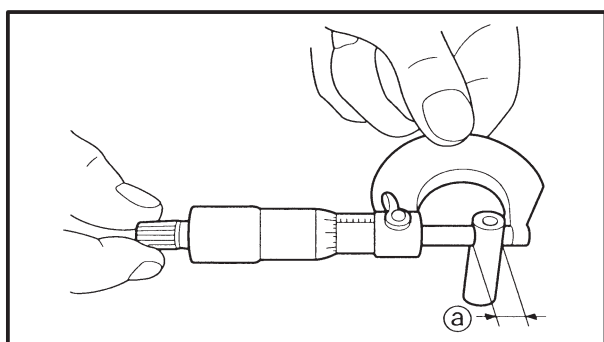
La procédure qui suit s'applique à tous les axes de piston.

1. Vérifier:

- axe de piston
Décoloration bleue/rainures → Remplacer l'axe de piston et vérifier ensuite le circuit de graissage.

2. Mesurer:

- diamètre extérieur (a) de l'axe de piston
Hors spécifications → Remplacer l'axe de piston.

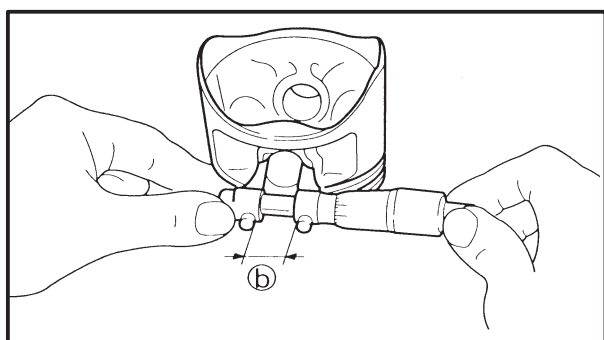


Diamètre extérieur de l'axe de piston

15,991 ~ 16,000 mm

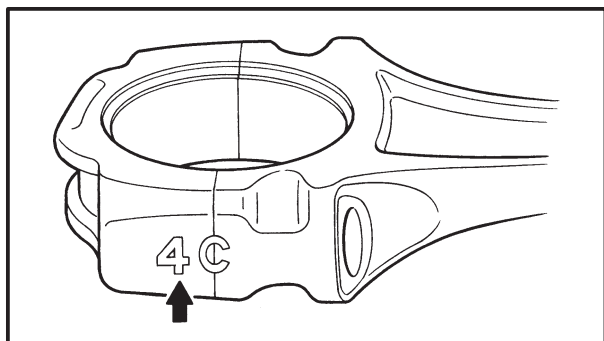
3. Mesurer:

- Diamètre d'alésage de l'axe de piston (dans le piston) (b)
Hors spécifications → Remplacer l'axe de piston.



Diamètre d'alésage de l'axe de piston (dans le piston)

16,002 ~ 16,013 mm

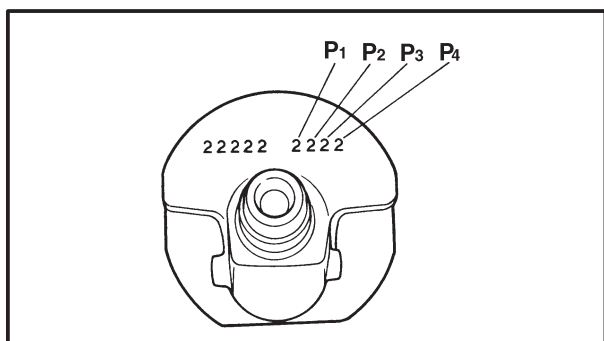


2. Sélectionner:

- coussinets de tête de bielle ("P₁" ~ "P₄")

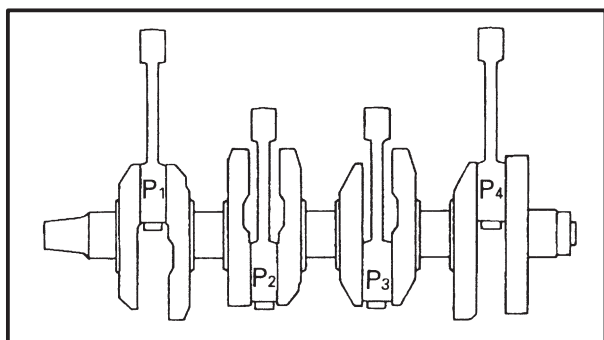
N. B. :

- Les numéros gravés sur le bras du vilebrequin et les numéros inscrits sur les bielles servent à déterminer la taille des coussinets de rechange pour têtes de bielle.
- Les valeurs "P₁" ~ "P₄" se rapportent aux coussinets indiqués dans l'illustration de vilebrequin.



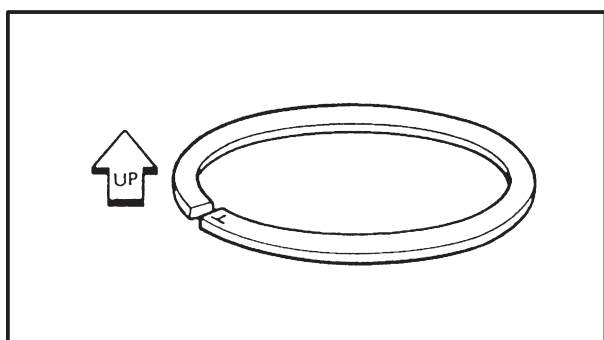
Par exemple, si les numéros figurant sur la bielle "P1" et sur le bras de vilebrequin "P1" sont "5" et "1" respectivement, la taille du coussinet pour "P1" sera déterminée comme suit:

$$\text{"P}_1\text{" (bielle)} - \text{"P}_1\text{" (vilebrequin)} = 5 - 1 = 4$$



CODE COULEUR DE COUSSINET DE TÊTE DE BIELLE

1	bleu
2	noir
3	brun
4	vert



EAS00271

REPOSE DES PISTONS ET DES BIELLES

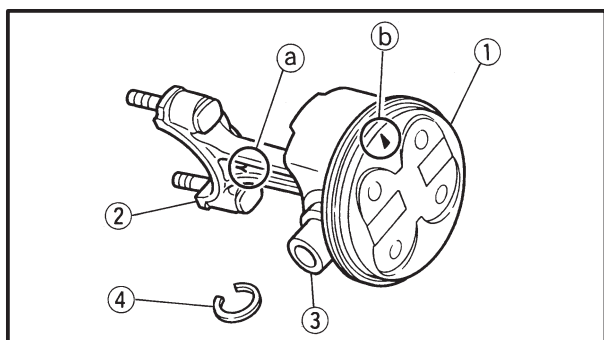
La procédure qui suit s'applique à tous les pistons et cylindres.

1. Reposer:

- segment supérieur
- 2ème segment
- segment racleur

N. B. :

Reposer les segments de piston de sorte que les repères ou numéros de fabricant soient orientés vers le haut.

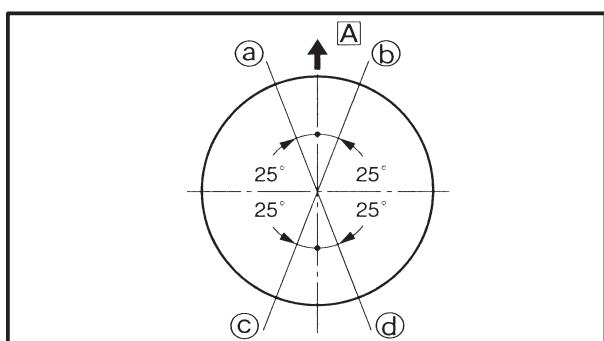


2. Reposer:

- piston ①
(sur la bielle correspondante ②)
- axe de piston ③
- clip d'axe de piston ④ **New**

N. B. :

- Appliquer de l'huile pour moteur sur l'axe de piston.
- S'assurer que le repère "Y" (a) de la bielle est orienté vers la gauche lorsque la flèche (b) du piston pointe vers le haut. Se reporter à l'illustration ci-contre.
- Reposer chaque piston dans son cylindre d'origine (ordre de numérotation à partir de la gauche: de #1 à #4).



3. Décaler:

- les coupes d'extrémité des segments de piston

- ① Segment supérieur
- ② Guide inférieur de segment racleur
- ③ Guide supérieur de segment racleur
- ④ 2ème segment
- A Côté admission

4. Lubrifier:

- piston
- segments de piston
- cylindre
(avec le lubrifiant recommandé)



Lubrifiant recommandé
Huile pour moteur

5. Lubrifier:

- filets des boulons
- sièges des écrous
(avec le lubrifiant recommandé)

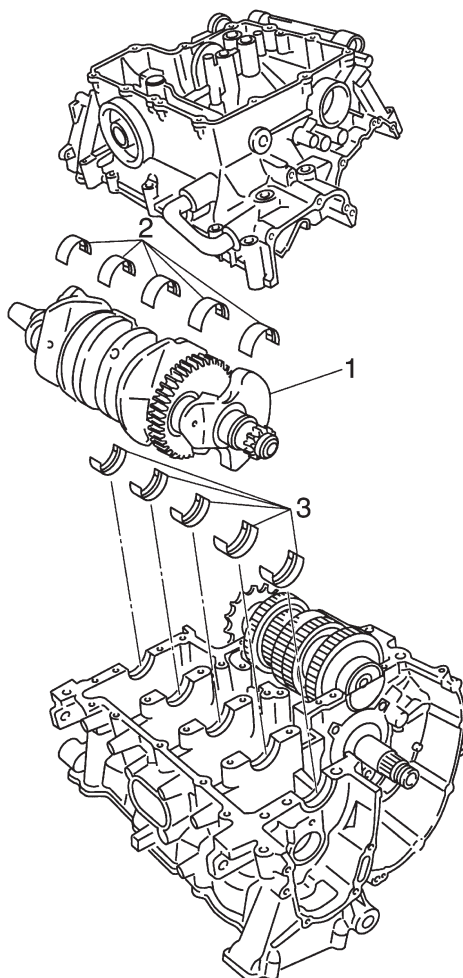


Lubrifiant recommandé
Graisse au bisulfure de molybdène

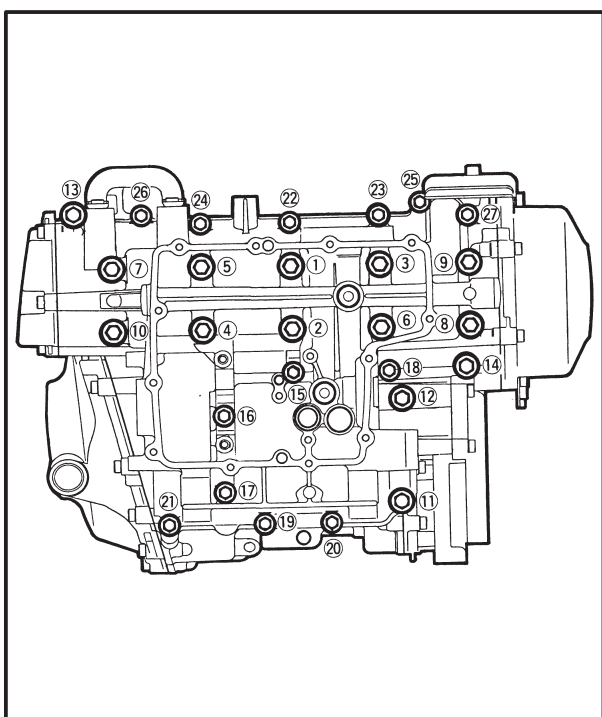
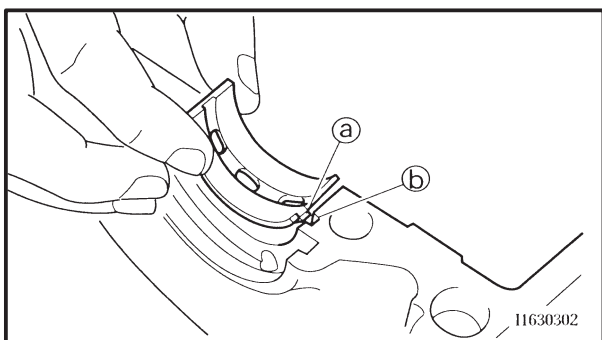
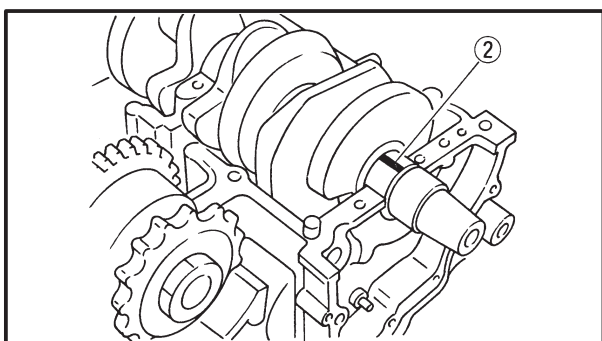
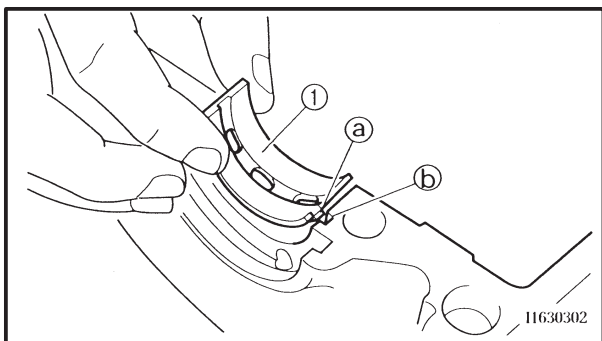


EAS00381

VILEBREQUIN



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du vilebrequin Carter inférieur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Séparer.
	Bielles et pistons		Se reporter à la section "CARTER MOTEUR".
1	Vilebrequin	1	Se reporter à la section "BIELLES ET PISTONS".
2	Coussinet inférieur de palier de vilebrequin	5	Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DU VILEBREQUIN".
3	Coussinet supérieur de palier de vilebrequin	5	
			Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



- a. Nettoyer les coussinets de palier de vilebrequin, les paliers de vilebrequin et les parties de carter en contact avec les coussinets.
- b. Placer le carter supérieur sur un établi, face vers le bas.
- c. Poser les coussinets supérieurs ① de palier de vilebrequin et le vilebrequin dans le carter supérieur.

N. B. : _____

Aligner les ergots ② des coussinets supérieurs de palier de vilebrequin sur les encoches ③ du carter supérieur.

- d. Placer un morceau de bande adhésive de Plastigauge® ② sur chaque palier de vilebrequin.

N. B. : _____

Ne pas placer de Plastigauge® sur l'orifice de graissage du palier de vilebrequin.

- e. Poser les coussinets inférieurs de palier de vilebrequin dans le carter inférieur et assembler les deux parties de carter.

N. B. : _____

- Aligner les ergots ② des coussinets inférieurs de palier de vilebrequin sur les encoches ③ du carter inférieur.
- Ne pas déplacer le vilebrequin avant d'avoir mesuré le jeu.

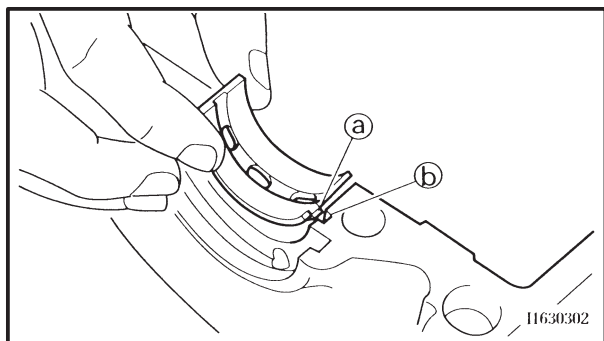
- f. Serrer les boulons au couple spécifié dans l'ordre des numéros gravés sur le carter.



Boulon ⑮ ~ ⑳
12 Nm (1,2 m•kg)
Boulon ⑬ ⑭
14 Nm (1,4 m•kg)
Boulon ① ~ ⑫
24 Nm (2,4 m•kg)

N. B. : _____

Lubrifier les filets des boulons de carter avec de l'huile pour moteur.



EAS00407

REPOSE DU VILEBREQUIN**1. Reposer:**

- coussinets supérieurs de palier de vilebrequin
(dans le carter supérieur/inférieur)

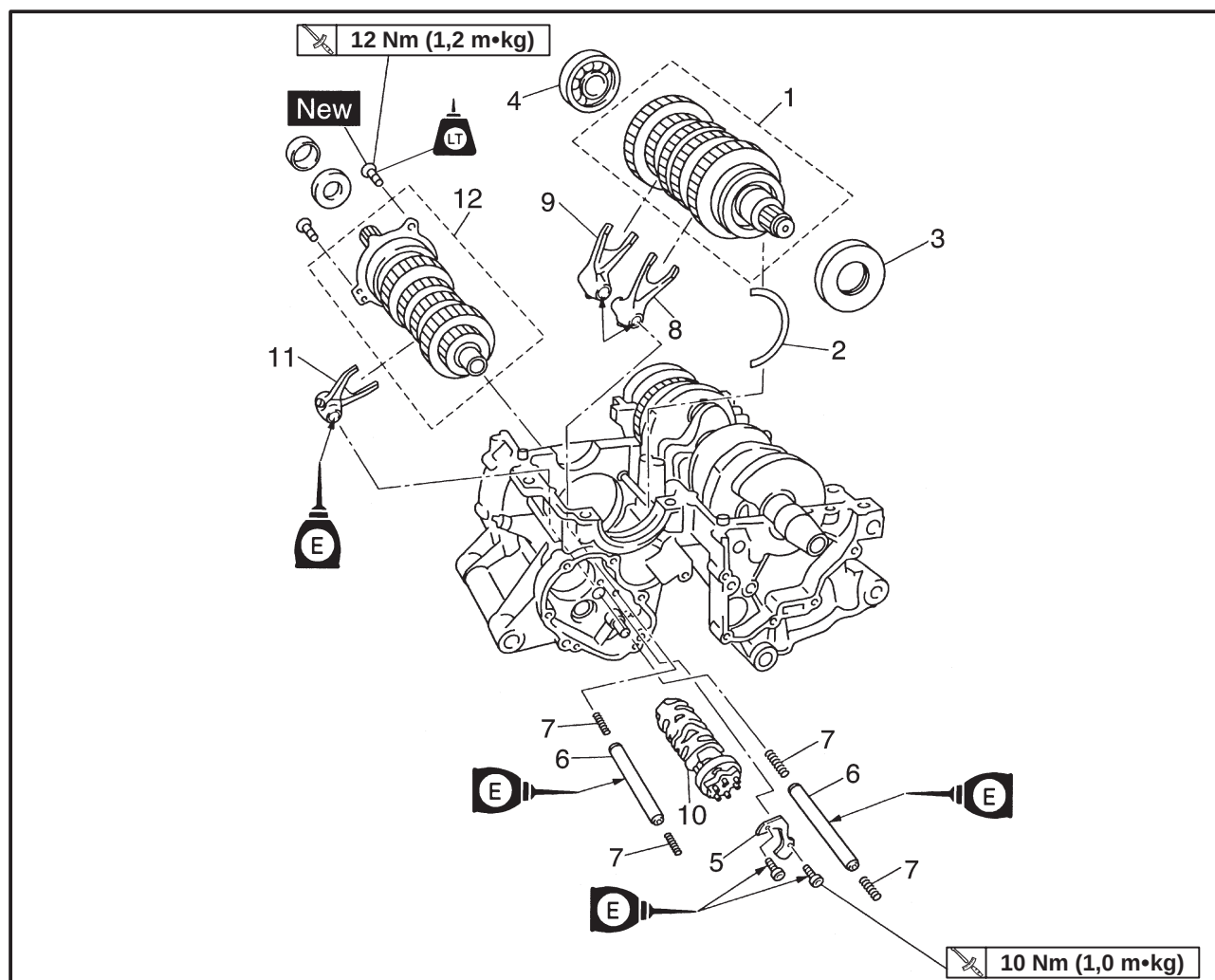
N. B. :

- Aligner les ergots (a) des coussinets supérieurs de palier de vilebrequin sur les encoches (b) du carter supérieur.
- Veiller à reposer chaque coussinet supérieur de palier de vilebrequin à son emplacement d'origine.

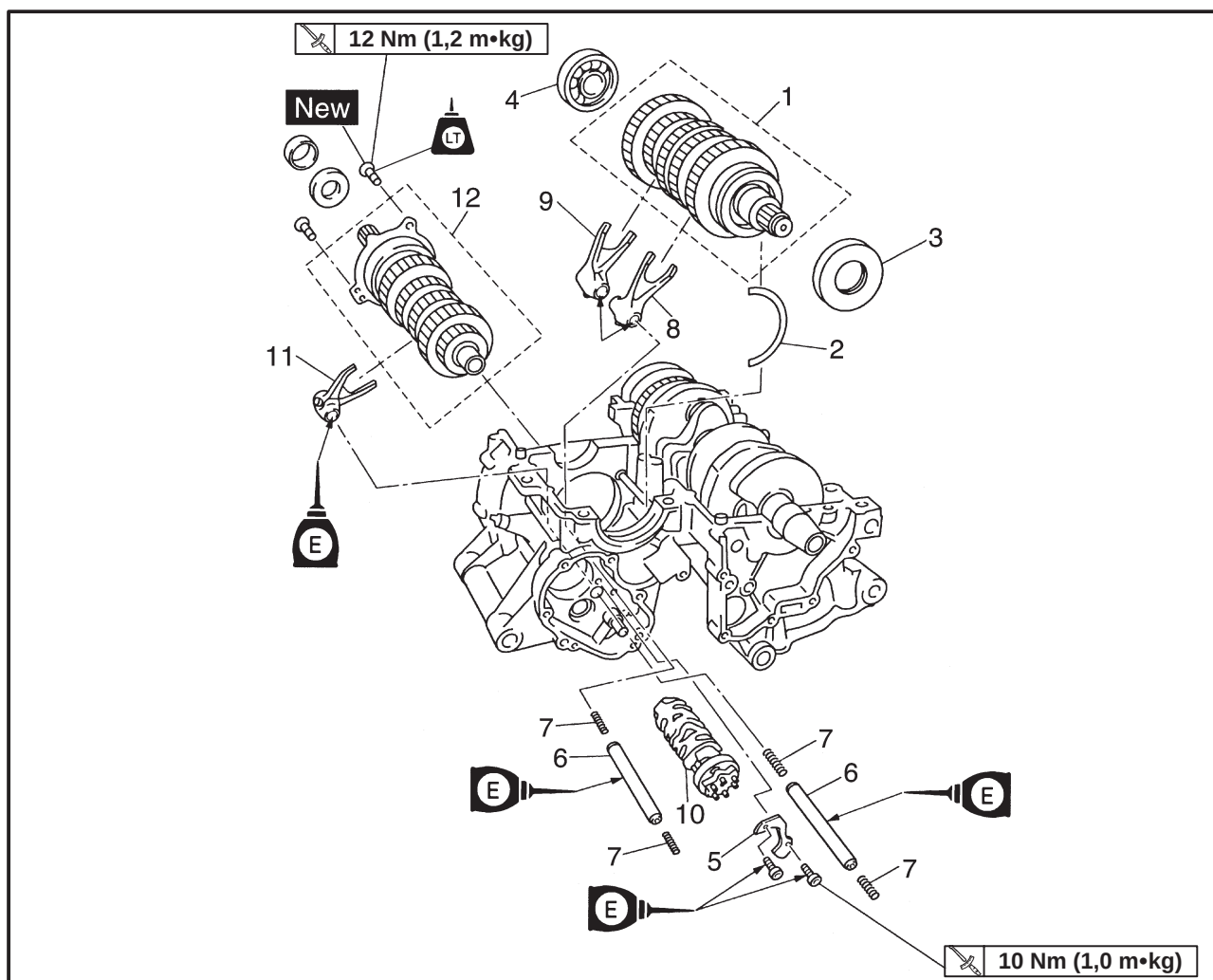


EAS00419

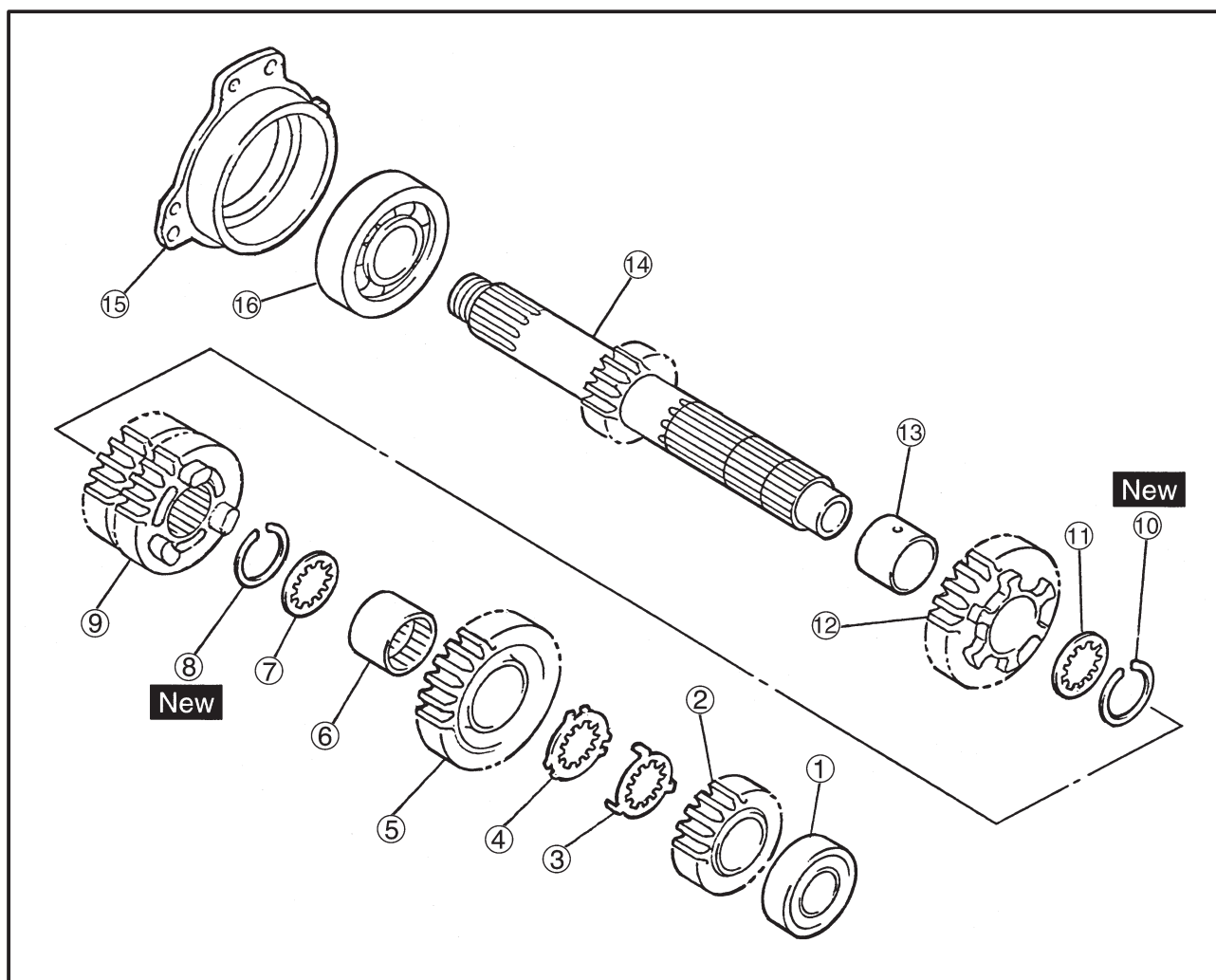
TRANSMISSION



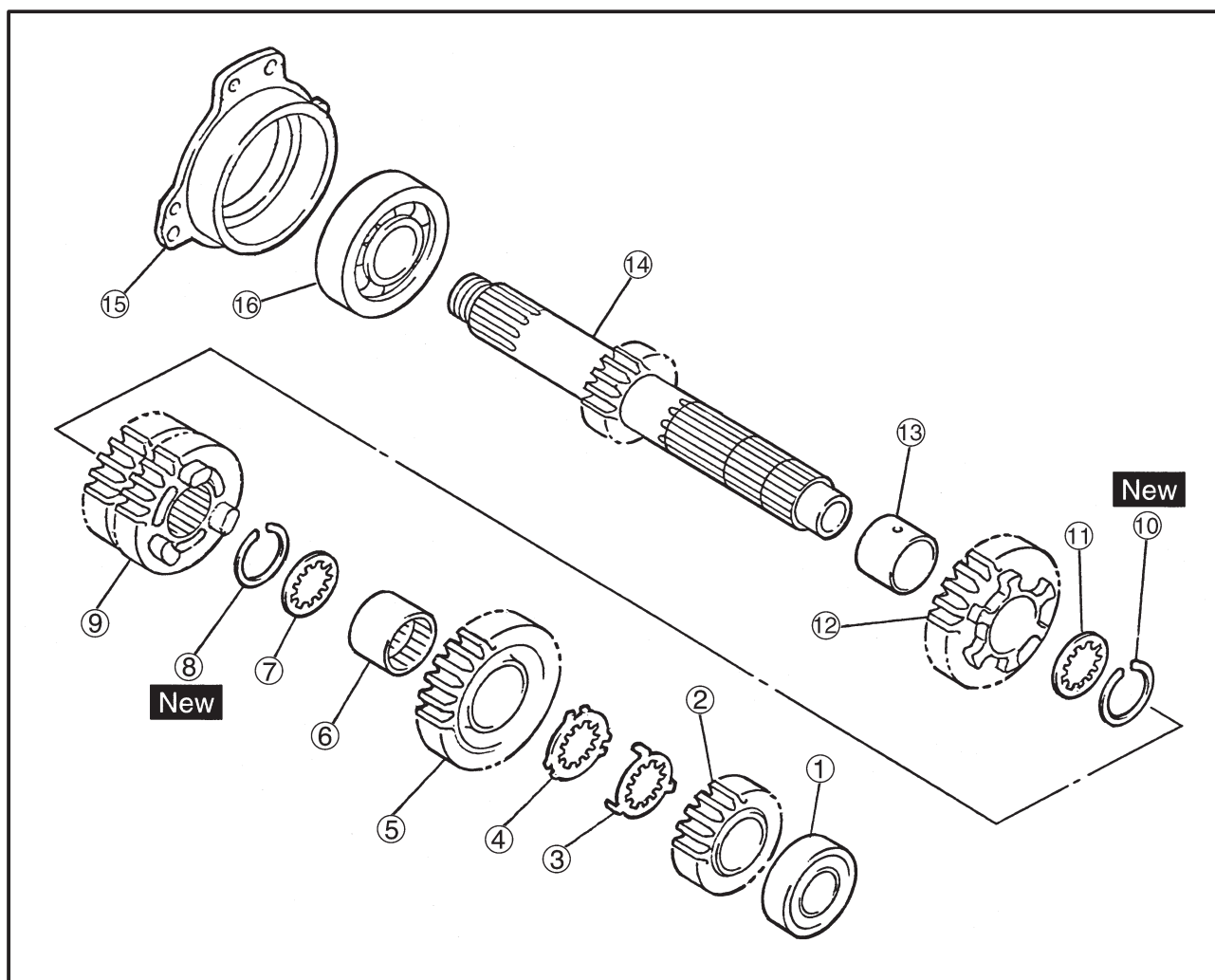
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la transmission Carter inférieur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Séparer. Se reporter à la section "CARTER MOTEUR".
	Arbre de sélection et levier de butée		Se reporter à la section "ARBRE DE SELECTION".
1	Ensemble arbre d'entraînement	1	
2	Circlip	1	
3	Bague d'étanchéité	1	
4	Roulement	1	
5	Butée de barre de sélection	1	
6	Barre-guide de la fourche de sélection	2	



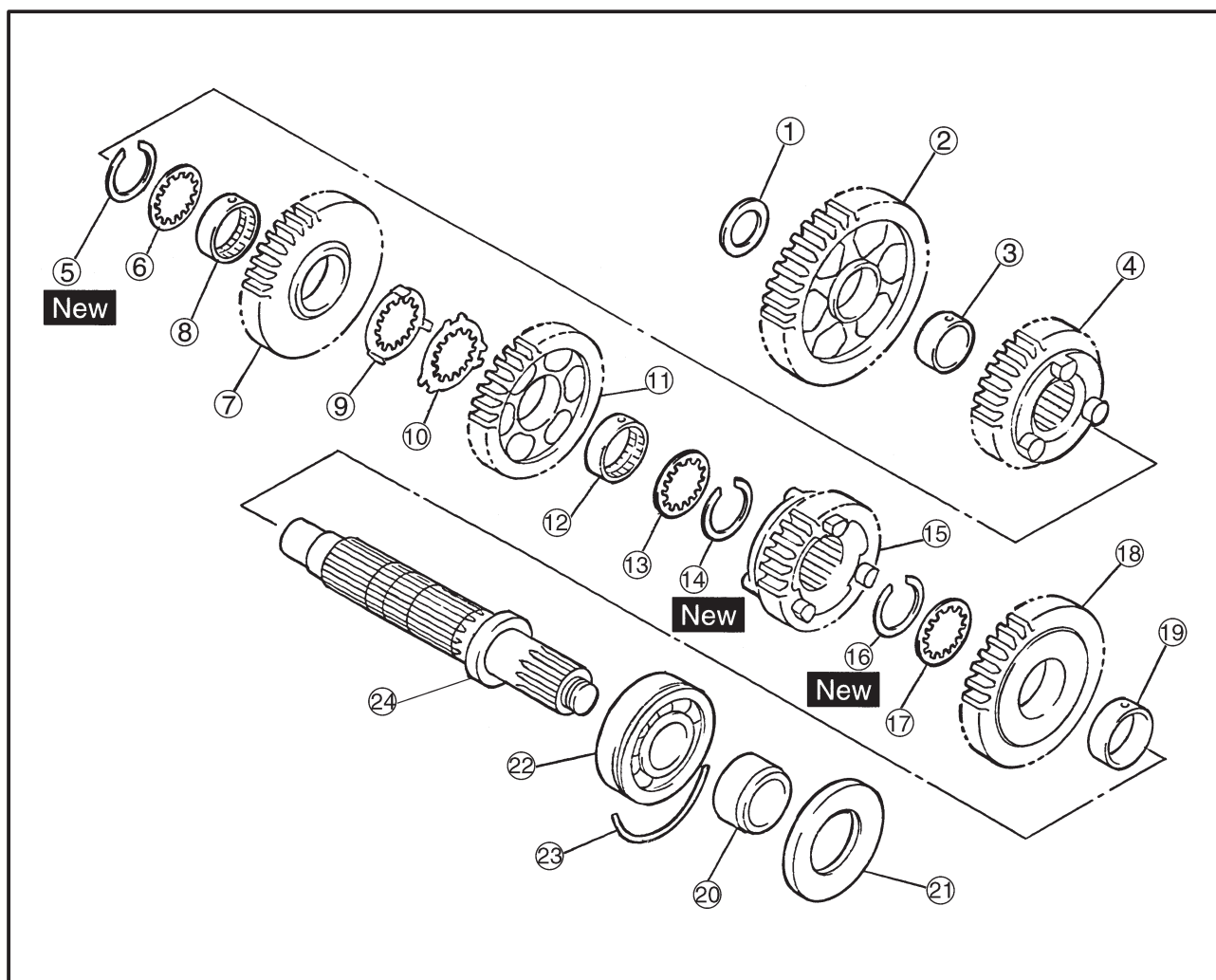
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
7	Ressort	4	Se reporter à la section "REPOSE DE LA TRANSMISSION". Se reporter à la section "DEPOSE DE LA TRANSMISSION".
8	Fourche de sélection "L"	1	
9	Fourche de sélection "R"	1	
10	Ensemble tambour de sélection	1	
11	Fourche de sélection "C"	1	
12	Ensemble arbre principal	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



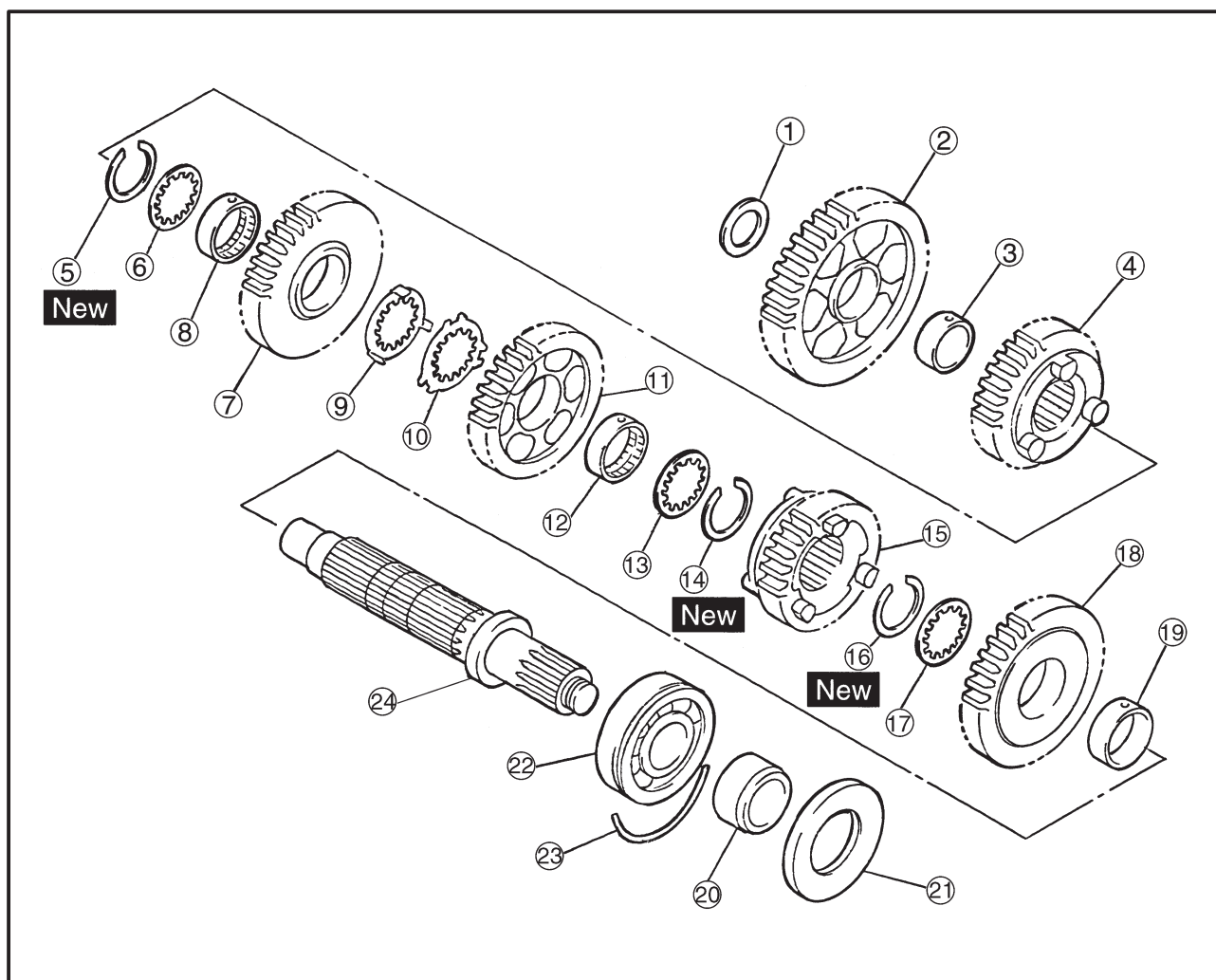
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage de l'ensemble arbre principal		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
①	Roulement	1	
②	Pignon de 2ème	1	
③	Rondelle-frein dentelée	1	
④	Bague d'arrêt de la rondelle-frein dentelée	1	
⑤	Pignon de 6ème	1	
⑥	Manchon	1	
⑦	Rondelle	1	
⑧	Circlip	1	
⑨	Pignon de 3ème	1	
⑩	Circlip	1	



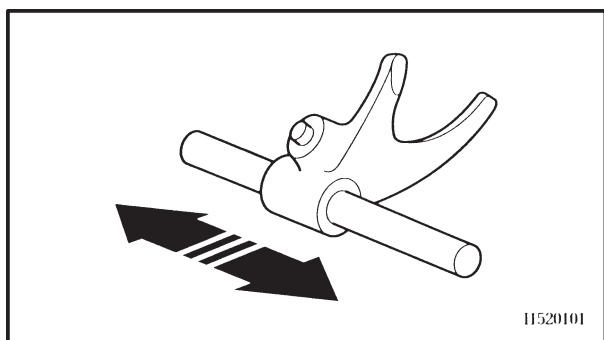
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
⑪	Rondelle	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
⑫	Pignon de 5ème	1	
⑬	Manchon	1	
⑭	Arbre principal	1	
⑮	Boîtier de roulement	1	
⑯	Roulement	1	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage de l'ensemble arbre d'entraînement		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
①	Rondelle	1	
②	Pignon de 1ère	1	
③	Manchon	1	
④	Pignon de 5ème	1	
⑤	Circlip	1	
⑥	Rondelle	1	
⑦	Pignon de 3ème	1	
⑧	Manchon	1	
⑨	Rondelle-frein dentelée	1	
⑩	Bague d'arrêt de la rondelle-frein dentelée	1	
⑪	Pignon de 4ème	1	

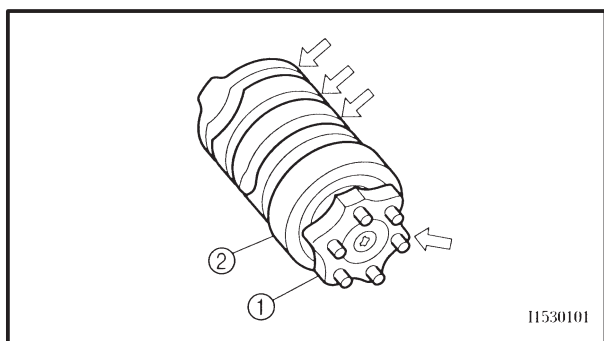


Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
⑫	Manchon	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
⑬	Rondelle	1	
⑭	Circlip	1	
⑮	Pignon de 6ème	1	
⑯	Circlip	1	
⑰	Rondelle	1	
⑱	Pignon de 2ème	1	
⑲	Manchon	1	
⑳	Manchon	1	
㉑	Bague d'étanchéité	1	
㉒	Roulement	1	
㉓	Circlip	1	
㉔	Arbre d'entraînement	1	



3. Vérifier:

- mouvement de la fourche
(sur la barre-guide de fourche de sélection)
Mouvement irrégulier → Remplacer la/les fourche(s) de sélection et la barre-guide de fourche de sélection en un ensemble.



EAS00422

VERIFICATION DE L'ENSEMBLE TAMBOUR DE SELECTION

1. Vérifier:

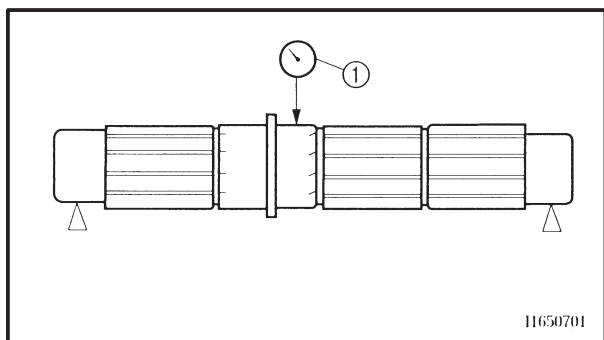
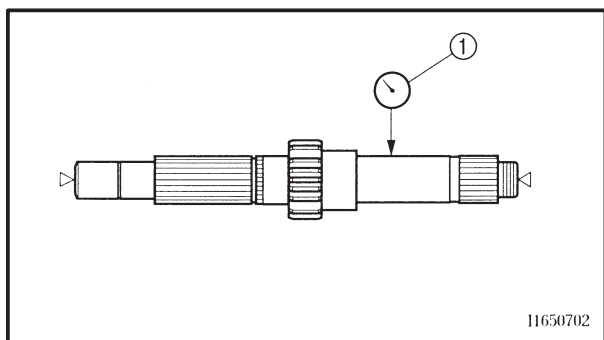
- cannelures de tambour
Endommagement/rayures/usure → Remplacer l'ensemble tambour de sélection.
- segment de tambour ①
Endommagement/usure → Remplacer l'ensemble tambour de sélection.
- roulement de tambour ②
Endommagement/piqûre → Remplacer l'ensemble tambour de sélection.

EAS00425

VERIFICATION DE LA TRANSMISSION

1. Mesurer:

- cintrage de l'arbre principal
(à l'aide d'un dispositif de centrage et d'un indicateur à cadran ①)
Hors spécifications → Remplacer l'arbre principal.



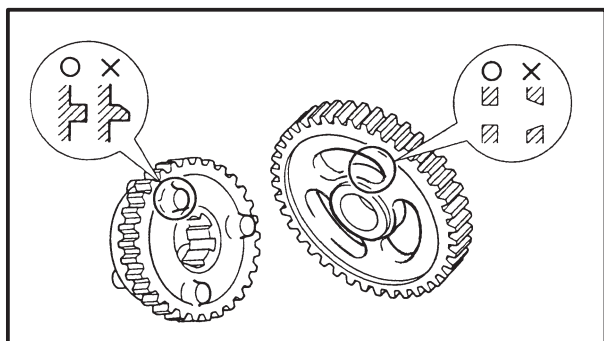
Limite de faux-rond de l'arbre principal
0,02 mm

2. Mesurer:

- cintrage de l'arbre d'entraînement
(à l'aide d'un dispositif de centrage et d'un indicateur à cadran ①)
Hors spécifications → Remplacer l'arbre d'entraînement.



Limite de faux-rond de l'arbre d'entraînement
0,02 mm



3. Vérifier:

- pignons de boîte de vitesses
Décoloration bleue/piqûre/usure → Remplacer le(s) pignon(s) défectueux.
- dents de pignon de boîte de vitesses
Fissures/endommagement/bords arrondis → Remplacer le(s) pignon(s) défectueux.



4. Vérifier:
 - emboîtement des pignons de boîte de vitesses (de chaque pignon dans son engrenage respectif)
Emboîtement incorrect → Recommencer la procédure de montage.
5. Vérifier:
 - mouvement des pignons de boîte de vitesses
Mouvement irrégulier → Remplacer la(les) pièce(s) défectueuse(s).
6. Vérifier:
 - circlips
Déformations/endommagement/jeu excessif → Remplacer.

REPOSE DE LA TRANSMISSION

1. Reposer:
 - ensemble arbre principal
 - fourche de sélection "C"
 - ensemble tambour de sélection
 - fourche de sélection "R"
 - fourche de sélection "L"
 - ressorts
 - barres-guides de fourche de sélection
 - ensemble arbre d'entraînement

N. B. : _____

- Positionner soigneusement les fourches de sélection à leur emplacement respectif, dans les gorges de pignons correspondantes.
- Reposer la fourche de sélection "C" dans la gorge de pignon de 3ème et de 4ème de l'arbre principal.
- Reposer la fourche de sélection "L" dans la gorge de pignon de 6ème et la fourche de sélection "R" dans la gorge de pignon de 5ème de l'arbre d'entraînement.
- S'assurer que les circlips de roulement de l'arbre d'entraînement sont bien insérés dans les rainures du carter supérieur.

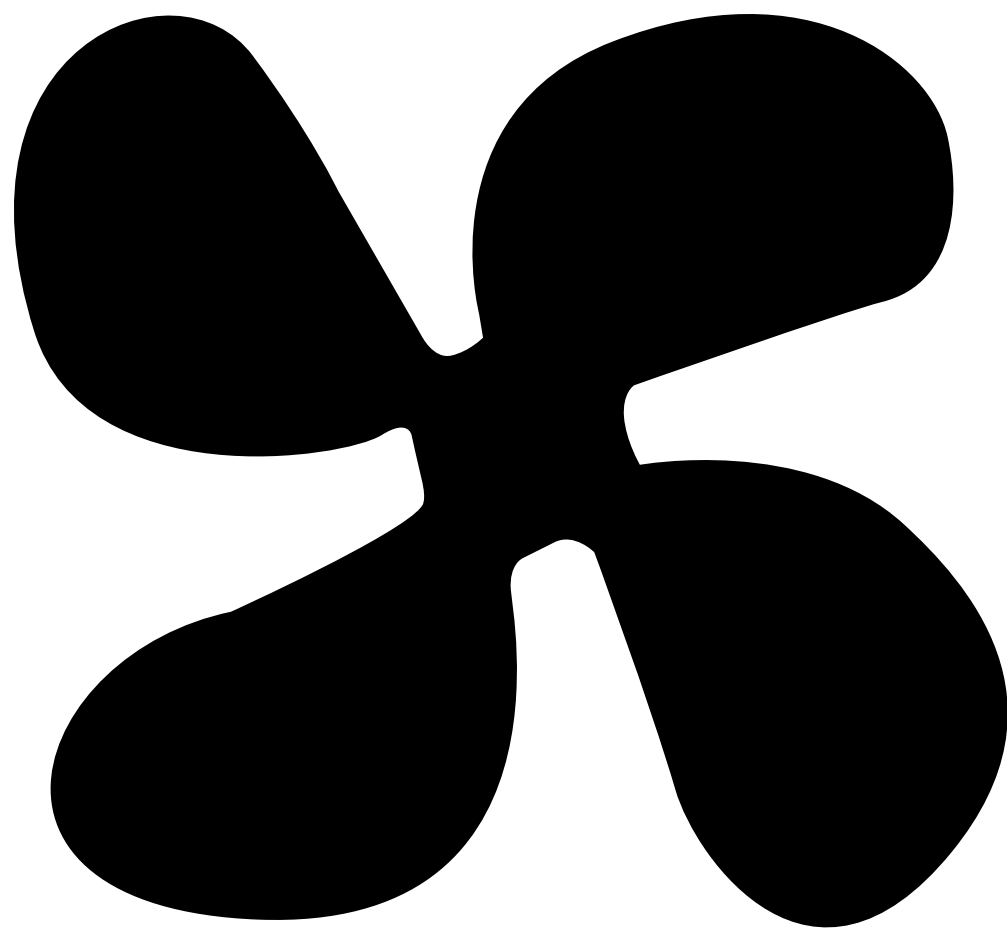
-
2. Vérifier
 - transmission
Mouvement irrégulier → Remplacer.

N. B. : _____

Huiler soigneusement chaque pignon, arbre et roulement.

ENG





COOL

5

CHAPITRE 5.

SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

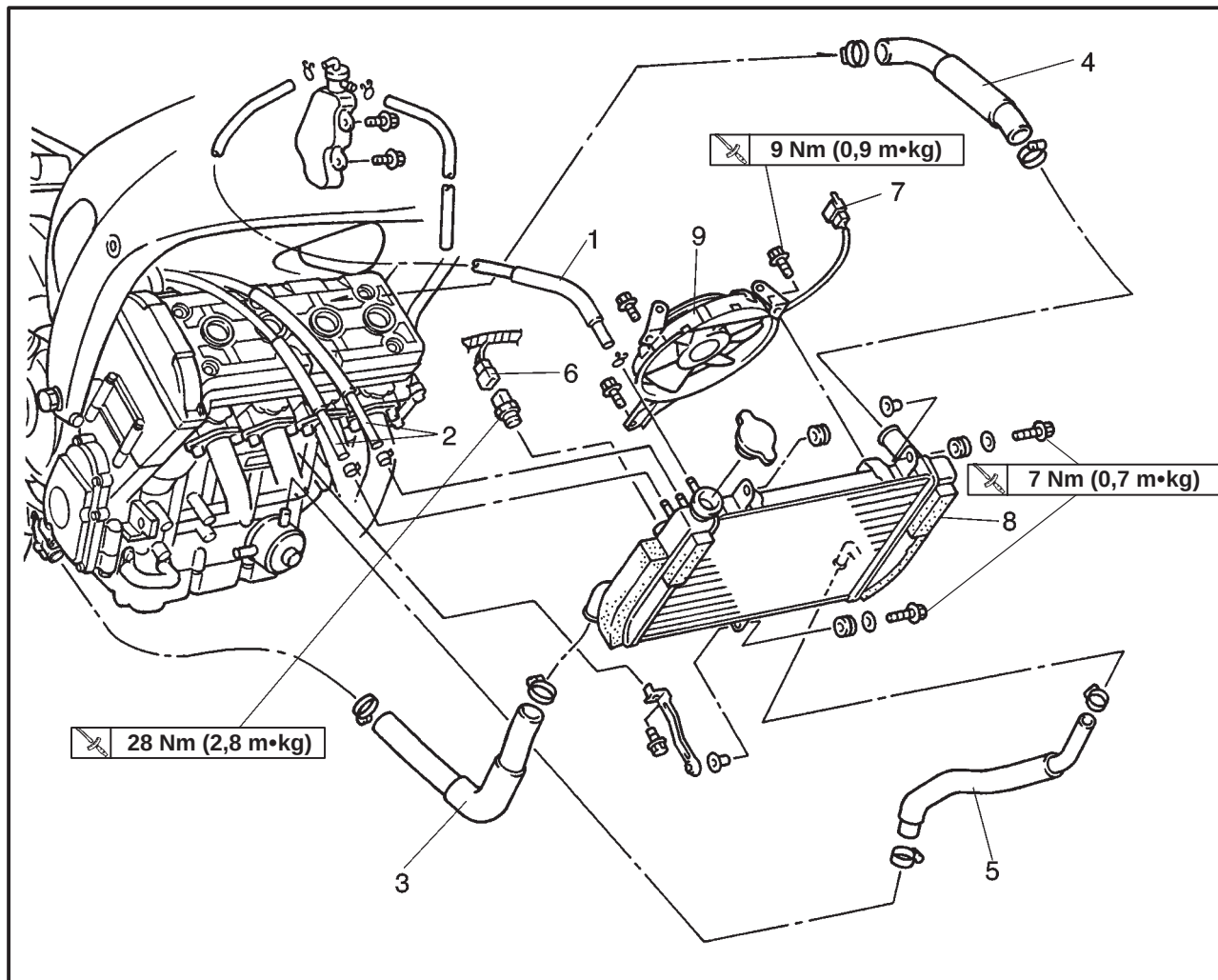
RADIATEUR	5-1
VERIFICATION DU RADIATEUR	5-3
REPOSE DU RADIATEUR	5-4
REFROIDISSEUR D'HUILE	5-5
VERIFICATION DU REFROIDISSEUR D'HUILE	5-7
REPOSE DU REFROIDISSEUR D'HUILE	5-7
THERMOSTAT	5-9
VERIFICATION DU THERMOSTAT	5-11
REPOSE DU THERMOSTAT	5-11
POMPE A EAU	5-13
DEMONTAGE DE LA POMPE A EAU	5-15
VERIFICATION DE LA POMPE A EAU	5-15
REMONTAGE DE LA POMPE A EAU	5-16



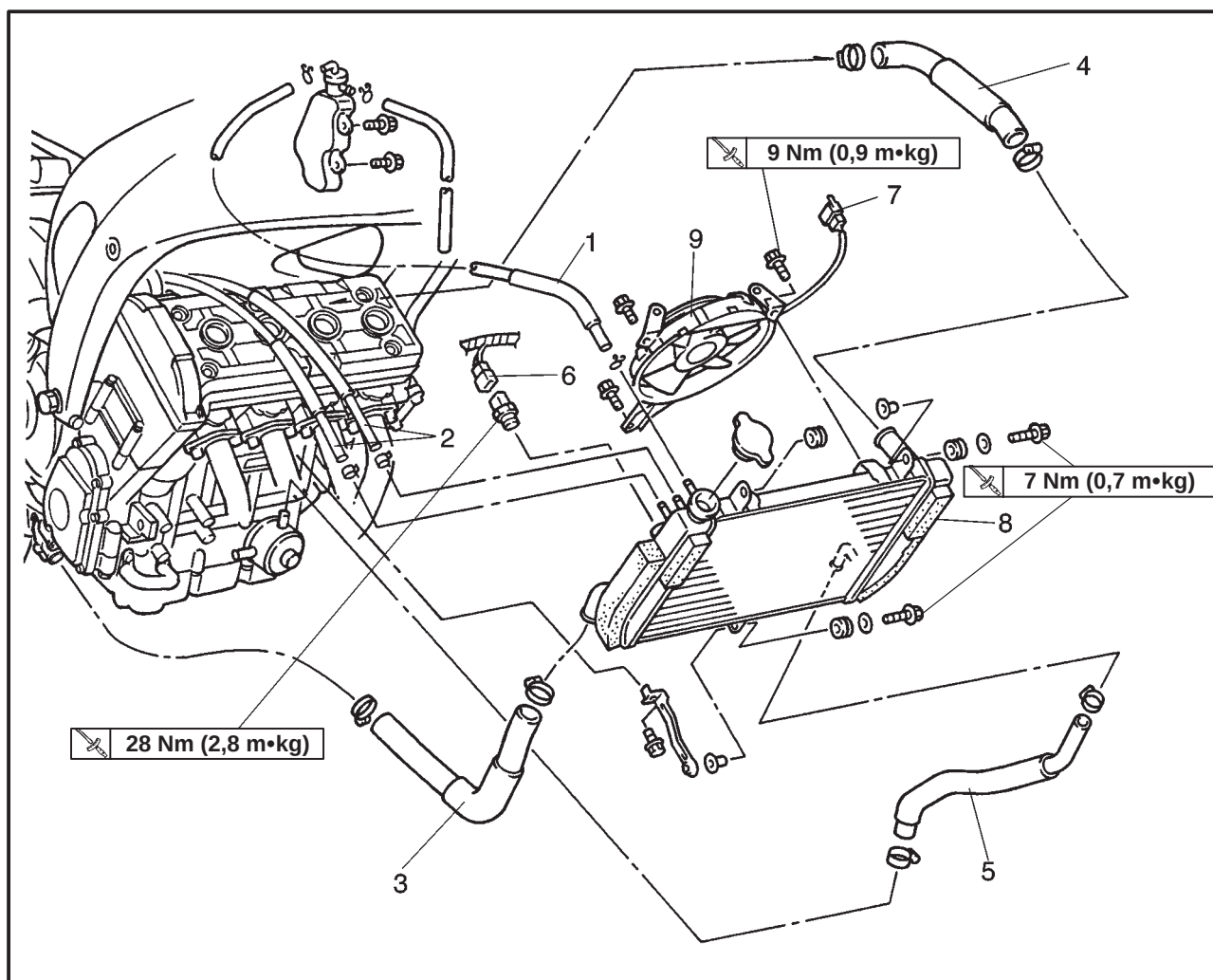


SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

RADIATEUR



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du radiateur Selle du pilote et réservoir de carburant		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter aux sections "SELLES" et "RESERVOIR DE CARBURANT" au chapitre 3.
	Boîtier du filtre à air et plaque de protection thermique		Se reporter à la section "BOITIER DU FILTRE A AIR ET BOBINES D'ALLUMAGE" au chapitre 3.
	Carter inférieur et carters latéraux		Se reporter à la section "CARENAGE" au chapitre 3.
1	Liquide de refroidissement	1	Purger.
2	Durit du réservoir de liquide de refroidissement	2	
3	Flexible du reniflard	1	Débrancher.
	Durit de sortie du radiateur	1	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
4	Durit d'entrée du radiateur	1	Débrancher.
5	Durit de sortie du refroidisseur d'huile	1	
6	Coupleur du contacteur de thermostat	1	Débrancher.
7	Coupleur du moteur de ventilateur de radiateur	1	Débrancher.
8	Radiateur	1	
9	Ventilateur de radiateur	1	
			Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00456

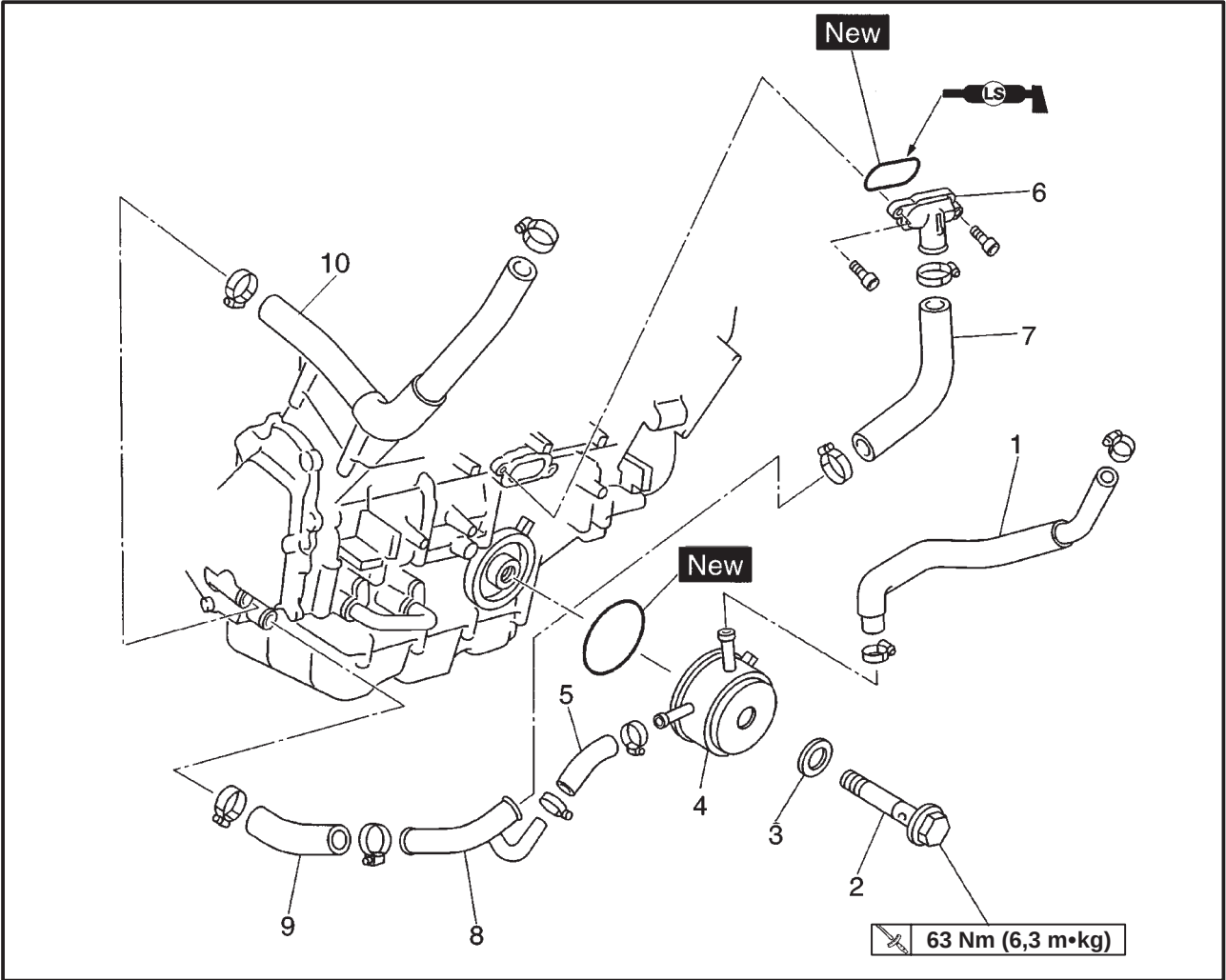
REPOSE DU RADIATEUR

1. Remplir:
 - circuit de refroidissement
(de la quantité spécifiée de liquide de refroidissement recommandé)
Se reporter à la section "VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au chapitre 3.
2. Vérifier:
 - circuit de refroidissement
Fuites → Réparer ou remplacer toute pièce défectueuse.
3. Mesurer:
 - pression d'ouverture du bouchon de radiateur
Pression inférieure à la pression spécifiée → Remplacer le bouchon.
Se reporter à la section "VERIFICATION DU RADIATEUR".

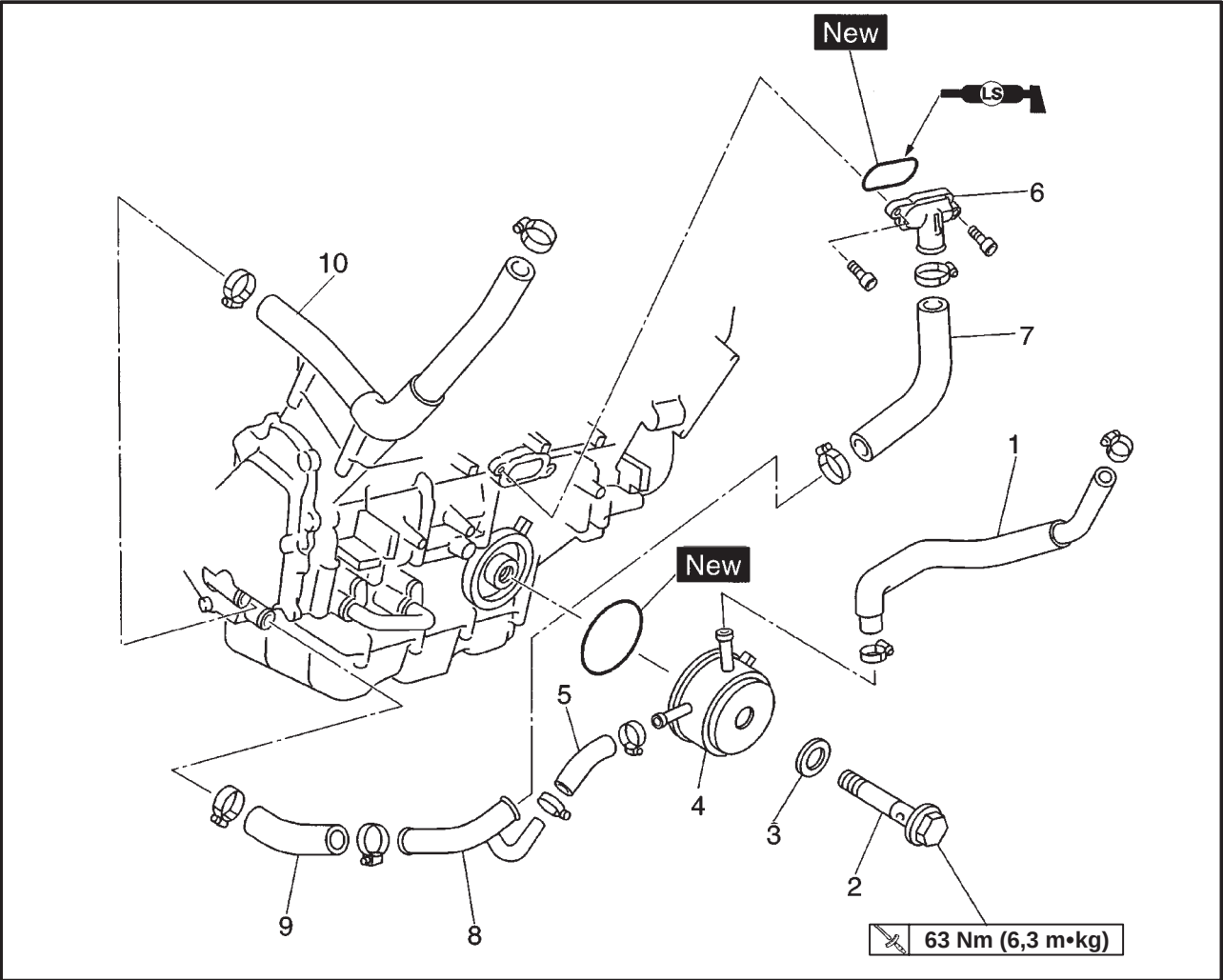


EAS00457

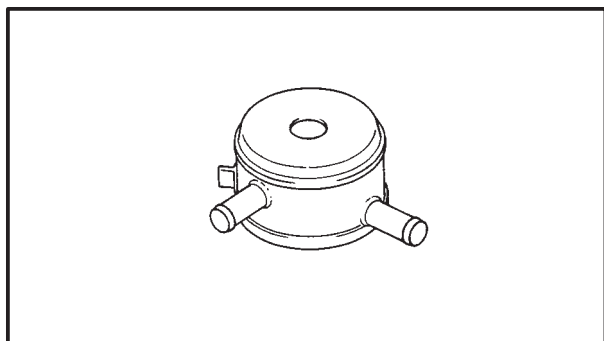
REFROIDISSEUR D'HUILE



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du refroidisseur d'huile		
	Ensemble radiateur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Ensemble tuyaux d'échappement		Se reporter à la section "RADIATEUR".
	Huile moteur		Se reporter à la section "MOTEUR" au chapitre 4.
			Purger.
			Se reporter à la section "VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR" au chapitre 3.
1	Durit de sortie du refroidisseur d'huile	1	Se reporter à la section "REPOSE DU REFROIDISSEUR D'HUILE".
2	Boulon	1	
3	Rondelle	1	
4	Refroidisseur d'huile	1	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
5	Durit d'entrée du refroidisseur d'huile	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
6	Raccord de chemise d'eau	1	
7	Durit du raccord de chemise d'eau	1	
8	Tuyau de sortie de la pompe à eau	1	
9	Durit de sortie de la pompe à eau	1	
10	Durit d'entrée de la pompe à eau	1	



EAS00458

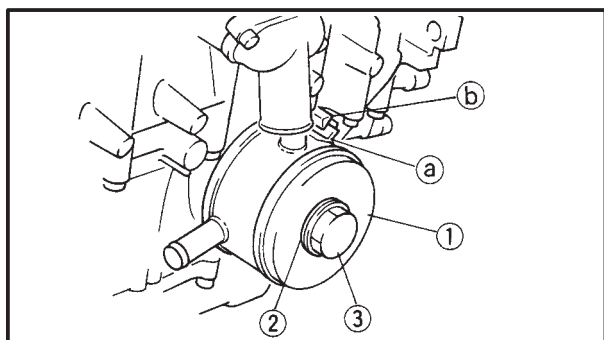
VERIFICATION DU REFROIDISSEUR D'HUILE

1. Vérifier:
 - refroidisseur d'huile
Fissures/endommagement → Remplacer.
2. Vérifier:
 - durit d'entrée du refroidisseur d'huile
 - durit de sortie du refroidisseur d'huile
Fissures/endommagement/usure → Remplacer.
3. Vérifier:
 - raccord de chemise d'eau
 - durit d'entrée du raccord de chemise d'eau
 - durit de sortie de la pompe à eau
Fissures/endommagement → Remplacer.

EBS00459

REPOSE DU REFROIDISSEUR D'HUILE

1. Nettoyer:
 - plans de joint du refroidisseur d'huile et du carter
(avec un chiffon imbibé de solvant pour peinture)



2. Reposer:
 - joint torique **New**
 - refroidisseur d'huile ①
 - rondelle ② **New**
 - boulon ③

63 Nm (6,3 m•kg)
N. B. :

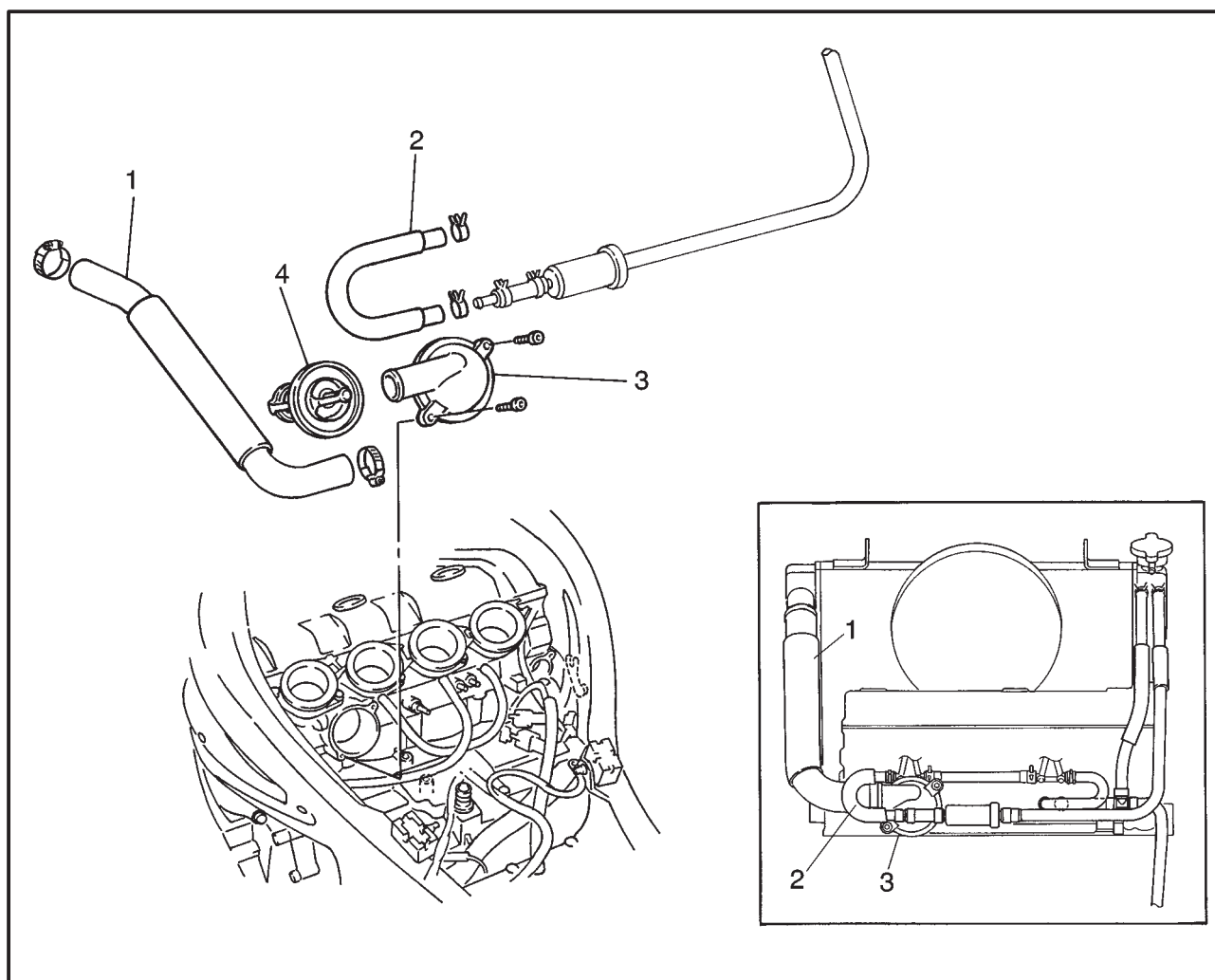
- Avant de reposer le refroidisseur d'huile, enduire les filets du boulon du refroidisseur d'huile et le joint torique d'une fine couche d'huile pour moteur.
 - S'assurer que le joint torique est positionné correctement.
 - Aligner la saillie (a) du refroidisseur d'huile sur l'encoche (b) du carter.
3. Replier la languette de la rondelle-frein sur un côté plat du boulon.



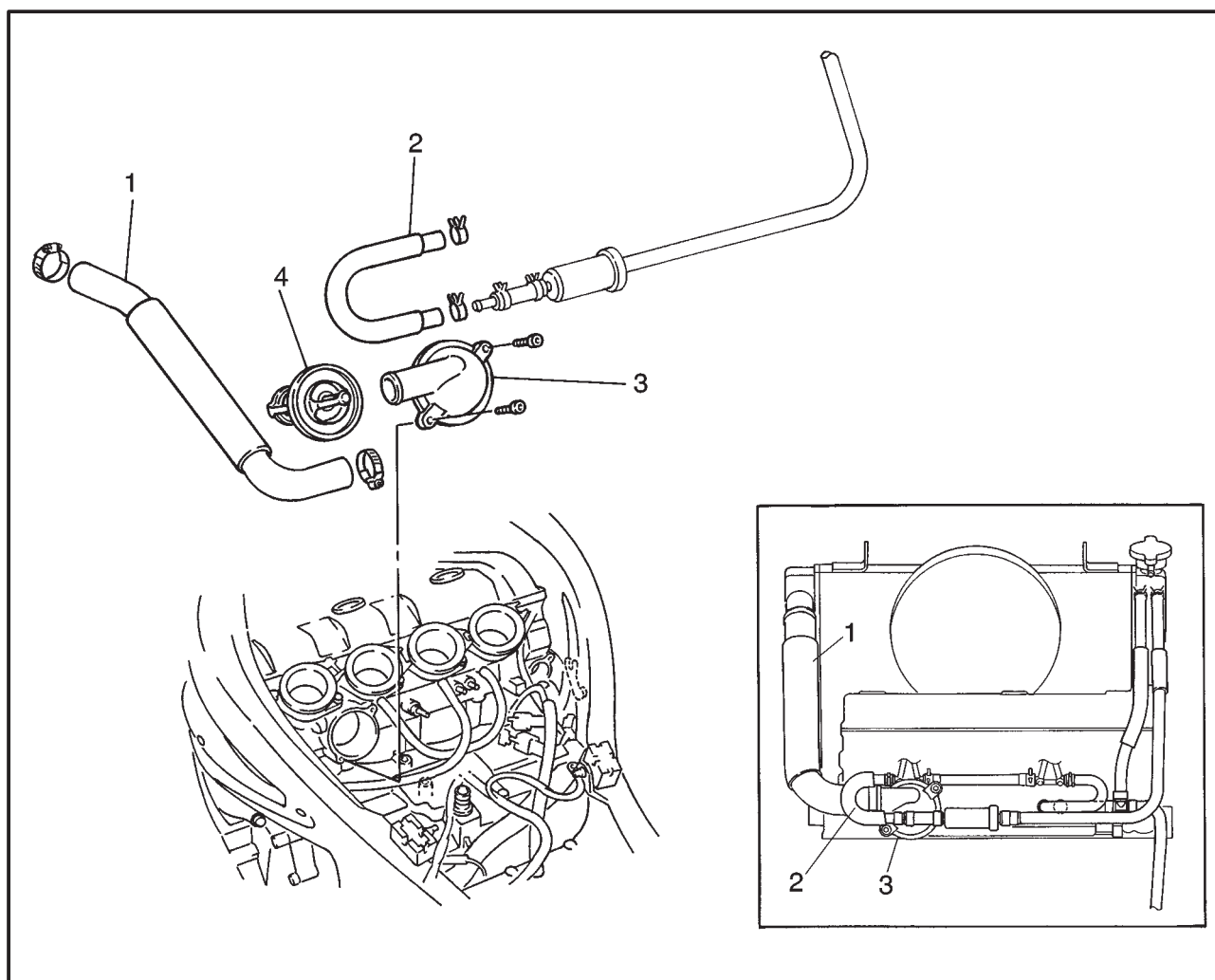
4. Remplir:
 - circuit de refroidissement
(de la quantité spécifiée de liquide de refroidissement recommandé)
Se reporter à la section “VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT” au chapitre 3.
 - carter
(de la quantité spécifiée d'huile pour moteur recommandée)
Se reporter à la section “VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR” au chapitre 3.
5. Vérifier:
 - circuit de refroidissement
Fuites → Réparer ou remplacer toute pièce défectueuse.
6. Mesurer:
 - pression d'ouverture du bouchon de radiateur
Pression inférieure à la pression spécifiée → Remplacer le bouchon.
Se reporter à la section “VERIFICATION DU RADIATEUR”.



THERMOSTAT



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du thermostat Selle du pilote et réservoir de carburant Liquide de refroidissement Boîtier du filtre à air Ensemble carburateur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à "SELLES" et "RESERVOIR DE CARBURANT" au chapitre 3. Purger. Se reporter à "VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au chapitre 3. Se reporter à "BOITIER DU FILTRE A AIR ET BOBINES D'ALLUMAGE" au chapitre 3. Se reporter à la section "CARBURATEURS" au chapitre 6.



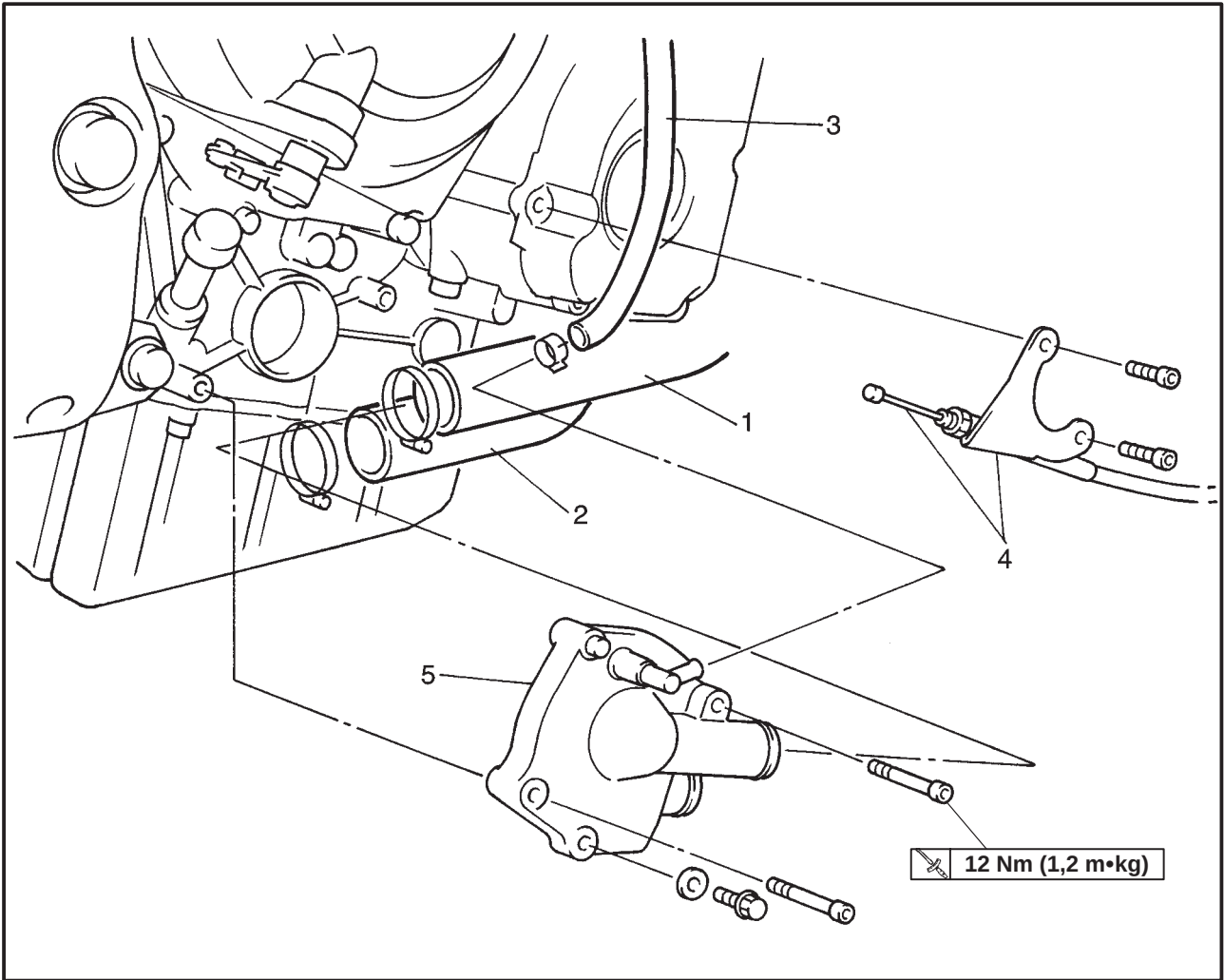
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
1	Durit d'entrée du radiateur	1	Se reporter à la section "REPOSE DU THERMOSTAT". Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
2	Durit de sortie du carburateur	1	
3	Couvercle de thermostat	1	
4	Thermostat	1	



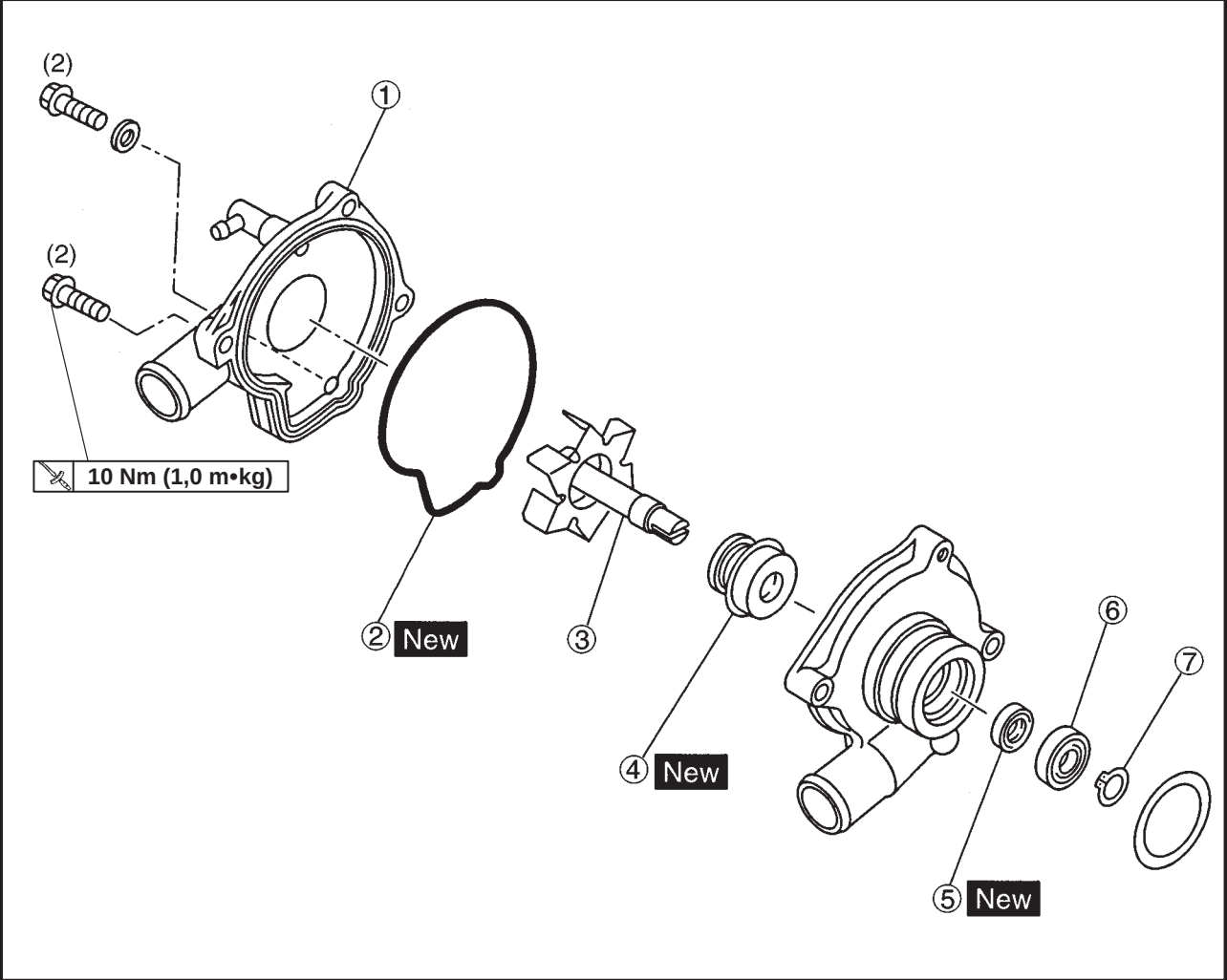
3. Remplir:
 - circuit de refroidissement
(de la quantité spécifiée de liquide de refroidissement recommandé)
Se reporter à la section “VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT” au chapitre 3.
4. Vérifier:
 - circuit de refroidissement
Fuites → Réparer ou remplacer toute pièce défectueuse.
5. Mesurer:
 - pression d’ouverture du bouchon du radiateur
Pression inférieure à la pression spécifiée → Remplacer le bouchon.
Se reporter à la section “VERIFICATION DU RADIATEUR”.



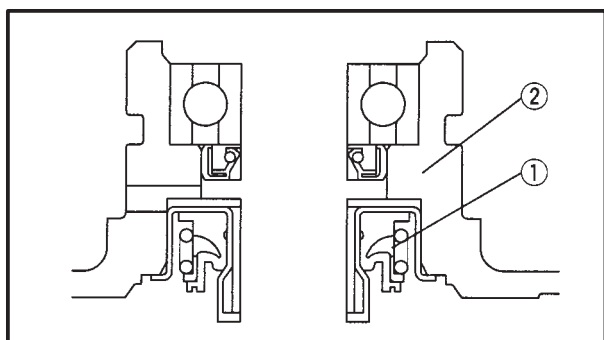
POMPE A EAU



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de l'ensemble pompe à eau Liquide de refroidissement		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Purger. Se reporter à la section "VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au chapitre 3.
1	Durit d'entrée de pompe à eau	1	
2	Durit de sortie de pompe à eau	1	
3	Durit de la pompe à eau	1	
4	Câble d'embrayage et support de câble	1	
5	Pompe à eau	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage de l'ensemble pompe à eau		Démonter les pièces dans l'ordre indiqué.
①	Couvercle de pompe à eau	1	Se reporter à "DEMONTAGE/ REMONTAGE DE LA POMPE A EAU".
②	Joint torique	1	
③	Arbre de rotor (avec rotor)	1	
④	Joint d'étanchéité de pompe à eau	1	
⑤	Bague d'étanchéité	1	
⑥	Roulement	1	
⑦	Circlip	1	
			Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



EAS00470

DEMONTAGE DE LA POMPE A EAU

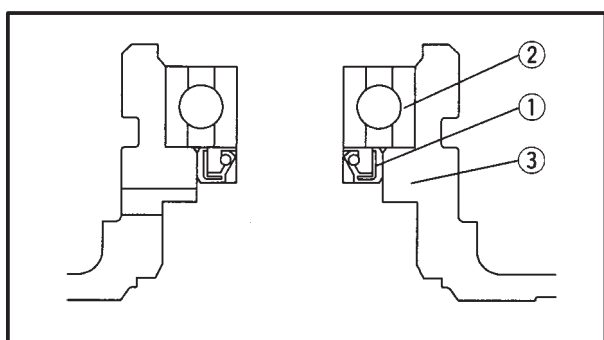
1. Déposer:

- joint d'étanchéité de pompe à eau ①

N. B. : _____

Chasser le joint à partir de l'intérieur du boîtier.

② Boîtier de pompe à eau



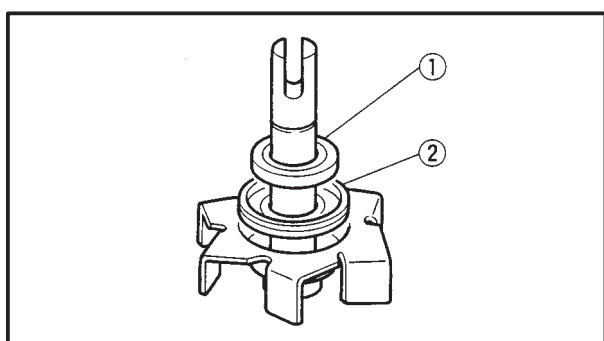
2. Déposer:

- bague d'étanchéité ①
- circlip
- roulement ②

N. B. : _____

Chasser le roulement et la bague d'étanchéité à partir de l'extérieur de la pompe.

③ Boîtier de pompe à eau

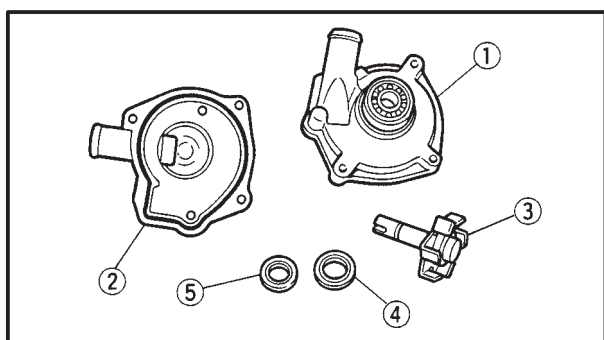


3. Déposer:

- support de l'amortisseur en caoutchouc ①
- amortisseur en caoutchouc ②
(à partir du rotor, à l'aide d'un tournevis à pointe plate et fine)

N. B. : _____

Ne pas rayer l'arbre du rotor.



EAS00474

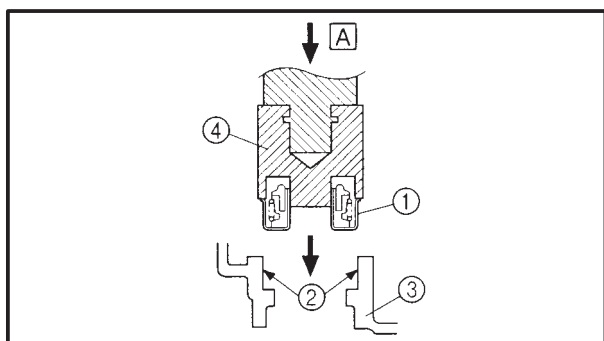
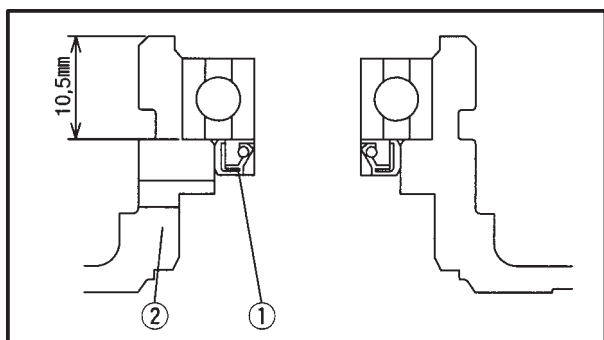
VERIFICATION DE LA POMPE A EAU

1. Vérifier:

- couvercle de pompe à eau ①
 - corps de pompe à eau ②
 - rotor ③
 - amortisseur en caoutchouc ④
 - support de l'amortisseur en caoutchouc ⑤
- Fissures/endommagement/usure → Remplacer.

2. Vérifier:

- joint d'étanchéité de pompe à eau
 - bague d'étanchéité
- Fissures/endommagement/usure → Remplacer.
- roulement
- Mouvement irrégulier → Remplacer.



EAS00475

REMONTAGE DE LA POMPE A EAU

1. Reposer:

- roulement
- bague d'étanchéité ① **New**
(dans le boîtier de la pompe ②)

N. B. :

- Avant de reposer la bague d'étanchéité, appliquer de l'eau du robinet ou du liquide de refroidissement sur sa surface extérieure.
- Reposer la bague d'étanchéité avec une douille correspondant au diamètre extérieur de la bague.

2. Reposer:

- Joint d'étanchéité de pompe à eau ① **New**

ATTENTION:

Ne jamais enduire d'huile ou de graisse la surface du joint d'étanchéité de la pompe à eau.

N. B. :

- Reposer le joint d'étanchéité de la pompe à eau à l'aide des outils spéciaux.
- Avant de reposer le joint d'étanchéité, appliquer du produit Yamaha bond N° 1215 ② sur le boîtier de la pompe à eau ③.



Outil mécanique de mise en place de garniture d'étanchéité

90890-04078 ④

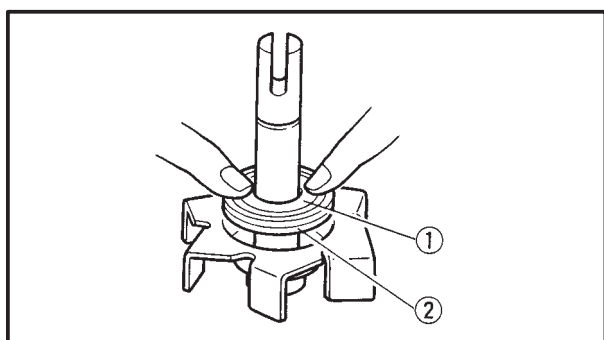
Outil d'introduction de roulement d'arbre de sortie intermédiaire ⑤

90890-04058 ⑤

Yamaha bond N° 1215

90890-85505

A Appuyer vers le bas.

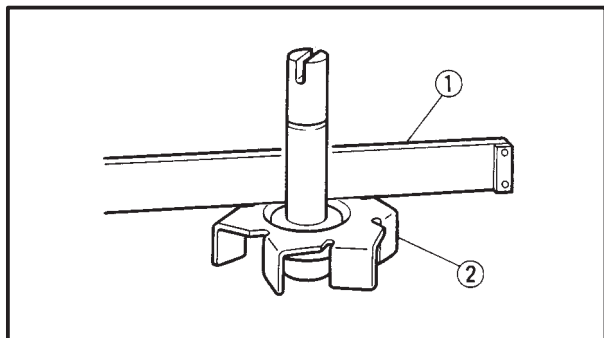


3. Reposer:

- amortisseur en caoutchouc ① **New**
- support de l'amortisseur en caoutchouc ② **New**

N. B. :

Avant de reposer l'amortisseur en caoutchouc, appliquer de l'eau du robinet ou du liquide de refroidissement sur sa surface extérieure.



4. Mesurer:

- inclinaison de l'arbre du rotor
Hors spécifications → Répéter les étapes (3) et (4).

ATTENTION:

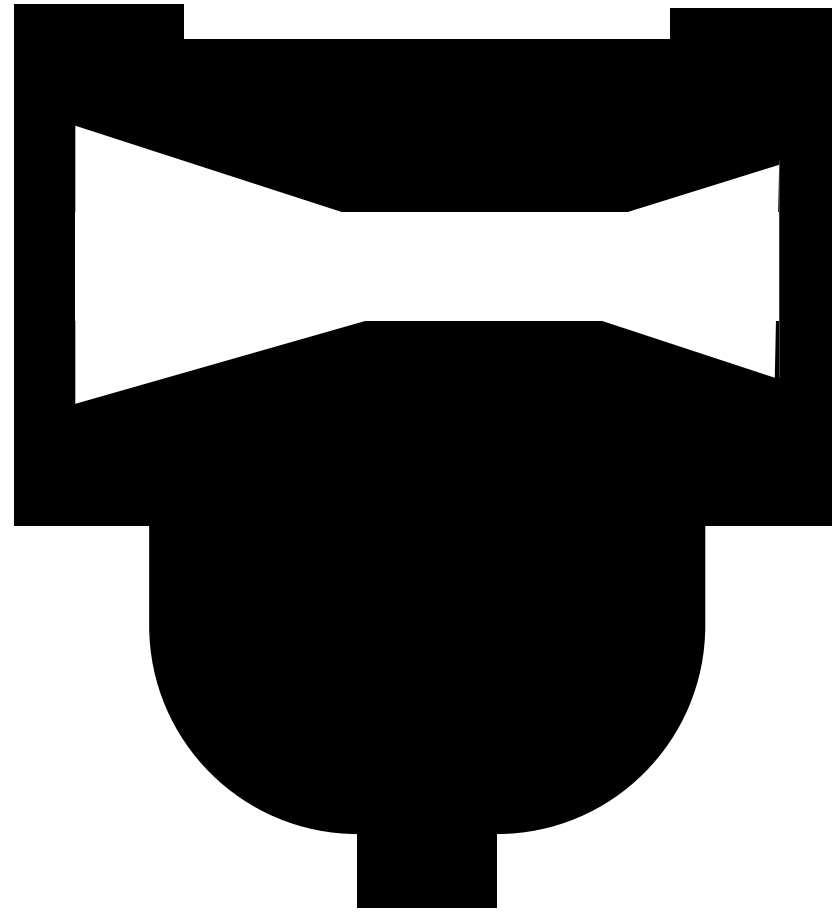
S'assurer que l'amortisseur en caoutchouc et le support de l'amortisseur en caoutchouc affleurent la surface du rotor.



Limite d'inclinaison de l'arbre
du rotor
0,15 mm

- ① Règle de précision
② Rotor





CARB

6

CHAPITRE 6.

CARBURATEURS

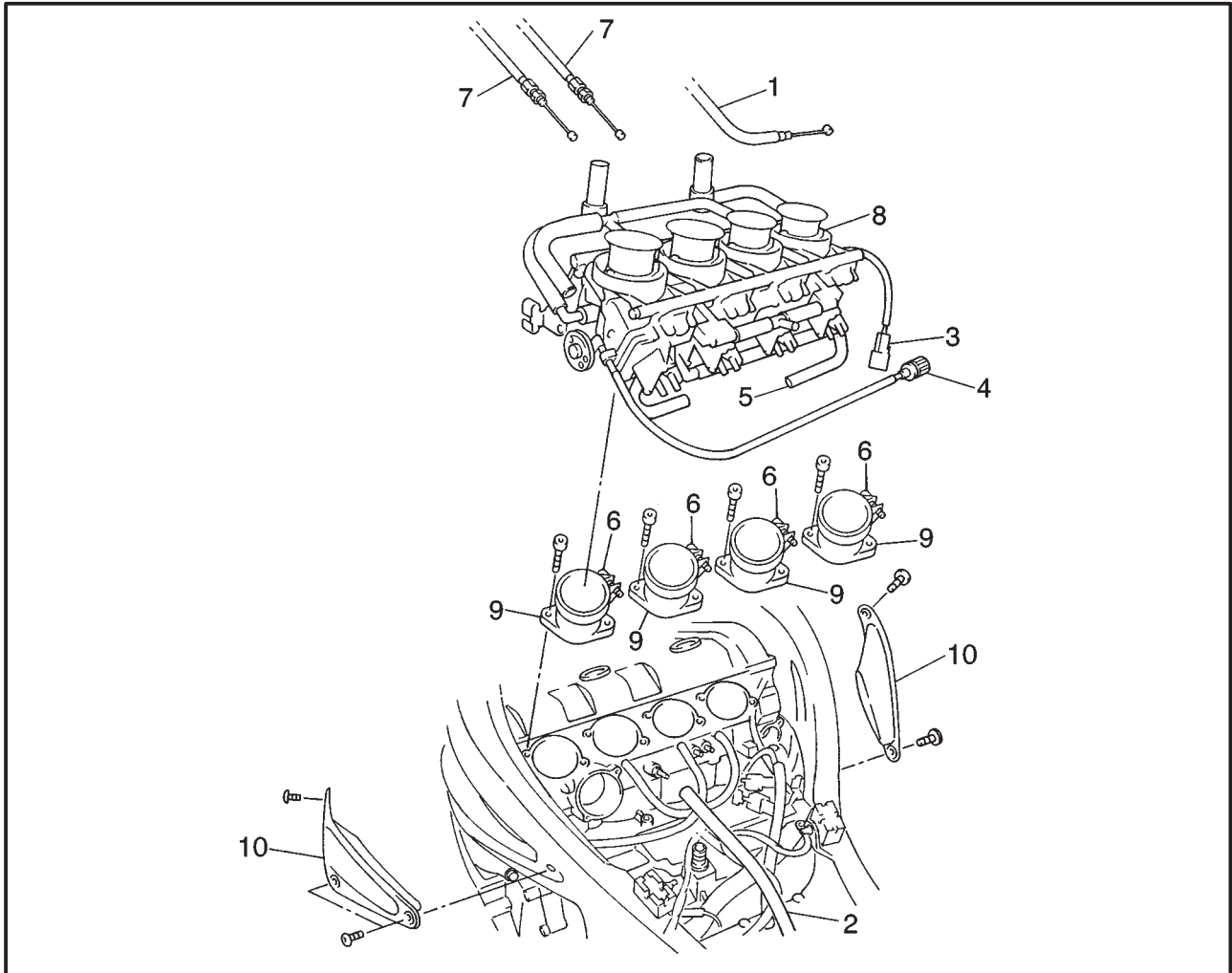
CARBURATEURS	6-1
VERIFICATION DES CARBURATEURS	6-7
REMONTAGE DES CARBURATEURS	6-9
REPOSE DES CARBURATEURS	6-11
MESURE ET REGLAGE DU NIVEAU DE CARBURANT	6-12
VERIFICATION ET REGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DE PAPILLON D'ACCELERATION	6-13
VERIFICATION DE LA POMPE D'ALIMENTATION	6-16
VERIFICATION DU ROBINET DE CARBURANT	6-17
VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU ROBINET DE CARBURANT	6-17



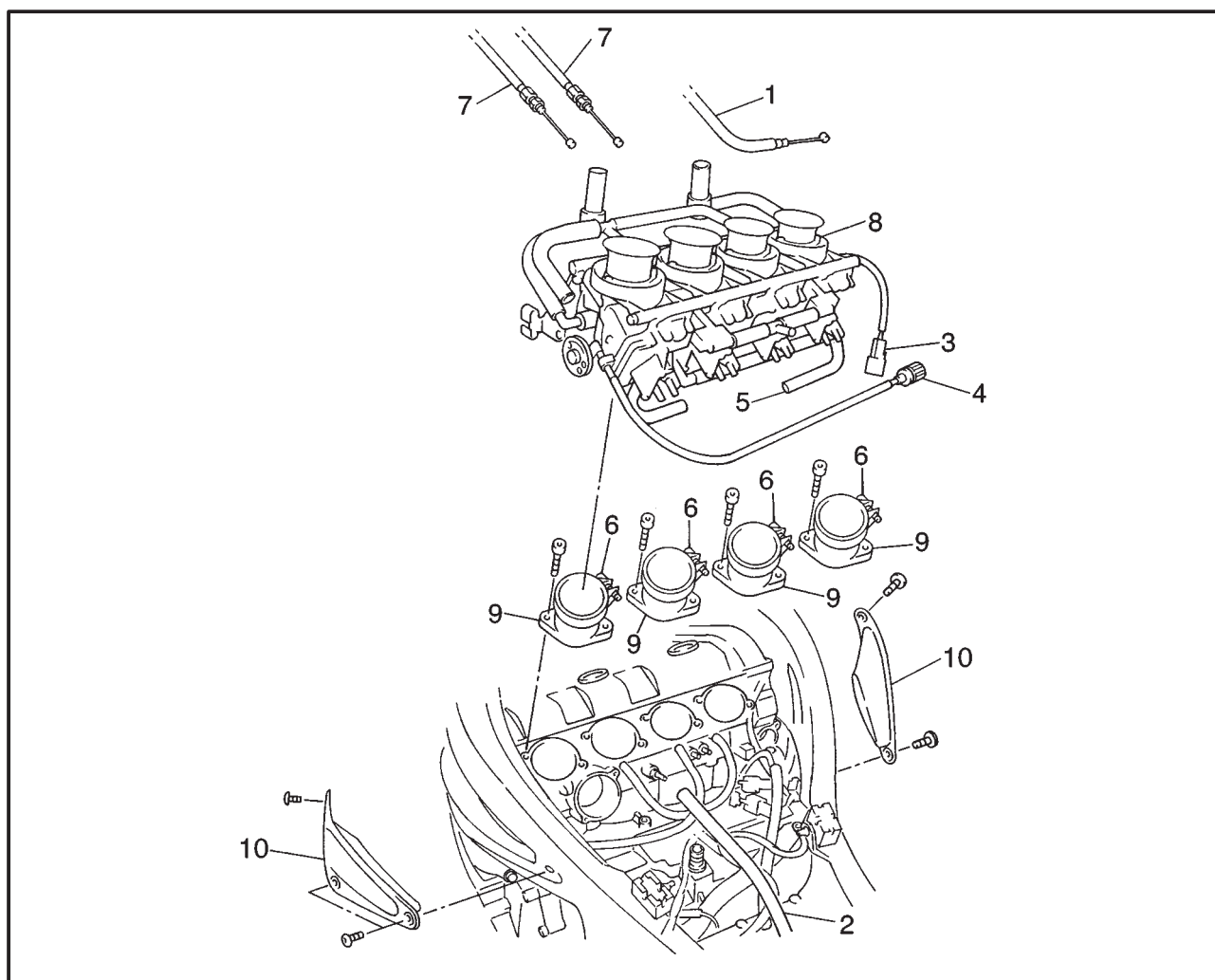
EAS00481

CARBURATEURS

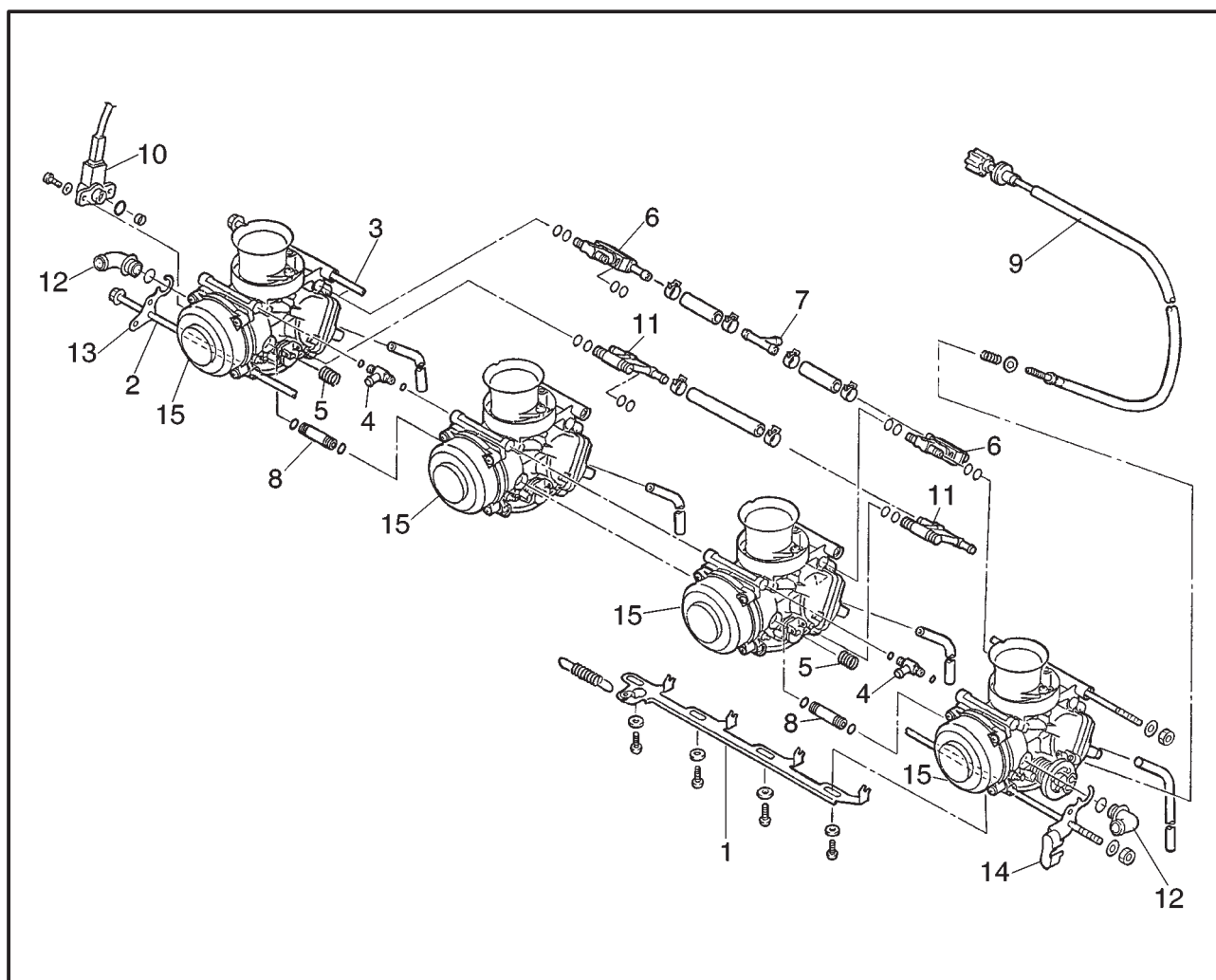
CARBURATEURS



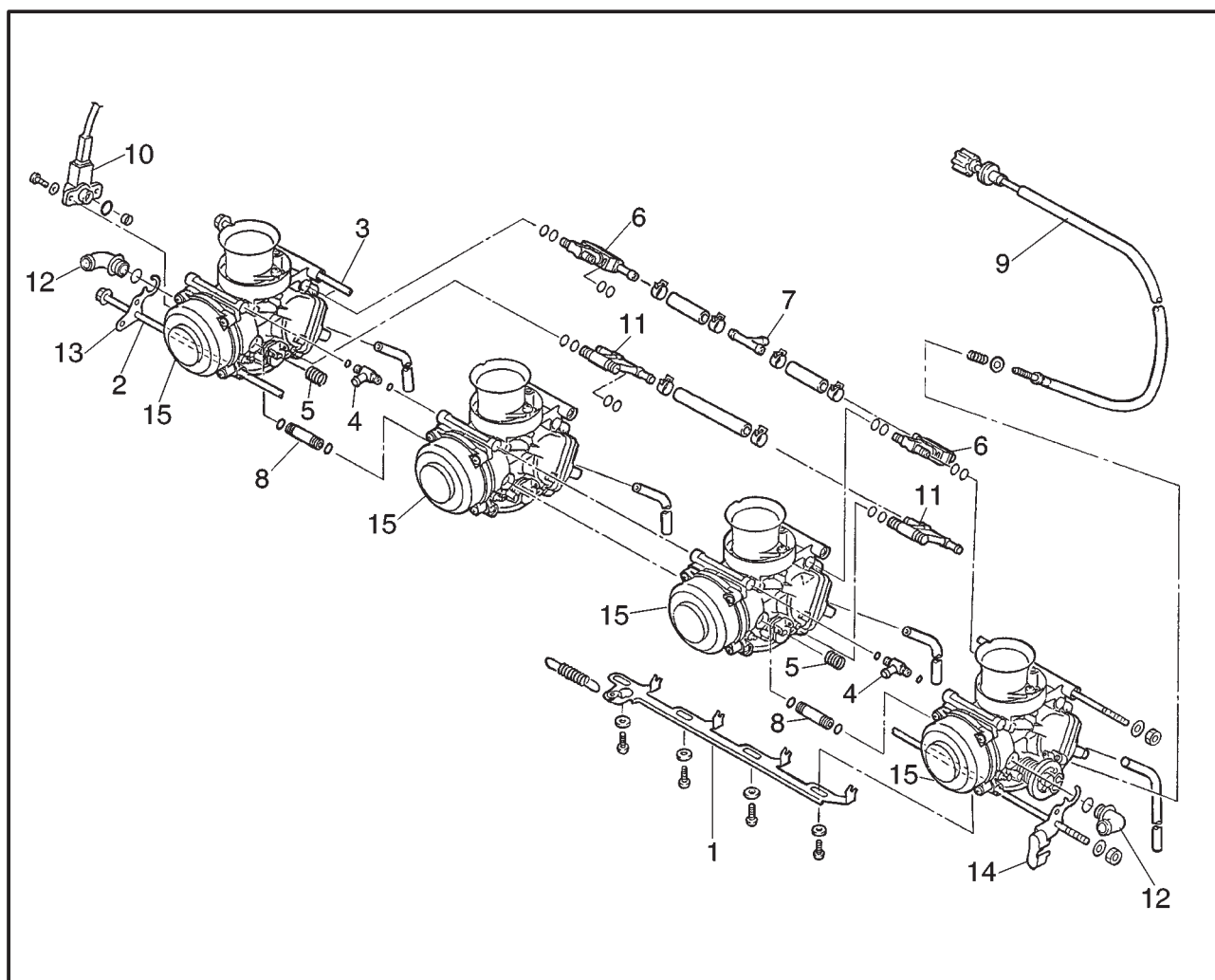
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose des carburateurs		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Selle du pilote et réservoir de carburant		Se reporter à "SELLES" et "RESERVOIR DE CARBURANT" au chapitre 3.
	Boîtier du filtre à air et plaque de protection thermique		Se reporter à "BOITIER DU FILTRE A AIR ET BOBINES D'ALLUMAGE" au chapitre 3.
1	Câble du démarreur	1	Débrancher.
2	Durit de carburant	1	
3	Coupleur de capteur de position de papillon d'accélération	1	
4	Vis de butée d'accélération	1	



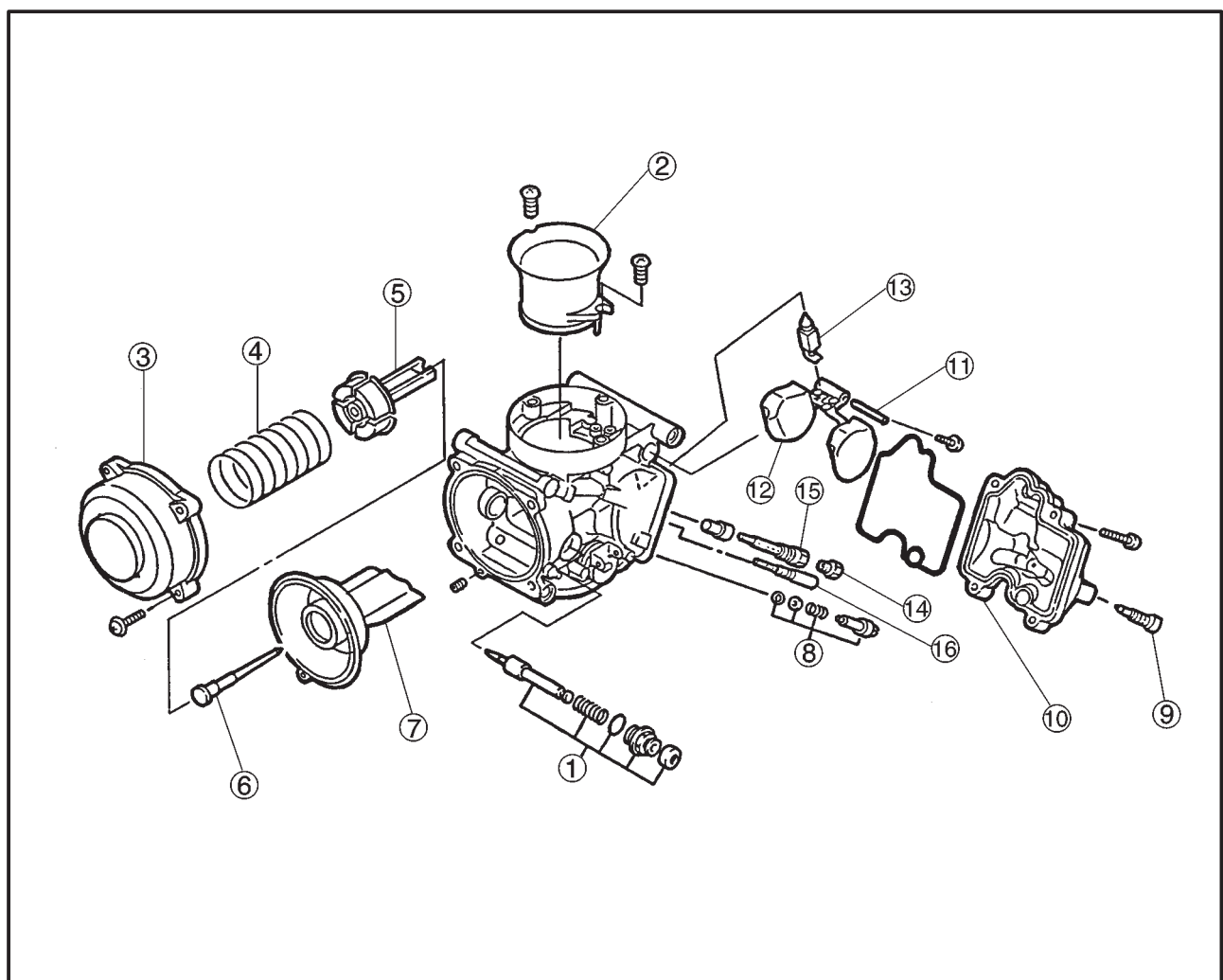
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
5	Durit de dérivation thermique	2	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
6	Vis de fixation du joint de carburateur	4	
7	Câble d'accélérateur	2	
8	Ensemble carburateur	1	
9	Joint de carburateur	4	
10	Couvercle latéral	2	



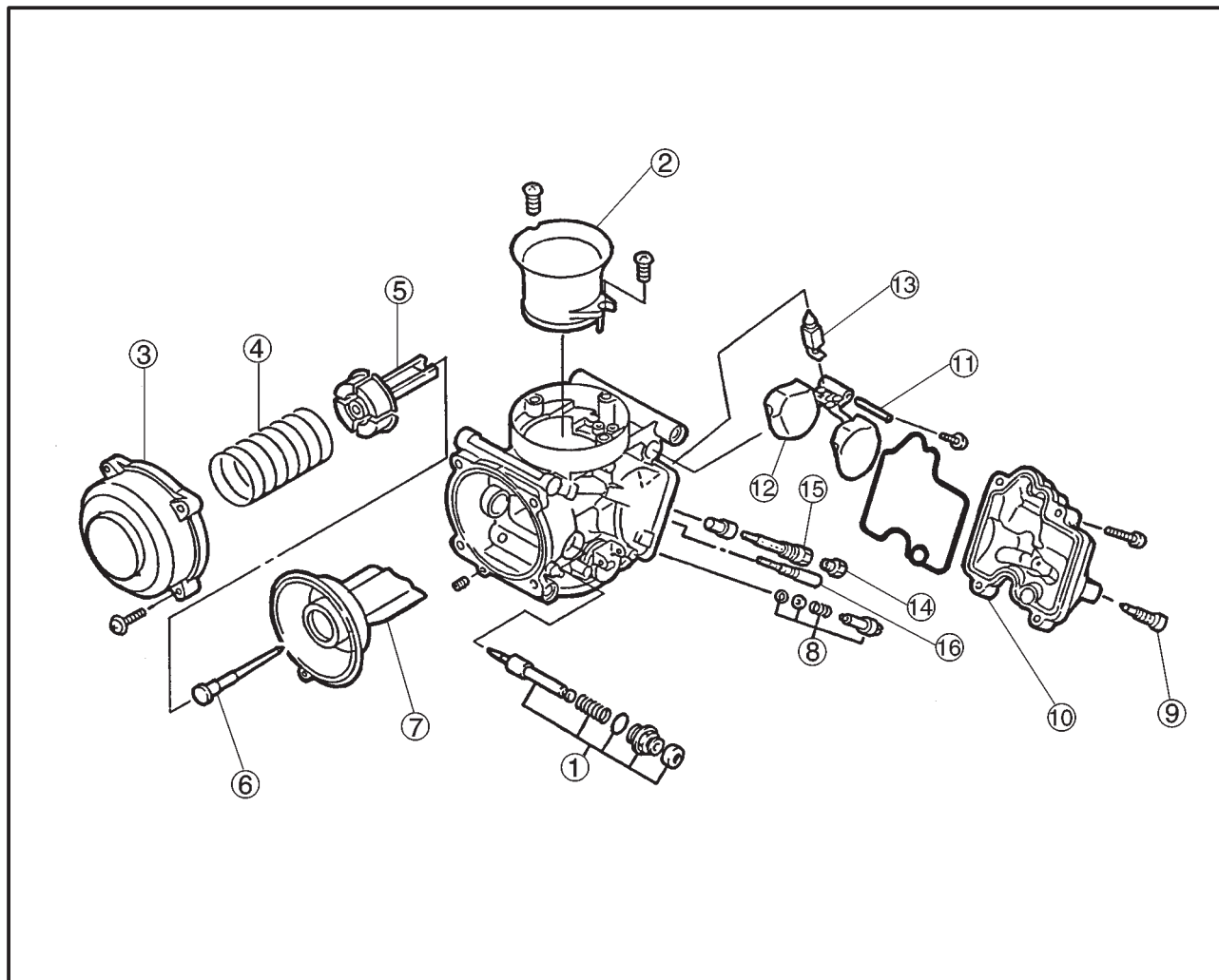
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Séparation des carburateurs		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Tige de plongeur de démarreur	1	Se reporter à la section "REMONTAGE DES CARBURATEURS".
2	Boulon de connexion	1	
3	Boulon de connexion	1	
4	Raccord de tuyau	2	Se reporter à la section "REMONTAGE DES CARBURATEURS".
5	Ressort	2	
6	Tuyau d'alimentation de carburant	2	
7	Tuyau d'alimentation de carburant	1	
8	Tuyau	2	
9	Vis de butée d'accélération	1	
10	Capteur de position de papillon d'accélération	1	
11	Conduit d'eau	2	



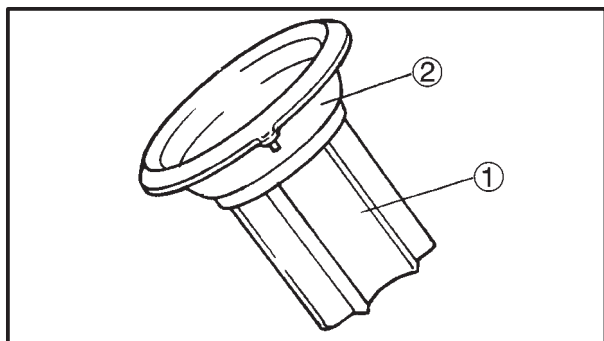
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
12	Tuyau d'équilibrage	2	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
13	Support de tuyau d'équilibrage	1	
14	Support de câble d'accélérateur	1	
15	Carburateur	4	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage du carburateur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. N. B.: _____ La procédure qui suit s'applique à tous les carburateurs.
①	Piston plongeur du démarreur	1	Se reporter à la section "REMONTAGE DES CARBURATEURS".
②	Canal d'air	1	
③	Couvercle de la cuve à dépression	1	
④	Ressort de la soupape du piston	1	
⑤	Porte-aiguille	1	
⑥	Kit aiguille	1	
⑦	Soupape du piston	1	
⑧	Vis de ralenti	1	
⑨	Boulon de vidange de carburant	1	
⑩	Cuve de flotteur	1	
⑪	Axe de flotteur	1	

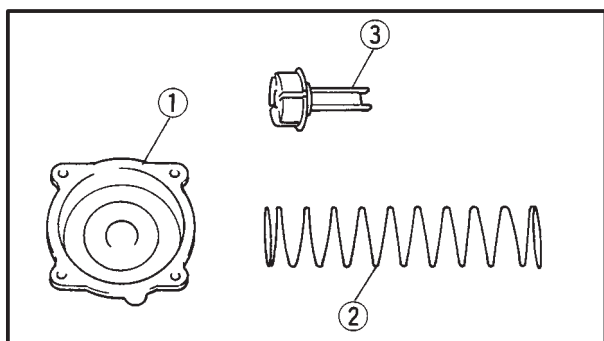


Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
⑫	Flotteur	1	Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.
⑬	Pointeau	1	
⑭	Gicleur principal	1	
⑮	Porte-gicleur principal	1	
⑯	Gicleur de ralenti	1	



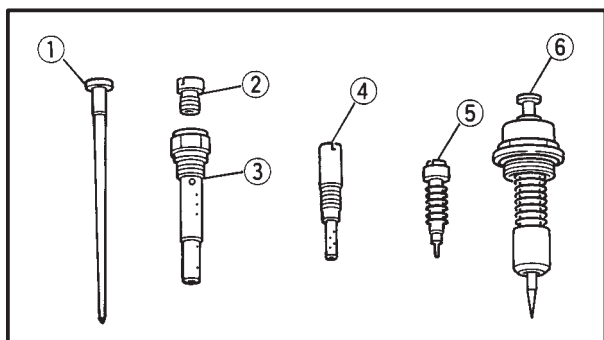
7. Vérifier:

- soupape du piston ①
Endommagement/rayures/usure → Remplacer.
- diaphragme de soupape du piston ②
Fissures/déchirures → Remplacer.



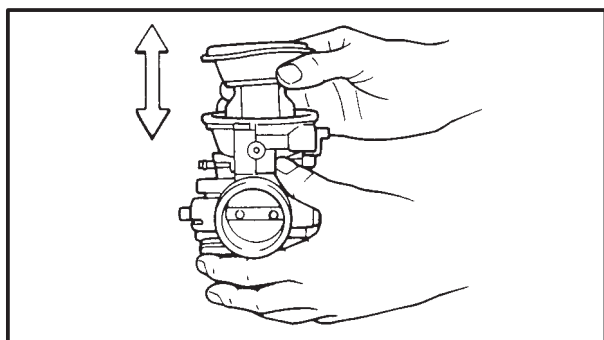
8. Vérifier:

- couvercle de la cuve à dépression ①
- ressort de soupape du piston ②
- porte-aiguille ③
Fissures/endommagement → Remplacer.



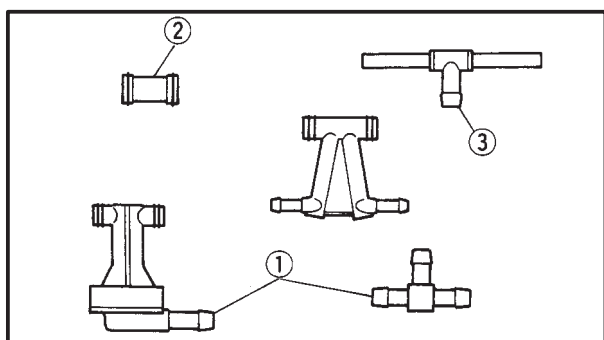
9. Vérifier:

- kit aiguille ①
- gicleur principal ②
- porte-gicleur principal ③
- gicleur de ralenti ④
- vis de ralenti ⑤
- piston plongeur de démarreur ⑥
Déformations/endommagement/usure → Remplacer.
Obstruction → Nettoyer.
Chasser les impuretés des gicleurs à l'air comprimé.



10. Vérifier:

- mouvement de la soupape du piston
Insérer la soupape du piston dans le corps du carburateur et la faire glisser vers le haut et vers le bas.
Mouvement difficile → Remplacer la soupape du piston.



11. Vérifier:

- tuyaux d'alimentation de carburant ①
- tuyaux ②
- raccord de tuyau ③
Fissures/endommagement → Remplacer.
Obstruction → Nettoyer.
Chasser les impuretés des tuyaux à l'air comprimé.



12. Vérifier:

- durits de carburant
Fissures/endommagement/usure → Remplacer.
- Obstruction → Nettoyer.
- Chasser les impuretés des durits à l'air comprimé.

EAS00490

REMONTAGE DES CARBURATEURS

La procédure qui suit s'applique à tous les carburateurs.

ATTENTION:

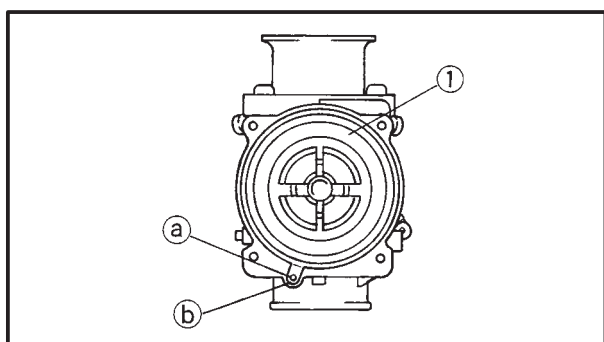
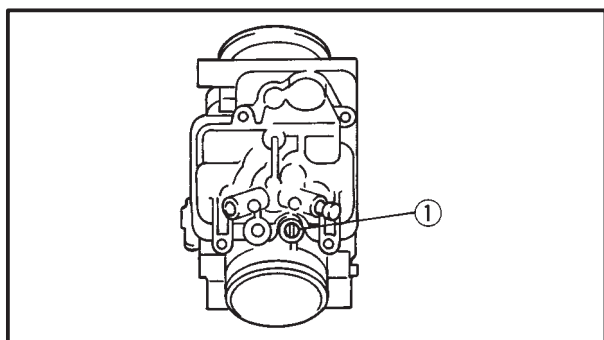
- Avant de procéder au remontage des carburateurs, nettoyer toutes les pièces avec un solvant à base de pétrole.
- Toujours utiliser un joint d'étanchéité neuf.

1. Reposer:

- kit vis de ralenti ①



Réglage de la vis de ralenti
Desserrée de 2 tours



2. Reposer:

- soupape du piston ①
- aiguille
- porte-aiguille
- ressort de soupape du piston
- couvercle de cuve à dépression

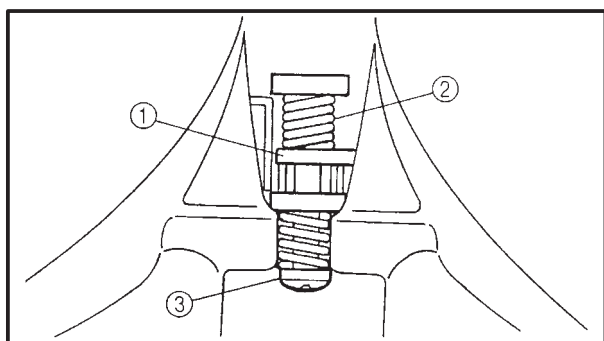
N. B.:

- Placer l'extrémité du ressort de la soupape du piston sur le guide de ressort situé sur le couvercle de la cuve à dépression.
- Aligner la languette (a) du diaphragme de soupape du piston (b) sur l'encoche du corps du carburateur.



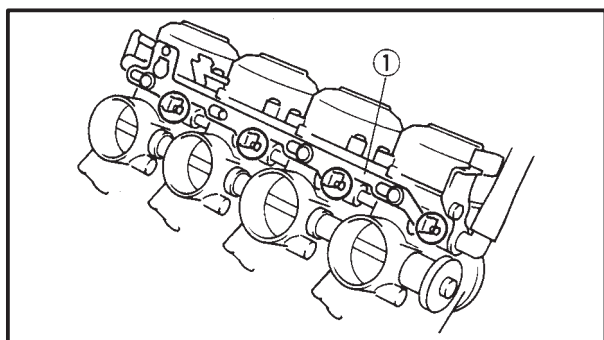
3. Reposer:

- tuyaux
- tuyaux d'alimentation de carburant
- tuyau de la cuve à dépression
- tuyau d'aération de la cuve à dépression
- ressorts
- tuyaux d'aération de la cuve de flotteur
- raccord de tuyau
- entretoises
- rondelle en cuivre
- boulons de connexion



N. B.:

- Ne pas encore serrer les boulons de connexion.
- Reposer le levier de papillon d'accélération ① sur les carburateurs #2, #3 et #4 entre le ressort ② et la vis de synchronisation ③.



4. Reposer:

- tige de plongeur de démarreur ①

N. B.:

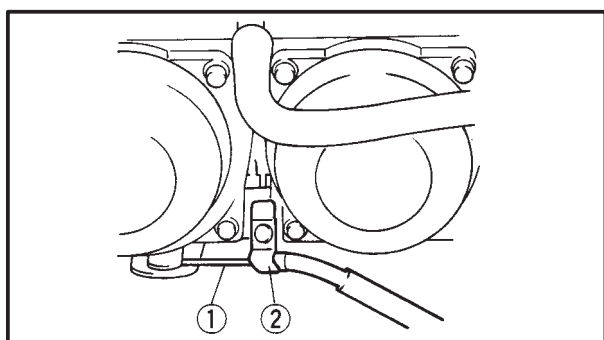
Reposer la tige de plongeur de démarreur ① sur chaque plongeur de démarreur.

5. Serrer:

- boulons de connexion  7 Nm (0,7 m•kg)

N. B.:

- Placer l'ensemble carburateur sur une surface plane avec la tubulure d'admission vers le bas. Serrer ensuite les boulons de connexion tout en poussant l'ensemble carburateur vers le bas avec une force égale.
- Après le serrage des boulons de connexion, s'assurer que le levier de papillon d'accélération et la tige de plongeur de démarreur fonctionnent librement.



6. Reposer:

- câble du démarreur ①

N. B.:

Installer le support de câble ② sur le câble du démarreur.



EAS00493

REPOSE DES CARBURATEURS

1. Régler:

- synchronisation des carburateurs

Se reporter à la section "SYNCHRONISATION DES CARBURATEURS" au chapitre 3.

2. Régler:

- ralenti du moteur



Ralenti du moteur

1250 ~ 1350 tr/min

Se reporter à la section "REGLAGE DU RALENTI DU MOTEUR" au chapitre 3.

3. Régler:

- jeu du câble d'accélérateur

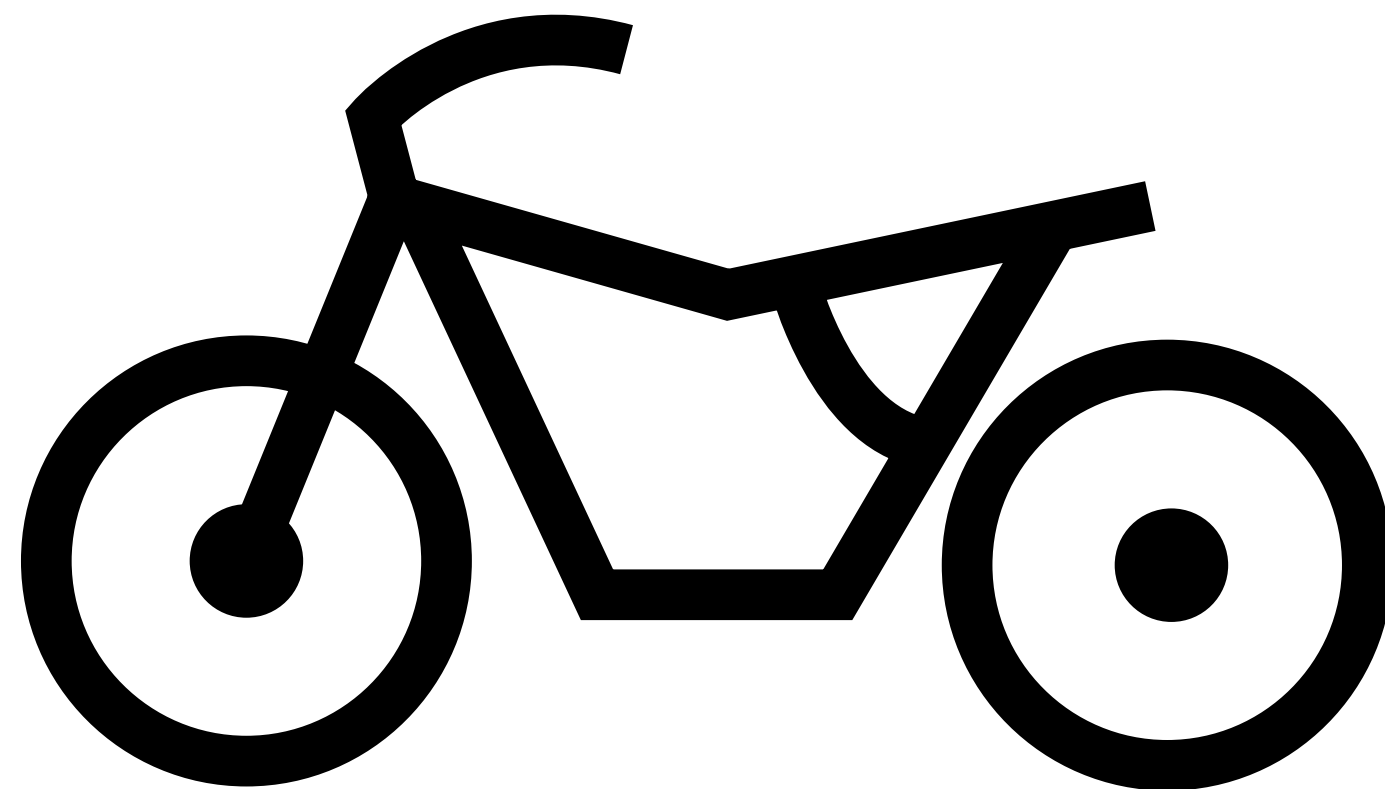


Jeu du câble d'accélérateur

(au flasque de la poignée des gaz)

6 ~ 8 mm

Se reporter à la section "REGLAGE DU JEU DU CÂBLE D'ACCELERATEUR" au chapitre 3.



CHAS

7



CHAPITRE 7.

PARTIE CYCLE

ROUE AVANT ET DISQUES DE FREIN	7-1
DEPOSE DE LA ROUE AVANT	7-3
VERIFICATION DE LA ROUE AVANT	7-3
VERIFICATION DES DISQUES DE FREIN	7-5
REPOSE DE LA ROUE AVANT	7-6
REGLAGE DE L'EQUILIBRE STATIQUE DE LA ROUE AVANT ...	7-6
ROUE ARRIERE, DISQUE DE FREIN ET PIGNON DE	
ROUE ARRIERE	7-8
ROUE ARRIERE	7-8
DISQUE DE FREIN ET PIGNON DE ROUE ARRIERE	7-9
DEPOSE DE LA ROUE ARRIERE	7-11
VERIFICATION DE LA ROUE ARRIERE	7-11
VERIFICATION DU MOYEU D'ENTRAINEMENT DE	
LA ROUE ARRIERE	7-12
VERIFICATION ET REMPLACEMENT DU PIGNON	
DE LA ROUE ARRIERE	7-12
REPOSE DE LA ROUE ARRIERE	7-13
REGLAGE DE L'EQUILIBRE STATIQUE DE	
LA ROUE ARRIERE	7-13
FREINS AVANT ET ARRIERE	7-14
PLAQUETTES DE FREIN AVANT	7-14
PLAQUETTES DE FREIN ARRIERE	7-15
REEMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT	7-16
REEMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIERE	7-18
MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT ET RESERVOIR	
DE LIQUIDE DE FREIN	7-21
MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE ET	
RESERVOIR DE LIQUIDE DE FREIN	7-24
DEPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	7-26
DEPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE	7-26
VERIFICATION DES MAITRES-CYLINDRES DES FREINS	
AVANT ET ARRIERE	7-26
REPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	7-27
REPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE	7-29
ETRIERS DE FREIN AVANT	7-31
ETRIER DE FREIN ARRIERE	7-33
DEPOSE DES ETRIERES DE FREIN AVANT	7-35
DEPOSE DE L'ETRIER DE FREIN ARRIERE	7-36
VERIFICATION DES ETRIERES DES FREINS AVANT	
ET ARRIERE	7-37
REPOSE DES ETRIERES DE FREIN AVANT	7-38
REPOSE DE L'ETRIER DE FREIN ARRIERE	7-40

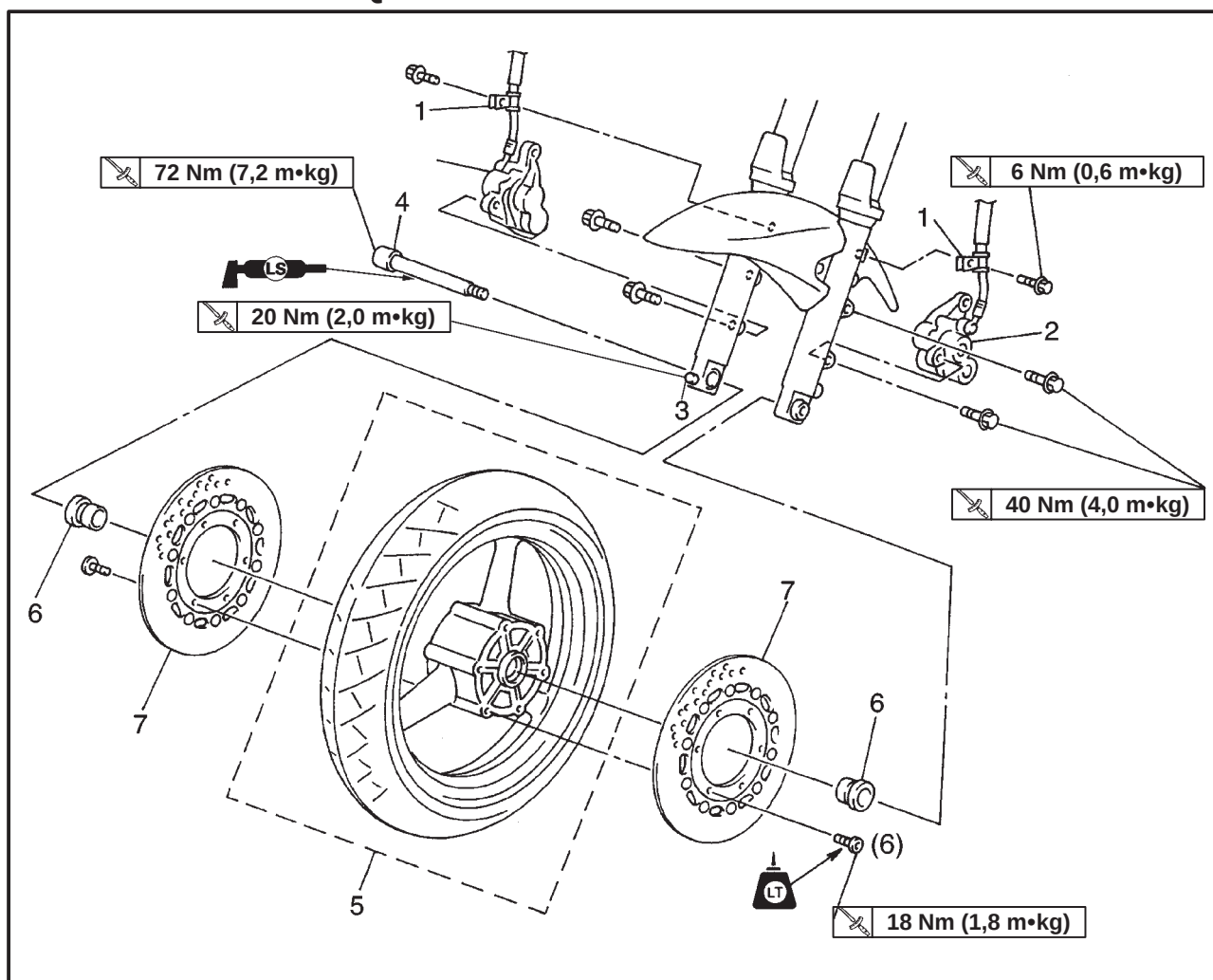


FOURCHE AVANT	7-42
DEPOSE DES TUBES DE FOURCHE AVANT	7-45
DEMONTAGE DES TUBES DE FOURCHE AVANT	7-45
VERIFICATION DES TUBES DE FOURCHE AVANT	7-47
REMONTAGE DES TUBES DE FOURCHE AVANT	7-48
REPOSE DES TUBES DE FOURCHE AVANT	7-53
GUIDON	7-54
DEPOSE DU GUIDON	7-56
VERIFICATION DU GUIDON	7-56
REPOSE DU GUIDON	7-57
TETE DE DIRECTION	7-59
PATTE DE FIXATION INFERIEURE	7-59
DEPOSE DE LA PATTE DE FIXATION INFERIEURE	7-61
VERIFICATION DE LA TETE DE DIRECTION	7-61
REPOSE DE LA TETE DE DIRECTION	7-62
ENSEMBLE AMORTISSEUR ARRIERE	7-64
MANIPULATION DE L'AMORTISSEUR ARRIERE ET DU CYLINDRE A GAZ	7-65
MISE AU REBUT D'UN AMORTISSEUR ARRIERE ET D'UN CYLINDRE A GAZ	7-65
DEPOSE DE L'ENSEMBLE AMORTISSEUR ARRIERE	7-66
VERIFICATION DE L'ENSEMBLE AMORTISSEUR ARRIERE ET DU CYLINDRE A GAZ	7-66
VERIFICATION DU BRAS DE RELAIS ET DU BRAS DE RACCORDEMENT	7-67
REPOSE DE L'ENSEMBLE AMORTISSEUR ARRIERE	7-67
BRAS OSCILLANT ET CHAINE D'ENTRAINEMENT	7-68
DEPOSE DU BRAS OSCILLANT	7-70
DEPOSE DE LA CHAINE D'ENTRAINEMENT	7-70
VERIFICATION DU BRAS OSCILLANT	7-71
VERIFICATION DE LA CHAINE D'ENTRAINEMENT	7-73
REPOSE DU BRAS OSCILLANT	7-75
REPOSE DE LA CHAINE D'ENTRAINEMENT	7-75

EAS00514

PARTIE CYCLE

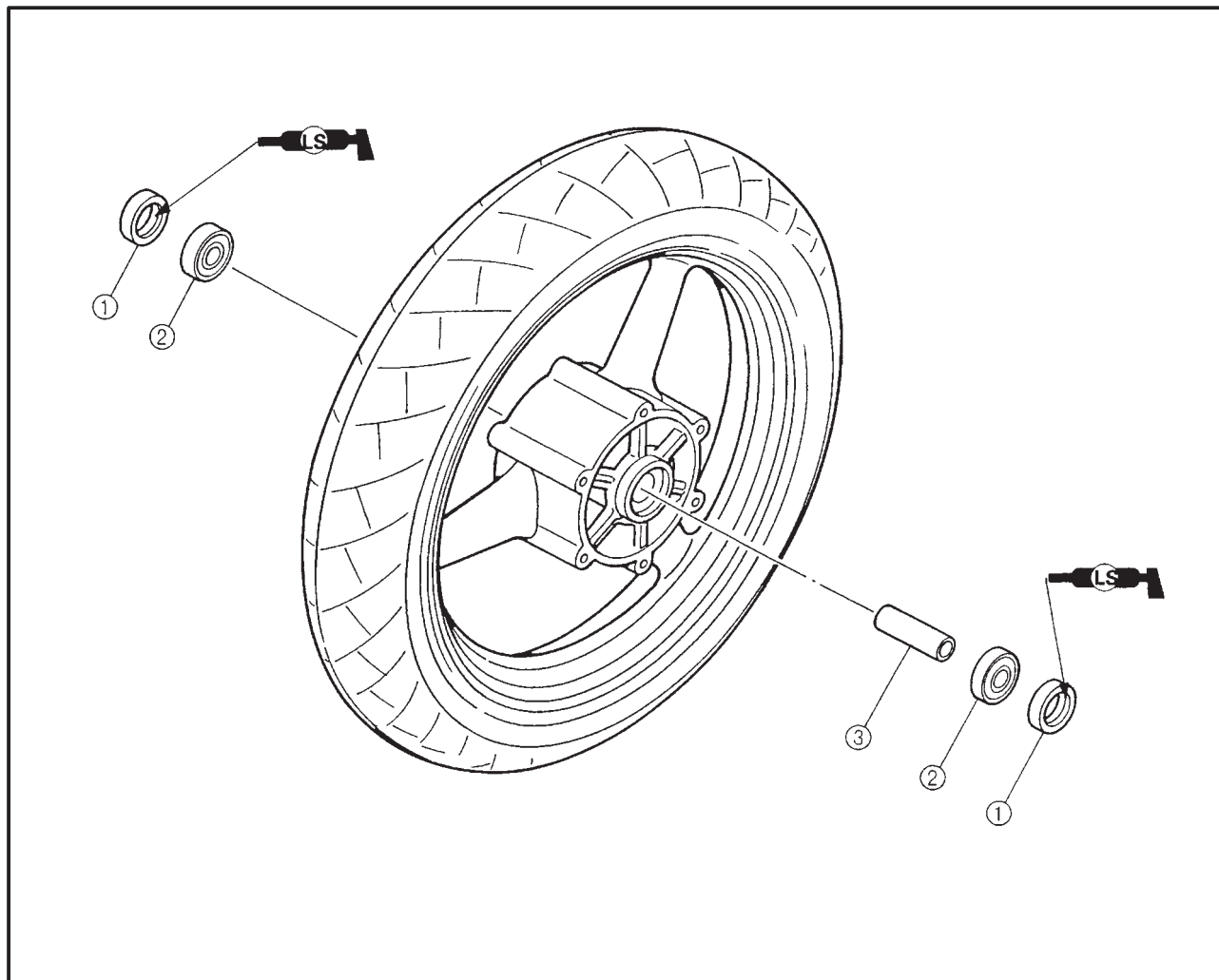
ROUE AVANT ET DISQUES DE FREIN



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la roue avant et des disques de frein		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. N. B.: _____ Placer le véhicule sur un support adéquat de manière à surélever la roue avant.
1	Supports des flexibles de frein (gauche et droit)	2	Se reporter à "REPOSE DE LA ROUE AVANT"
2	Etriers de frein (gauche et droit)	2	
3	Boulon de pincement de l'axe de roue	1	Desserrer.
4	Axe de roue avant	1	Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DE LA ROUE AVANT".
5	Roue avant	1	
6	Manchons (gauche et droit)	2	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
7	Disques de frein (gauche et droit)	2	



EAS00518



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
①	Démontage de la roue avant		
②	Bagues d'étanchéité (gauche et droite)	2	Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
③	Roulements de roue (gauche et droit)	2	
	Entretoise	1	Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



EAS00521

DEPOSE DE LA ROUE AVANT

1. Installer le véhicule sur une surface de niveau.

⚠ AVERTISSEMENT

Soutenir le véhicule de manière sûre pour éviter qu'il ne se renverse.

N. B.:

Placer le véhicule sur un support adéquat de manière à surélever la roue avant.

2. Déposer:

- supports de flexible de frein
- étrier de frein gauche
- étrier de frein droit
- axe de roue

N. B.:

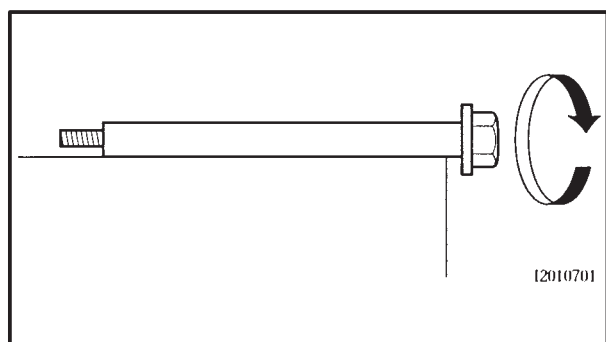
Ne pas actionner le levier de frein lors de la dépose des étriers de frein.

3. Surélever:

- roue avant

N. B.:

Placer le véhicule sur un support adéquat de manière à surélever la roue avant.



EAS00525

VERIFICATION DE LA ROUE AVANT

1. Vérifier:

- axe de roue
Faire rouler l'axe de roue sur une surface plane.
Déformations → Remplacer.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais tenter de redresser un axe de roue déformé.

2. Vérifier:

- pneu
- roue avant
Endommagement/usure → Remplacer.
Se reporter à "VERIFICATION DES PNEUS" et "VERIFICATION DES ROUES" au chapitre 3.



Boulon de disque de frein
18 Nm (1,8 m•kg)
LOCTITE®

- d. Mesurer la déflexion du disque de frein.
- e. Si hors spécifications, répéter les étapes du réglage jusqu'à ce que la déflexion soit conforme à la spécification.
- f. Si la déflexion ne peut pas être ramenée dans les limites spécifiées, remplacer le disque de frein.



EAS00545

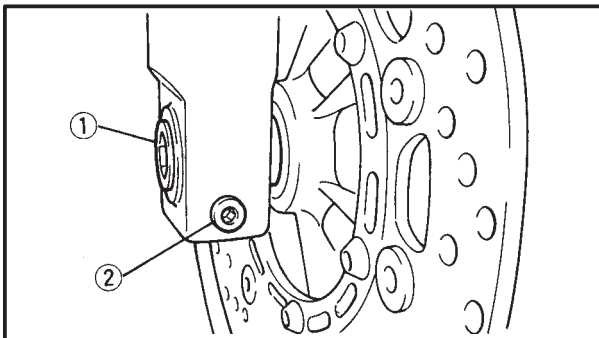
REPOSE DE LA ROUE AVANT

1. Lubrifier:

- axe de roue
- lèvres des bagues d'étanchéité



Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon de
lithium



2. Serrer:

- axe de roue ①
- bouchon de pincement de l'axe de roue ②

72 Nm (7,2 m•kg)

20 Nm (2,0 m•kg)

ATTENTION:

Avant de serrer l'écrou de l'axe de roue, appuyer fort sur le guidon à plusieurs reprises pour vérifier si la fourche avant rebondit normalement.

3. Reposer:

- étriers de frein
- supports d'étrier de frein

40 Nm (4,0 m•kg)

⚠ AVERTISSEMENT

S'assurer que le cheminement du flexible de frein est correct.

EAS00549

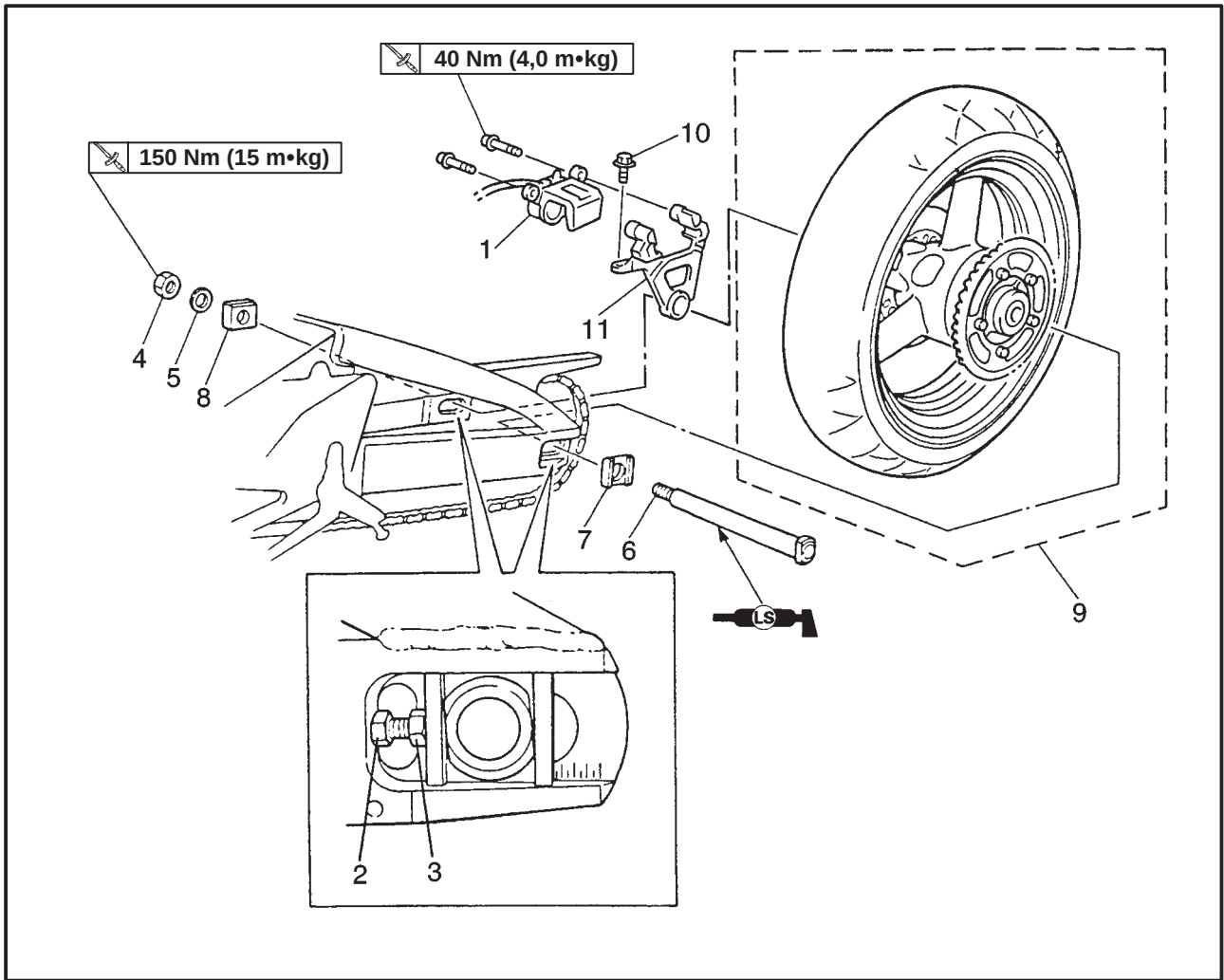
REGLAGE DE L'EQUILIBRE STATIQUE DE LA ROUE AVANT

N. B.:

- Après avoir remplacé le pneu, la roue ou ces deux éléments, il convient de régler l'équilibre statique de la roue avant.
- Régler l'équilibre statique de la roue avant avec les disques de frein installés.

EAS00550

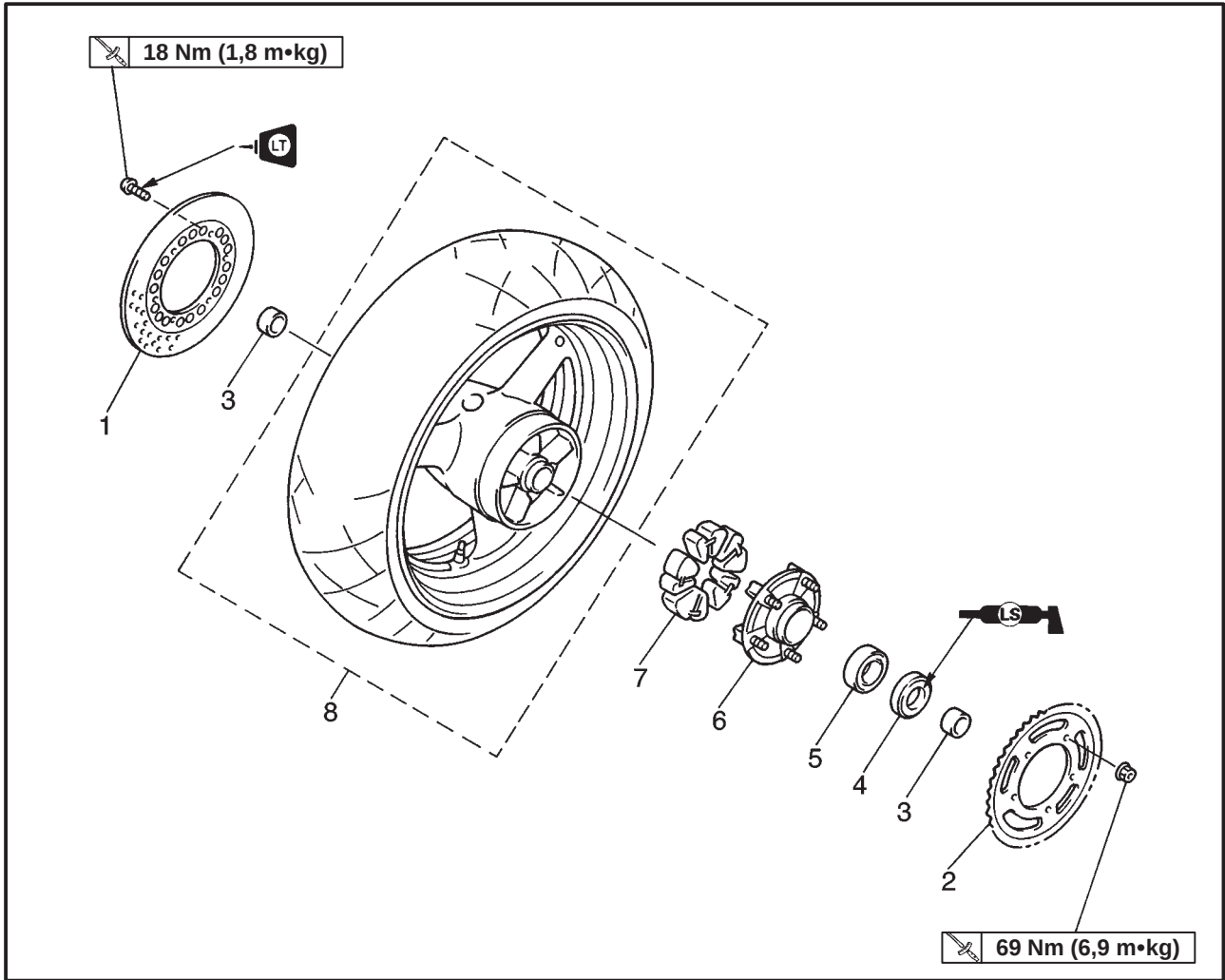
ROUE ARRIERE, DISQUE DE FREIN ET PIGNON DE ROUE
ROUE ARRIERE



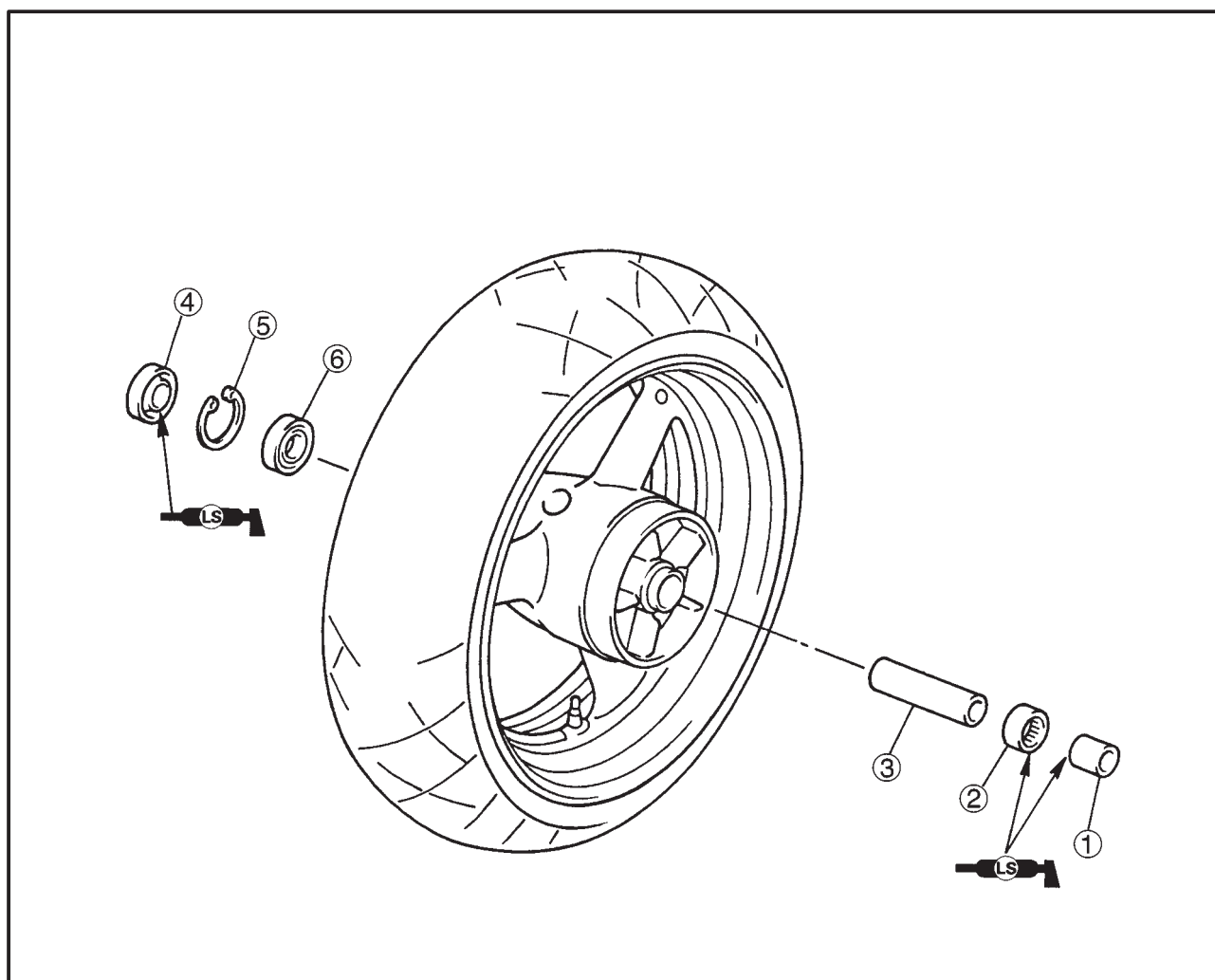
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la roue arrière		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. N. B.: _____ Placer le véhicule sur un support adéquat de manière à surélever la roue avant.
1	Etrier de frein	1	
2	Contre-écrous (gauche et droit)	2	Desserrer.
3	Boulons de réglage (gauche et droit)	2	Desserrer.
4	Ecrou d'axe de roue	1	
5	Rondelle	1	
6	Axe de roue arrière	1	
7	Bloc de réglage gauche	1	
8	Bloc de réglage droit	1	
9	Roue arrière	1	N. B.: _____ S'assurer que le côté conique du bloc de réglage droit est orienté vers la roue.
10	Boulon du support d'étrier de frein	1	
11	Support d'étrier de frein	1	
			Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

EAS00556

DISQUE DE FREIN ET PIGNON DE ROUE ARRIERE



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du disque de frein et du pignon de roue arrière		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Disque de frein	1	
2	Pignon de roue arrière	1	
3	Entretoises (gauche et droite)	2	
4	Bague d'étanchéité	1	
5	Roulement	1	
6	Moyeu d'entraînement de la roue arrière	1	
7	Amortisseurs du moyeu d'entraînement de la roue arrière	5	
8	Roue arrière	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage de la roue arrière		
①	Entretoise	1	Démonter les pièces dans l'ordre indiqué.
②	Roulement	1	
③	Entretoise	1	
④	Bague d'étanchéité	1	
⑤	Circlip	1	
⑥	Roulement	1	
			Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.

EAS00561

DEPOSE DE LA ROUE ARRIERE

1. Installer le véhicule sur une surface de niveau.

AVERTISSEMENT

Soutenir le véhicule de manière sûre pour éviter qu'il ne se renverse.

N. B.:

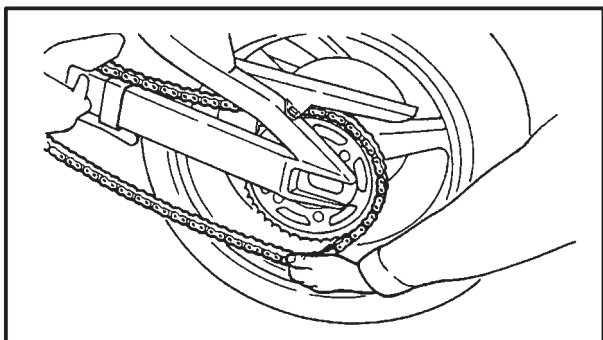
Placer le véhicule sur un support adéquat, de manière à surélever la roue avant.

2. Déposer:

- étrier de frein

N. B.:

Ne pas appuyer sur la pédale de frein lors de la dépose de l'étrier de frein.



3. Déposer:

- écrou d'axe de roue
- rondelle
- axe de roue
- blocs de réglage
- support d'étrier de frein
- roue arrière

N. B.:

Pousser la roue arrière vers l'avant et déposer la chaîne d'entraînement du pignon de la roue arrière.

EAS00565

VERIFICATION DE LA ROUE ARRIERE

1. Vérifier:

- axe de roue
- roue arrière
- roulements de roue
- bagues d'étanchéité
- disque de frein

Se reporter à "DISQUE DE FREIN ET PIGNON DE ROUE ARRIERE".

2. Vérifier:

- pneu
- roue arrière

Endommagement/usure → Remplacer.

Se reporter à "VERIFICATION DES PNEUS" et "VERIFICATION DES ROUES" au chapitre 3.



3. Mesurer:

- voile radial de la roue
- voile latéral de la roue

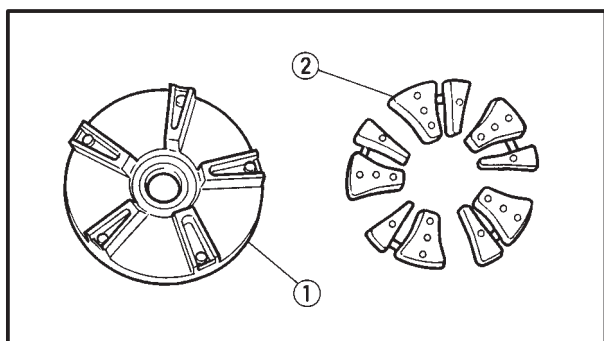
Se reporter à la section "ROUE AVANT".

Hors des limites spécifiées → Remplacer.



Limite de voile radial de la roue
1,0 mm

Limite de voile latéral de la roue
0,5 mm

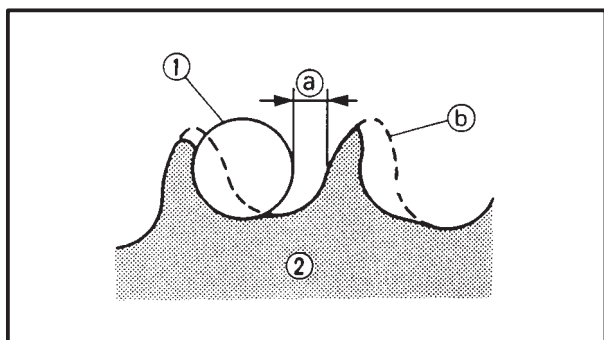


EAS00567

VERIFICATION DU MOYEU D'ENTRAÎNEMENT DE LA ROUE ARRIERE

1. Vérifier:

- moyeu d'entraînement de la roue arrière (1)
Fissures/endommagement → Remplacer.
- amortisseurs du moyeu d'entraînement de la roue arrière (2)
Endommagement/usure → Remplacer.



EAS00568

VERIFICATION ET REMPLACEMENT DU PIGNON DE LA ROUE ARRIERE

1. Vérifier:

- pignon de la roue arrière
Usure supérieure à 1/4 de dent (a) → Remplacer le pignon de la roue arrière.
Dents pliées → Remplacer le pignon de la roue arrière.

(b) Correct

(1) Galet de la chaîne d'entraînement

(2) Pignon de la roue arrière

2. Remplacer:

- pignon de la roue arrière



a. Déposer les écrous auto-serrants et le pignon de roue arrière.

b. Nettoyer le moyeu d'entraînement de la roue arrière avec un chiffon propre, et notamment les surfaces en contact avec le pignon.

c. Poser un pignon de roue arrière neuf.



Ecrou auto-serrant de pignon de roue arrière
69 Nm (6,9 m•kg)

N. B.:

Serrer l'écrou auto-serrant de pignon de roue arrière en procédant en croix et par étapes.



EAS00571

REPOSE DE LA ROUE ARRIERE

1. Lubrifier:

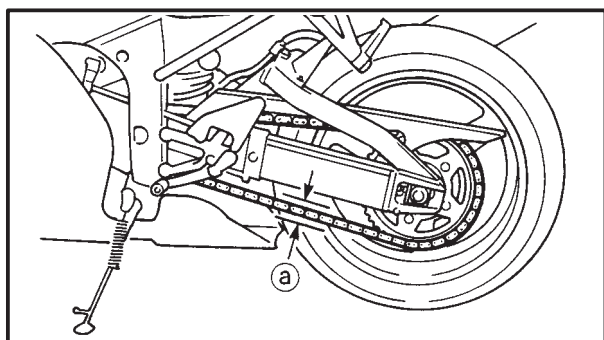
- axe de roue
- roulements de roue
- lèvres de bague d'étanchéité



Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon
de lithium

2. Reposer:

- roue arrière
- support d'étrier de frein
- blocs de réglage
- axe de roue
- rondelle
- écrou d'axe de roue
- étrier de frein



3. Régler:

- jeu de la chaîne d'entraînement (a)



Jeu de la chaîne d'entraînement
40 ~ 50 mm

Se reporter à "REGLAGE DU JEU DE LA CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT" au chapitre 3.

4. Serrer:

- écrou d'axe de roue  **150 Nm (15,0 m•kg)**
- boulons d'étrier de frein

 **27 Nm (2,7 m•kg)**



AVERTISSEMENT

S'assurer que le cheminement du flexible de frein est correct.

EAS00575

REGLAGE DE L'EQUILIBRE STATIQUE DE LA ROUE ARRIERE

N. B.:

- Après avoir remplacé le pneu, la roue ou ces deux éléments, il convient de régler l'équilibre statique de la roue arrière.
- Régler l'équilibre statique de la roue avec le disque de frein et le moyeu d'entraînement de roue arrière installés.

1. Régler:

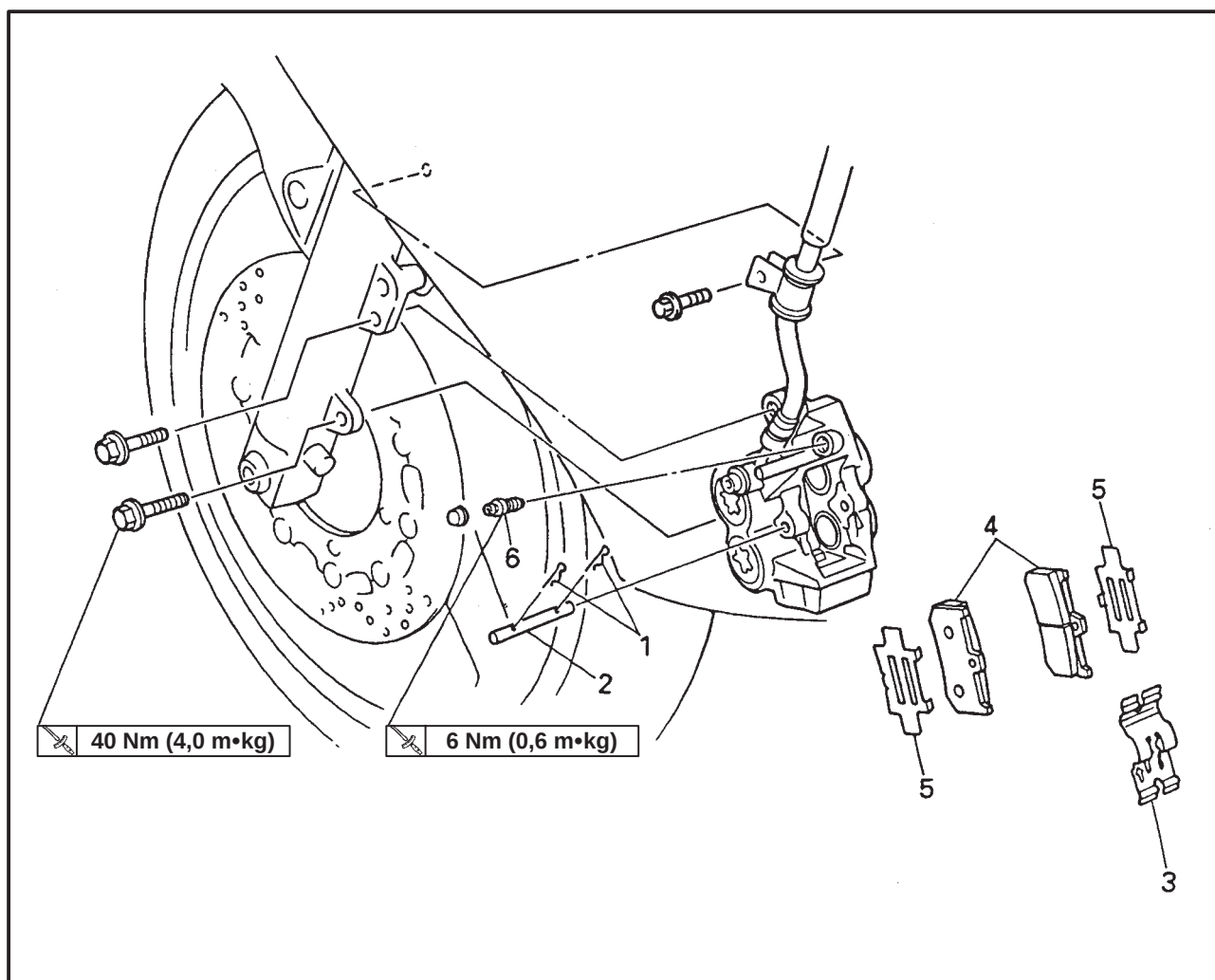
- équilibre statique de la roue arrière
- Se reporter à la section "ROUE AVANT".



EAS00577

FREINS AVANT ET ARRIERE

PLAQUETTES DE FREIN AVANT

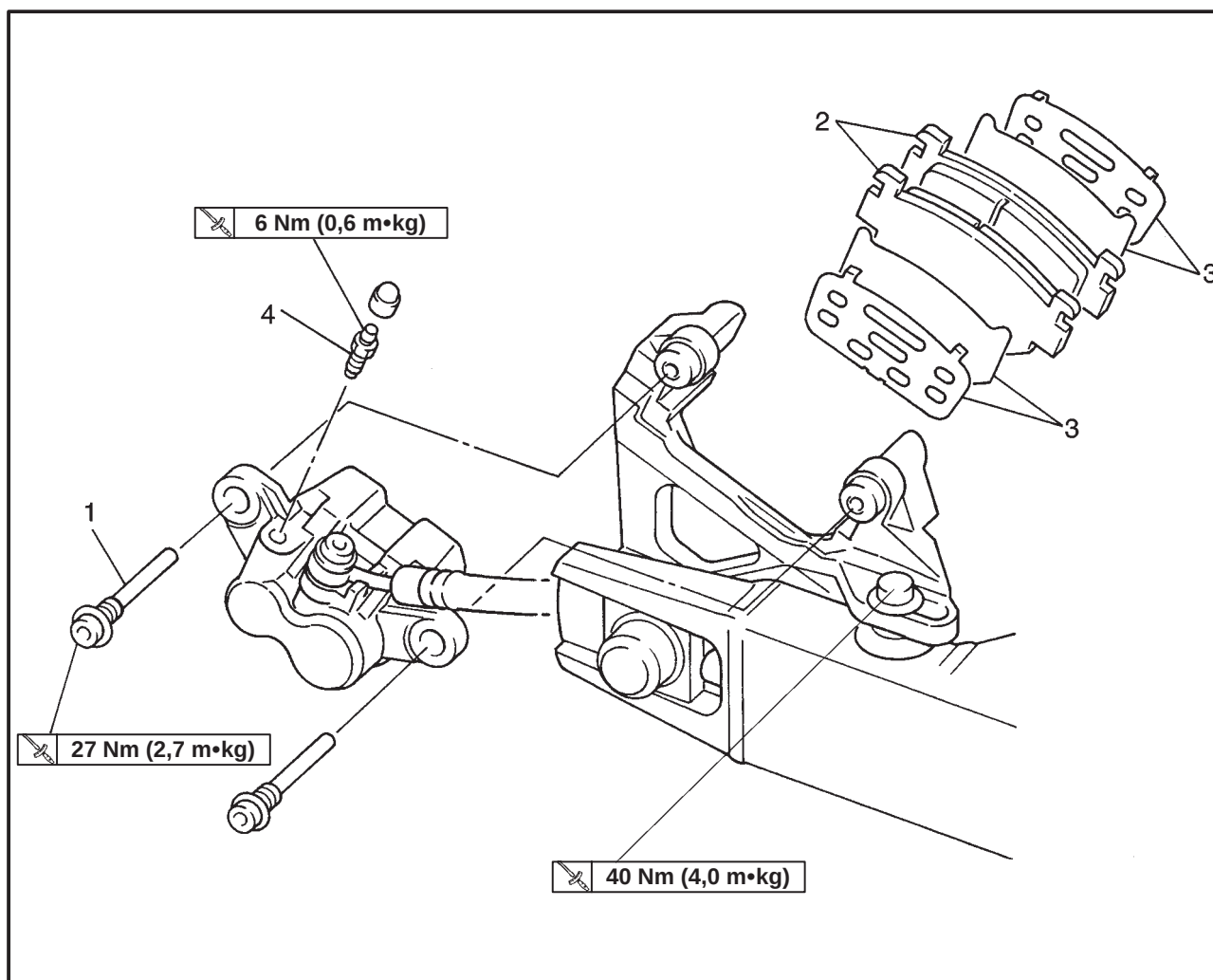


Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose des plaquettes de frein avant		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. La procédure qui suit s'applique aux deux étriers de frein avant.
1	Agrafes de plaquette	2	Se reporter à la section "REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT".
2	Tige de plaquette	1	
3	Ressort de plaquette	1	
4	Plaquettes de frein	2	
5	Cales de plaquette	2	
6	Vis de purge	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00578

PLAQUETTES DE FREIN ARRIERE



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose des plaquettes de frein arrière		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Boulons d'étrier de frein	2	Se reporter à "REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIERE".
2	Plaquettes de frein	2	
3	Cales de plaquette	4	
4	Vis de purge	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



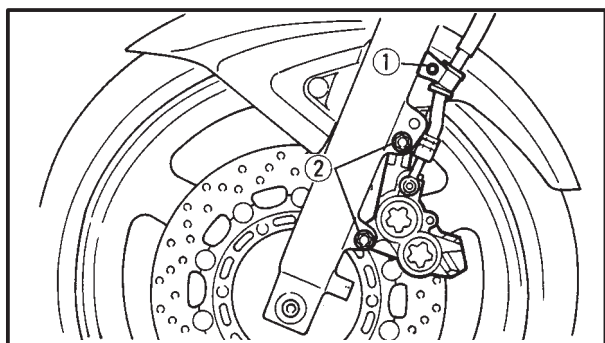
EAS00579

ATTENTION:

Les éléments d'un frein à disque doivent rarement être démontés.

Par conséquent, observer toujours les mesures suivantes à titre préventif:

- Sauf en cas de nécessité absolue, ne jamais démonter les éléments d'un frein à disque.
- Si un branchement hydraulique est ouvert, l'ensemble du circuit doit être démonté, purgé, nettoyé, puis correctement rempli et purgé après remontage.
- Ne jamais utiliser de solvants sur les éléments internes du frein.
- Pour nettoyer les éléments du frein, utiliser exclusivement du liquide de frein propre (ou du liquide de frein neuf).
- Le liquide de frein peut endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours nettoyer immédiatement en cas d'éclaboussures.
- Eviter tout contact du liquide de frein avec les yeux, sous peine de blessures graves. Premiers soins en cas de projection de liquide dans les yeux:
 - Rincer à l'eau claire pendant 15 minutes et consulter immédiatement un médecin.



EAS00582

REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT

La procédure suivante s'applique aux deux étriers de frein.

N. B.:

Lors du remplacement des plaquettes de frein, il n'est pas nécessaire de déconnecter le flexible de frein, ni de démonter l'étrier de frein.

1. Déposer:

- boulon du support d'étrier de frein ①
- étrier de frein ②

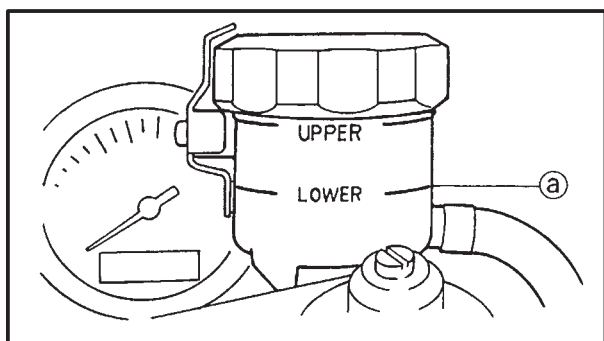


5. Reposer:

- tiges de plaquette
- agrafes de plaquette
- boulons de plaquette
- boulon du support de flexible de frein

40 Nm (4,0 m•kg)

6 Nm (0,6 m•kg)

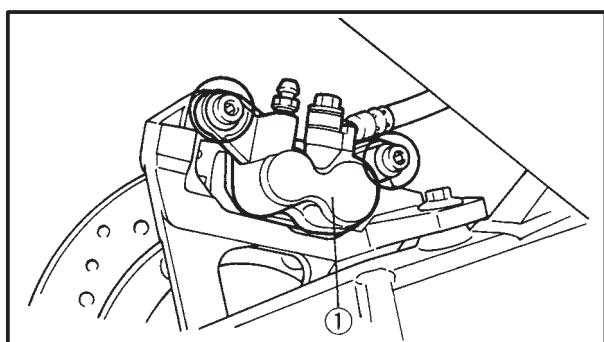


6. Vérifier:

- niveau de liquide de frein
Niveau sous le repère minimum (a) → Ajouter la quantité nécessaire de liquide de frein recommandé jusqu'à l'obtention du niveau adéquat.
Se reporter à "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN" au chapitre 3.

7. Vérifier:

- fonctionnement du levier de frein
Sensation de mollesse au levier → Purger le circuit de freinage.
Se reporter à "PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.



EAS00583

REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIERE

N. B.: _____

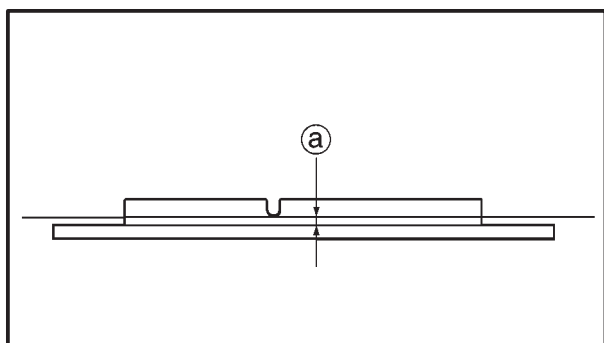
Lors du remplacement des plaquettes de frein, il n'est pas nécessaire de déconnecter le flexible de frein, ni de démonter l'étrier de frein.

1. Déposer:

- étrier de frein ①

2. Déposer:

- plaquettes de frein
(avec les cales de plaquette)



3. Mesurer:

- limite d'usure (a)

Hors spécifications → Remplacer les plaquettes de frein en un ensemble.



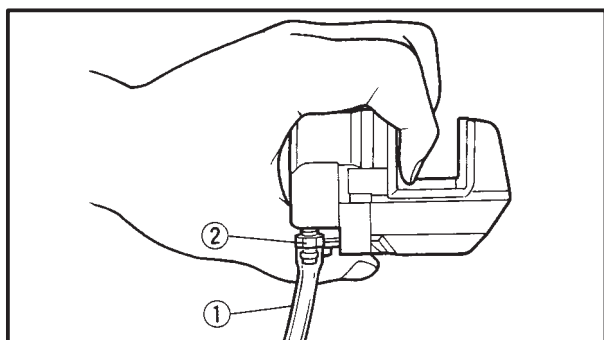
Limite d'usure des plaquettes de frein
0,8 mm

4. Reposer:

- cales de plaquette (sur les plaquettes de frein)
- plaquettes de frein

N. B.:

Toujours poser des plaquettes et cales de plaquette neuves, conjointement avec le ressort de plaquette en un ensemble.



- Connecter de façon étanche un tuyau en plastique transparent ① sur la vis de purge ②.
- Placer l'autre extrémité du tuyau dans un récipient.
- Desserrer la vis de purge et pousser avec le doigt les pistons de l'étrier dans l'étrier de frein.



Vis de purge
6 Nm (0,6 m•kg)

- Poser une cale de plaquette neuve sur chaque plaquette de frein.

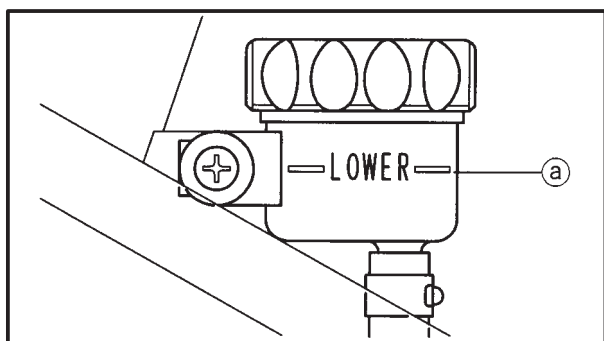




5. Reposer:

- boulons d'étrier de frein

 **40 Nm (4,0 m•kg)**



6. Vérifier:

- niveau de liquide de frein

Niveau sous le repère minimum (a) → Ajouter la quantité nécessaire de liquide de frein recommandé jusqu'à l'obtention du niveau adéquat.

Se reporter à "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN" au chapitre 3.

7. Vérifier:

- fonctionnement de la pédale de frein

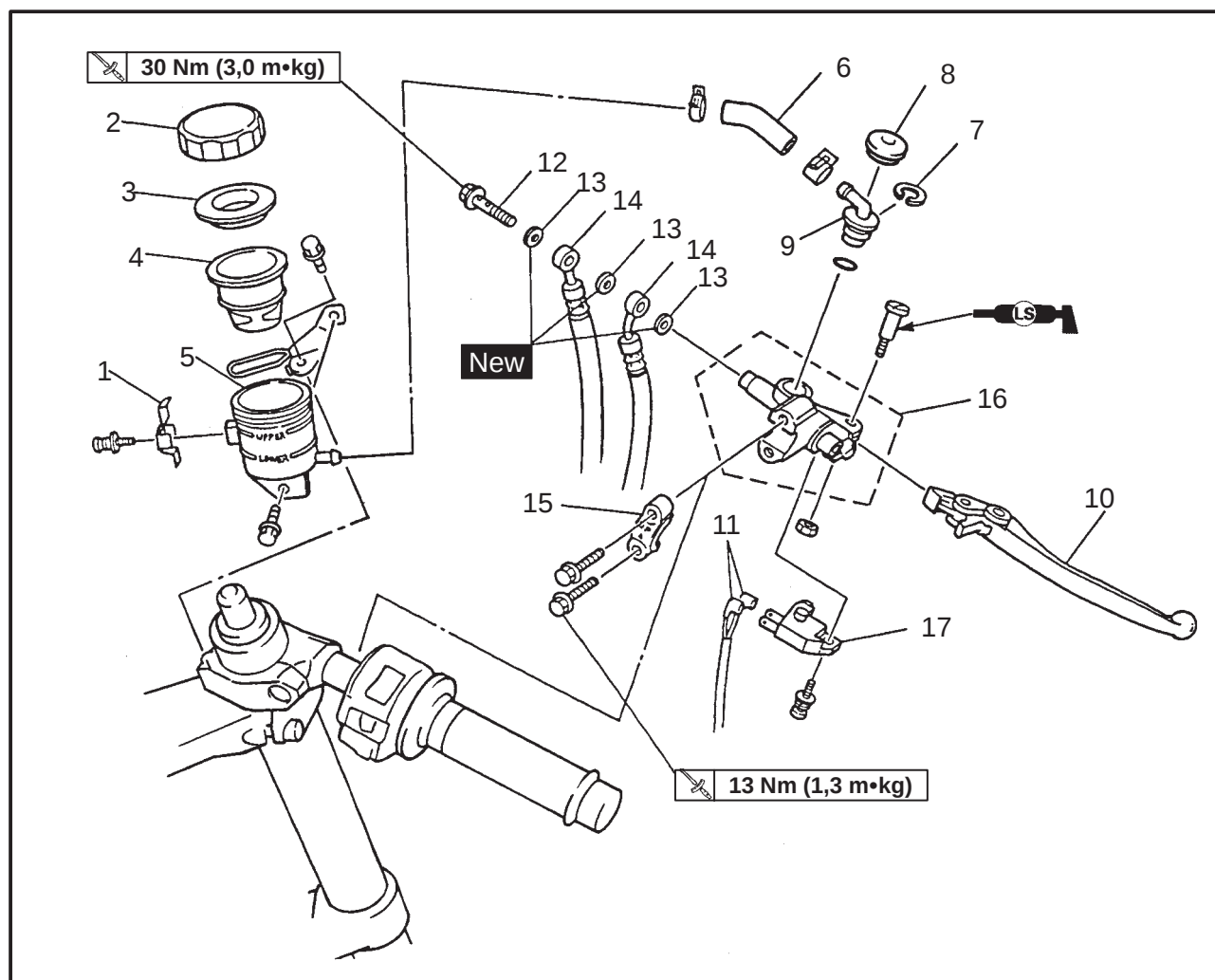
Sensation de mollesse → Purger le circuit de freinage.

Se reporter à "PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.

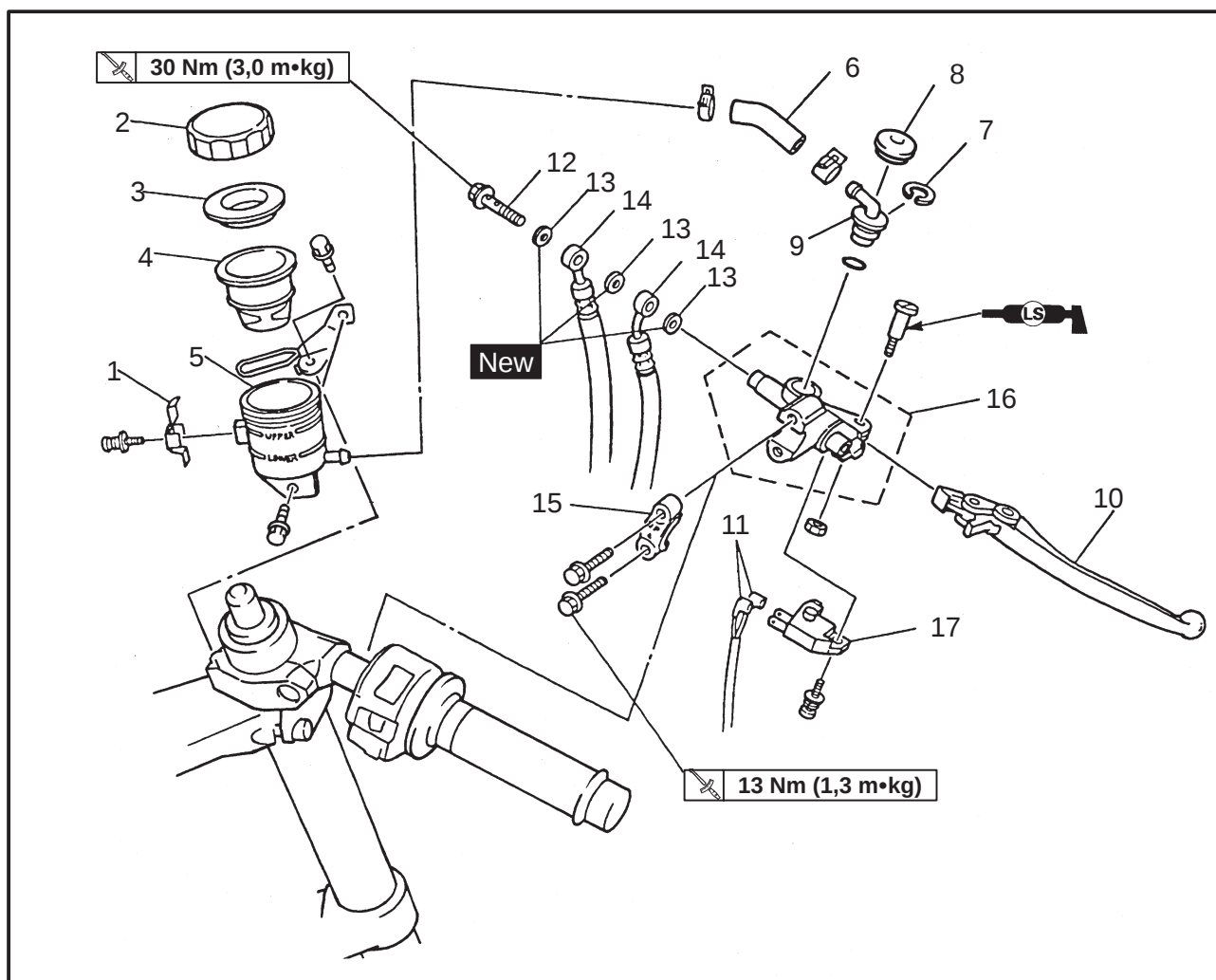


EAS00584

MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT ET RESERVOIR DE LIQUIDE DE FREIN



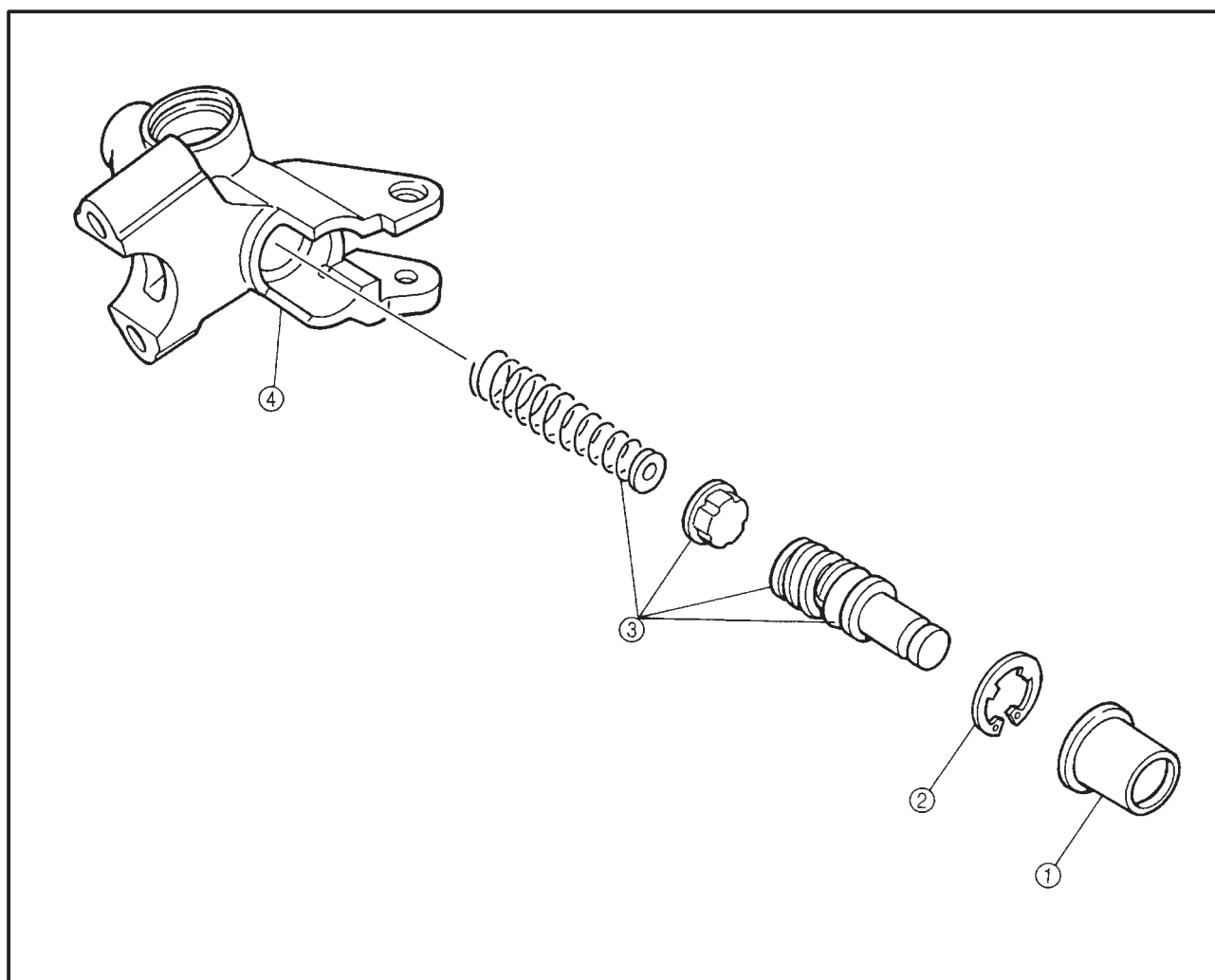
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du maître-cylindre de frein avant et du réservoir de liquide de frein		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Liquide de frein		Purger.
1	Butée du bouchon du réservoir de liquide de frein	1	
2	Bouchon du réservoir de liquide de frein	1	
3	Support du diaphragme du réservoir de liquide de frein	1	
4	Diaphragme du réservoir de liquide de frein	1	
5	Réservoir de liquide de frein	1	
6	Durit du réservoir de liquide de frein	1	
7	Circlip	1	
8	Capuchon pare-poussière	1	
9	Raccord de durit	1	
10	Levier de frein	1	Débrancher.
11	Connecteur du contacteur de frein avant	2	Se reporter à "REPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT".
12	Boulon-raccord	1	
13	Rondelle en cuivre	3	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
14	Flexible de frein	2	Se reporter à "REPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT".
15	Support du maître-cylindre de frein	1	
16	Maître-cylindre de frein	1	
17	Contacteur de frein avant	1	
			Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00585

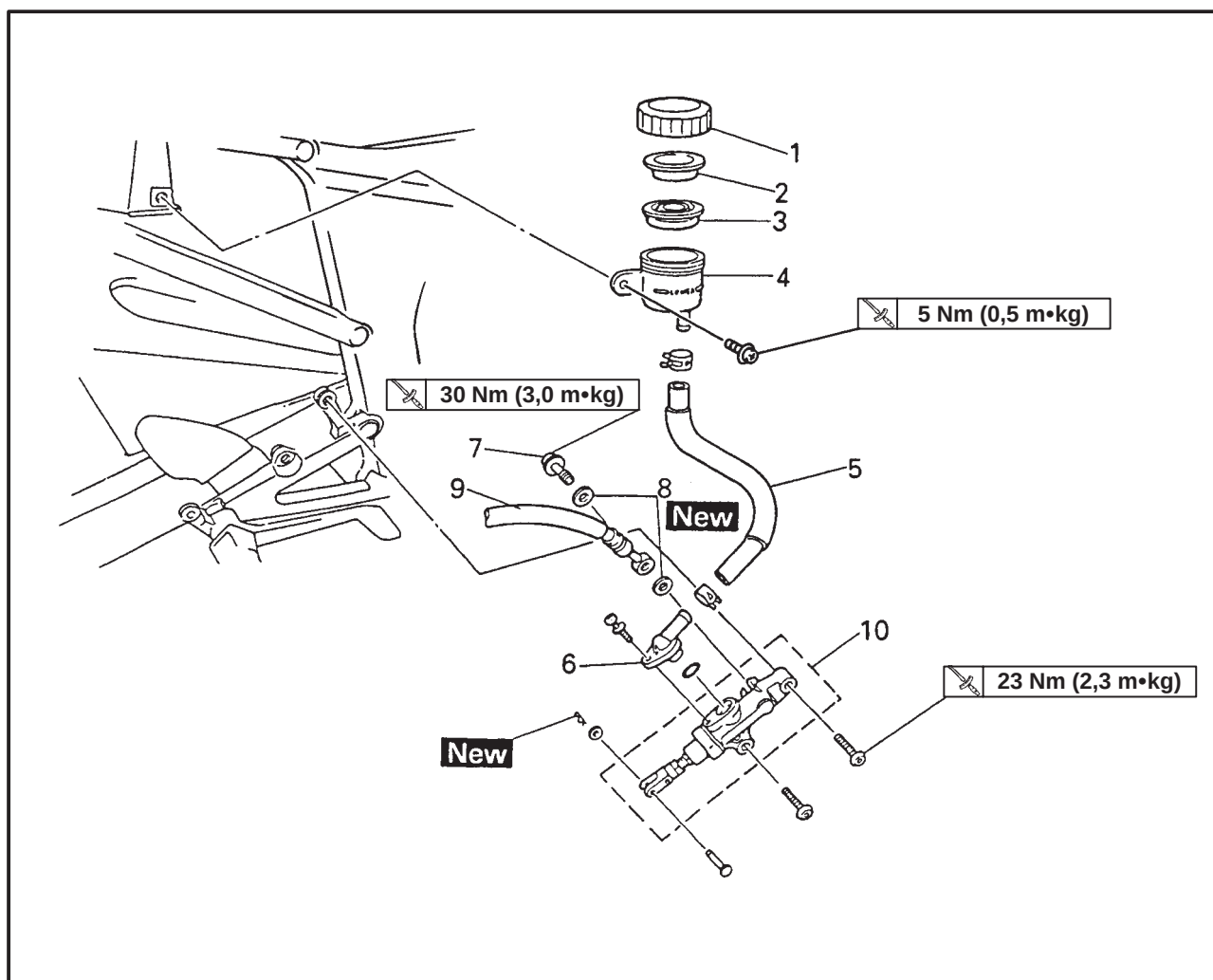


Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage du maître-cylindre de frein avant		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
①	Manchon pare-poussière	1	
②	Circlip	1	
③	Kit maître-cylindre de frein	1	
④	Maître-cylindre de frein	1	Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



EAS00586

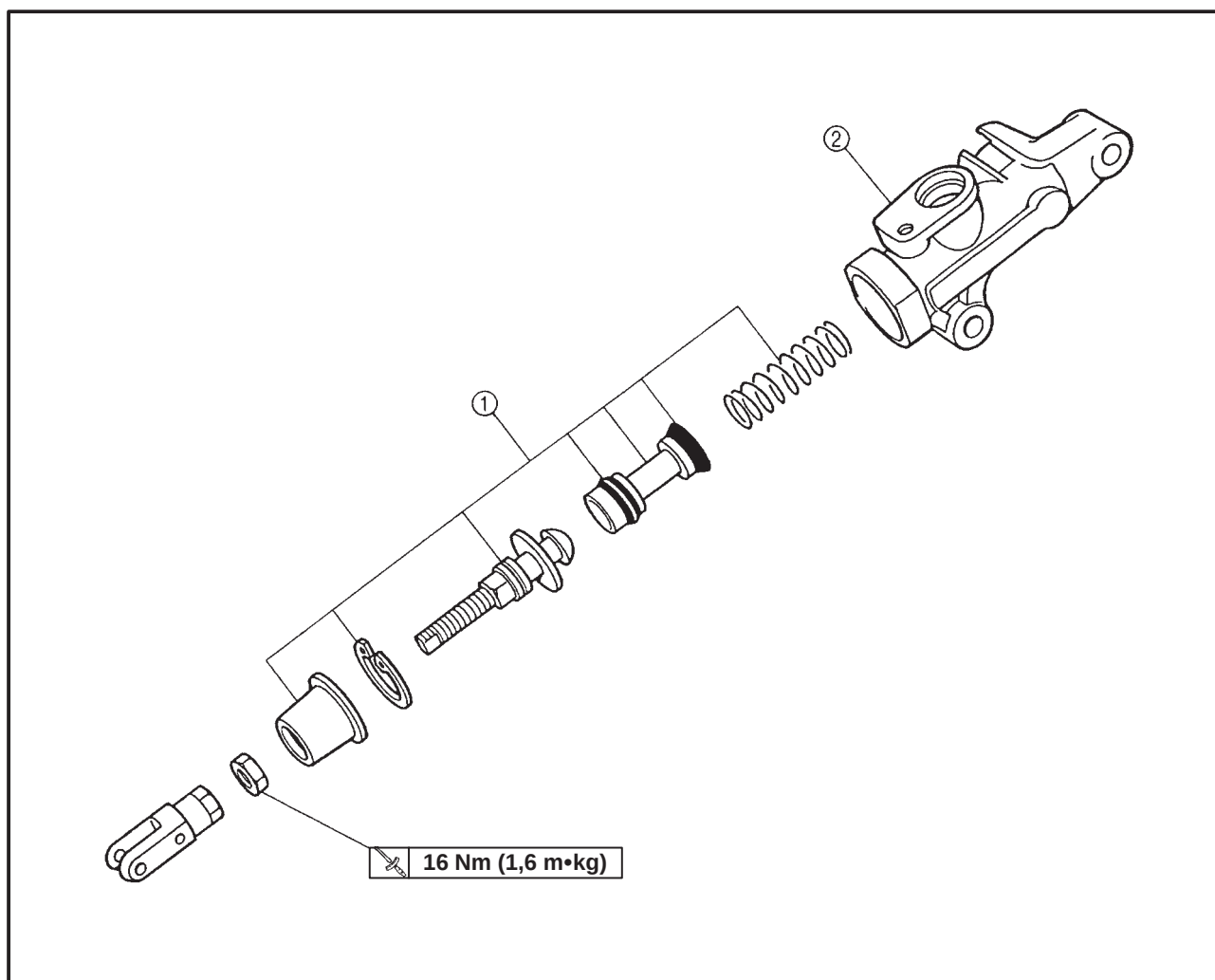
MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE ET RESERVOIR DE LIQUIDE DE FREIN



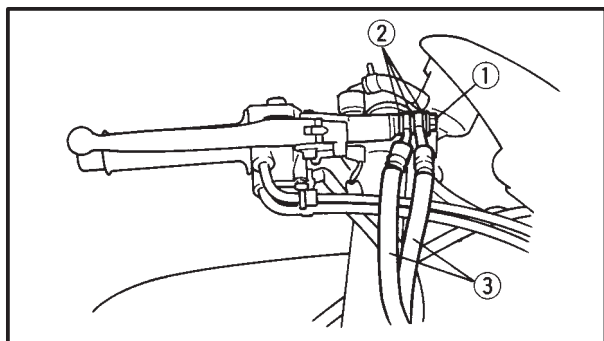
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du maître-cylindre de frein arrière et du réservoir de liquide de frein		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Liquide de frein		Purger.
1	Bouchon du réservoir de liquide de frein	1	
2	Support du diaphragme du réservoir de liquide de frein	1	
3	Diaphragme du réservoir de liquide de frein	1	
4	Réservoir de liquide de frein	1	
5	Durit du réservoir de liquide de frein	1	
6	Raccord de durit	1	
7	Boulon-raccord	1	
8	Rondelle en cuivre	2	Se reporter à "REPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE".
9	Flexible de frein	1	
10	Maître-cylindre de frein	1	
			Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00587



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
①	Démontage du maître-cylindre de frein arrière	1	Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
②	Kit maître-cylindre de frein Maître-cylindre de frein	1	Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



EAS00588

DEPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

N. B.:

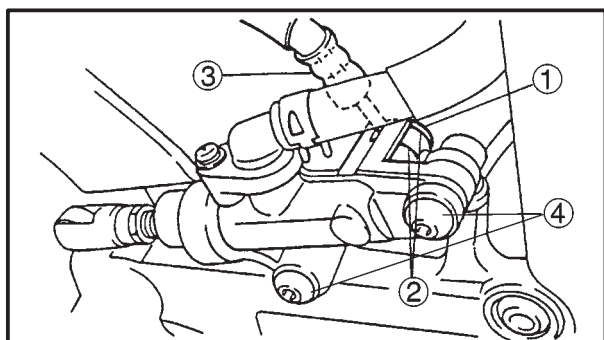
Avant de démonter le maître-cylindre de frein avant, purger le liquide de frein de l'ensemble du système de freinage.

1. Déposer:

- bouchon-raccord ①
- rondelles en cuivre ②
- flexibles de frein ③
- support du maître-cylindre

N. B.:

Placer un récipient sous le maître-cylindre et l'extrémité du flexible de frein dans le récipient afin de collecter tout résidu de liquide.



EAS00589

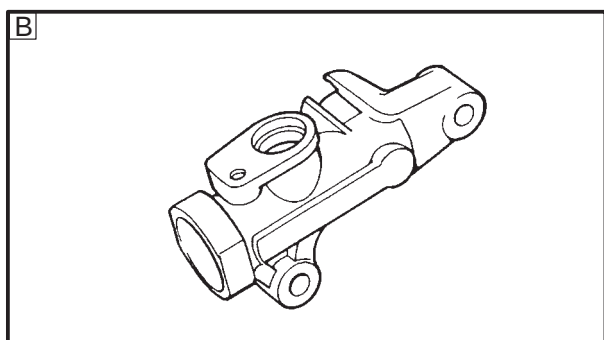
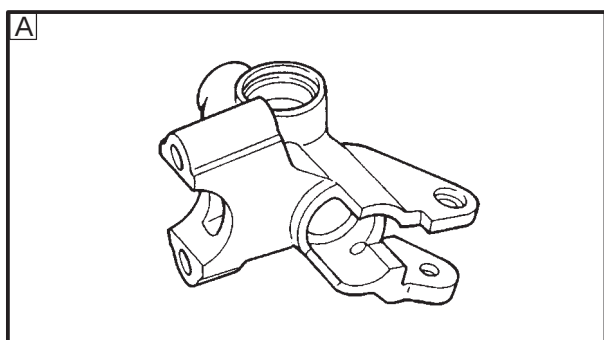
DEPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE

1. Déposer:

- bouchon-raccord ①
- rondelles en cuivre ②
- flexible de frein ③
- boulons à tête ronde ④

N. B.:

Placer un récipient sous le maître-cylindre et l'extrémité du flexible de frein dans le récipient afin de collecter tout résidu de liquide.



EAS00593

VERIFICATION DES MAITRES-CYLINDRES DES FREINS AVANT ET ARRIERE

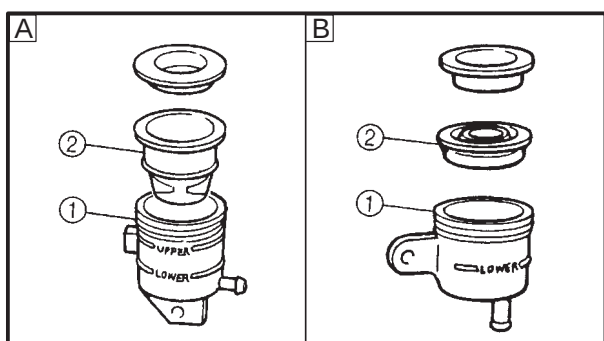
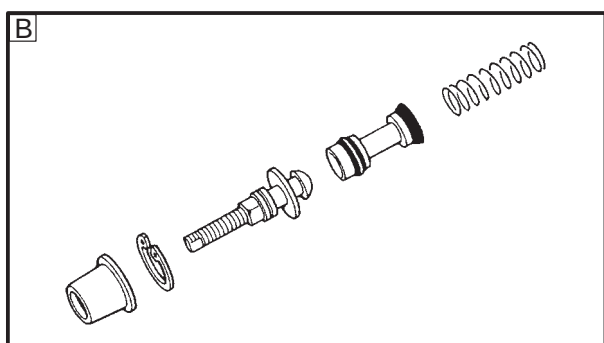
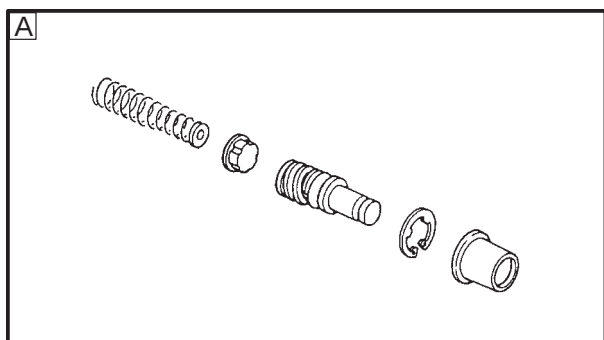
La procédure qui suit s'applique aux deux maîtres-cylindres de frein.

1. Vérifier:

- maître-cylindre de frein
Endommagement/rayures/usure → Remplacer.
- canaux d'arrivée de liquide de frein (corps du maître-cylindre de frein)
Obstruction → Chasser les impuretés à l'air comprimé.

A Avant

B Arrière



2. Vérifier:

- kit maître-cylindre de frein
Endommagement/rayures/usure → Remplacer.

A Avant

B Arrière

3. Vérifier:

- réservoir de liquide de frein ①
Fissures/endommagement → Remplacer.
- diaphragme du réservoir de liquide de frein ②
Fissures/endommagement → Remplacer.

4. Vérifier:

- flexibles de frein
Fissures/endommagement/usure → Remplacer.

EAS00607

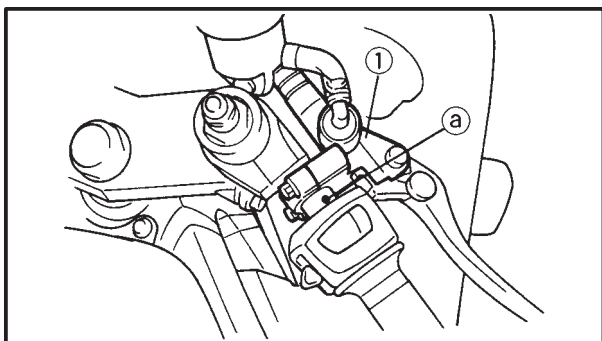
REPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

⚠ AVERTISSEMENT

- Avant la repose, tous les éléments internes du frein doivent être nettoyés et lubrifiés avec du liquide de frein propre ou du liquide de frein neuf.
- Ne jamais utiliser de solvants sur les éléments internes du frein.



Liquide de frein recommandé
DOT 4



1. Reposer:

- maître-cylindre de frein ①

13 Nm (1,3 m•kg)

- support du maître-cylindre de frein

N. B.:

- Reposer le support du maître-cylindre de frein avec le repère "UP" vers le haut.
- Aligner l'extrémité du support du maître-cylindre de frein sur le repère gravé (a) de la barre de guidon droite.
- Serrer d'abord le boulon supérieur, puis le boulon inférieur.

2. Reposer:

- rondelles en cuivre **New**

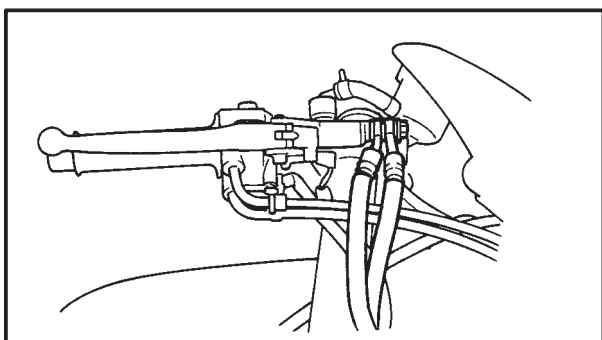
- flexible de frein

- boulon-raccord

30 Nm (3,0 m•kg)

AVERTISSEMENT

Un cheminement correct des flexibles de frein est essentiel pour garantir un fonctionnement sûr du véhicule. Se reporter à la section "CHEMINEMENT DES CABLES".



N. B.:

- Tout en maintenant le flexible de frein, serrer le boulon-raccord comme illustré.
- Tourner le guidon vers la gauche et vers la droite pour s'assurer que le flexible de frein ne touche pas d'autres pièces (comme le faisceau de câbles ou d'autres conducteurs, par exemple). Corriger si nécessaire.

3. Remplir:

- réservoir de liquide de frein
(de la quantité spécifiée de liquide de frein recommandé)



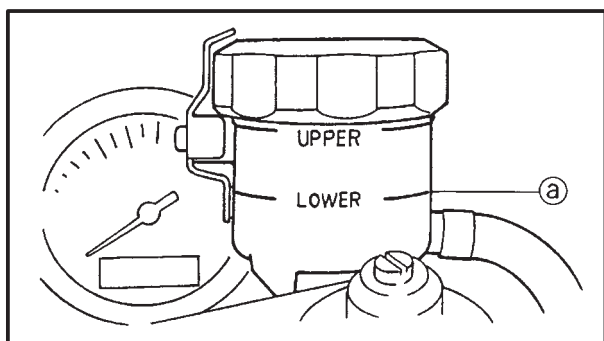
**Liquide de frein recommandé
DOT 4**

AVERTISSEMENT

- Utiliser exclusivement le liquide de frein recommandé. D'autres liquides peuvent détériorer les joints en caoutchouc, occasionnant des fuites et un mauvais freinage.
- Utiliser toujours le même type de liquide. Un mélange de liquides différents peut engendrer des réactions chimiques nuisibles et un mauvais freinage.
- Eviter toute pénétration d'eau dans le réservoir de liquide de frein lors du remplissage. L'eau abaisse considérablement le point d'ébullition du liquide et peut provoquer la formation de bouchons de vapeur.

**ATTENTION:**

Le liquide de frein peut corroder les surfaces peintes et le plastique. Nettoyer immédiatement en cas d'éclaboussures.



4. Purger:

- circuit de freinage

Se reporter à "PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.

5. Vérifier:

- niveau de liquide de frein

Niveau sous le repère minimum (a) → Ajouter la quantité nécessaire de liquide de frein recommandé jusqu'à l'obtention du niveau adéquat.

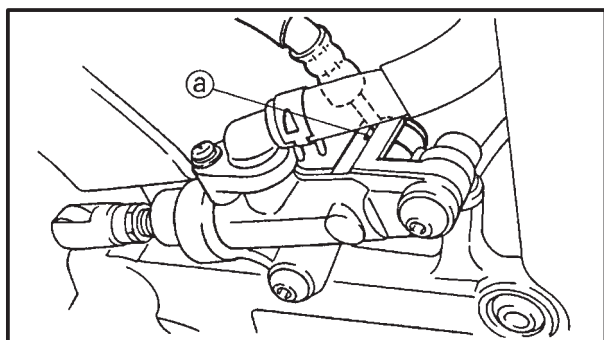
Se reporter à "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN" au chapitre 3.

6. Vérifier:

- fonctionnement du levier de frein

Sensation de mollesse au levier → Purger le circuit de freinage.

Se reporter à "PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.



EAS00608

REPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE

1. Reposer:

- rondelles en cuivre **New**
- flexibles de frein
- boulon-raccord
- boulons à tête ronde

30 Nm (3,0 m•kg)

⚠ AVERTISSEMENT

Un cheminement correct des flexibles de frein est essentiel pour garantir un fonctionnement sûr du véhicule. Se reporter à la section "CHEMINEMENT DES CABLES".

ATTENTION:

Lors de la repose du flexible de frein sur le maître-cylindre, s'assurer que la durite de frein est en contact avec la saillie (a), comme indiqué sur l'illustration.



2. Remplir:
 - réservoir de liquide de frein



**Liquide de frein recommandé
DOT 4**

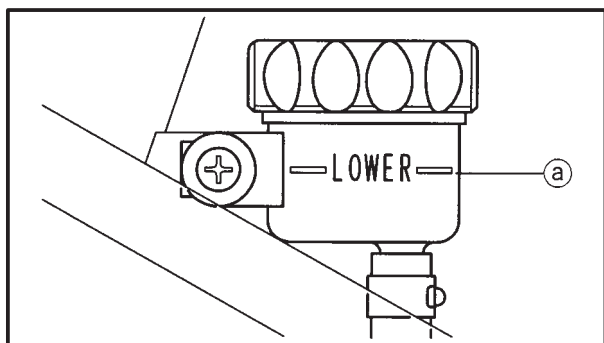
⚠ AVERTISSEMENT

- Utiliser exclusivement le liquide de frein recommandé. D'autres liquides peuvent détériorer les joints en caoutchouc, occasionnant des fuites et un mauvais freinage.
- Utiliser toujours le même type de liquide. Un mélange de liquides différents peut engendrer des réactions chimiques nuisibles et un mauvais freinage.
- Eviter toute pénétration d'eau dans le réservoir de liquide de frein lors du remplissage. L'eau abaisse considérablement le point d'ébullition du liquide et peut provoquer la formation de bouchons de vapeur.

ATTENTION:

Le liquide de frein peut corroder les surfaces peintes et le plastique. Nettoyer immédiatement en cas d'éclaboussures.

3. Purger:
 - circuit de freinage
Se reporter à "PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.
4. Vérifier:
 - niveau de liquide de frein
Niveau sous le repère minimum (a) → Ajouter la quantité nécessaire de liquide de frein recommandé jusqu'à l'obtention du niveau adéquat.
Se reporter à la section "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN" au chapitre 3.
5. Régler:
 - position de la pédale de frein
Se reporter à "REGLAGE DU FREIN ARRIERE" au chapitre 3.



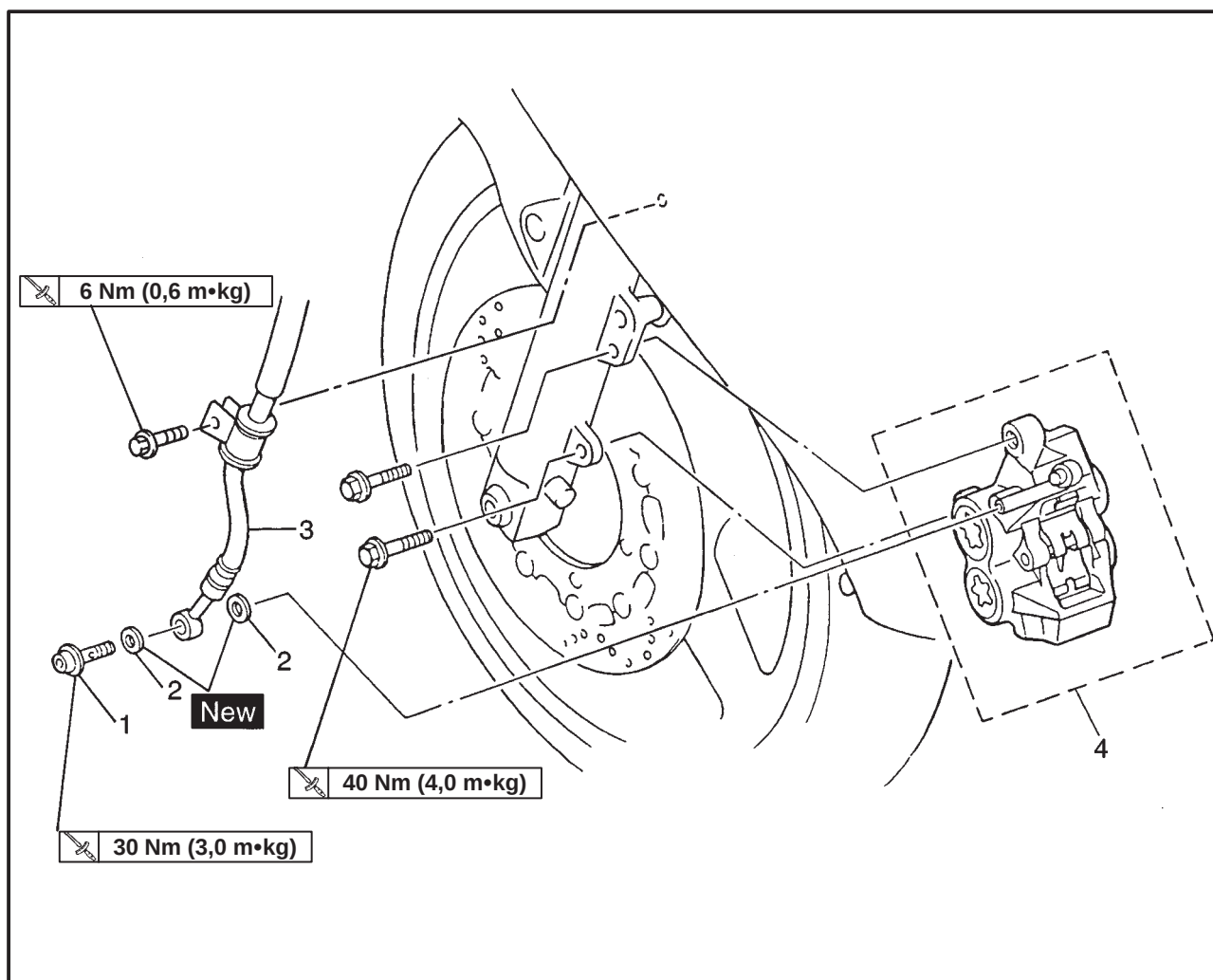
**Position de la pédale de frein (du
sommet de la pédale au centre de la
partie inférieure du boulon du sup-
port du repose-pieds du pilote)
4,3 ~ 9,3 mm**

6. Régler:
 - instant d'allumage du feu stop
Se reporter à la section "REGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP" au chapitre 3.



EAS00613

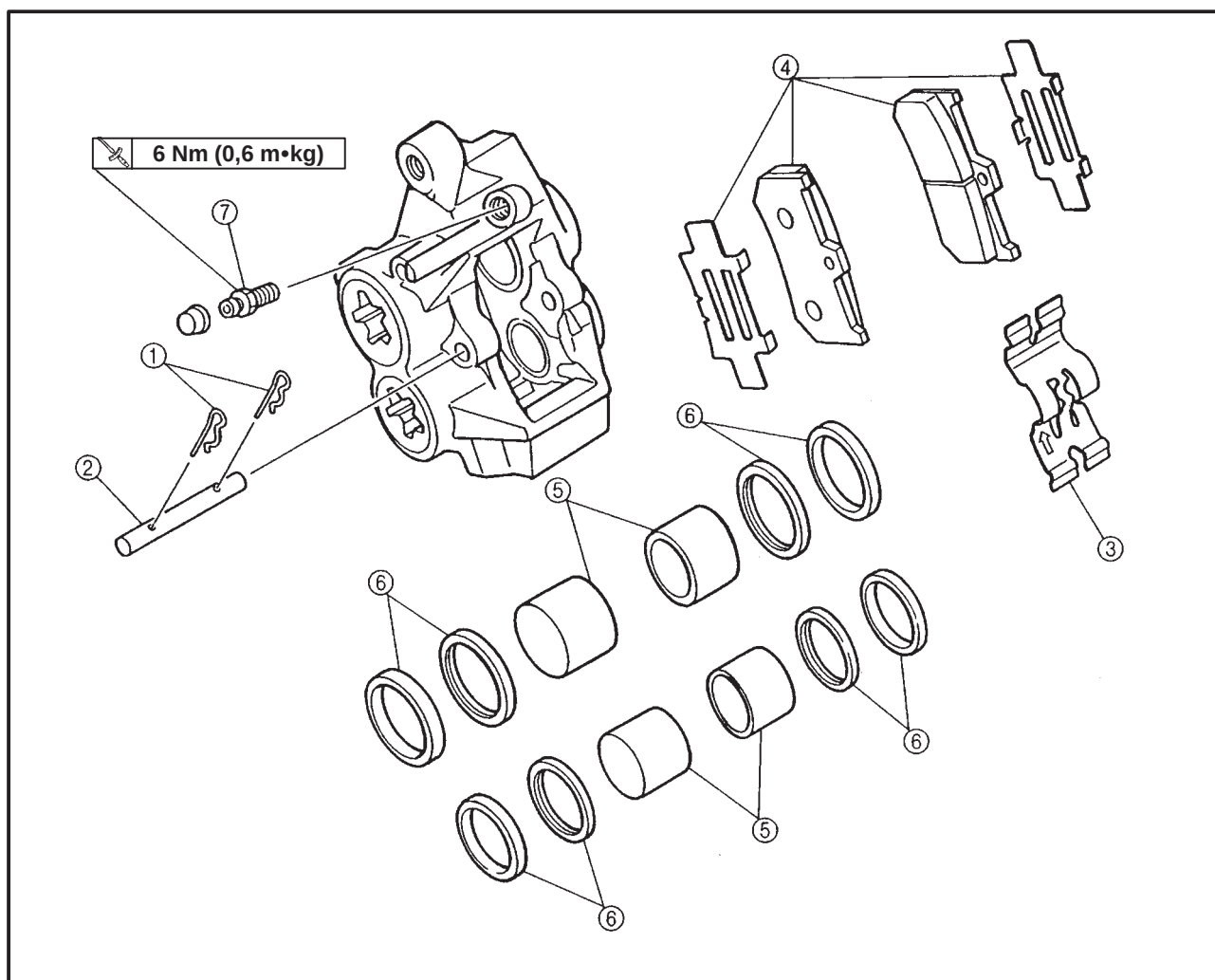
ETRIERS DE FREIN AVANT



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose des étriers de frein avant		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. La procédure qui suit s'applique aux deux étriers de frein avant. Purger.
1	Liquide de frein	1	Se reporter à "REPOSE DES ETRIERS DE FREIN AVANT".
2	Boulon-raccord	2	
3	Rondelle en cuivre	1	
4	Flexible de frein	1	
	Etrier de frein	1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00615

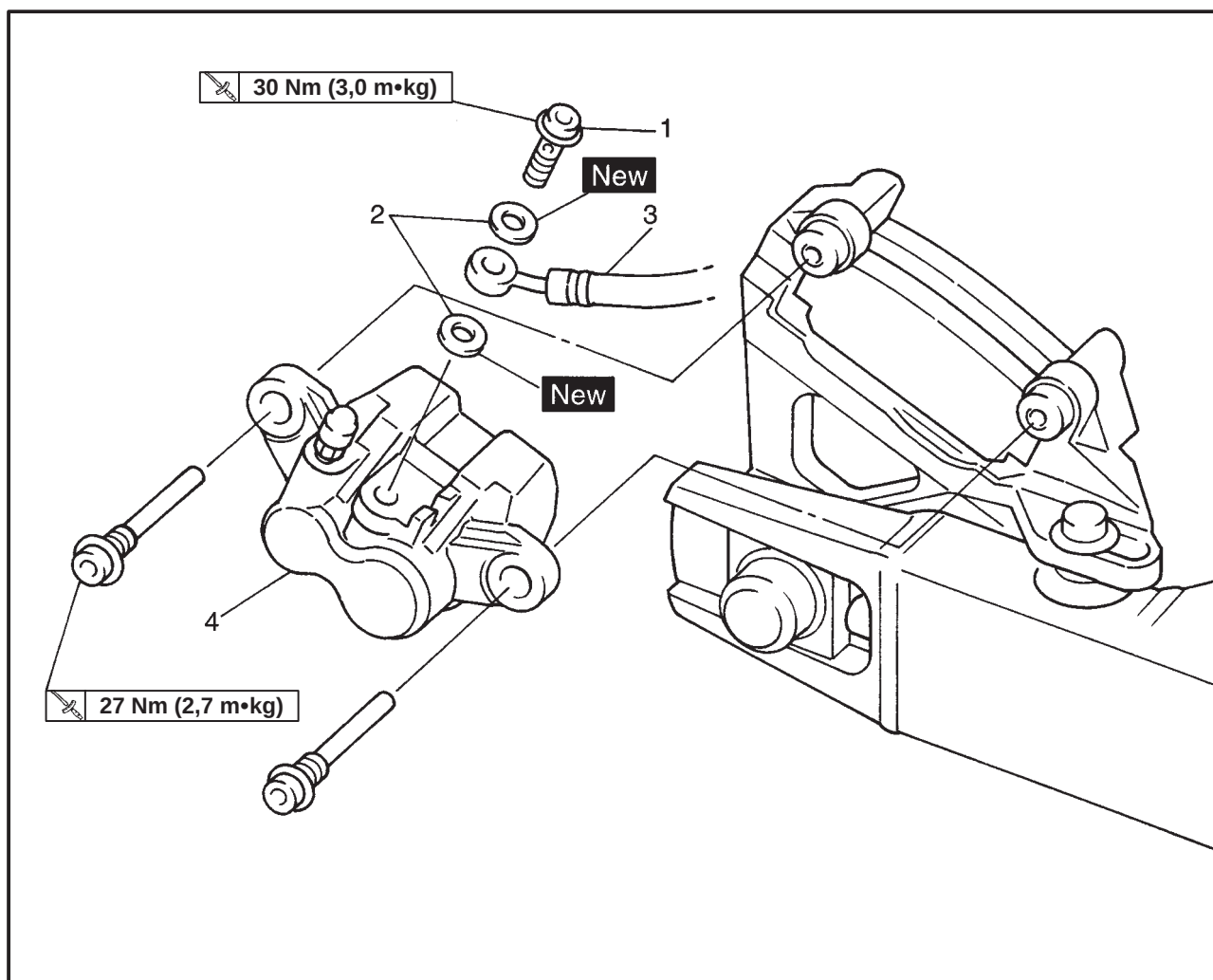


Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage des étriers de frein avant		Démonter les pièces dans l'ordre indiqué.
			La procédure qui suit s'applique aux deux étriers de frein avant.
①	Agrafe de plaquette	2	Se reporter à la section "DEPOSE DES ETRIERES DE FREIN AVANT".
②	Tige de plaquette	1	
③	Ressort de plaquette	1	
④	Plaquette de frein	2	
⑤	Piston d'étrier de frein	4	
⑥	Joint de piston d'étrier de frein	8	Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.
⑦	Vis de purge	1	



EAS00616

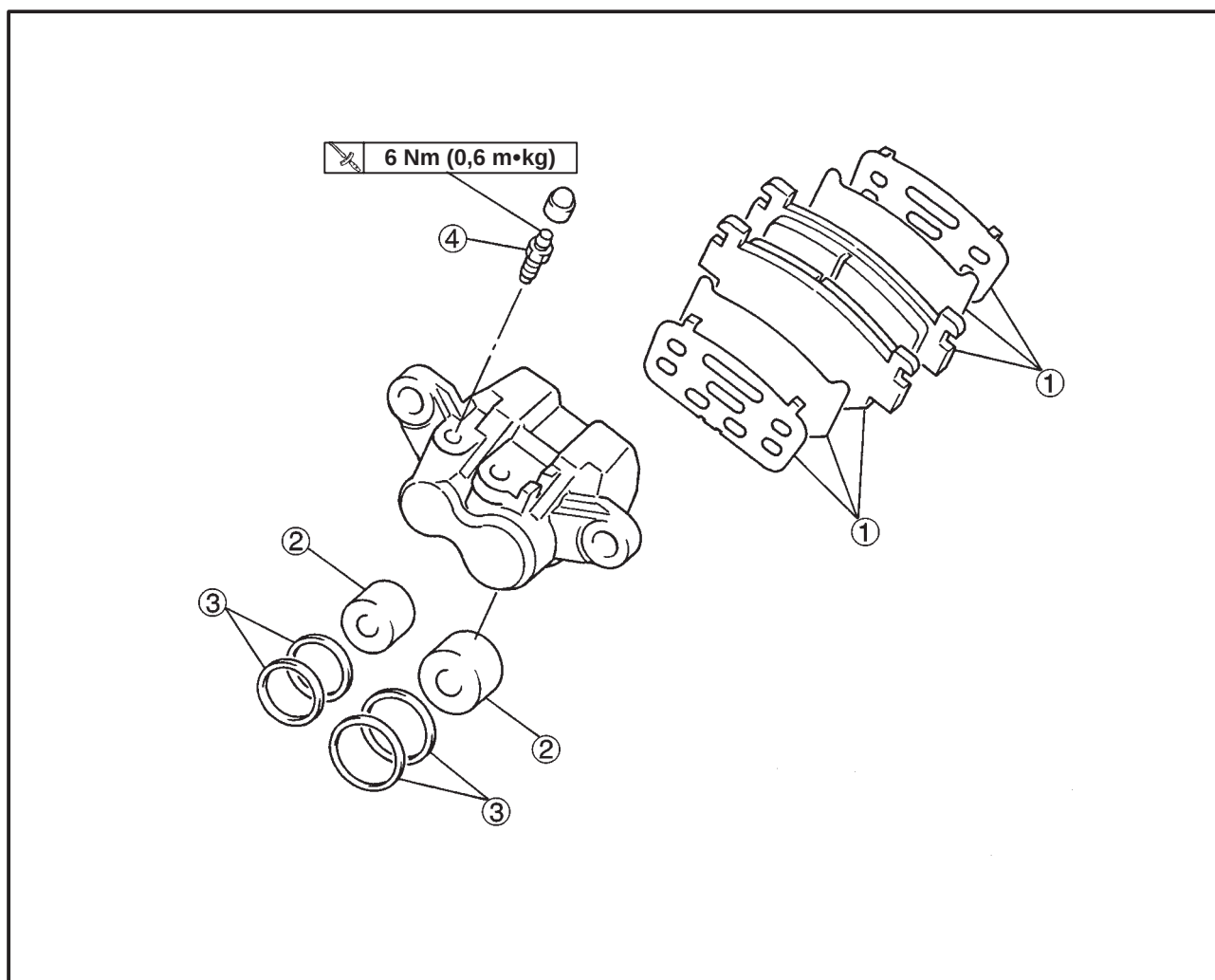
ETRIER DE FREIN ARRIERE



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de l'étrier de frein arrière		
	Liquide de frein		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Purger.
1	Boulon-raccord	1	Se reporter à "REPOSE DE L'ETRIER DE FREIN ARRIERE".
2	Rondelle en cuivre	2	
3	Flexible de frein	1	
4	Etrier de frein	1	
			Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00617



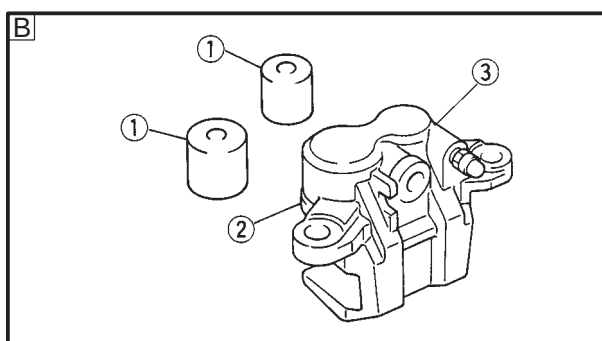
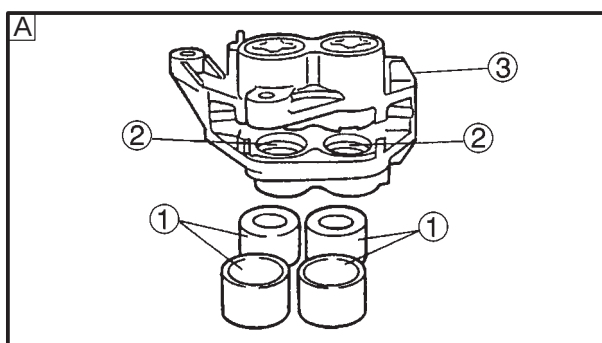
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
①	Démontage de l'étrier de frein arrière		Démonter les pièces dans l'ordre indiqué.
②	Plaquette de frein	2	Se reporter à "DEPOSE DE L'ETRIER DE FREIN ARRIERE".
③	Piston d'étrier de frein	2	
④	Joint de piston d'étrier de frein	4	
	Vis de purge	1	Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



EAS00633

VERIFICATION DES ETRIERES DES FREINS AVANT ET ARRIERE

Fréquence recommandée pour le remplacement des éléments du frein	
Plaquettes	Au besoin
Joints de piston	Tous les deux ans
Durits de frein	Tous les quatre ans
Liquide de frein	Tous les deux ans et chaque fois que le frein est démonté



1. Vérifier:

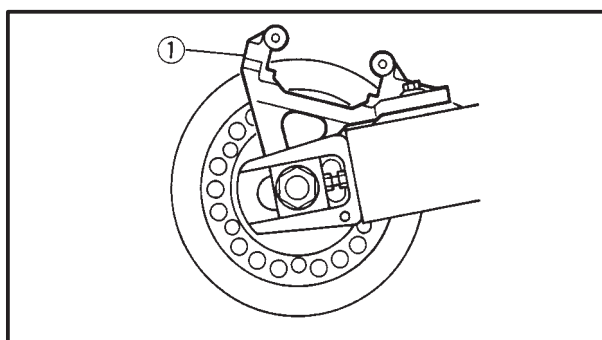
- pistons d'étrier ①
Rouille/rayures/usure → Remplacer l'étrier.
- cylindres d'étrier ②
Rayures/usure → Remplacer l'étrier.
- étriers de frein ③
Fissures/endommagement → Remplacer.
- canaux d'arrivée de liquide de frein (corps de l'étrier)
Obstruction → Chasser les impuretés à l'air comprimé.

⚠ AVERTISSEMENT

Remplacer les joints des pistons d'étrier à chaque démontage de l'étrier.

A Avant

B Arrière



2. Vérifier:

- support de l'étrier de frein arrière ①
Fissures/endommagement → Remplacer.



EAS00640

REPOSE DES ETRIERES DE FREIN AVANT

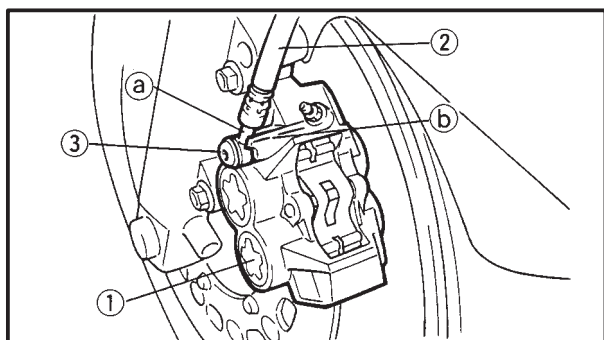
La procédure qui suit s'applique aux deux étriers de frein.

⚠ AVERTISSEMENT

- Toutes les pièces internes du frein doivent être nettoyées et lubrifiées avec du liquide de frein propre ou du liquide de frein neuf avant remontage.
- Ne jamais utiliser de solvants sur les pièces internes du frein, dans la mesure où ils déforment et gonflent les joints.
- Remplacer les joints du piston à chaque démontage de l'étrier.



Liquide de frein recommandé
DOT 4



1. Reposer:

- étrier de frein ① (provisoirement)
- rondelles en cuivre **New**
- flexible de frein ②
- boulon-raccord ③

⚡ 30 Nm (3,0 m•kg)

⚠ AVERTISSEMENT

Un cheminement correct des flexibles de frein est essentiel pour garantir un fonctionnement sûr du véhicule. Se reporter à la section "CHEMINEMENT DES CABLES".

ATTENTION:

Lors du reposé du flexible de frein sur l'étrier de frein ①, s'assurer que la durit de frein (a) est en contact avec la saillie (b) de l'étrier.

2. Déposer:

- étrier de frein

3. Reposer:

- plaquettes de frein
- ressort de plaquette
- étrier de frein
- support du flexible de frein

⚡ 40 Nm (4,0 m•kg)

⚡ 7 Nm (0,7 m•kg)

Se reporter à "REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT".



4. Remplir:

- réservoir de liquide de frein
(de la quantité spécifiée du liquide recommandé)



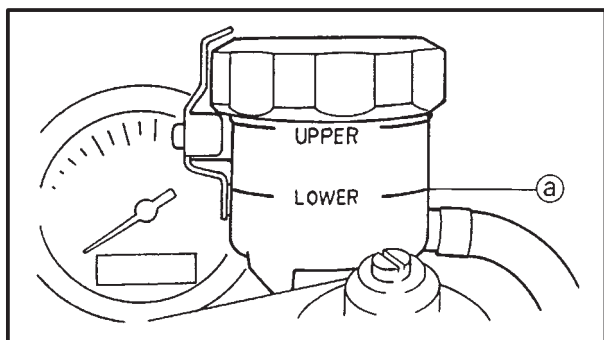
Liquide de frein recommandé
DOT 4

⚠ AVERTISSEMENT

- Utiliser exclusivement le liquide de frein recommandé. D'autres liquides peuvent détériorer les joints en caoutchouc, occasionnant des fuites et un mauvais freinage.
- Utiliser toujours le même type de liquide. Un mélange de liquides différents peut engendrer des réactions chimiques nuisibles et un mauvais freinage.
- Eviter toute pénétration d'eau dans le réservoir de liquide de frein lors du remplissage. L'eau abaisse considérablement le point d'ébullition du liquide et peut provoquer la formation de bouchons de vapeur.

ATTENTION:

Le liquide de frein peut corroder les surfaces peintes et le plastique. Nettoyer immédiatement en cas d'éclaboussures.



5. Purger:

- circuit de freinage

Se reporter à "PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.

6. Vérifier:

- niveau de liquide de frein

Niveau sous le repère minimum ① → Ajouter la quantité nécessaire de liquide de frein recommandé jusqu'à l'obtention du niveau adéquat.

Se reporter à "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN" au chapitre 3.

7. Vérifier:

- fonctionnement du levier de frein

Sensation de mollesse au levier → Purger le circuit de freinage.

Se reporter à "PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.



EAS00642

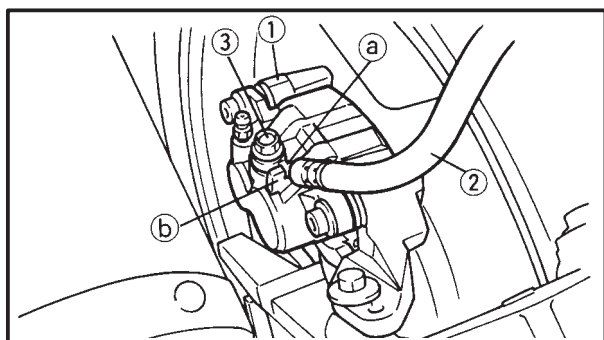
REPOSE DE L'ETRIER DE FREIN ARRIERE

⚠ AVERTISSEMENT

- Toutes les pièces internes du frein doivent être nettoyées et lubrifiées avec du liquide de frein propre ou du liquide de frein neuf avant remontage.
- Ne jamais utiliser de solvants sur les pièces internes du frein, dans la mesure où ils déforment et gonflent les joints.
- Remplacer les joints du piston à chaque démontage de l'étrier.



Liquide de frein recommandé
DOT 4



1. Reposer:

- plaquettes de frein
- étrier de frein ①
- rondelles en cuivre **New**
- flexible de frein ②
- boulon-raccord ③

30 Nm (3,0 m•kg)

⚠ AVERTISSEMENT

Un cheminement correct des flexibles de frein est essentiel pour garantir un fonctionnement sûr du véhicule. Se reporter à la section "CHEMINEMENT DES CABLES".

ATTENTION:

Lors de la repose du flexible de frein sur l'étrier de frein ①, s'assurer que la durit de frein (a) est en contact avec la saillie (b) de l'étrier.



2. Remplir:

- réservoir de liquide de frein
(de la quantité spécifiée de liquide de frein recommandé)



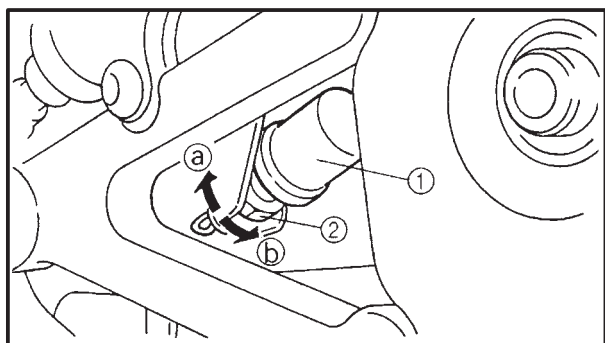
Liquide de frein recommandé
DOT 4

⚠ AVERTISSEMENT

- Utiliser exclusivement le liquide de frein recommandé. D'autres liquides peuvent détériorer les joints en caoutchouc, occasionnant des fuites et un mauvais freinage.
- Utiliser toujours le même type de liquide. Un mélange de liquides différents peut engendrer des réactions chimiques nuisibles et un mauvais freinage.
- Eviter toute pénétration d'eau dans le réservoir de liquide de frein lors du remplissage. L'eau abaisse considérablement le point d'ébullition du liquide et peut provoquer la formation de bouchons de vapeur.

ATTENTION:

Le liquide de frein peut corroder les surfaces peintes et le plastique. Nettoyer immédiatement en cas d'éclaboussures.



3. Purger:

- circuit de freinage

Se reporter à "PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.

4. Vérifier:

- niveau de liquide de frein

Niveau sous le repère minimum (a) → Ajouter la quantité nécessaire de liquide de frein recommandé jusqu'à l'obtention du niveau adéquat.

Se reporter à "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN" au chapitre 3.

5. Vérifier:

- fonctionnement de la pédale de frein

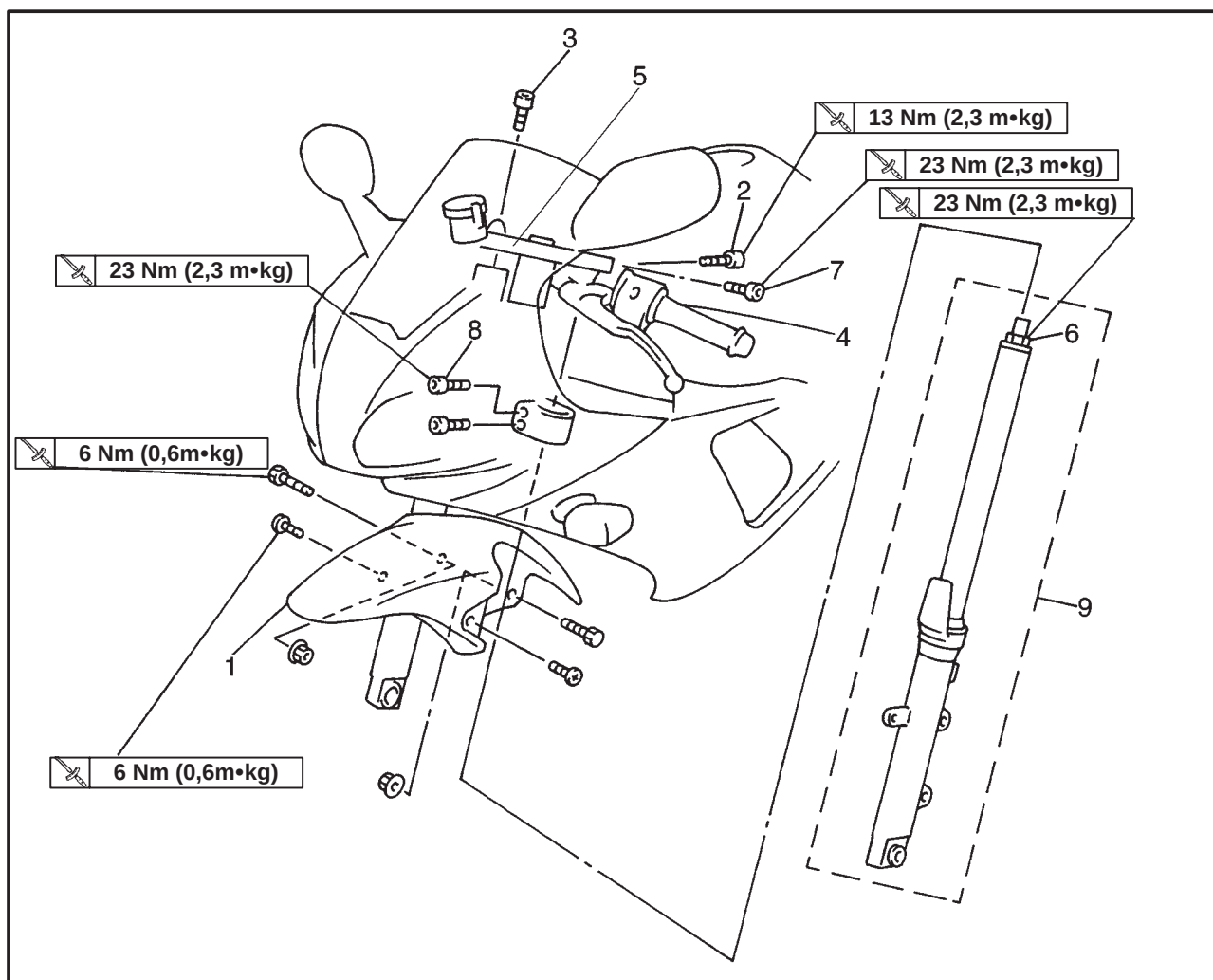
Sensation de mollesse → Purger le circuit de freinage.

Se reporter à "PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.



FOURCHE AVANT

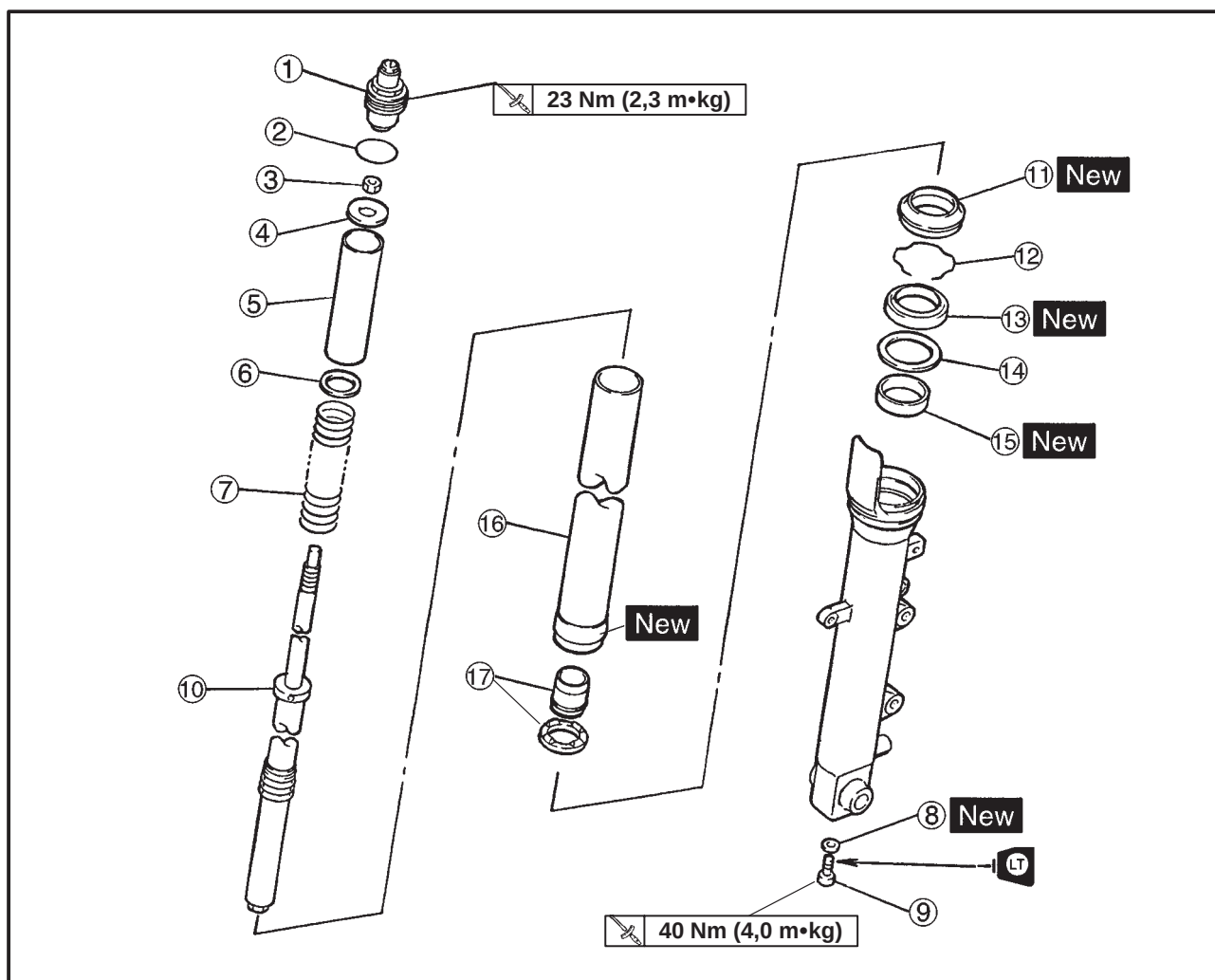
EAS00647



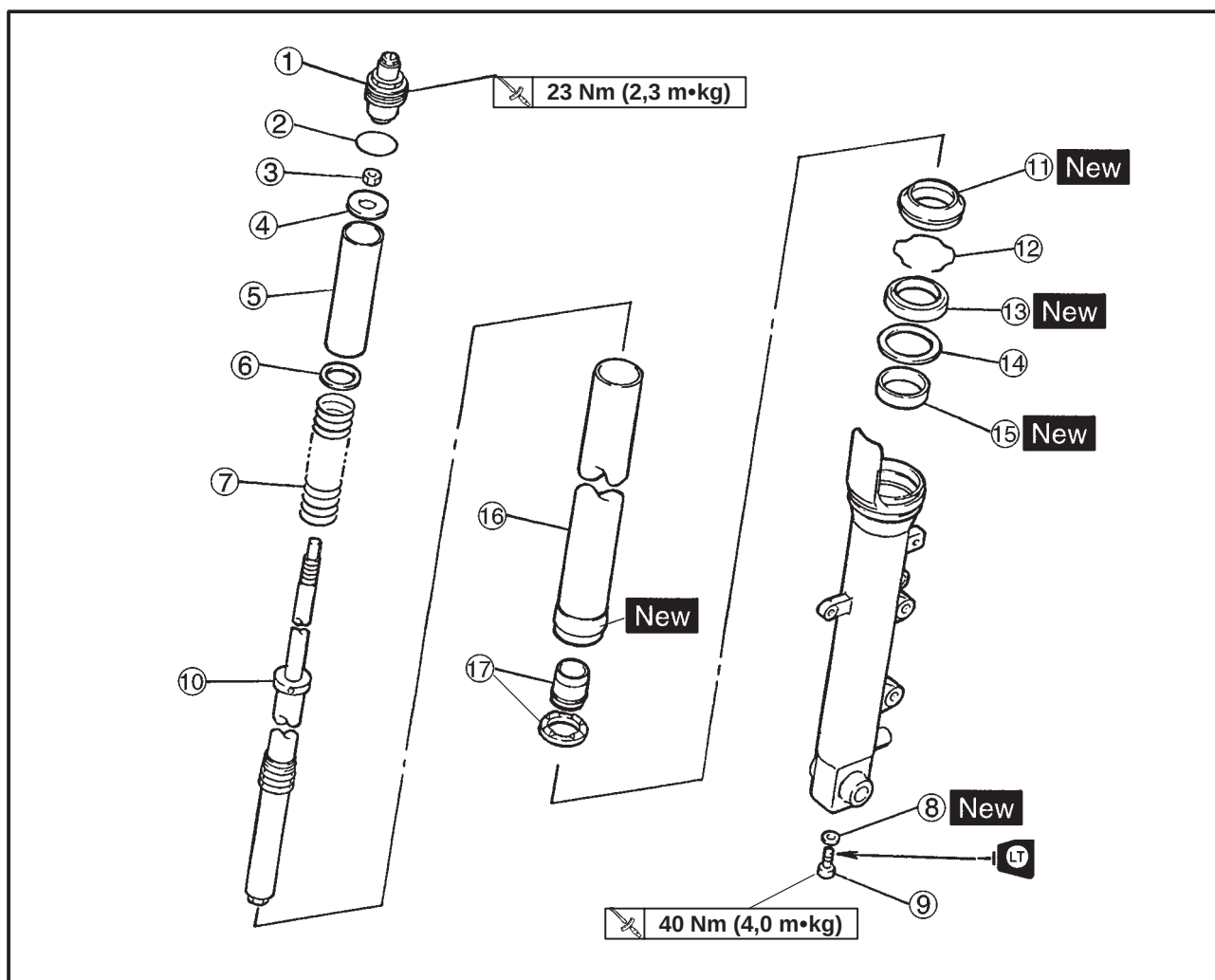
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose des tubes de fourche avant		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Etriers de frein avant		La procédure qui suit s'applique aux deux tubes de fourche avant.
	Roue avant		Se reporter à "ROUE AVANT ET DISQUES DE FREIN".
	Panneau intérieur du carter avant		Se reporter à "CARENAGE" au chapitre 3.
1	Garde-boue avant	1	
2	Boulon de pincement de guidon	2	Desserrer.
3	Boulon de la patte de fixation supérieure	2	
4	Barre de guidon (gauche)	1	
5	Barre de guidon (droite)	1	
6	Boulons de pincement de la patte de fixation supérieure	2	Desserrer.
7	Boulons-capuchons	2	Desserrer.
8	Boulons de pincement de la patte de fixation inférieure	4	Desserrer.
9	Tubes de fourche avant	2	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EB703002



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage des tubes de fourche avant		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. La procédure qui suit s'applique aux deux tubes de fourche avant.
①	Boulon-capuchon	1	Se reporter à "DEMONTAGE/REMON- TAGE DES TUBES DE FOURCHE AVANT".
②	Joint torique	1	
③	Ecrou	1	
④	Rondelle	1	
⑤	Entretoise	1	
⑥	Rondelle	1	
⑦	Ressort de fourche	1	
⑧	Rondelle en cuivre	1	
⑨	Boulon de l'ensemble tige d'amortisseur	1	
⑩	Ensemble tige d'amortisseur	1	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
⑪	Joint pare-poussière	1	Se reporter à "DEMONTAGE/REMON- TAGE DES TUBES DE FOURCHE AVANT".
⑫	Clip de bague d'étanchéité	1	
⑬	Bague d'étanchéité	1	
⑭	Rondelle	1	
⑮	Bague de tube extérieur	1	
⑯	Tube intérieur	1	
⑰	Élément d'obturation	1	
			Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



EAS00649

DEPOSE DES TUBES DE FOURCHE AVANT

La procédure qui suit s'applique aux deux tubes de fourche avant.

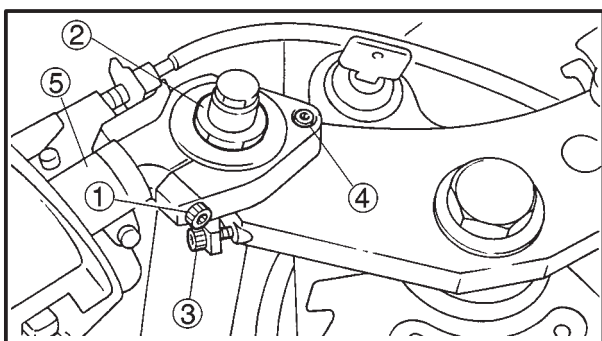
1. Installer le véhicule sur une surface de niveau.

⚠ AVERTISSEMENT

Soutenir le véhicule de manière sûre pour éviter qu'il ne se renverse.

N. B.:

Placer le véhicule sur un support adéquat de manière à surélever la roue avant.



2. Desserrer:

- bouchon de pincement de la patte de fixation supérieure ③
- bouchon-capuchon ②
- bouchon de pincement de guidon ①
- bouchon de pincement de la patte de fixation inférieure
- bouchon de la patte de fixation supérieure ④
- guidon ⑤

⚠ AVERTISSEMENT

Soutenir le tube de fourche avant de manière adéquate avant de desserrer les bouchons de pincement des pattes de fixation supérieure et inférieure et le bouchon de pincement de guidon.

3. Déposer:

- tube de fourche avant

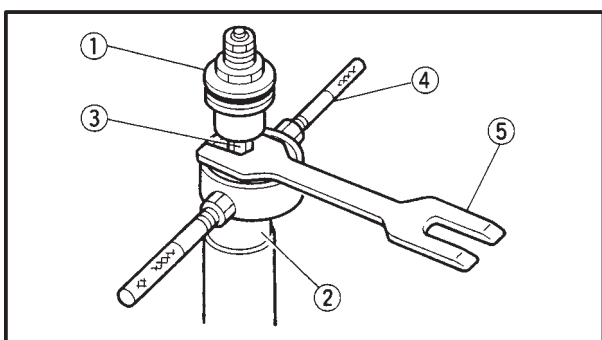
EAS00655

DEMONTAGE DES TUBES DE FOURCHE AVANT

La procédure qui suit s'applique aux deux tubes de fourche avant.

1. Déposer:

- bouchon-capuchon ① (de la tige de réglage d'amortisseur)
- entretoise ②
- écrou ③



- a. Appuyer sur l'entretoise à l'aide du compresseur de ressort de fourche ④.
- b. Installer l'outil de maintien de tige de réglage d'amortisseur ⑤ entre l'écrou ③ et l'entretoise ②.



**Compresseur de ressort de fourche
90890-01441**

**Outil de maintien de tige de
réglage d'amortisseur
90890-01434**



N. B.:

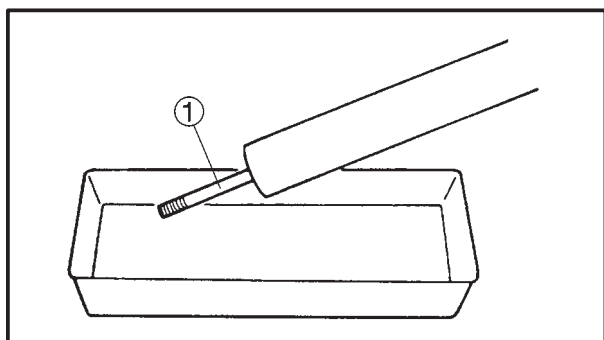
Utiliser l'outil de maintien du côté portant la lettre "B".

- c. Desserrer l'écrou.
- d. Déposer le boulon-capuchon.
- e. Retirer l'outil de maintien et le compresseur de ressort.

⚠ AVERTISSEMENT

Le ressort de fourche est comprimé.

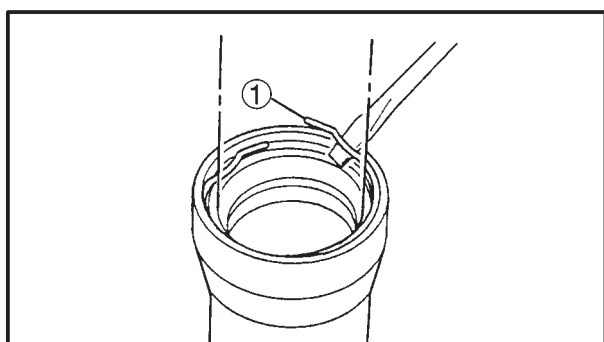
- f. Déposer l'entretoise et l'écrou.
- g. Déposer le ressort de fourche.



2. Purger:
- huile de fourche.

N. B.:

Faire coulisser la tige d'amortisseur ① plusieurs fois à l'intérieur du tube tout en purgeant l'huile de fourche.

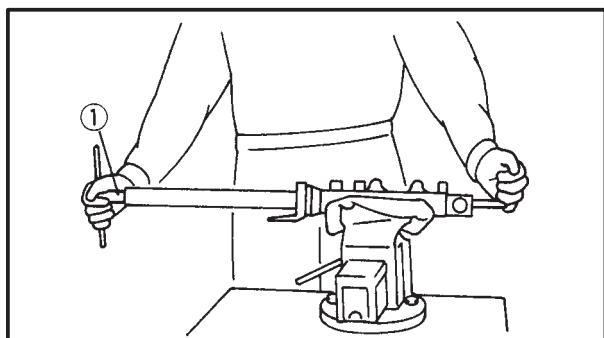


3. Déposer:
- joint pare-poussière
 - clip de bague d'étanchéité ①
 - bague d'étanchéité
 - rondelle
(à l'aide d'un tournevis plat)
 - bague de fourche

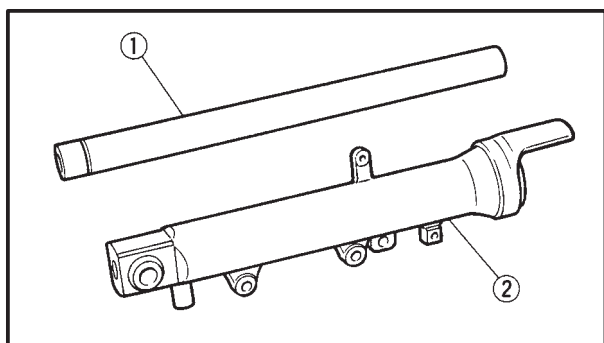
4. Déposer:
- boulon de l'ensemble tige d'amortisseur
 - rondelle en cuivre

N. B.:

Tout en maintenant la tige d'amortisseur avec l'outil de maintien de tige d'amortisseur ①, desserrer le boulon de l'ensemble tige d'amortisseur.



**Outil de maintien de tige
d'amortisseur
90890-01425**



EAS00657

VERIFICATION DES TUBES DE FOURCHE AVANT

La procédure qui suit s'applique aux deux tubes de fourche avant.

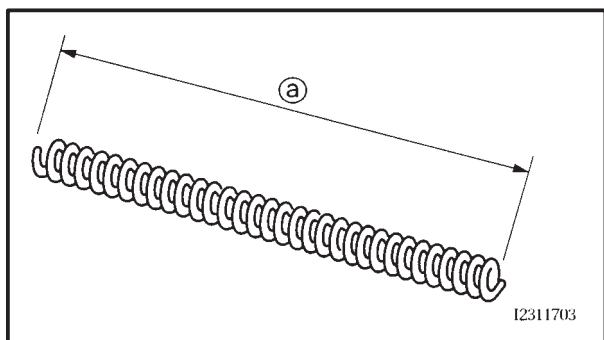
1. Vérifier:

- tube intérieur ①
- tube extérieur ②

Déformations/endommagement/rayures → Remplacer.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais tenter de redresser un tube de fourche déformé, dans la mesure où cela pourrait l'affaiblir dangereusement.

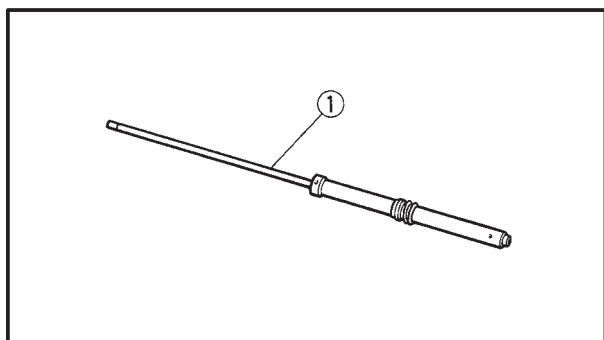


2. Mesurer:

- longueur libre du ressort (a)
- Hors spécifications → Remplacer.



Limite de longueur libre du ressort
251,8 mm
<Limite>: 246 mm



3. Vérifier:

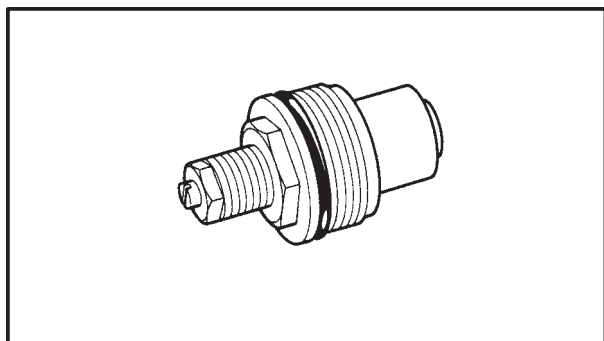
- tige d'amortisseur ①

Endommagement/usure → Remplacer.

Obstruction → Chasser les impuretés à l'air comprimé dans tous les passages d'huile.

ATTENTION:

- Le tube de fourche avant possède une tige de réglage d'amortisseur intégrée et une structure interne très sophistiquée, lesquelles sont particulièrement sensibles aux corps étrangers.
- Éviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur des tubes lors du démontage et du remontage des tubes de fourche avant.



4. Vérifier:

- joint torique du boulon-capuchon
Endommagement/usure → Remplacer.

EAS00661

REMONTAGE DES TUBES DE FOURCHE AVANT

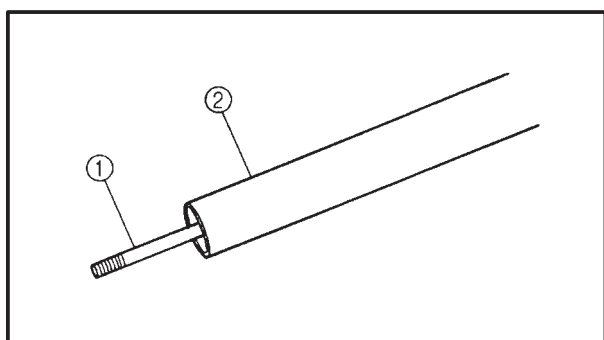
La procédure qui suit s'applique aux deux tubes de fourche avant.

⚠ AVERTISSEMENT

- **S'assurer que le niveau d'huile est identique dans chaque tube de fourche avant.**
- **Une différence de niveau peut entraîner une mauvaise tenue de route et un manque de stabilité du véhicule.**

N. B.:

- Lors du remontage du tube, veiller à remplacer les pièces suivantes:
 - bague de tube intérieur
 - bague de tube extérieur
 - bague d'étanchéité
 - joint pare-poussière
- Avant de remonter le tube, s'assurer que toutes les pièces sont propres.



1. Reposer:

- élément d'obturation
- tube intérieur ②
- ensemble tige d'amortisseur ①

⚠ AVERTISSEMENT

Utiliser toujours des rondelles en cuivre neuves.

ATTENTION:

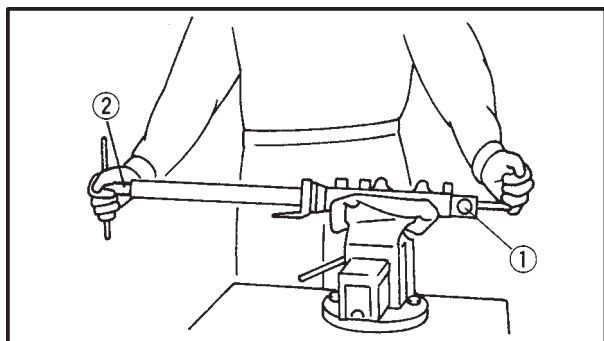
Introduire lentement l'ensemble tige d'amortisseur dans le tube intérieur ② et le laisser descendre jusqu'à ce que son extrémité apparaisse au bas du tube. Veiller à ne pas endommager le tube.

2. Lubrifier:

- surface externe du tube intérieur

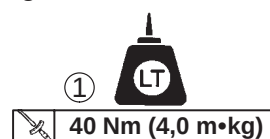


Lubrifiant recommandé
Huile pour fourche et suspension Yamaha 01 ou produit équivalent



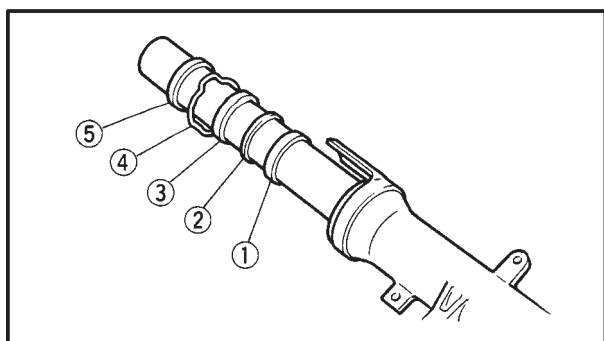
3. Serrer:

- boulon de l'ensemble tige d'amortisseur



N. B.:

Tout en maintenant la tige d'amortisseur avec l'outil de maintien de tige d'amortisseur (2), serrer le boulon de l'ensemble tige d'amortisseur.



Outil de maintien de tige d'amortisseur
90890-01425

4. Reposer:

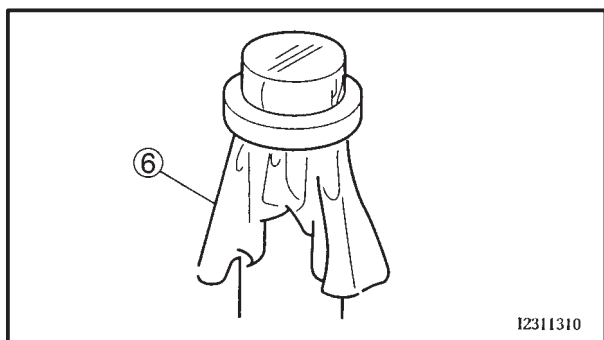
- bague de tube extérieur (1)
- rondelle (2)
- bague d'étanchéité (3)
- clip de bague d'étanchéité (4)
- joint pare-poussière (5)

ATTENTION:

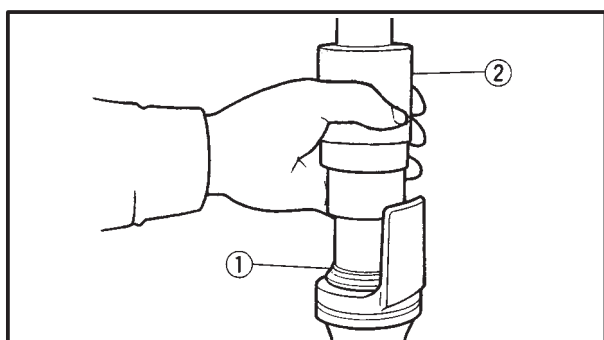
S'assurer que la face numérotée de la bague d'étanchéité est orientée vers le haut.

N. B.:

- Appliquer de la graisse à base de savon de lithium sur les lèvres de la bague d'étanchéité avant de la reposer.
- Lubrifier avec de l'huile pour fourche la surface externe du tube intérieur.
- Avant de reposer la bague d'étanchéité, recouvrir le sommet du tube d'un sac en plastique (6) afin de protéger la bague pendant l'opération.



12311310

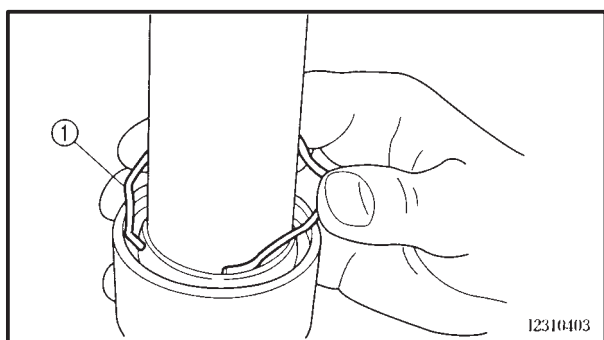


5. Reposer:

- rondelle
- bague d'étanchéité (1)
(avec l'outil d'introduction des joints de fourche (2))



Contrepoids d'introduction des joints de fourche
90890-01367
Adaptateur d'introduction des joints de fourche
90890-01374



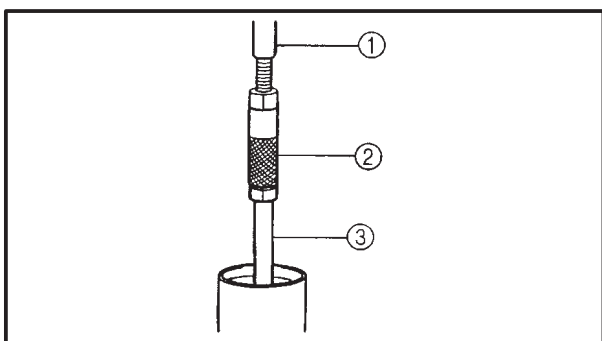
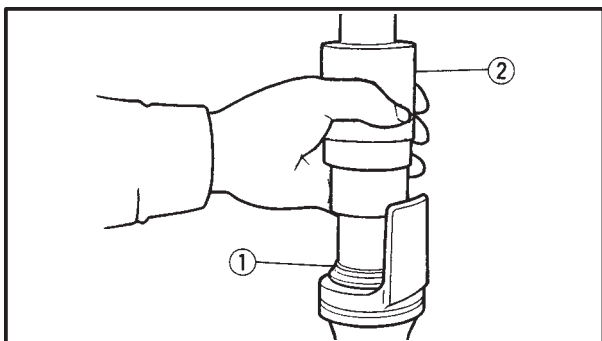
12310403

6. Reposer:

- clip de bague d'étanchéité (1)

N. B.:

Ajuster le clip afin qu'il s'insère dans la rainure du tube extérieur.



7. Reposer:

- joint pare-poussière ①
(avec l'outil d'introduction des joints de fourche ②)

8. Installer:

- extracteur de tige d'amortisseur ①
- adaptateur ②
(sur la tige d'amortisseur ③)



Extracteur de tige d'amortisseur
90890-01437

Adaptateur
90890-01436

9. Comprimer à fond le tube de fourche avant.

10. Remplir:

- tube de fourche avant
(de la quantité spécifiée d'huile pour fourche recommandée)



Quantité (chaque tube de fourche avant)

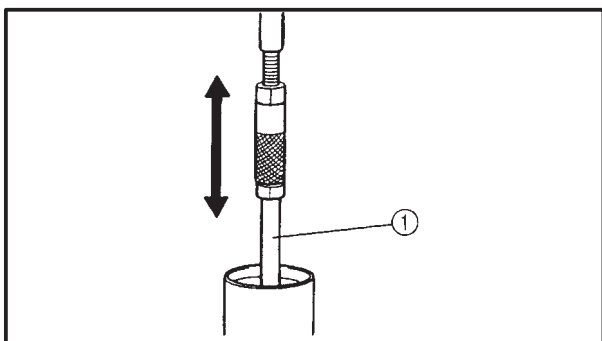
476 cm³

Huile recommandée

Huile pour fourche et suspension Yamaha 01
ou produit équivalent

ATTENTION:

- Utiliser exclusivement l'huile pour fourche recommandée. D'autres huiles peuvent nuire au bon fonctionnement de la fourche avant.
- Eviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur des tubes lors du démontage et du remontage.



11. Après le remplissage du tube, faire coulisser lentement la tige d'amortisseur ① dans les deux sens à l'intérieur du tube (au moins dix fois) afin de bien répartir l'huile.

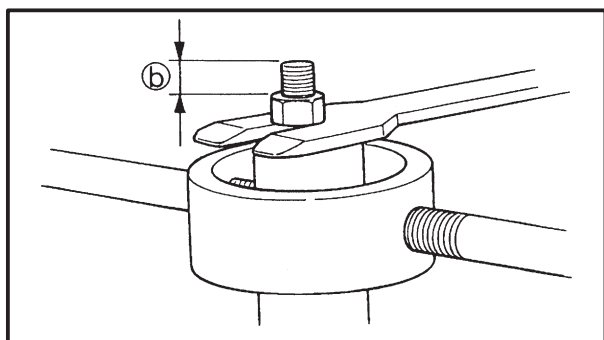
N. B.:

Déplacer lentement la tige pour éviter les projections de liquide.

- 

Adaptateur
90890-01436

-



90890-01434

- 



⚠ AVERTISSEMENT

- Le ressort de fourche est comprimé.
- Utiliser toujours un joint torique de bouchon-neuf.





16. Reposer:

- boulon-capuchon
(sur le tube intérieur)

N. B.:

Serrer provisoirement le boulon-capuchon.

EAS00662

REPOSE DES TUBES DE FOURCHE AVANT

La procédure qui suit s'applique aux deux tubes de fourche avant.

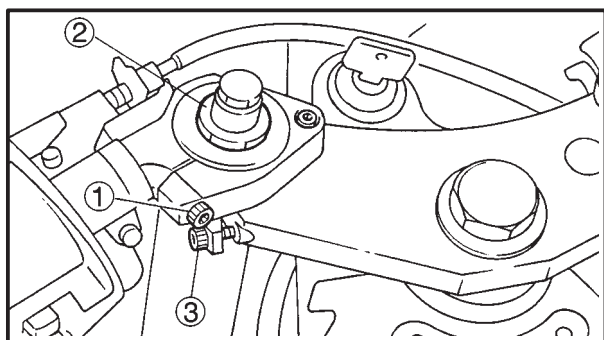
1. Reposer:

- tubes de fourche avant

Serrer provisoirement les boulons de pincement des pattes de fixation supérieure et inférieure.

N. B.:

S'assurer que le tube intérieur affleure le haut du guidon.



2. Serrer:

- boulon de pincement de la patte de fixation inférieure

23 Nm (2,3 m•kg)

- boulon de pincement du guidon ①

33 Nm (3,3 m•kg)

- boulon-capuchon ②

23 Nm (2,3 m•kg)

- boulon de pincement de la patte de fixation supérieure ③

26 Nm (2,6 m•kg)

AVERTISSEMENT

S'assurer que le cheminement des flexibles de frein est correct.

3. Régler:

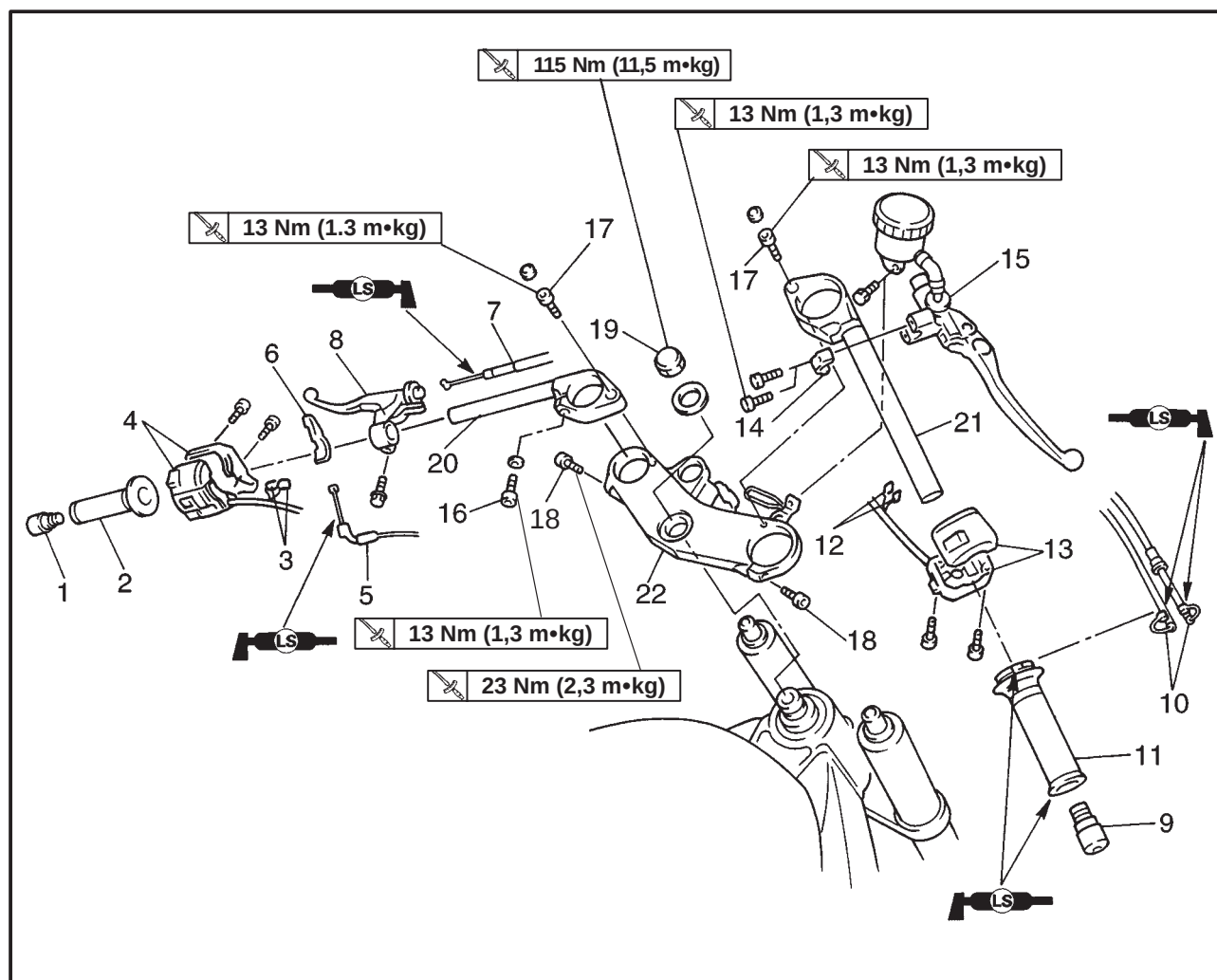
- précharge de ressort
- élasticité
- compression

Se reporter à la section "REGLAGE DES TUBES DE FOURCHE AVANT" au chapitre 3.

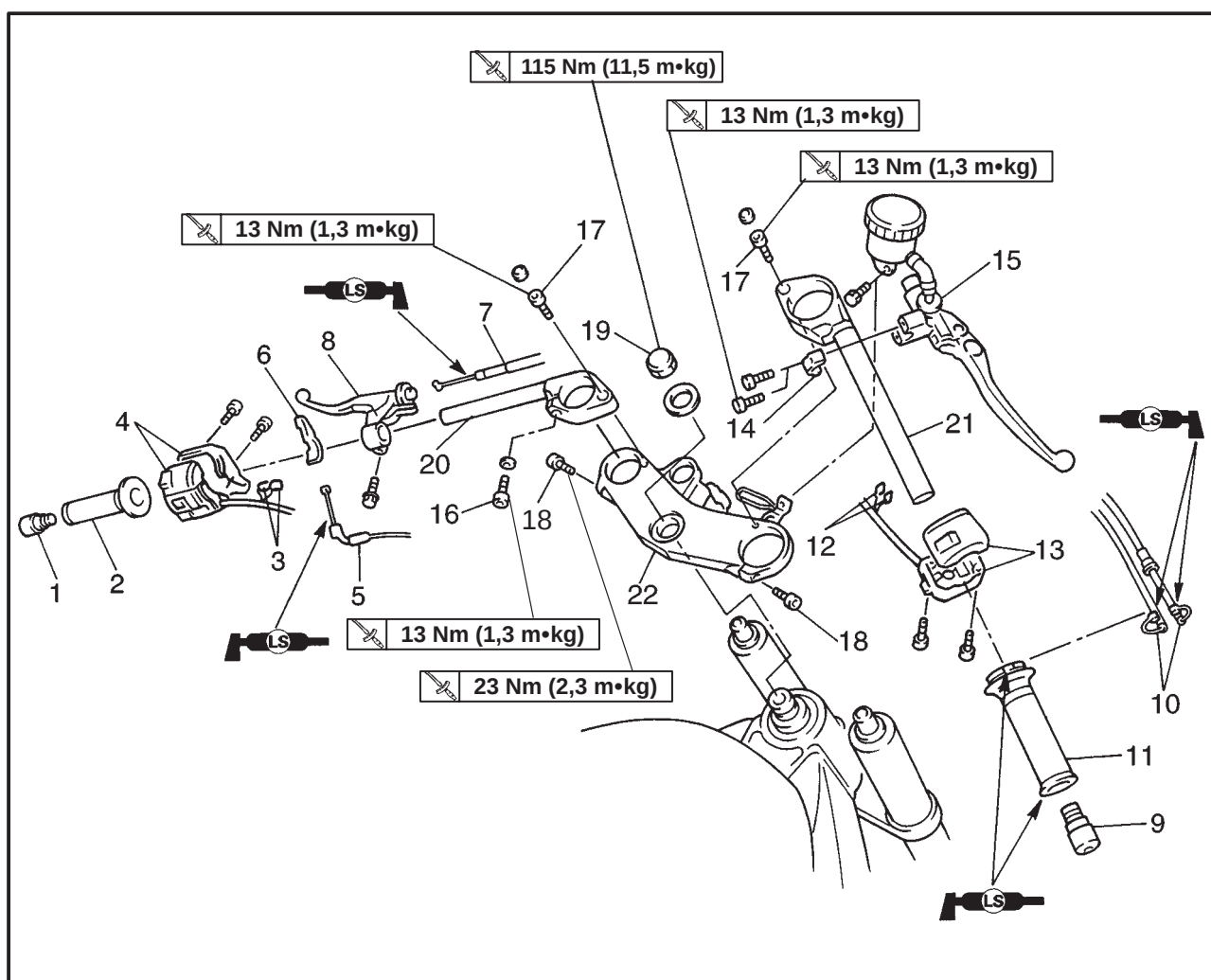


EAS00665

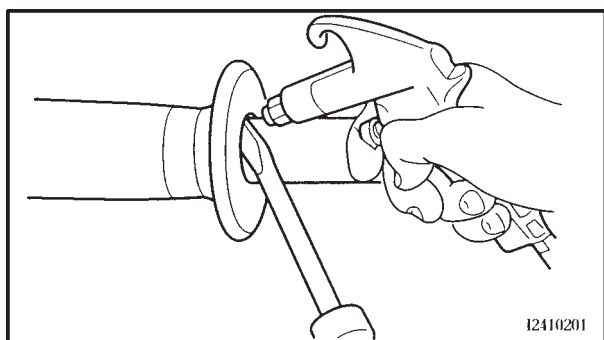
GUIDON



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du guidon		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Extrémité de poignée gauche	1	Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DU GUIDON".
2	Poignée de guidon	1	
3	Connecteur du contacteur d'embrayage	2	Débrancher.
4	Contacteur au guidon (gauche)	1	Se reporter à "REPOSE DU GUIDON".
5	Câble du démarreur	1	Débrancher.
6	Levier du démarreur	1	Débrancher.
7	Câble d'embrayage	1	
8	Support du levier d'embrayage	1	Se reporter à "REPOSE DU GUIDON".
9	Extrémité de poignée droite	1	
10	Câble d'accélérateur	2	
11	Poignée des gaz	1	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
12	Connecteur du contacteur de frein avant	2	Débrancher.
13	Contacteur au guidon (droit)	1	Se reporter à "REPOSE DU GUIDON".
14	Support du maître-cylindre de frein	1	
15	Maître-cylindre de frein	1	
16	Boulon de pincement de guidon	2	
17	Boulon de patte de fixation supérieure	2	
18	Boulon de pincement de patte de fixation supérieure	2	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
19	Ecrou de colonne de direction	1	
20	Barre de guidon (gauche)	1	
21	Barre de guidon (droite)	1	
22	Patte de fixation supérieure	1	



EAS00667

DEPOSE DU GUIDON

1. Installer le véhicule sur une surface de niveau.

⚠ AVERTISSEMENT

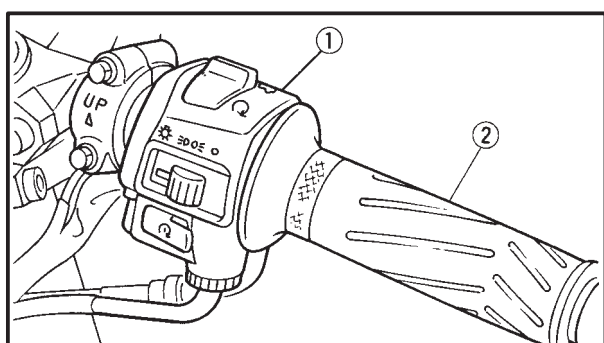
Soutenir le véhicule de manière sûre pour éviter qu'il ne se renverse.

2. Déposer:

- extrémité de poignée
- poignée de guidon
- contacteur au guidon (gauche)
- support du levier d'embrayage

N. B.:

Souffler de l'air comprimé entre la barre de guidon gauche et la poignée, et pousser graduellement la poignée hors du guidon.



3. Déposer:

- extrémité de poignée
- contacteur de poignée droite ①
- poignée des gaz ②
- contacteur au guidon (droit)
- support du maître-cylindre de frein

EAS00669

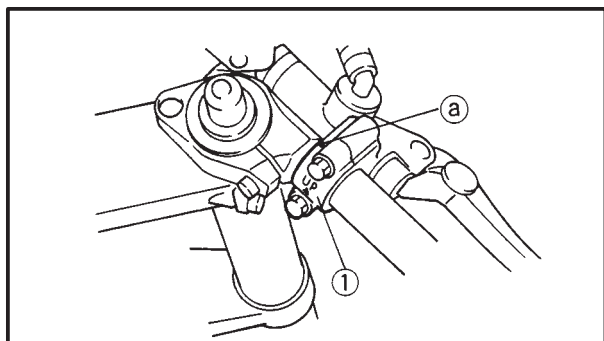
VERIFICATION DU GUIDON

1. Vérifier

- barre de guidon gauche
 - barre de guidon droite
- Déformations/fissures/endommagement → Remplacer.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais tenter de redresser un guidon déformé, dans la mesure où cela pourrait l'affaiblir dangereusement.



EAS00674

REPOSE DU GUIDON**1. Reposer:**

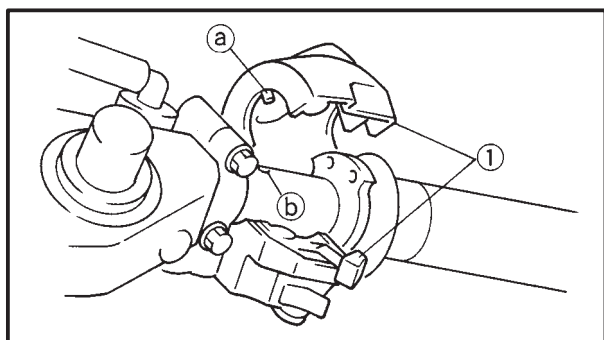
- support du maître-cylindre de frein ①

ATTENTION:

- **Reposer le support du maître-cylindre de frein avec le repère "UP" vers le haut.**
- **Serrer d'abord le boulon supérieur, puis le boulon inférieur.**

N. B.:

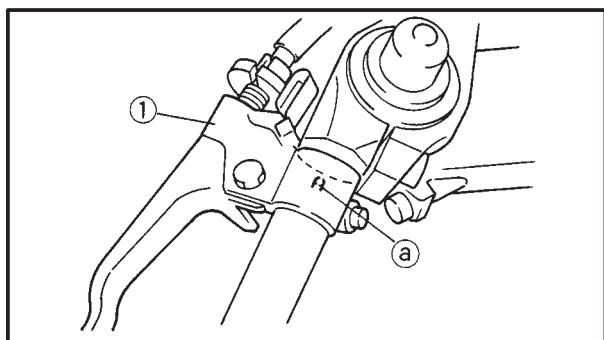
- Aligner le plan de joint du support du maître-cylindre de frein sur le repère gravé (a) de la barre de guidon droite.
- Il doit y avoir 2 mm de jeu entre le contacteur au guidon droit et le support du maître-cylindre de frein.

**2. Reposer:**

- contacteur au guidon (droit) ①
- câbles d'accélérateur
- extrémité de poignée

N. B.:

Aligner l'ergot (a) du boîtier de câble d'accélérateur sur l'orifice (b) de la barre de guidon droite.

**3. Reposer:**

- support du levier d'embrayage ①

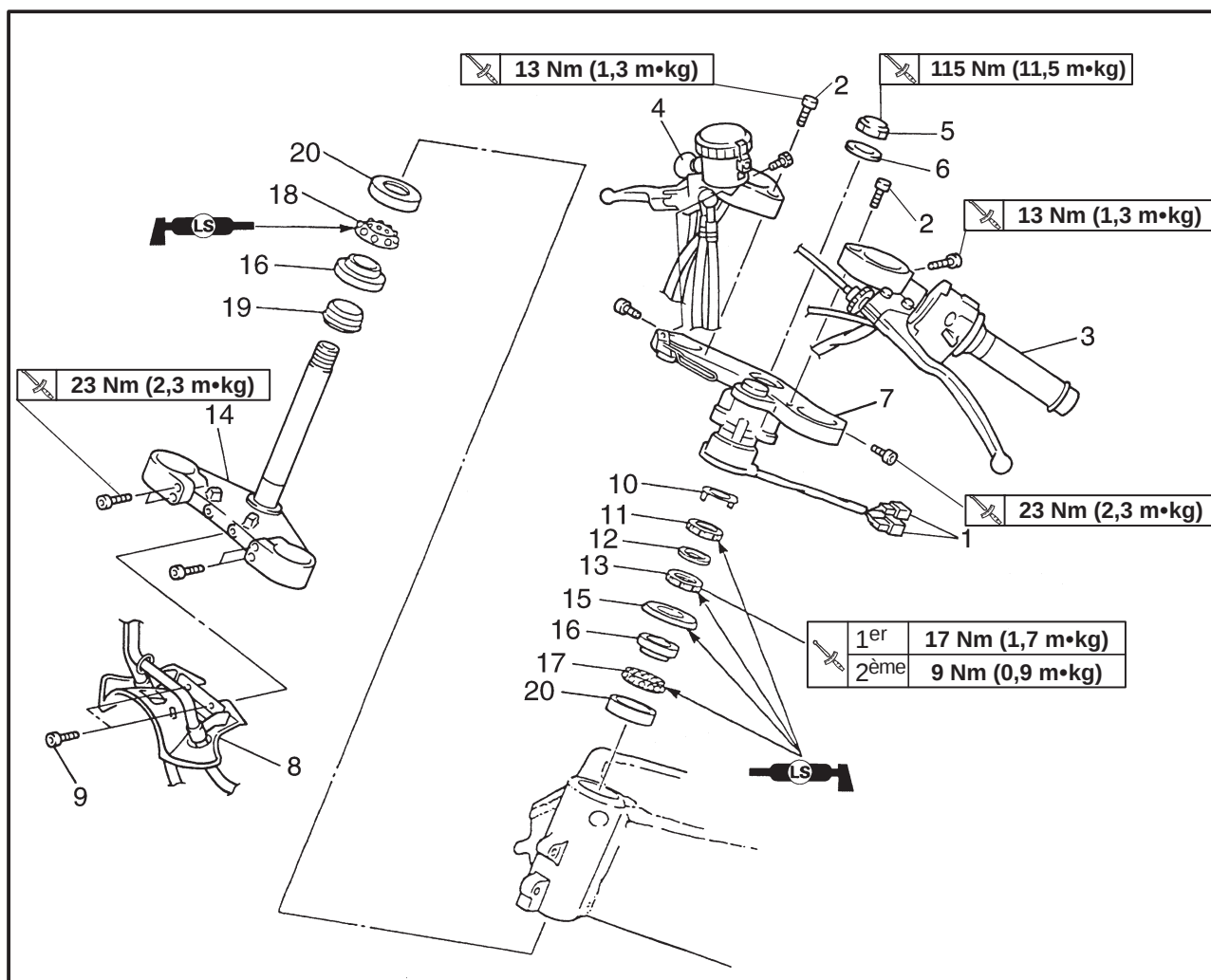
N. B.:

Aligner la fente du support du levier d'embrayage sur le repère gravé (a) de la barre de guidon gauche.

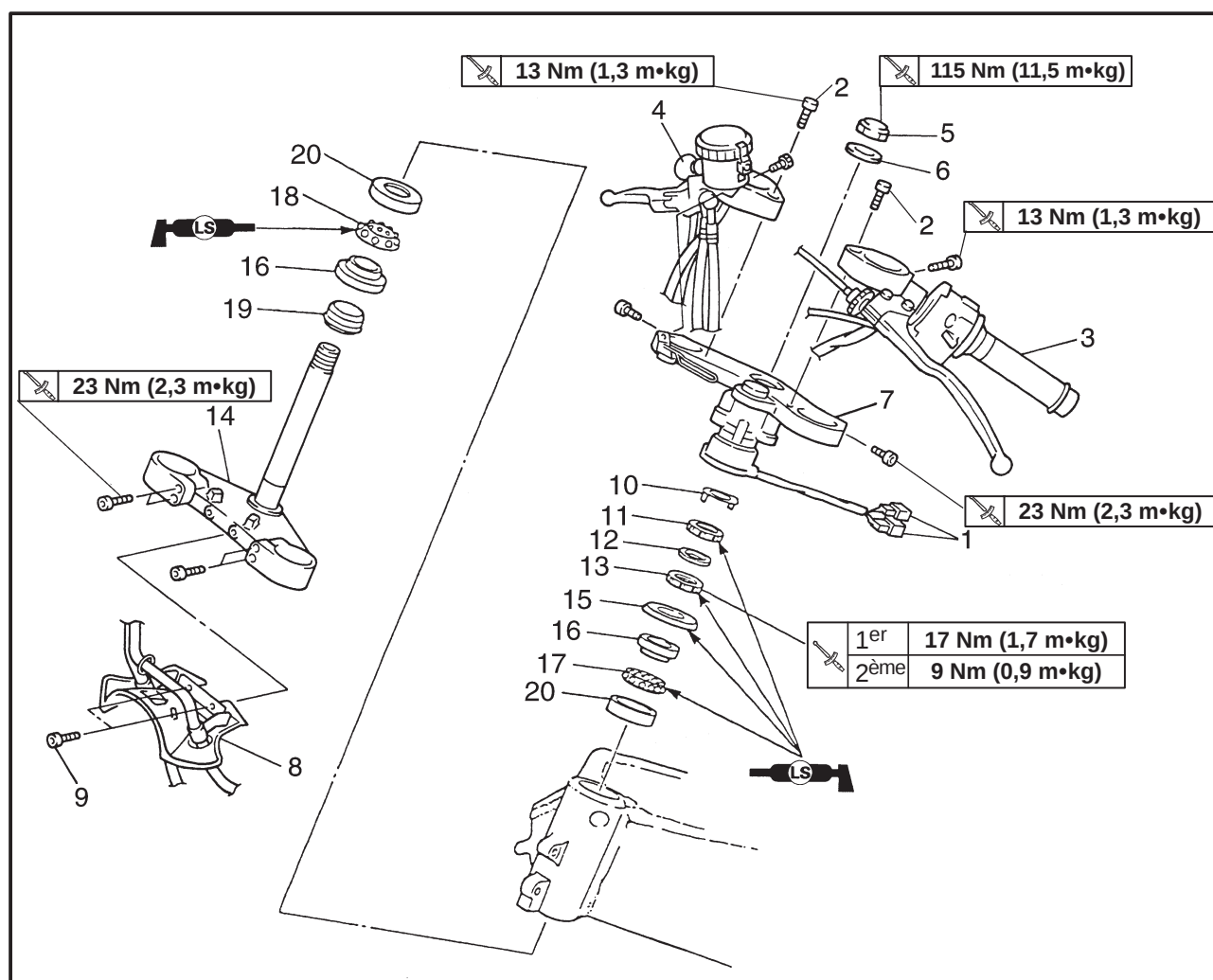
EAS00676

TETE DE DIRECTION

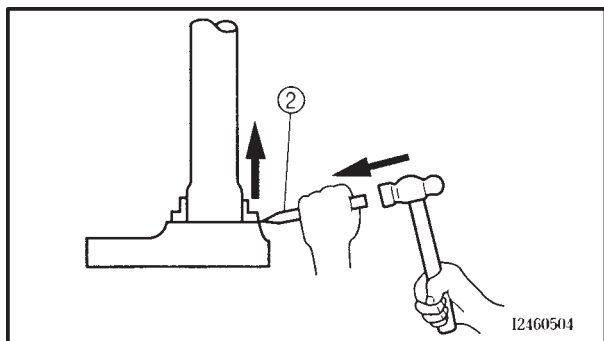
PATTE DE FIXATION INFERIEURE



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la patte de fixation inférieure		
	Roue avant		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à "ROUE AVANT ET DISQUES DE FREIN".
	Tubes de fourche avant		Se reporter à la section "FOURCHE AVANT".
1	Coupleur du commutateur principal	2	Débrancher.
2	Boulon de la patte de fixation supérieure	2	
3	Ensemble barre de guidon gauche	1	
4	Ensemble barre de guidon droite	1	
5	Ecrou de colonne de direction	1	
6	Rondelle	1	
7	Patte de fixation supérieure	1	
8	Panneau de la patte de fixation inférieure	1	
9	Boulon du support de flexible de frein	2	
10	Rondelle frein	1	Se reporter à "VERIFICATION ET REGLAGE DE LA TETE DE DIRECTION" au chapitre 3.
11	Ecrou à créneaux supérieur	1	
12	Rondelle en caoutchouc	1	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
13	Ecrou à créneaux inférieur	1	Se reporter à "VERIFICATION ET REGLAGE DE LA TETE DE DIRECTION" au chapitre 3.
14	Patte de fixation inférieure	1	
15	Couvercle de roulement	1	
16	Bague intérieure de roulement	2	
17	Roulement supérieur	1	
18	Roulement inférieur	1	
19	Joint pare-poussière	1	
20	Bague extérieure de roulement	2	
			Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



- b. Déposer la bague de roulement de la patte de fixation inférieure à l'aide d'un ciseau de carreleur ② et d'un marteau.
- c. Reposer un joint pare-poussière neuf et des bagues de roulement neuves.

ATTENTION:

Une installation incorrecte de la bague de roulement peut endommager le tube de colonne de direction.

N. B.:

- Toujours remplacer les billes de roulement et les bagues de roulement en un ensemble.
- Remplacer le joint pare-poussière chaque fois que la tête de direction est démontée.



4. Vérifier:

- patte de fixation supérieure
 - patte de fixation inférieure (avec la colonne de direction)
- Déformations/fissures/endommagement → Remplacer.

EAS00683

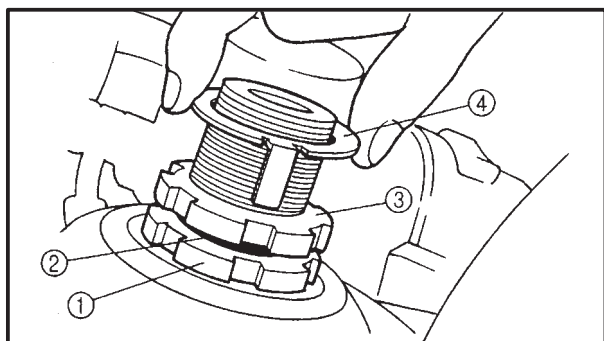
REPOSE DE LA TETE DE DIRECTION

1. Lubrifier:

- roulement supérieur
- roulement inférieur
- bagues de roulement



Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon de lithium



2. Reposer:

- roulement
- couvercle de roulement
- écrou à créneaux inférieur ①
- rondelle en caoutchouc ②
- écrou à créneaux supérieur ③
- rondelle frein ④

Se reporter à "VERIFICATION ET REGLAGE DE LA TETE DE DIRECTION" au chapitre 3.



3. Reposer:

- patte de fixation supérieure
- écrou de colonne de direction

N. B.:

Serrer provisoirement l'écrou de colonne de direction.

4. Reposer:

- tubes de fourche avant
Se reporter à la section "FOURCHE AVANT".

N. B.:

Serrer provisoirement les boulons de pincement des pattes de fixation inférieure et supérieure, ainsi que les boulons de pincement du guidon.

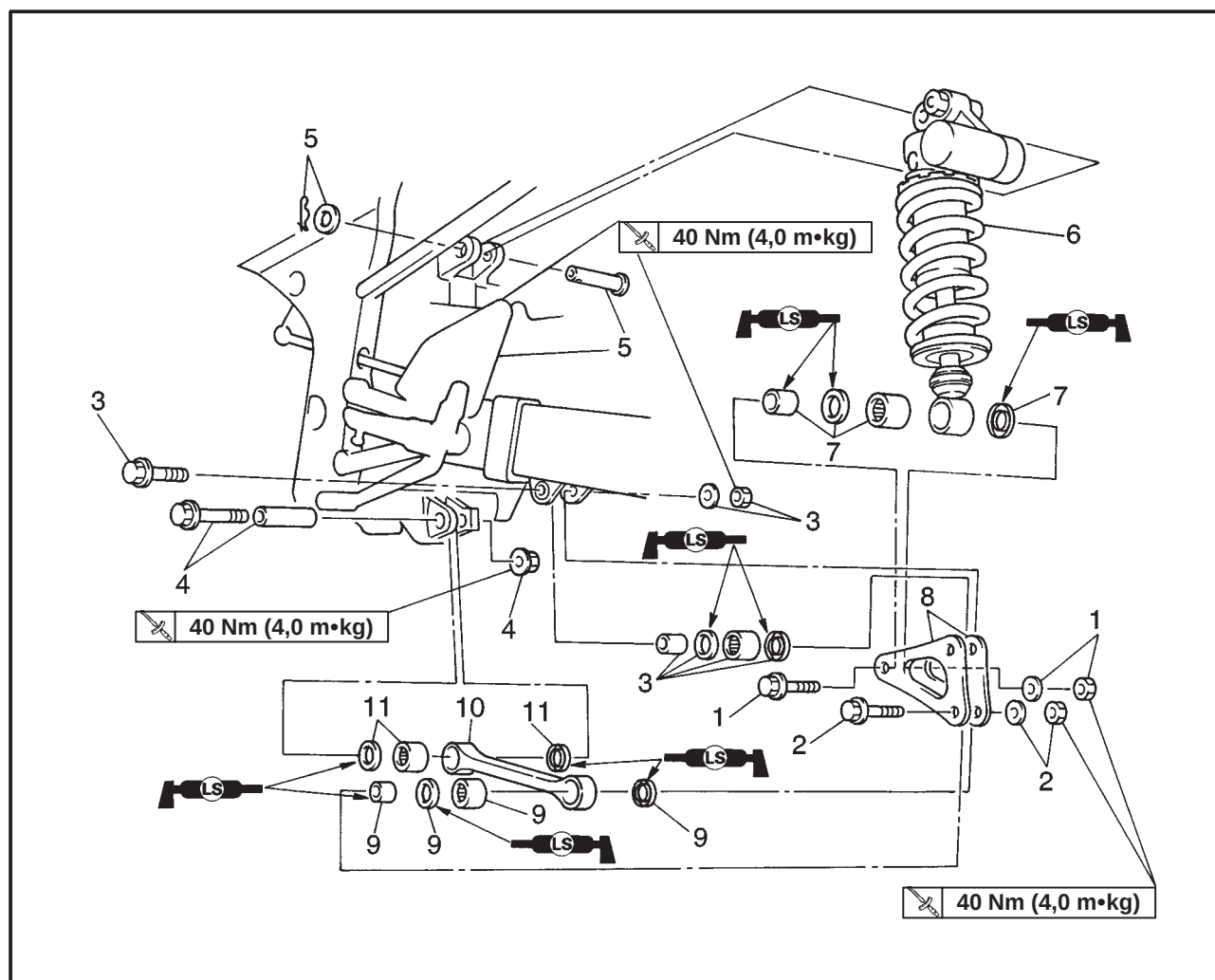
5. Serrer:

- écrou de colonne de direction
 **115 Nm (11,5 m•kg)**
- boulon de pincement de la patte de fixation inférieure
 **23 Nm (2,3 m•kg)**
- boulon de pincement de la patte de fixation supérieure
 **23 Nm (2,3 m•kg)**
- boulon de la patte de fixation supérieure
 **13 Nm (1,3 m•kg)**
- boulon de pincement de guidon
 **13 Nm (1,3 m•kg)**



EAS00685

ENSEMBLE AMORTISSEUR ARRIERE



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de l'ensemble amortisseur arrière		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Roue arrière		Se reporter à "DEPOSE DE LA ROUE ARRIERE".
1	Ecrou/boulon auto-serrants	1/1	Se reporter à "DEPOSE DE L'ENSEMBLE AMORTISSEUR ARRIERE".
2	Ecrou/boulon auto-serrants	1/1	
3	Ecrou/boulon/manchon auto-serrants	1/1/1	
4	Ecrou/boulon auto-serrants	1/1	
5	Goupille/agrafe/rondelle	1/1/1	
6	Ensemble amortisseur arrière	1	
7	Manchon/bague d'étanchéité/roulement	1/2/1	
8	Bras de relais	2	
9	Manchon/bague d'étanchéité/roulement	1/2/1	
10	Bras de raccordement	1	
11	Manchon/bague d'étanchéité/roulement	1/2/1	Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

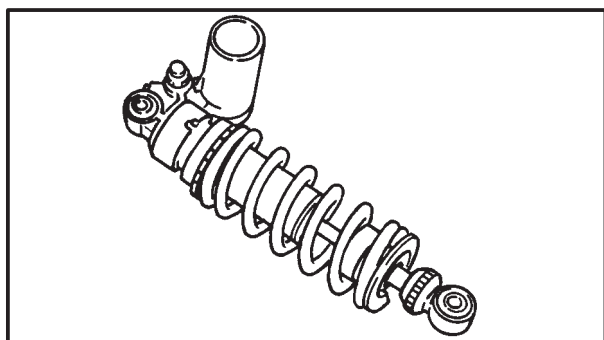


EAS00687

**MANIPULATION DE L'AMORTISSEUR
ARRIERE ET DU CYLINDRE A GAZ****⚠ AVERTISSEMENT**

L'amortisseur arrière et le cylindre à gaz de ce véhicule renferment de l'azote sous haute pression. Avant de les manipuler, il est essentiel de bien lire et comprendre les informations suivantes. Le fabricant ne peut en aucune manière être tenu responsable des éventuels dommages ou blessures pouvant résulter d'une manipulation incorrecte de l'amortisseur arrière et du cylindre à gaz.

- Ne jamais tenter d'ouvrir, ni d'altérer en aucune manière, l'amortisseur arrière ou le cylindre à gaz.
- Ne jamais exposer l'amortisseur arrière ou le cylindre à gaz à des températures élevées et ne jamais les approcher d'une flamme ou d'une source de chaleur intense. Une température élevée peut provoquer l'explosion en raison de l'accroissement de pression du gaz.
- Ne jamais déformer, endommager, ni altérer en aucune manière l'amortisseur arrière ou le cylindre à gaz. Tout dommage occasionné à l'amortisseur arrière, au cylindre à gaz ou à ces deux éléments est de nature à réduire l'efficacité de l'amortisseur.



EAS00689

**MISE AU REBUT D'UN AMORTISSEUR
ARRIERE ET D'UN CYLINDRE A GAZ**

Avant la mise au rebut de l'amortisseur arrière et du cylindre à gaz, la pression du gaz doit être relâchée. Pour relâcher la pression du gaz, appuyer sur l'aiguille de la soupape de décharge à l'aide d'un outil approprié, comme indiqué sur l'illustration, jusqu'à l'évacuation complète du gaz (arrêt du sifflement).

⚠ AVERTISSEMENT

Porter des lunettes de protection pour prévenir le risque de blessures aux yeux sous la pression du gaz et en cas de projection de particules métalliques.

EAS00694

DEPOSE DE L'ENSEMBLE AMORTISSEUR ARRIERE

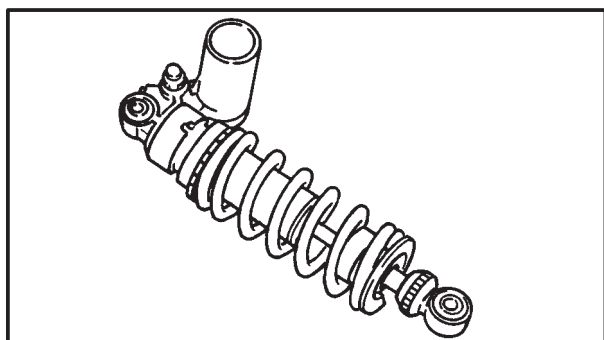
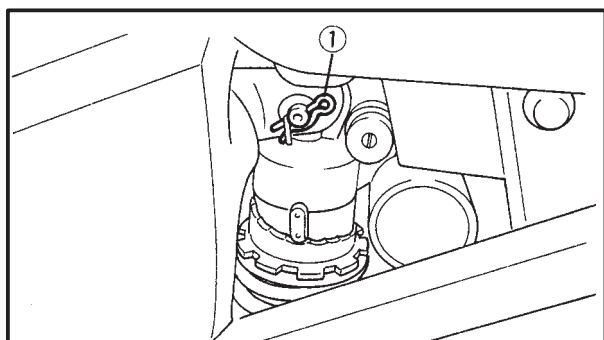
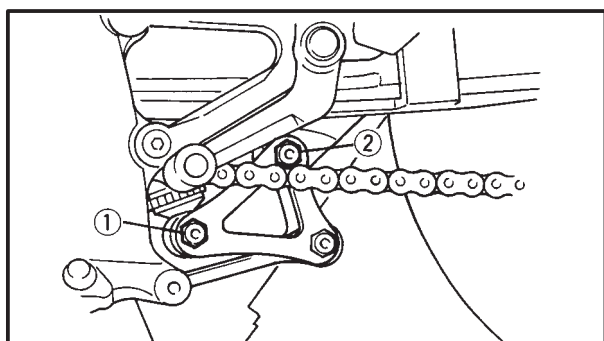
1. Installer le véhicule sur une surface de niveau.

⚠ AVERTISSEMENT

Soutenir le véhicule de manière sûre pour éviter qu'il ne se renverse.

N. B.:

Placer le véhicule sur un support adéquat de manière à surélever la roue avant.



2. Déposer:

- roue arrière
- boulon inférieur de l'ensemble amortisseur arrière ①
- boulon de jonction du bras de relais et du bras oscillant ②

N. B.:

Avant de déposer le boulon inférieur de l'ensemble amortisseur arrière, maintenir le bras oscillant pour éviter qu'il ne tombe.

3. Déposer:

- Agrafe supérieure de l'ensemble amortisseur arrière ①
- ensemble amortisseur arrière

N. B.:

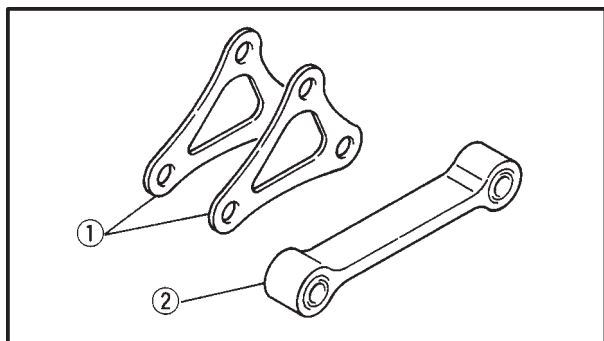
Soulever le bras oscillant, puis retirer l'ensemble amortisseur arrière de son point d'attache entre le bras oscillant.

EAS00696

VERIFICATION DE L'ENSEMBLE AMORTISSEUR ARRIERE ET DU CYLINDRE A GAZ

1. Vérifier:

- tige d'amortisseur arrière
Déformations/endommagement → Remplacer l'ensemble amortisseur arrière.
- amortisseur arrière
Fuites de gaz/fuites d'huile → Remplacer l'ensemble amortisseur arrière.
- ressort
Endommagement/usure → Remplacer l'ensemble amortisseur arrière.
- cylindre à gaz
Endommagement/fuites de gaz → Remplacer.
- raccords
Endommagement/usure → Remplacer.
- joints pare-poussière
Endommagement/usure → Remplacer.
- boulons
Déformations/endommagement/usure → Remplacer.



VERIFICATION DU BRAS DE RELAIS ET DU BRAS DE RACCORDEMENT

1. Vérifier:

- bras de relais ①
- bras de raccordement ②
Endommagement/usure → Remplacer.
- roulements
- bagues d'étanchéité
Endommagement/piqûre → Remplacer.
- entretoises
Endommagement/rayures → Remplacer.

EAS00698

REPOSE DE L'ENSEMBLE AMORTISSEUR ARRIERE

1. Lubrifier:

- roulements
- bagues d'étanchéité
- entretoises



Lubrifiant recommandé

Graisse à base de savon de lithium

2. Reposer:

- bras de raccordement
- bras de relais
- ensemble amortisseur arrière

N. B.:

Pour reposer l'ensemble amortisseur arrière, soulever le bras oscillant.

3. Serrer:

- écrou de fixation du bras de raccordement au cadre

40 Nm (4,0 m•kg)

- écrou de jonction du bras de relais et du bras de raccordement

40 Nm (4,0 m•kg)

- écrou de jonction du bras de relais et du bras oscillant

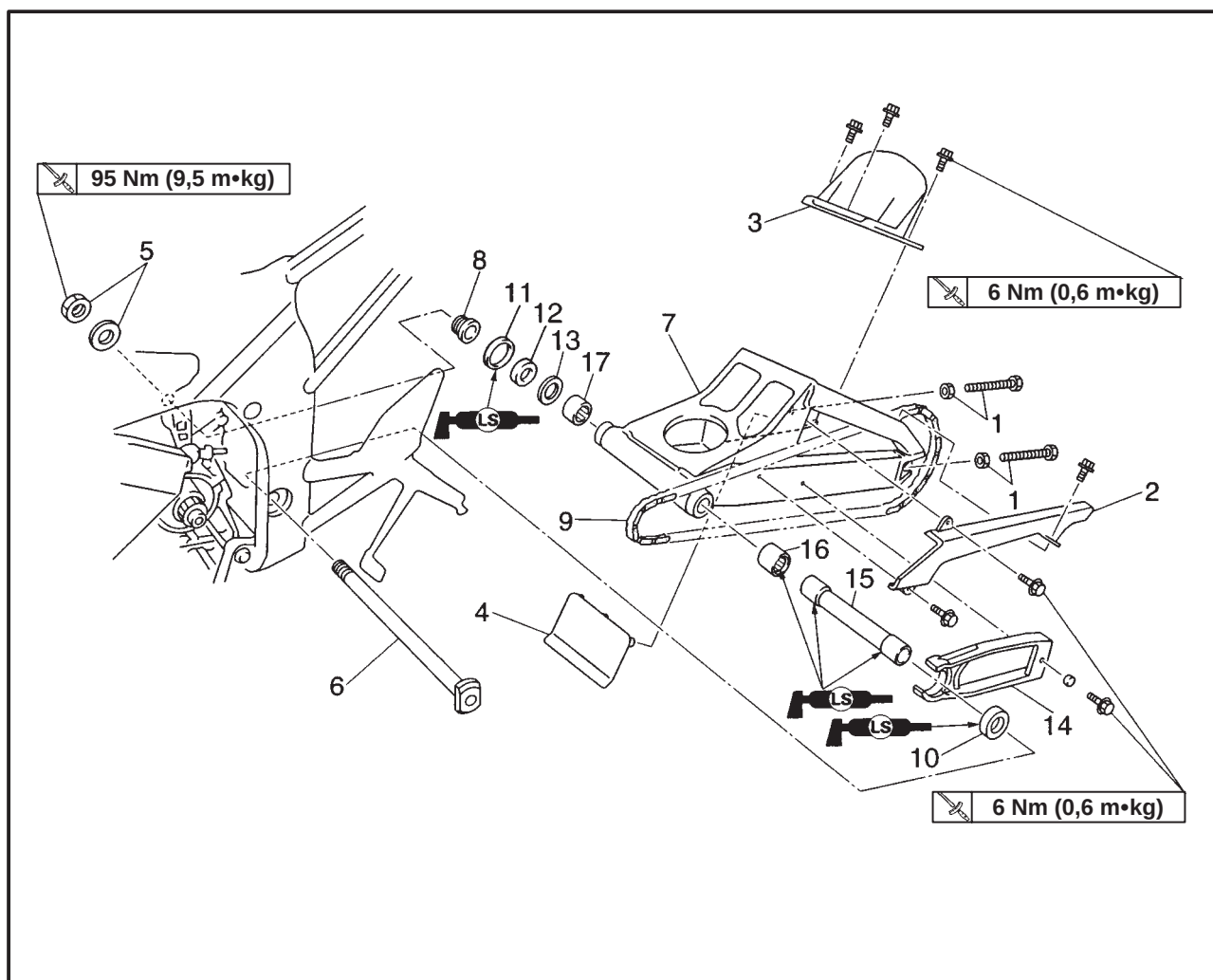
40 Nm (4,0 m•kg)

- écrou inférieur de l'ensemble amortisseur arrière

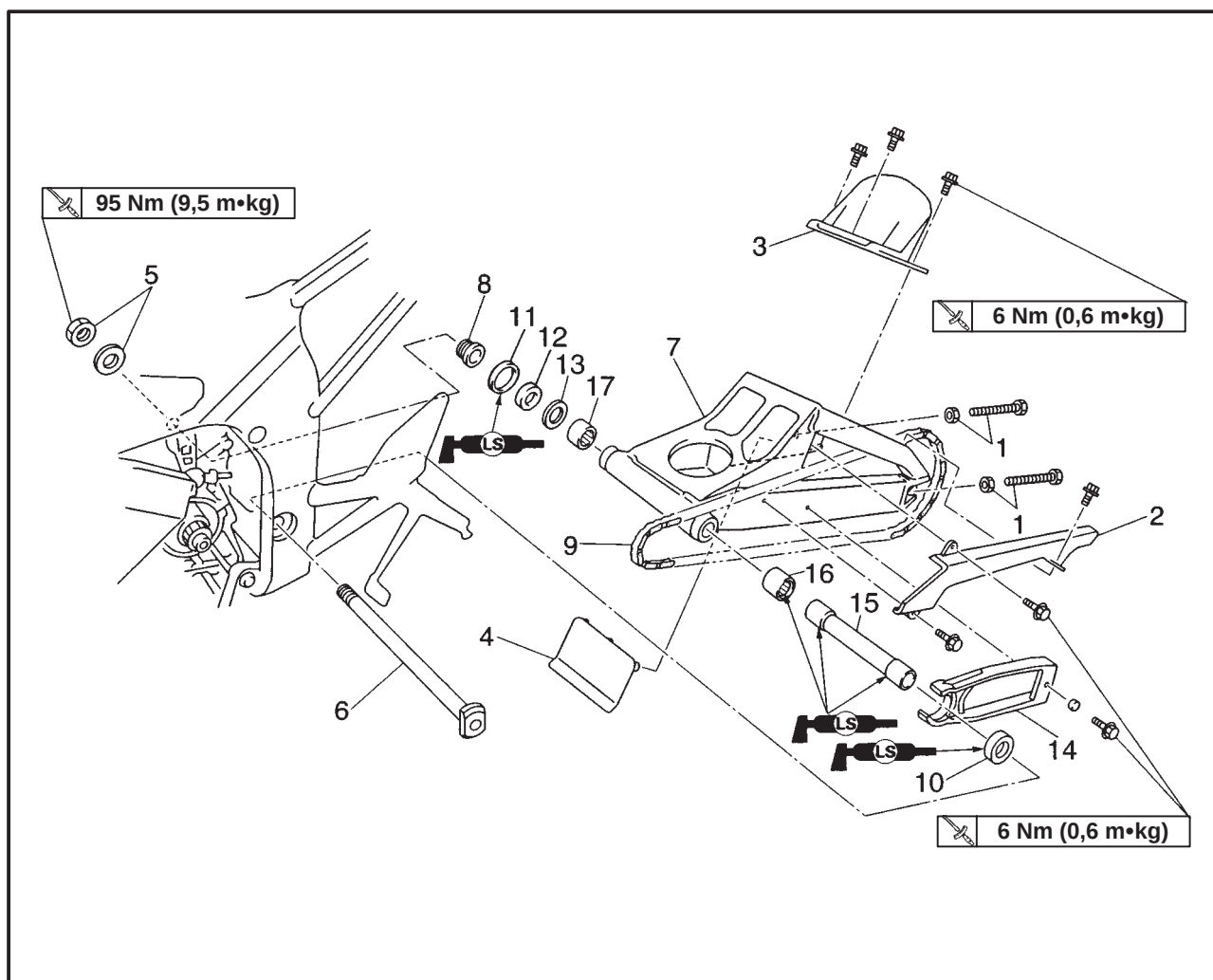
40 Nm (4,0 m•kg)

EAS00700

BRAS OSCILLANT ET CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du bras oscillant et de la chaîne d'entraînement		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Pignon d'entraînement		Se reporter à la section "MOTEUR" au chapitre 4.
	Roue arrière		Se reporter à "ROUE ARRIERE, DISQUE DE FREIN, ET PIGNON DE ROUE ARRIERE".
	Ensemble amortisseur arrière		Se reporter à "ENSEMBLE AMORTISSEUR ARRIERE".
1	Boulon de réglage/contre-écrou	2/2	
2	Garde-chaîne	1	
3	Garde-boue arrière	1	
4	Volet	1	
5	Ecrou/rondelle de boulon d'articulation	1/1	
6	Boulon d'articulation	1	
7	Bras oscillant	1	

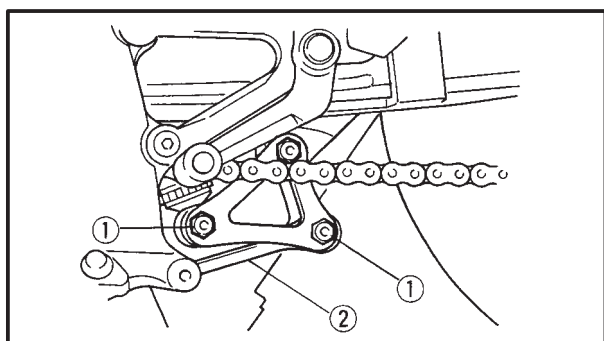


Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
8	Boulon de réglage du boulon d'articulation	2	Se reporter à "DEPOSE/REPOSE DU BRAS OSCILLANT".
9	Chaîne d'entraînement	1	
10	Manchon pare-poussière	1	
11	Bague d'étanchéité	1	
12	Bague	1	
13	Cale	1	
14	Guide de chaîne d'entraînement	1	
15	Bague	1	
16	Roulement gauche	1	
17	Roulement droit	1	
			Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



N. B.: _____

Avant de déposer le pignon d'entraînement, la chaîne d'entraînement et la roue arrière, mesurer le jeu de la chaîne d'entraînement et la longueur d'une section de 10 maillons de la chaîne d'entraînement.



ECS73000

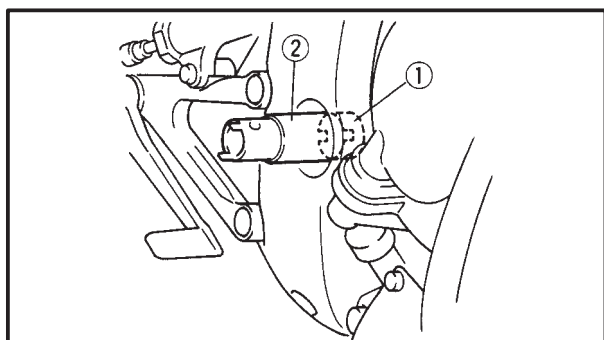
DEPOSE DU BRAS OSCILLANT

1. Déposer:

- bouchon (bielle) ①
- bielle ②

N. B.: _____

Déposer le bouchon tout en maintenant le bras oscillant.



2. Desserrer:

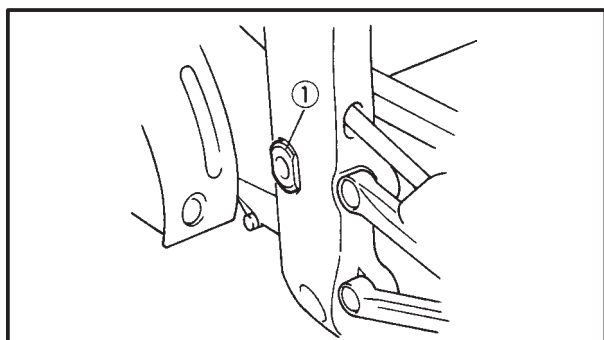
- bouchon de réglage ① du bouchon d'articulation

N. B.: _____

Desserrer le bouchon de réglage du bouchon d'articulation à l'aide de la clé pour bouchon d'articulation ②.



**Clé pour bouchon d'articulation:
90890-01471**



3. Déposer:

- bouchon d'articulation ①
- bras oscillant

EAS00704

DEPOSE DE LA CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT

1. Déposer:

- chaîne d'entraînement

N. B.: _____

Ne couper la chaîne d'entraînement que si le bras oscillant doit être remplacé.

EAS00703

VERIFICATION DU BRAS OSCILLANT

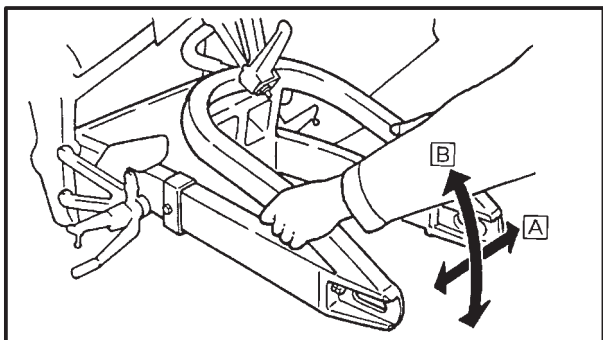
1. Installer le véhicule sur une surface de niveau.

⚠ AVERTISSEMENT

Soutenir le véhicule de manière sûre pour éviter qu'il ne se renverse.

N. B.:

Placer le véhicule sur un support adéquat de manière à surélever la roue avant.



2. Mesurer:

- jeu latéral du bras oscillant
- mouvement vertical du bras oscillant

- a. Mesurer le couple de serrage de l'écrou du boulon d'articulation.



**Ecrou de boulon d'articulation
95 Nm (9,5m•kg)**

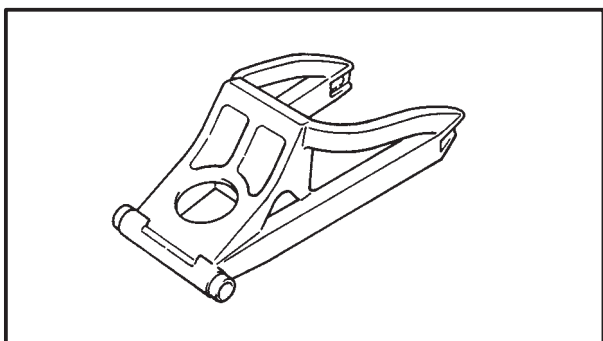
- b. Mesurer le jeu latéral **A** du bras oscillant en le déplaçant d'un côté puis de l'autre.
- c. Si le jeu latéral du bras oscillant est hors spécifications, vérifier les entretoises, roulements, rondelles et manchons pare-poussière.



**Jeu latéral du bras oscillant
(à l'extrémité du bras)
1,0 mm**

- d. Vérifier le mouvement vertical **B** du bras oscillant en le déplaçant vers le haut et vers le bas.

Si le mouvement vertical du bras oscillant est irrégulier ou présente une résistance, vérifier les entretoises, roulements, rondelles et manchons pare-poussière.

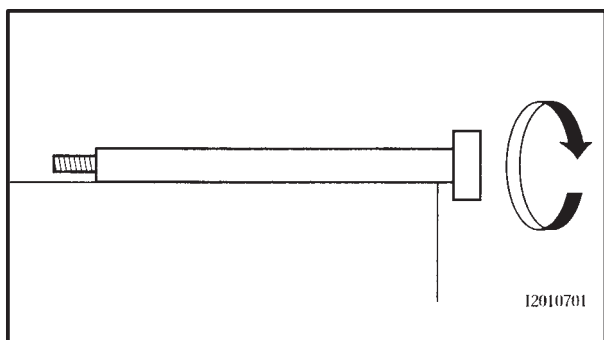


3. Vérifier:

- bras oscillant
Déformations/fissures/endommagement → Remplacer.

N. B.:

Pour le remplacement du bras oscillant, la chaîne d'entraînement doit être coupée à l'aide d'un couteau pour chaîne d'entraînement.



4. Vérifier:

- bouchon d'articulation

Faire rouler le bouchon d'articulation sur une surface plane.

Déformation → Remplacer.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais tenter de redresser un bouchon d'articulation déformé.

5. Nettoyer:

- bouchon d'articulation
- bouchon de réglage du bouchon d'articulation
- manchons pare-poussière
- entretoise
- roulements



Solvant de nettoyage recommandé
Kérosène

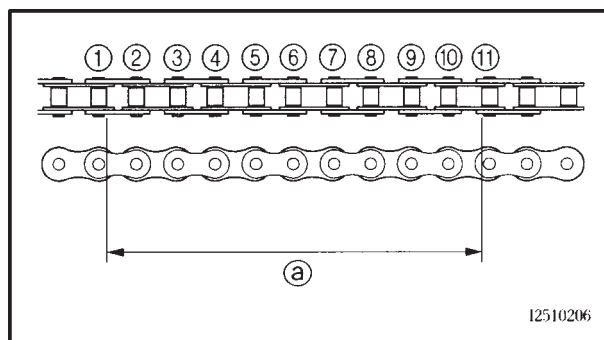
6. Vérifier:

- manchons pare-poussière
- entretoise
- bagues d'étanchéité

Endommagement/usure → Remplacer.

- roulements

Endommagement/piqûre → Remplacer.



EAS00709

VERIFICATION DE LA CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT

1. Mesurer:

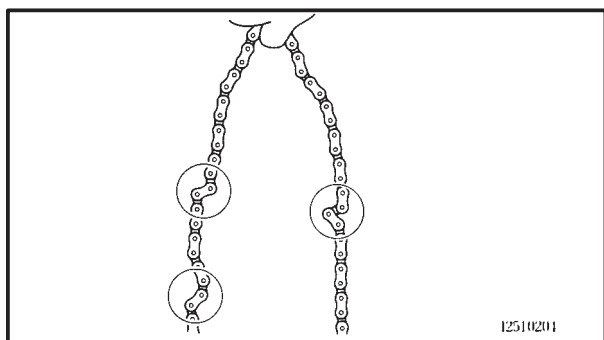
- section de 10 maillons (a) de la chaîne d'entraînement
- Hors spécifications → Remplacer la chaîne.



Longueur maximum d'une section de 10 maillons
149 mm

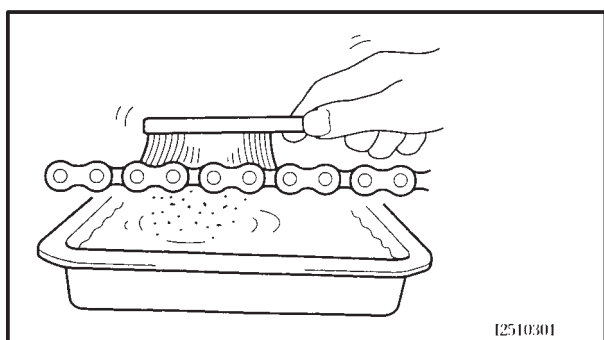
N. B.:

- Tout en mesurant la section, appuyer sur la chaîne afin d'accroître sa tension.
- Mesurer la longueur entre les galets de chaîne ① et ⑪, comme indiqué sur l'illustration.
- Effectuer la mesure à 2 ou 3 endroits différents.



2. Vérifier:

- chaîne d'entraînement
- Rigidité → Nettoyer et lubrifier ou remplacer.



3. Nettoyer:

- chaîne d'entraînement



- Essuyer la chaîne d'entraînement avec un chiffon propre.
- Placer la chaîne d'entraînement dans du kérosène et éliminer tout résidu de saleté.



EAS00711

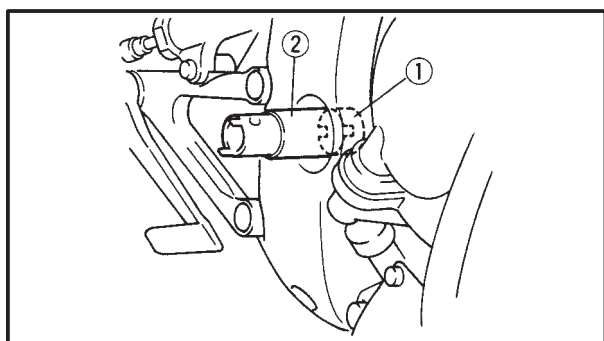
REPOSE DU BRAS OSCILLANT

1. Lubrifier:

- roulements
- entretoises
- manchons pare-poussière
- boulon d'articulation

**Lubrifiant recommandé**

**Graisse à base de savon de
lithium**



2. Reposer:

- bras oscillant
- boulon d'articulation
- rondelle
- boulon de réglage du boulon d'articulation ①
- écrou de boulon d'articulation

95 Nm (9,5 m•kg)

N. B.:

Serrer à la main le boulon de réglage du boulon d'articulation à l'aide de la clé pour boulon d'articulation ②.



**Clé pour boulon d'articulation:
90890-01471**

3. Reposer:

- ensemble amortisseur arrière
- roue arrière

Se reporter à "ENSEMBLE AMORTISSEUR ARRIERE" et "ROUE ARRIERE".

4. Régler:

- jeu de la chaîne d'entraînement

Se reporter à "REGLAGE DU JEU DE LA CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT" au chapitre 3.



**Jeu de la chaîne d'entraînement
40 ~ 50 mm**

EAS00713

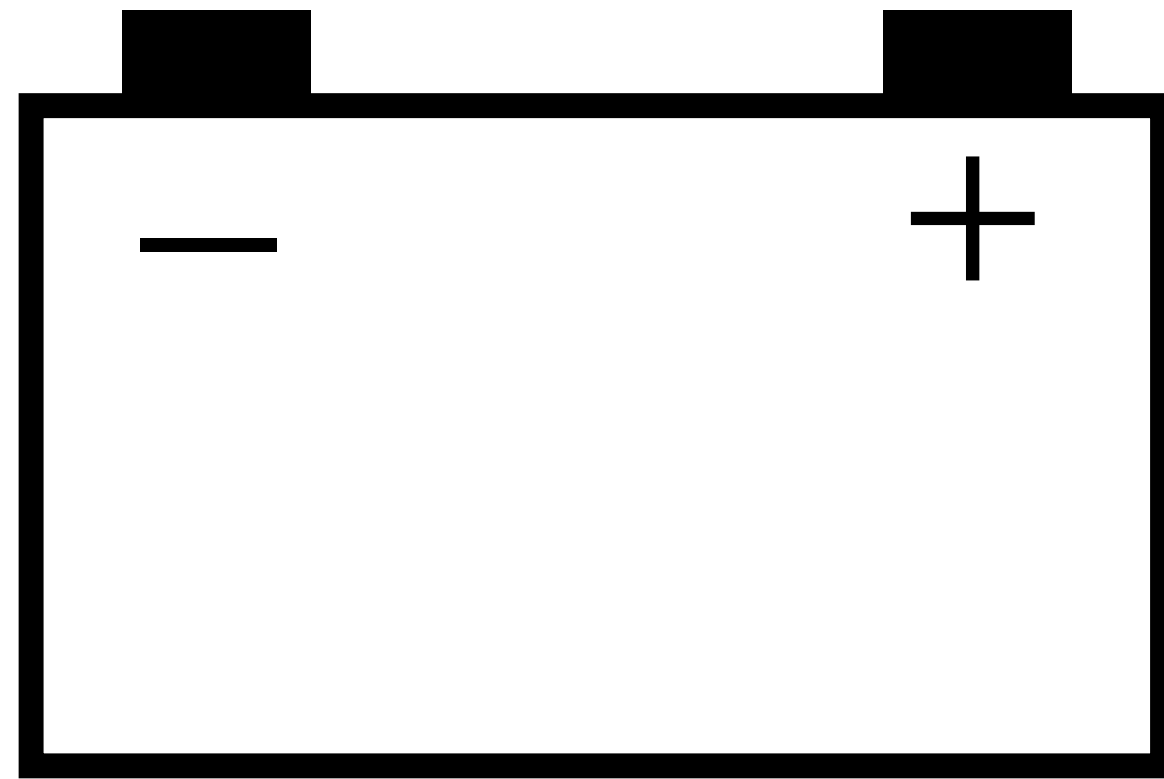
REPOSE DE LA CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT

1. Lubrifier:

- chaîne d'entraînement

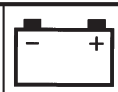
2. Reposer:

- chaîne d'entraînement
(avec la riveteuse de chaîne d'entraînement)



ELEC

8



CHAPITRE 8.

PARTIE ELECTRIQUE

COMPOSANTS ELECTRIQUES	8-1
FONCTIONS DES INSTRUMENTS	8-2
TEMOINS	8-2
TEMOIN DE NIVEAU D'HUILE/TEMPERATURE DE	
LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	8-2
COMBINE D'INSTRUMENTS	8-3
CONTACTEURS	8-5
VERIFICATION DE LA CONTINUITE DES CONTACTEURS	8-5
VERIFICATION DES CONTACTEURS	8-6
VERIFICATION DES AMPOULES ET DES SUPPORTS	
D'AMPOULE	8-8
TYPES D'AMPOULES	8-8
VERIFICATION DE L'ETAT DES AMPOULES	8-8
VERIFICATION DE L'ETAT DES SUPPORTS D'AMPOULE	8-10
VERIFICATION DES DIODES ELECTROLUMINESCENTES	8-10
SYSTEME D'ALLUMAGE	8-11
SCHEMA DE PRINCIPE	8-11
DEPANNAGE	8-12
SYSTEME DE DEMARRAGE ELECTRIQUE	8-16
SCHEMA DE PRINCIPE	8-16
FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE COUPURE	
DU CIRCUIT DE DEMARRAGE	8-17
DEPANNAGE	8-18
MOTEUR DE DEMARREUR	8-22
VERIFICATION DU MOTEUR DE DEMARREUR	8-24
REMONTAGE DU MOTEUR DE DEMARREUR	8-25
SYSTEME DE CHARGE	8-26
SCHEMA DE PRINCIPE	8-26
DEPANNAGE	8-27
SYSTEME D'ECLAIRAGE	8-29
SCHEMA DE PRINCIPE	8-29
DEPANNAGE	8-30
VERIFICATION DU SYSTEME D'ECLAIRAGE	8-31
SYSTEME DE SIGNALISATION	8-35
SCHEMA DE PRINCIPE	8-35
DEPANNAGE	8-37
VERIFICATION DU SYSTEME DE SIGNALISATION	8-38
SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	8-45
SCHEMA DE PRINCIPE	8-45
DEPANNAGE	8-46
SYSTEME DE POMPE D'ALIMENTATION	8-49
SCHEMA DE PRINCIPE	8-49
FONCTIONNEMENT DU CIRCUIT DE LA POMPE	
D'ALIMENTATION	8-50
DEPANNAGE	8-51
VERIFICATION DE LA POMPE D'ALIMENTATION	8-53
AUTODIAGNOSTIC	8-54
DEPANNAGE	8-55

ELEC



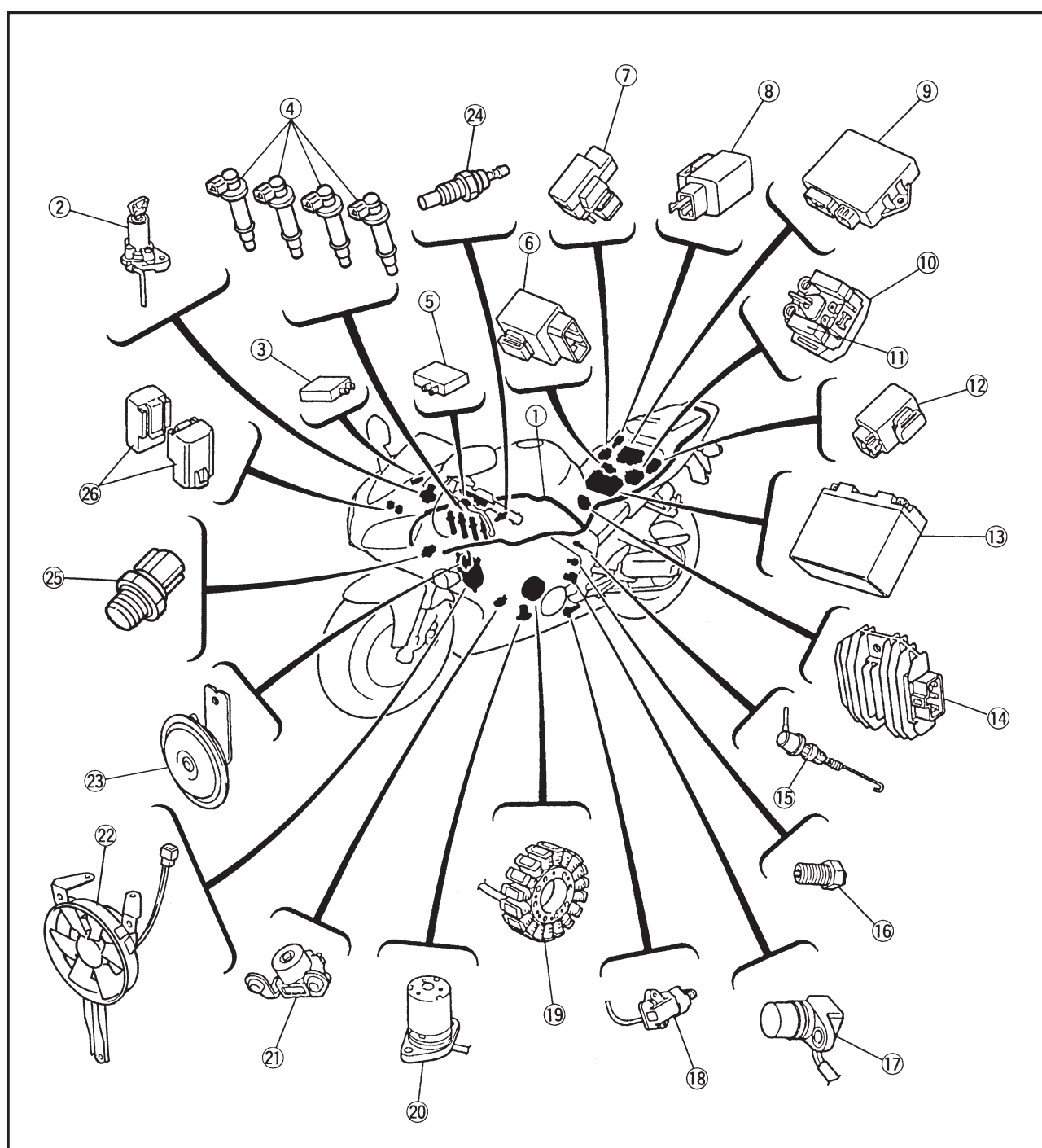


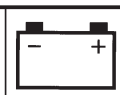
EB800000

PARTIE ELECTRIQUE

COMPOSANTS ELECTRIQUES

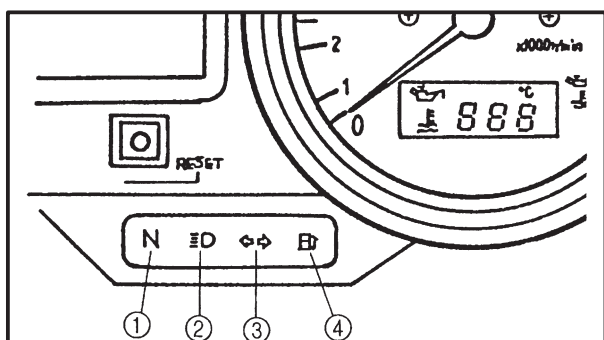
- | | | |
|--|---|--------------------------------|
| ① Faisceau de câbles | ⑩ Relais du démarreur | ⑳ Contacteur de niveau d'huile |
| ② Commutateur principal | ⑪ Fusible principal | ㉑ Bobine de capteur |
| ③ Contacteur de feu stop
(frein avant) | ⑫ Relais de niveau d'huile | ㉒ Ventilateur de radiateur |
| ④ Bobines d'allumage sur bougies | ⑬ Batterie | ㉓ Avertisseur |
| ⑤ Contacteur d'embrayage | ⑭ Redresseur/régulateur | ㉔ Unité thermique |
| ⑥ Relais de coupure du circuit
de démarrage | ⑮ Contacteur de feu stop
(frein arrière) | ㉕ Thermocontact |
| ⑦ Boîte à fusibles | ⑯ Contacteur de point mort | ㉖ Relais de phare (HI/LO) |
| ⑧ Relais des clignotants | ⑰ Capteur de vitesse | |
| ⑨ Bloc CDI | ⑱ Ensemble bobine de stator | |





FONCTIONS DES INSTRUMENTS

TEMOINS



- ① Témoin de point mort "N"
- ② Témoin "high beam" (phare) "H"
- ③ Témoin de clignotant "L"
- ④ Témoin de carburant "R"

Témoin de clignotant "L"

Ce témoin clignote lorsque le contacteur de clignotants est déplacé vers la gauche ou vers la droite.

Témoin de point mort "N"

Ce témoin s'allume lorsque la boîte de vitesses est au point mort.

Témoin "high beam" (phare) "H"

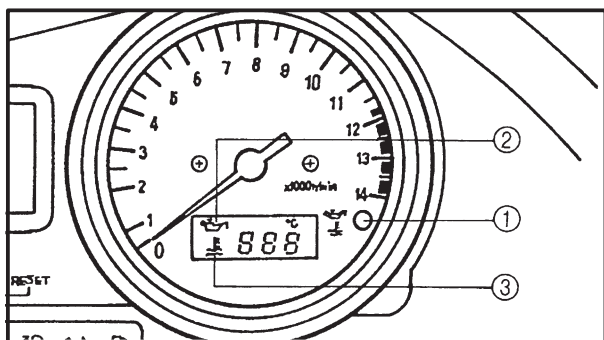
Ce témoin s'allume lorsque le phare est utilisé en mode "high beam".

Témoin de carburant "R"

Ce témoin s'allume lorsque le niveau de carburant devient inférieur à 3,7 L environ.

Lorsque ce témoin s'allume, il est temps de remplir le réservoir.

TEMOIN DE NIVEAU D'HUILE/TEMPERATURE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT



- ① Témoin de niveau d'huile/température de liquide de refroidissement "H"
- ② Symbole de niveau d'huile "H"
- ③ Symbole de température de liquide de refroidissement "T"

Ce témoin a deux fonctions:

- Le témoin s'allume et le symbole "H" clignote lorsque le niveau d'huile du moteur est bas. Si ce symbole clignote, arrêter le moteur immédiatement et ajouter de l'huile au moteur jusqu'à l'obtention du niveau spécifié.
- Le témoin s'allume et le symbole "T" clignote lorsque la température du liquide de refroidissement est trop élevée. Le tableau suivant décrit les états du témoin, des symboles et de l'affichage de température en fonction de la température du liquide de refroidissement.

ATTENTION:

- Ne jamais utiliser le véhicule lorsque le niveau d'huile du moteur est insuffisant.
- Ne jamais utiliser le véhicule lorsque la température du moteur est trop élevée.

N. B.:

Même si le niveau d'huile est conforme à la spécification, le témoin peut clignoter pendant la conduite en montée ou lors d'une soudaine accélération ou décélération, mais c'est normal.

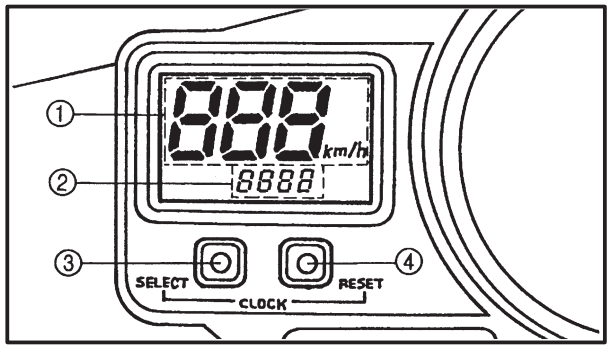
FONCTIONS DES INSTRUMENTS

ELEC



Température du liquide de refroidissement	Affichage	Etat	Que faire
0°C ~ 40°C		Le symbole est allumé et l'indication "LO" est affichée.	Continuer à rouler.
41°C ~ 117°C		Le symbole est allumé et la température est affichée.	Continuer à rouler.
118°C ~ 140°C		Le symbole et la température clignotent, et le témoin s'allume.	Arrêter le véhicule et laisser le moteur tourner au ralenti jusqu'à ce que la température du liquide de refroidissement soit descendue au niveau normal. Si la température ne diminue pas, couper le moteur. Se reporter à la section "SURCHAUFFE" au chapitre 9.
141 °C ~		Le symbole clignote, l'indication "HI" clignote et le témoin s'allume.	Arrêter le moteur et le laisser refroidir. Se reporter à la section "SURCHAUFFE" au chapitre 9.

COMBINE D'INSTRUMENTS



- ① Compteur de vitesse
- ② Horloge, compteur kilométrique
- ③ Bouton "SELECT"
- ④ Bouton "RESET"

Ce combiné d'instruments comporte les instruments suivants:

- un compteur de vitesse
- un compteur kilométrique
- deux compteurs de trajet
- un compteur de distance parcourue sur la réserve de carburant
- une horloge

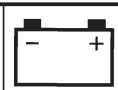
Seulement pour les modèles pour la Grande-Bretagne et les Etats-Unis:

Pour sélectionner l'affichage de vitesse en miles plutôt qu'en kilomètres, appuyer sur le bouton "SELECT" pendant 2 secondes minimum.

Compteur kilométrique et compteurs de trajet

Utilisez les compteurs de trajet afin d'évaluer la distance parcourue avec un plein de carburant. Utilisez le compteur de distance en mode "réserve" pour évaluer la distance parcourue à partir du moment où le niveau de la réserve de carburant est atteint.

Appuyez sur le bouton "SELECT" pour sélectionner un mode d'affichage parmi les 3 modes disponibles, à savoir "ODO" (compteur kilométrique), "TRIP 1" (premier compteur de trajet) et "TRIP 2" (deuxième compteur de trajet), lesquels apparaissent dans l'ordre suivant: "ODO" → "TRIP 1" → "TRIP 2" → "ODO"



Lorsque le témoin de carburant s'allume, l'affichage passe automatiquement en mode "TRIP F" (= compteur de distance parcourue sur la réserve de carburant) et la distance parcourue à partir de cet instant s'affiche automatiquement. Appuyer sur le bouton "SELECT" pour passer aux autres modes d'affichage disponibles (compteur kilométrique ou compteurs de trajet), lesquels apparaissent dans l'ordre suivant: "TRIP F" → "TRIP 1" → "TRIP 2" → "ODO" → "TRIP F"

Pour remettre un compteur de trajet à zéro, sélectionner d'abord le compteur à l'aide du bouton "SELECT" et appuyer ensuite sur "RESET" pendant une seconde minimum. Pour remettre à zéro le compteur de distance parcourue sur la réserve de carburant, sélectionner d'abord ce compteur à l'aide du bouton "SELECT" et appuyer ensuite sur "RESET" pendant une seconde minimum.

L'affichage revient ensuite sur "TRIP 1". Si vous omettez de faire vous-même la remise à zéro du compteur de distance parcourue sur la réserve, celle-ci se fera automatiquement et l'affichage reviendra en mode "TRIP 1" lorsqu'après le ravitaillement en carburant, le véhicule aura parcouru une distance de 5 kilomètres et roulé pendant 3 minutes environ.

Horloge

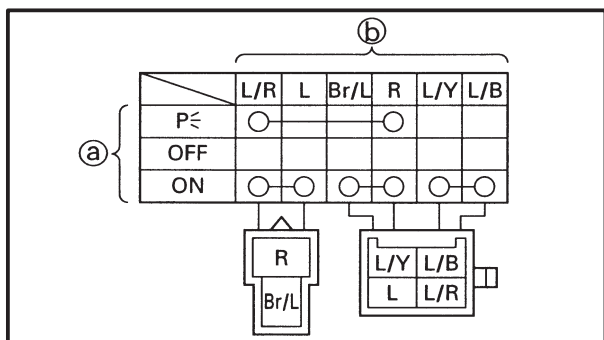
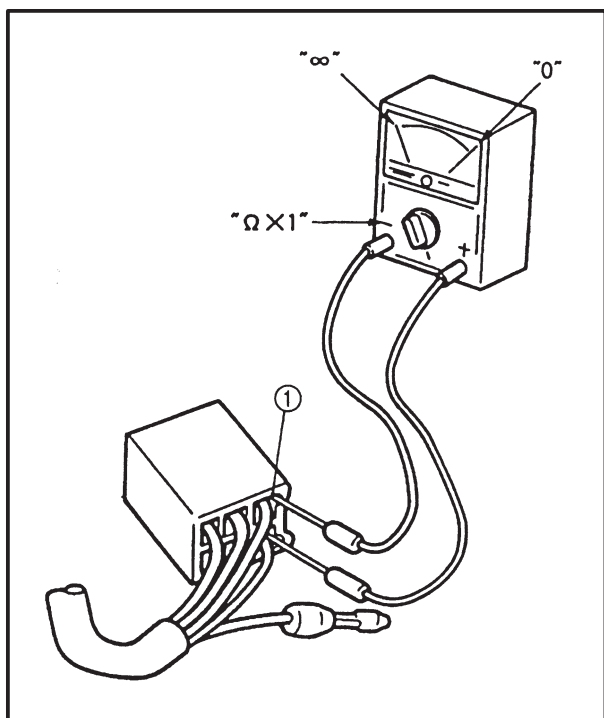
Pour sélectionner l'affichage de l'horloge, appuyer en même temps sur les boutons "SELECT" et "RESET".

Pour régler l'horloge:

1. Appuyer en même temps sur les boutons "SELECT" et "RESET" pendant 2 secondes minimum.
2. Lorsque les chiffres des heures commencent à clignoter, appuyer sur le bouton "RESET" pour régler les heures.
3. Appuyer sur le bouton "SELECT" pour régler les minutes.
4. Lorsque les chiffres des minutes commencent à clignoter, appuyer sur le bouton "RESET" pour régler les minutes.
5. Appuyer sur le bouton "SELECT" pour mettre l'horloge en marche.

N. B.:

Après avoir réglé l'horloge, ne pas oublier d'appuyer sur le bouton "SELECT" avant de mettre le commutateur principal sur "OFF". Sans cela, les données introduites ne seront pas validées.



EB801000

CONTACTEURS

VERIFICATION DE LA CONTINUITE DES CONTACTEURS

Vérifier la continuité de chaque contacteur à l'aide du contrôleur de poche. Si la valeur de continuité affichée est incorrecte, vérifier les connexions du câblage et remplacer le contacteur si nécessaire.

ATTENTION:

Ne jamais insérer les sondes du contrôleur dans les fentes ① aux bornes des coupleurs. Toujours insérer les sondes à l'extrémité opposée du coupleur, en prenant soin de ne pas desserrer ou endommager les câbles.



Contrôleur de poche
90890-03112

N. B.:

- Avant de vérifier la continuité, mettre le contrôleur sur "0" et sur la plage "Ω x 1".
- Lors du contrôle de continuité, tourner plusieurs fois le sélecteur vers l'avant et l'arrière entre les différentes positions de commutation.

Les connexions des bornes des contacteurs (comme le commutateur principal ou le commutateur d'arrêt du moteur) sont indiquées chaque fois dans une illustration semblable à l'illustration ci-contre.

L'état des contacteurs ② est indiqué dans la colonne située à l'extrême gauche, tandis que les couleurs ③ des câbles des contacteurs sont indiquées dans la rangée supérieure du tableau.

N. B.:

"○—○" indique une continuité du courant électrique entre les bornes du contacteur (c'est-à-dire un circuit fermé à la position correspondante du contacteur).

Le tableau de l'illustration précédente (à gauche), fourni à titre d'exemple, décrit la situation suivante:

Il y a continuité entre bleu/rouge et rouge lorsque le contacteur est mis sur "P<=".

Il y a continuité entre bleu/rouge et bleu, entre brun/bleu et rouge, ainsi qu'entre bleu/jaune et bleu/noir lorsque le contacteur est mis sur "ON".



EB801010

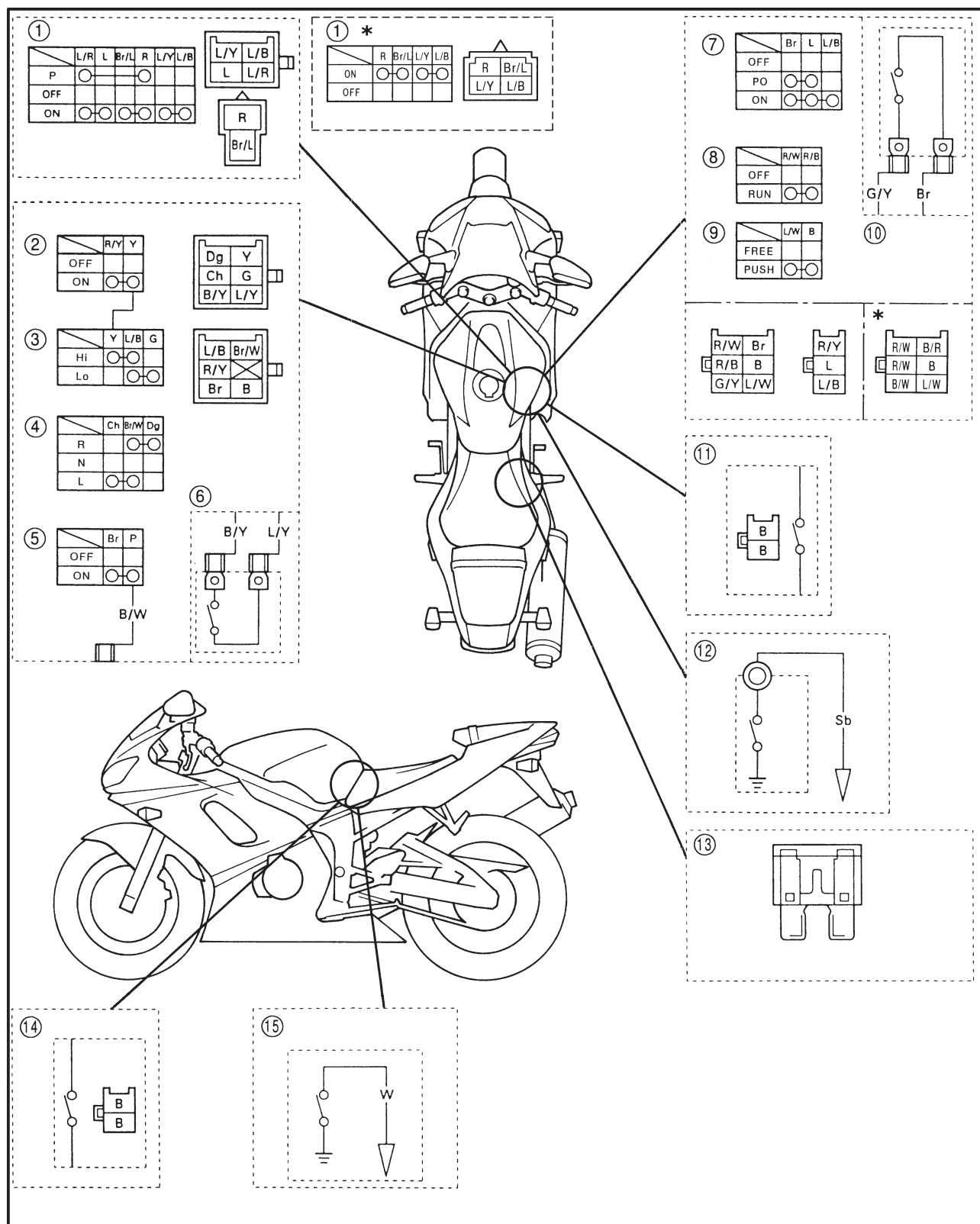
VERIFICATION DES CONTACTEURS

Vérifier chaque contacteur au niveau des éventuels dommages, de l'usure, de la conformité des connexions et de la continuité entre les bornes. Se reporter à "VERIFICATION DE LA CONTINUITE DES CONTACTEURS".

Endommagement/usure → Réparer ou remplacer le contacteur.

Connexion défectueuse → Brancher correctement.

Valeur de continuité incorrecte → Remplacer le contacteur.



VERIFICATION DES CONTACTEURS

ELEC



- | | |
|--|--|
| ① Commutateur principal | ⑨ Contacteur de démarrage |
| ② Contacteur de changement | ⑩ Contacteur de feu stop (frein avant) |
| ③ Contacteur de sélecteur codes-phares | ⑪ Contacteur de feu stop (frein arrière) |
| ④ Contacteur de clignotants | ⑫ Contacteur de point mort |
| ⑤ Contacteur d'avertisseur | ⑬ Fusible |
| ⑥ Contacteur d'embrayage | ⑭ Contacteur de béquille latérale |
| ⑦ Contacteur d'éclairage (pour l'Europe) | ⑮ Contacteur de niveau d'huile |
| ⑧ Commutateur d'arrêt du moteur | *:pour l'Australie |



EB801020

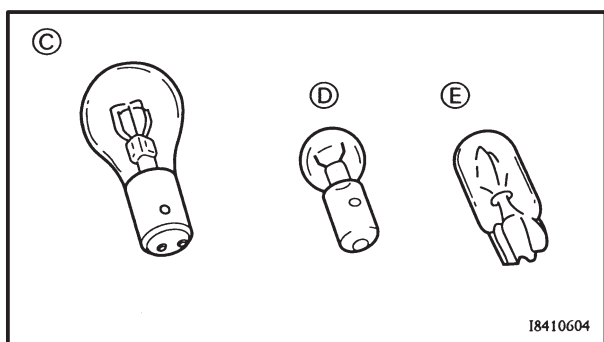
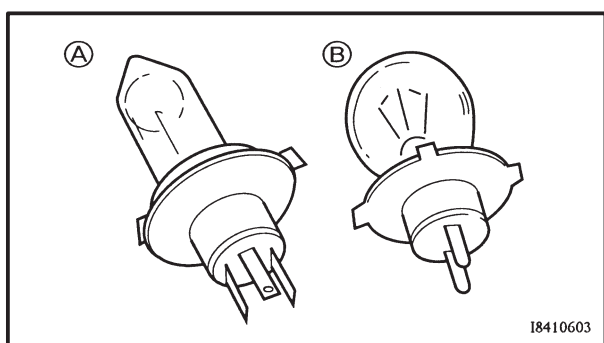
VERIFICATION DES AMPOULES ET DES SUPPORTS D'AMPOULE

Vérifier chaque ampoule et support d'ampoule au niveau des dommages, de l'usure, de la conformité des connexions et de la continuité entre les bornes.

Endommagement/usure → Réparer ou remplacer l'ampoule, le support d'ampoule ou les deux.

Connexion défectueuse → Brancher correctement.

Valeur de continuité incorrecte → Réparer ou remplacer l'ampoule, le support d'ampoule ou les deux.



TYPES D'AMPOULES

Les ampoules utilisées sur ce véhicule sont indiquées dans l'illustration ci-contre.

- Les ampoules ① et ② sont utilisées pour les phares et sont généralement pourvues d'un porte-ampoule qui doit être détaché avant de déposer l'ampoule. La plupart de ces ampoules peuvent être déposées du support simplement en faisant tourner l'ampoule dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- L'ampoule ③ est utilisée pour les clignotants et le feu stop/feu arrière. Pour déposer l'ampoule du support, pousser sur l'ampoule en la faisant tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Les ampoules ④ et ⑤ sont utilisées pour l'éclairage du compteur et les témoins. Pour les déposer, les tirer avec précaution hors du support.

VERIFICATION DE L'ETAT DES AMPOULES

La procédure qui suit s'applique à toutes les ampoules:

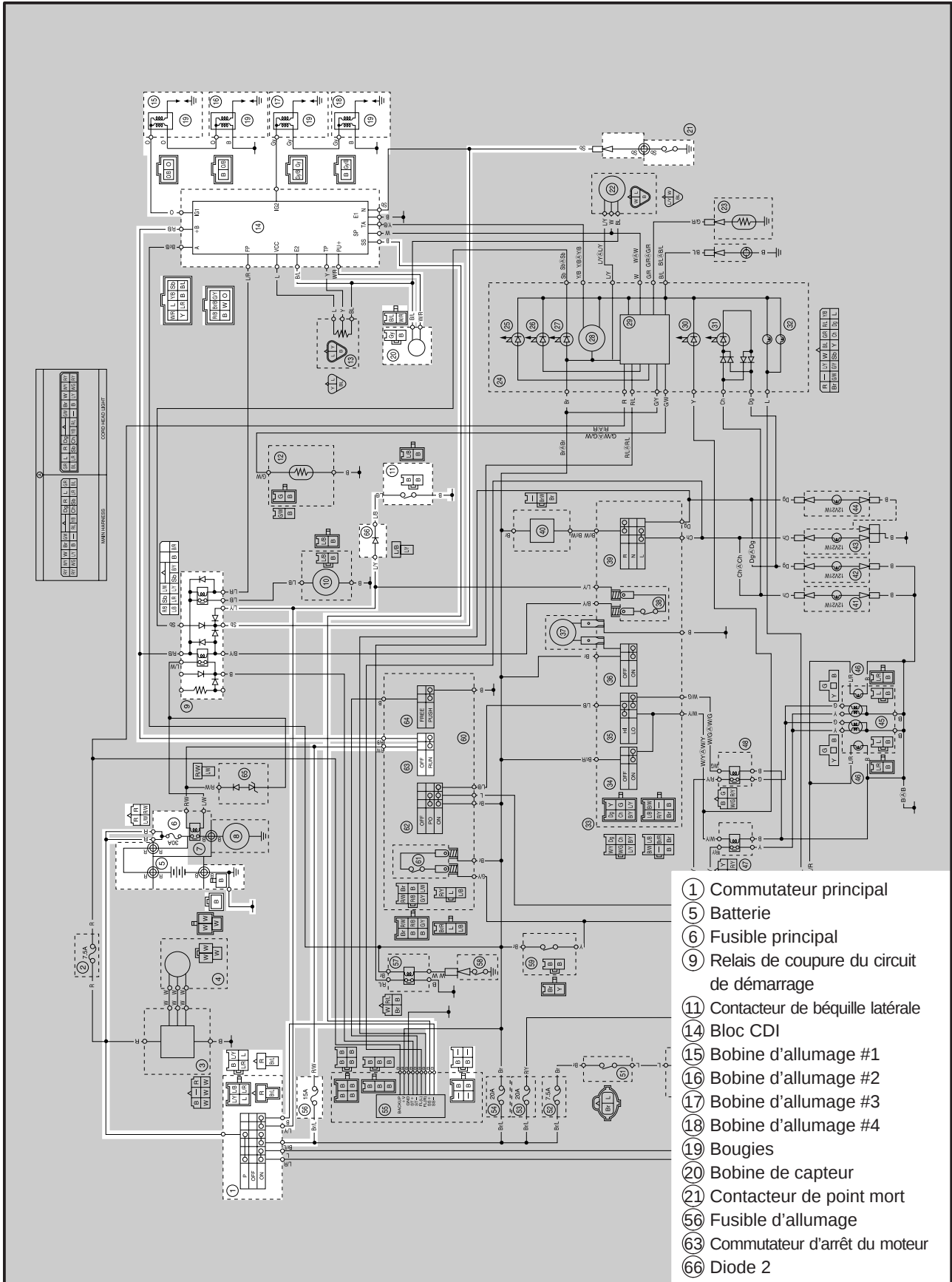
1. Déposer:
 - ampoule



EB802001

SYSTEME D'ALLUMAGE

SCHEMA DE PRINCIPE





EB802011

DEPANNAGE

Le système d'allumage ne fonctionne pas (aucune étincelle ou étincelle intermittente).

Vérifier:

1. fusible principal et fusible d'allumage
2. batterie
3. bougies
4. écartement des électrodes de bougie
5. résistance du capuchon de bougie
6. résistance de la bobine d'allumage
7. résistance de la bobine de capteur
8. commutateur principal
9. commutateur d'arrêt du moteur
10. contacteur de point mort
11. contacteur de béquille latérale
12. relais de coupure du circuit de démarrage
13. câblage
(de l'ensemble du système d'allumage)

N. B.:

- Déposer les éléments suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) selle du pilote
 - 2) réservoir de carburant
 - 3) boîtier du filtre à air
 - 4) plaque de protection thermique
 - 5) panneau intérieur de carter avant (droit)
 - 6) panneau intérieur de carter latéral (droit)
 - 7) carter latéral (droit)
- Pour effectuer ce dépannage, utiliser les outils spéciaux suivants.



Contrôleur d'allumage
90890-06754
Contrôleur de poche
90890-03112

EB802400

1. Fusible principal et fusible d'allumage

- Vérifier la continuité du fusible principal et du fusible d'allumage.
Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Est-ce que le fusible principal et le fusible d'allumage sont en bon état?



OUI



NON

Remplacer le(s) fusible(s).

EB802401

2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à "VERIFICATION ET RECHARGE DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



Tension minimum en circuit ouvert
12,8 V minimum à 20°C

- Est-ce que la batterie est normale?



OUI



NON

- Nettoyer les bornes de la batterie.
- Recharger ou remplacer la batterie.

EB802403

3. Bougies

La procédure qui suit s'applique à toutes les bougies.

- Vérifier l'état des bougies.
- Vérifier le type de bougie.
- Mesurer l'écartement des électrodes.
Se reporter à "VERIFICATION DES BOUGIES" au chapitre 3.



Bougie standard
CR10EK (NGK)
Ecartement des électrodes
0,6 ~ 0,7 mm

- La bougie est-elle en bon état? Est-ce le type de bougie qui convient? L'écartement des électrodes est-il correct?



OUI



NON

Régler l'écartement des électrodes ou remplacer la bougie.

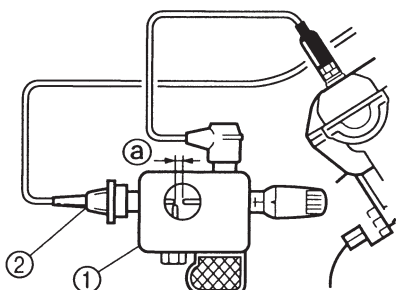


EB802405

4. Ecartement des électrodes

La procédure qui suit s'applique à toutes les bougies.

- Déconnecter le capuchon de bougie de la bougie.
- Connecter le contrôleur d'allumage ① comme indiqué sur l'illustration.
- ② Capuchon de bougie.
- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Mesurer l'écartement des électrodes ③.
- Démarrer le moteur en appuyant sur le contact du démarreur et augmenter graduellement l'écartement des électrodes jusqu'à l'obtention d'un raté d'allumage.



18110202



**Ecartement minimum des électrodes
6 mm**

- Y a-t-il une étincelle et l'écartement des électrodes est-il conforme à la spécification?

NON

OUI

Le système d'allumage est normal.

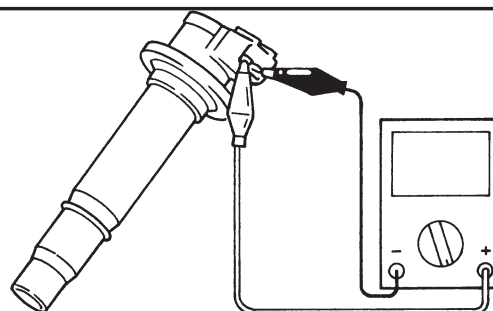
EB802409

6. Résistance de la bobine d'allumage

La procédure qui suit s'applique à toutes les bobines d'allumage.

- Débrancher les connecteurs des bornes de la bobine d'allumage.
- Connecter le contrôleur de poche ($\Omega \times 1$) à la bobine d'allumage, comme illustré.

**Sonde positive du contrôleur →
borne de la bobine d'allumage**
**Sonde négative du contrôleur →
borne de la bobine d'allumage**



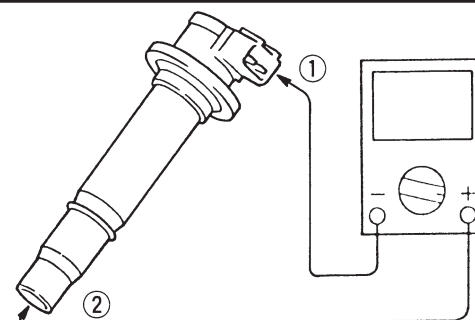
- Mesurer la résistance de la bobine primaire.



**Résistance de la bobine primaire
0,238 ~ 0,322 Ω à 20°C**

- Connecter le contrôleur de poche ($\Omega \times 1k$) à la bobine d'allumage, comme indiqué sur l'illustration.
- Mesurer la résistance de la bobine secondaire.

**Sonde positive du contrôleur →
borne ① de la bobine d'allumage**
**Sonde positive du contrôleur →
borne ② de la bougie**



**Résistance de la bobine secondaire
8,16 ~ 11,04 k Ω à 20°C**

- Est-ce que la bobine d'allumage est normale?

OUI

NON

Remplacer la bobine d'allumage.

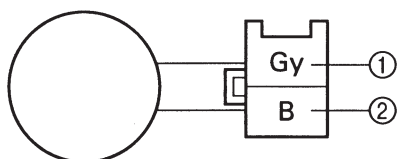


EB802410

7. Résistance de la bobine de capteur

- Déconnecter le coupleur de bobine de capteur du faisceau de câbles.
- Connecter le contrôleur de poche ($\Omega \times 100$) à la borne de bobine de capteur.

Sonde positive du contrôleur → gris ①
Sonde négative du contrôleur → noir ②



- Mesurer la résistance de la bobine de capteur.



Résistance de la bobine de capteur
248 ~ 372 Ω à 20°C
(entre gris et noir)

- Est-ce que la bobine de capteur est normale?



OUI



NON

Remplacer la bobine de capteur.

EB802411

8. Commutateur principal

- Vérifier la continuité du commutateur principal. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le commutateur principal est normal?



OUI



NON

Remplacer le commutateur principal.

EB802412

9. Commutateur d'arrêt du moteur

- Vérifier la continuité du commutateur d'arrêt du moteur. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le commutateur d'arrêt du moteur est normal?



OUI



NON

Remplacer le contacteur au guidon (droit).

EB802413

10. Contacteur de point mort

- Vérifier la continuité du contacteur de point mort. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le contacteur de point mort est normal?



OUI



NON

Remplacer le contacteur de point mort.

EB802414

11. Contacteur de béquille latérale

- Vérifier la continuité du contacteur de béquille latérale. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le contacteur de béquille latérale est normal?



OUI



NON

Remplacer le contacteur de béquille latérale.



EB802415

12. Relais de coupure du circuit de démarrage

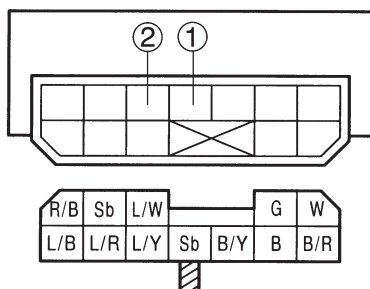
- Déposer l'unité de relais du faisceau de câbles.
- Connecter le contrôleur de poche ($\Omega \times 1$) aux bornes du relais, comme indiqué sur l'illustration.
- Vérifier la continuité du relais de coupure du circuit de démarrage.

Sonde positive du contrôleur → **bleu ciel** ①
Sonde négative du contrôleur → **bleu/jaune** ②

Pas de continuité

Sonde positive du contrôleur → **bleu/jaune** ②
Sonde négative du contrôleur → **bleu ciel** ①

Continuité



N. B.: _____

Si l'on permute les fils “-” et “+” du contrôleur, les valeurs du tableau ci-dessus sont inversées.

- Est-ce que les valeurs affichées sont correctes?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le relais de coupure du circuit de démarrage.

EB802416

13. Câblage

- Vérifier l'ensemble du câblage du système d'allumage.
- Les connexions du câblage sont-elles correctes et exemptes de défauts?

↓ NON

↓ OUI

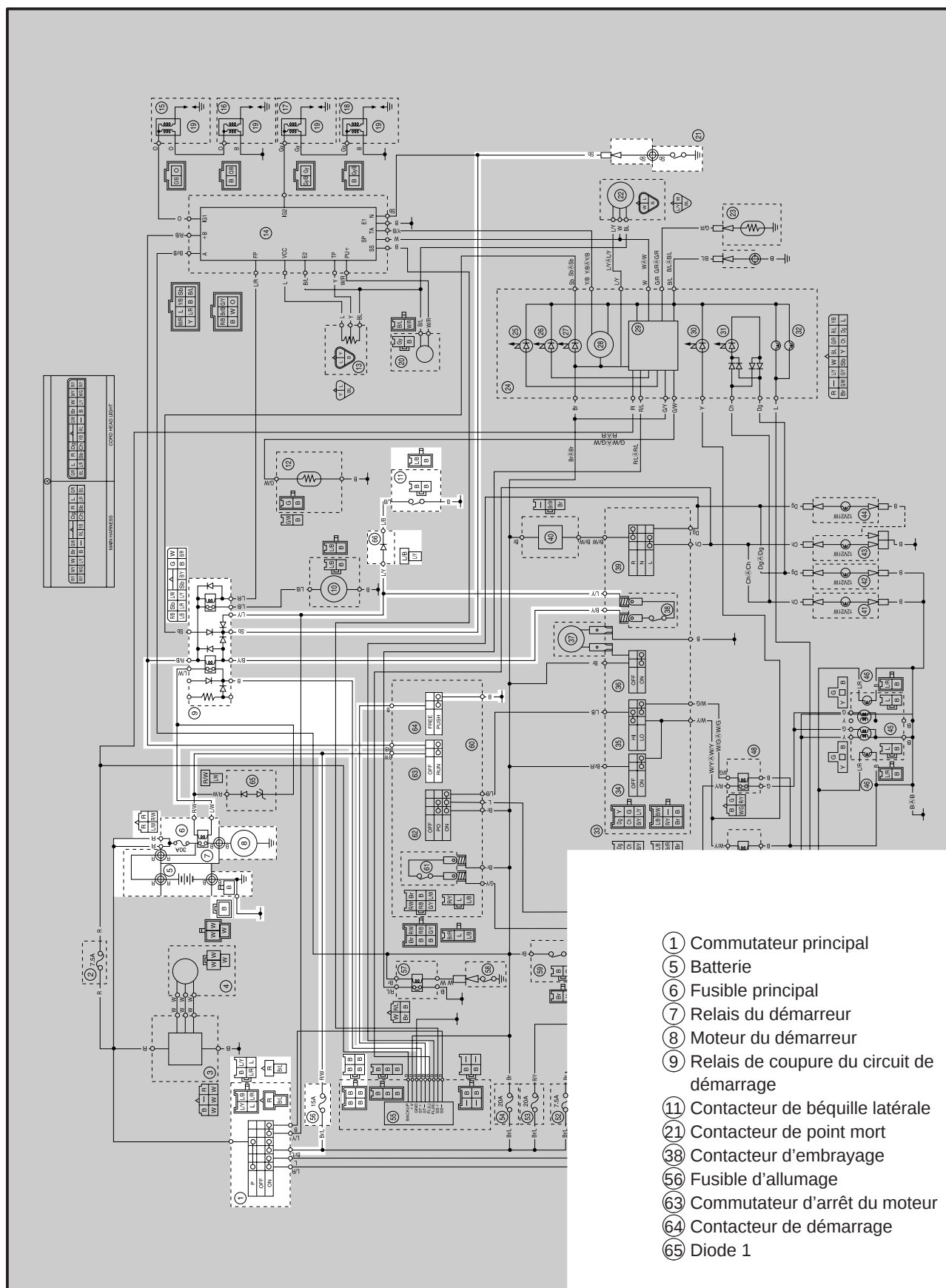
Brancher correctement ou réparer le câblage du système d'allumage.

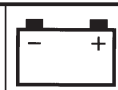
Remplacer le dispositif d'allumage.



EB803000

SYSTEME DE DEMARRAGE ELECTRIQUE SCHEMA DE PRINCIPE





EB803010

FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE COUPURE DU CIRCUIT DE DEMARRAGE

Si le commutateur d'arrêt du moteur est mis sur "↺" tandis que le commutateur principal est mis sur "ON" (les deux contacteurs sont fermés), le moteur du démarreur ne peut fonctionner que si au moins une des conditions suivantes est remplie:

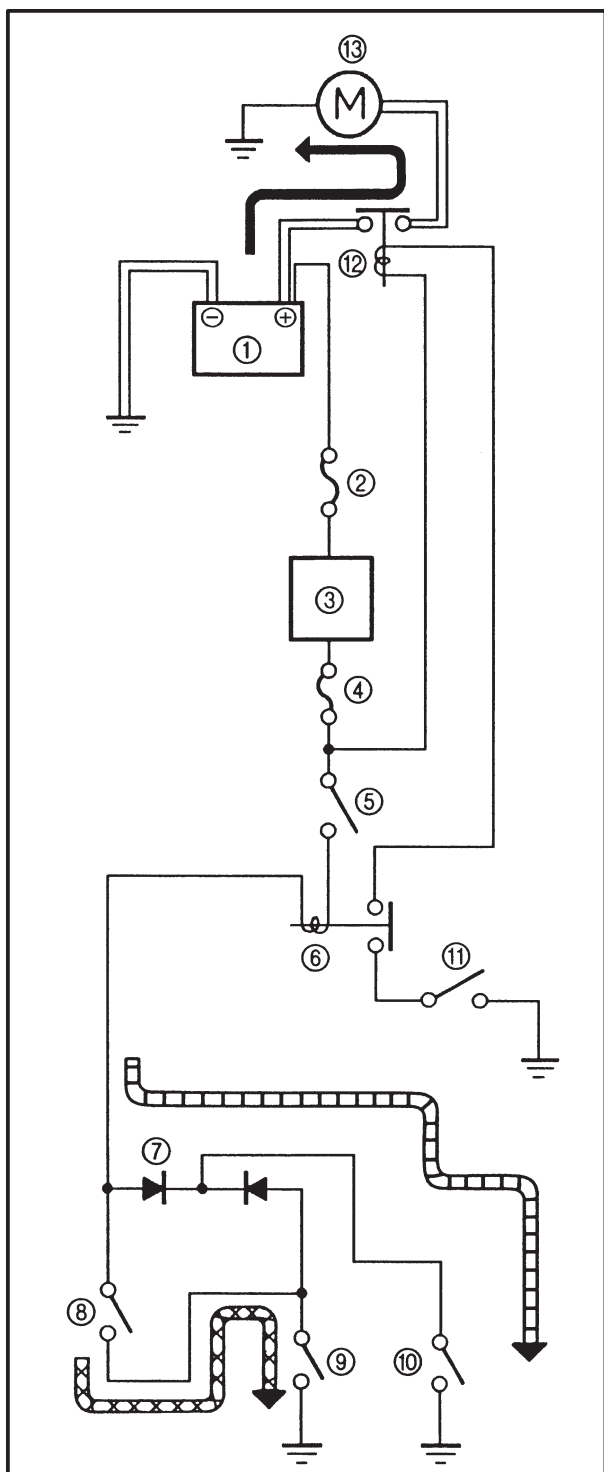
- La boîte de vitesses est au point mort (le contacteur de point mort est fermé).
- Le levier d'embrayage est tiré vers le guidon (le contacteur d'embrayage est fermé) et la béquille latérale est relevée (le contacteur de béquille latérale est fermé).

Le relais de coupure du circuit de démarrage empêche le moteur du démarreur de fonctionner lorsqu'aucune de ces conditions n'est remplie. Dans l'exemple présent, le relais de coupure du circuit de démarrage est ouvert et, par conséquent, le courant n'arrive pas au moteur du démarreur. Lorsqu'au moins une des conditions citées est remplie, le relais de coupure du circuit de démarrage est fermé et le moteur peut être mis en marche en appuyant sur le bouton du démarreur.

← LORSQUE LA BOITE DE VITESSES EST AU POINT MORT

← LORSQUE LA BEQUILLE LATERALE EST RELEVÉE ET QUE LE LEVIER D'EMBAYAGE EST TIRÉ VERS LE GUIDON

- ① Batterie
- ② Fusible principal
- ③ Commutateur principal
- ④ Fusible d'allumage
- ⑤ Commutateur d'arrêt du moteur
- ⑥ Relais de coupure du circuit de démarrage
- ⑦ Diode
- ⑧ Contacteur d'embrayage
- ⑨ Contacteur de béquille latérale
- ⑩ Contacteur de point mort
- ⑪ Contacteur de démarrage
- ⑫ Relais du démarreur
- ⑬ Moteur du démarreur





EB803020

DEPANNAGE

Le moteur du démarreur ne fonctionne pas.

Vérifier:

1. fusible principal et fusible d'allumage
2. batterie
3. moteur de démarreur
4. relais de coupure du circuit de démarrage
5. diode
6. relais du démarreur
7. commutateur principal
8. commutateur d'arrêt du moteur
9. contacteur de point mort
10. contacteur de béquille latérale
11. contacteur d'embrayage
12. contacteur de démarrage
13. câblage
(de l'ensemble du système de démarrage)

N. B.:

- Déposer les éléments suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) selle du pilote
 - 2) réservoir de carburant
 - 3) boîtier du filtre à air
 - 4) panneaux intérieurs de carter avant
 - 5) panneaux intérieurs de carters latéraux
 - 6) carters latéraux
- Pour effectuer ce dépannage, utiliser l'outil spécial suivant.



**Contrôleur de poche
90890-03112**

EB802400

1. Fusible principal et fusible d'allumage

- Vérifier la continuité du fusible principal et du fusible d'allumage.
Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Est-ce que le fusible principal et le fusible d'allumage sont en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le(s)
fusible(s).

EB802401

2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à "VERIFICATION ET RECHARGE DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



**Tension en circuit ouvert
12,8 V minimum à 20°C**

- Est-ce que la batterie est normale?

↓ OUI

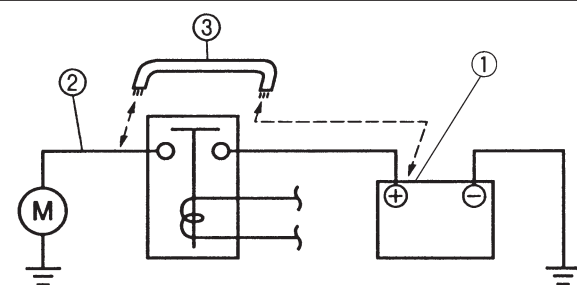
↓ NON

- Nettoyer les bornes de la batterie.
- Recharger ou remplacer la batterie.

EB803400

3. Moteur de démarreur

- Connecter la borne positive ① de la batterie au fil ② du moteur de démarreur à l'aide d'un cavalier ③.



18210801

⚠ AVERTISSEMENT

- Un fil utilisé comme cavalier doit avoir au moins la même capacité que le câble de la batterie. Dans le cas contraire, le cavalier risque de brûler.
- Cette opération peut provoquer des étincelles. Ne jamais l'effectuer à proximité d'une source de gaz ou de matières inflammables.

- Est-ce que le moteur du démarreur fonctionne?

↓ OUI

↓ NON

Réparer ou remplacer le
moteur du démarreur.



EB803402

4. Relais de coupure du circuit de démarrage

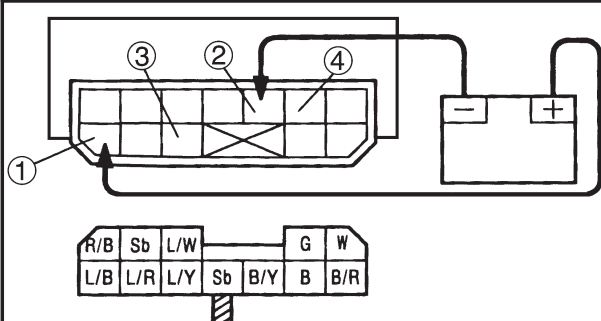
- Déconnecter le relais du coupleur.
- Connecter le contrôleur de poche ($\Omega \times 1$) et la batterie (12 V) aux bornes du relais, comme illustré.

Borne positive de la batterie →
rouge/noir ①

Borne négative de la batterie →
noir/jaune ②

Sonde positive du contrôleur →
bleu/blanc ③

Sonde négative du contrôleur → noir ④



- Y a-t-il continuité au relais de coupure du circuit de démarrage entre noir et bleu/blanc?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le relais de coupure du circuit de démarrage.

EB803403

5. Diode

- Déconnecter le relais du coupleur.
- Connecter le contrôleur de poche ($\Omega \times 1$) aux bornes du relais, comme illustré.
- Mesurer la continuité du relais de coupure du circuit de démarrage de la manière suivante.

Sonde positive du contrôleur → bleu ciel ①

Sonde négative du contrôleur → noir/jaune ②

Sonde positive du contrôleur → bleu ciel ①

Sonde négative du contrôleur → bleu/jaune ③

Sonde positive du contrôleur → noir/jaune ②

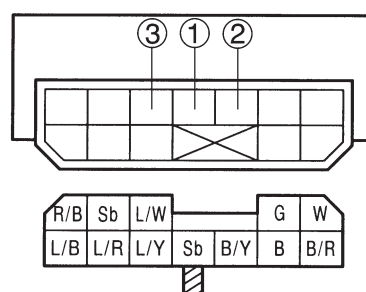
Sonde négative du contrôleur → bleu ciel ①

Sonde positive du contrôleur → bleu/jaune ③

Sonde négative du contrôleur → bleu ciel ①

Pas de continuité

Continuité



N. B.: _____

Si l'on permute les fils “-” et “+” du contrôleur, les valeurs du tableau ci-dessus sont inversées.

- Est-ce que les valeurs affichées sont correctes?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le relais de coupure du circuit de démarrage.



EB803404

6. Relais du démarreur

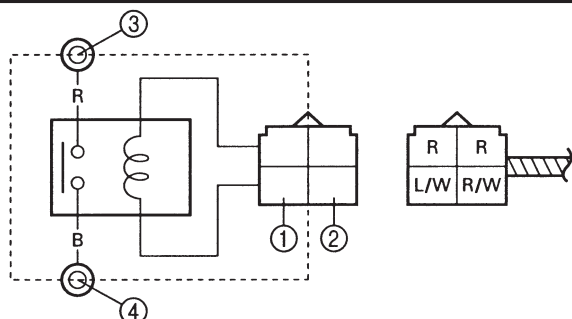
- Déconnecter le relais de démarreur du coupleur.
- Connecter le contrôleur de poche ($\Omega \times 1$) et la batterie (12 V) au coupleur du relais de démarreur, comme illustré.

Borne positive de la batterie →
rouge/blanc ①

Borne négative de la batterie →
bleu/blanc ②

Borne positive de la batterie → **rouge** ③

Borne négative de la batterie → **noir** ④



- Y a-t-il continuité au relais du démarreur entre rouge et noir?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le relais du démarreur.

EB802411

7. Commutateur principal

- Vérifier la continuité du commutateur principal. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le commutateur principal est normal?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le commutateur principal.

EB802412

8. Commutateur d'arrêt du moteur

- Vérifier la continuité du commutateur d'arrêt du moteur. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le commutateur d'arrêt du moteur est normal?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le contacteur au guidon (droit).

EB802413

9. Contacteur de point mort

- Vérifier la continuité du contacteur de point mort. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le contacteur de point mort est normal?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le contacteur de point mort.

10. Diode

- Vérifier la continuité de la diode.
- Déconnecter la diode du coupleur.
- Connecter le contrôleur de poche ($\Omega \times 1$) aux bornes de la diode, comme illustré.
- Mesurer la continuité de la diode de la manière suivante.

Sonde positive du contrôleur → **bleu/jaune** ①

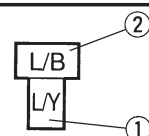
Sonde négative du contrôleur → **bleu noir** ②

Pas de continuité

Sonde positive du contrôleur → **bleu/noir** ②

Sonde négative du contrôleur → **bleu/jaune** ①

Continuité

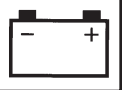


- Est-ce que la diode est normale?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer la diode.



EB8022414

11. Contacteur de béquille latérale

- Vérifier la continuité du contacteur de béquille latérale.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le contacteur de béquille latérale est normal?

OUI

NON

Remplacer le contacteur de béquille latérale.

EB803405

12. Contacteur d'embrayage

- Vérifier la continuité du contacteur d'embrayage.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le contacteur d'embrayage est normal?

OUI

NON

Remplacer le contacteur d'embrayage.

EB803406

13. Contacteur de démarrage

- Vérifier la continuité du contacteur de démarrage.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le contacteur de démarrage est normal?

OUI

NON

Remplacer le contacteur au guidon (droit).

EB803408

14. Câblage

- Vérifier l'ensemble du câblage du système de démarrage.
Se reporter à "SCHEMA DE PRINCIPE".
- Les connexions du câblage sont-elles correctes et exemptes de défauts?

NON

OUI

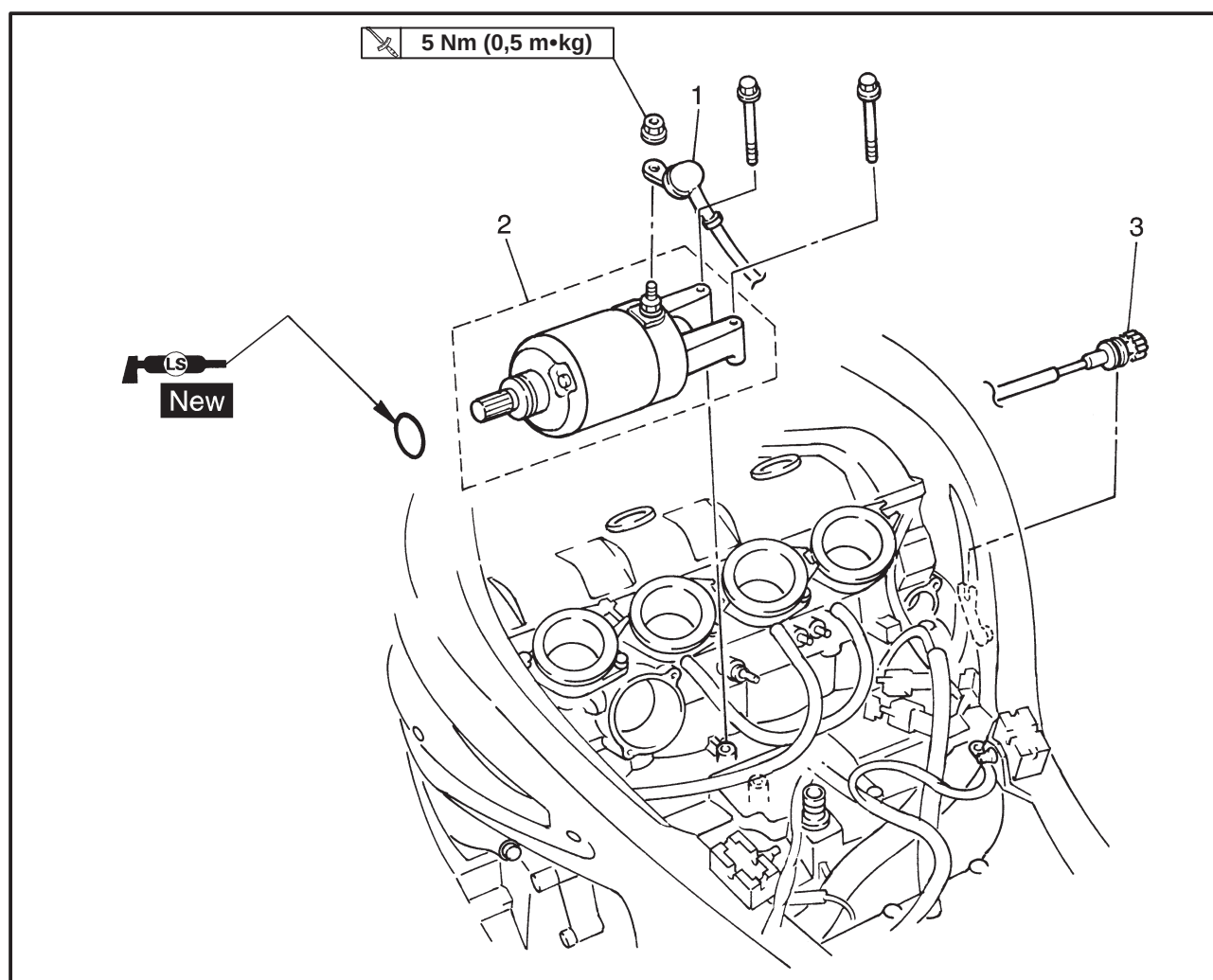
Brancher correctement ou réparer le câblage du système de démarrage.

Le circuit du système de démarrage est normal.

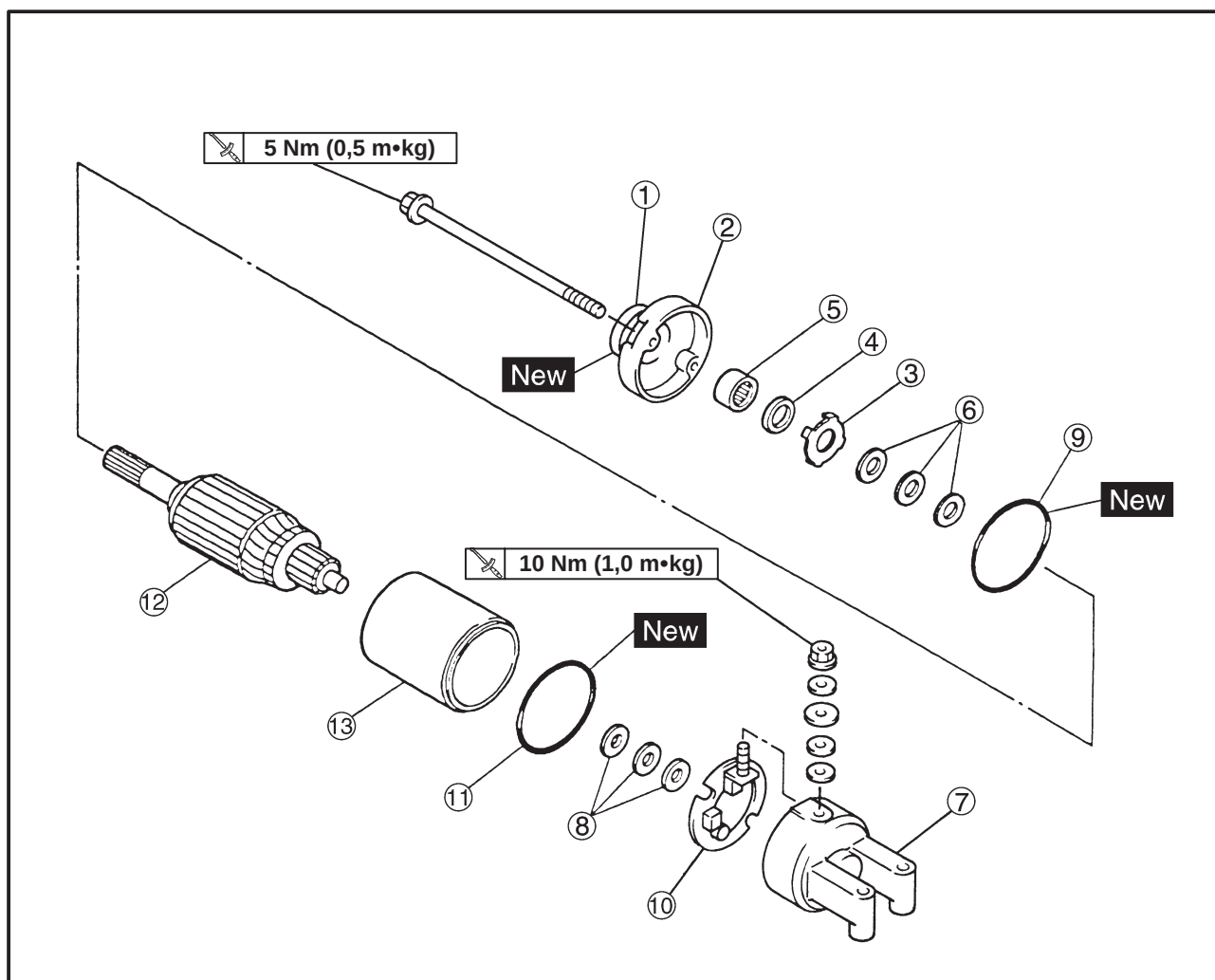


EAS00767

MOTEUR DE DEMARREUR



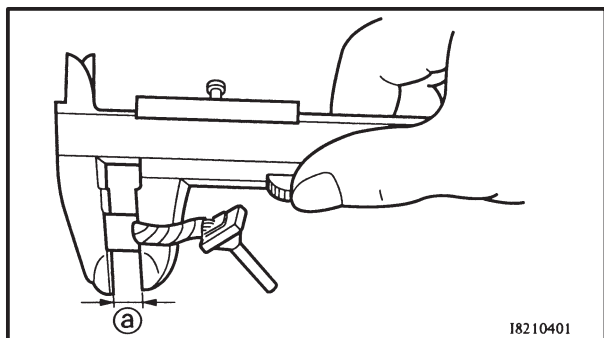
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du moteur de démarreur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Selle du pilote		Se reporter à la section "SELLES" au chapitre 3.
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au chapitre 3.
	Carburateurs		Se reporter à "CARBURATEURS" au chapitre 6.
	Liquide de refroidissement		Purger. Se reporter à "VIDANGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au chapitre 3.
	Thermostat		Se reporter à "THERMOSTAT" au chapitre 5.
1	Câble du moteur de démarreur	1	
2	Ensemble du moteur de démarreur	1	
3	Vis de butée d'accélération	1	
			Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage du moteur de démarreur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
①	Joint torique	1	
②	Carter avant du moteur	1	
③	Rondelle-frein	1	
④	Bague d'étanchéité	1	
⑤	Roulement	1	
⑥	Jeu de rondelles	1	
⑦	Carter arrière du moteur	1	
⑧	Jeu de rondelles	1	
⑨	Joint torique	1	
⑩	Ensemble porte-balais	1	
⑪	Joint torique	1	
⑫	Ensemble induit	1	
⑬	Bâti du moteur	1	
			Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.

MOTEUR DE DEMARREUR

ELEC



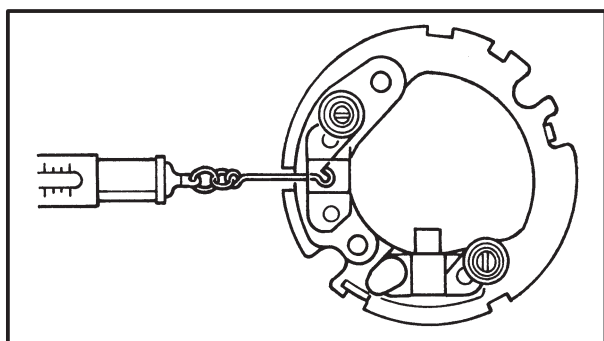
5. Mesurer:

- longueur des balais ①

Hors spécifications → Remplacer les balais en un ensemble.



**Longueur minimum des balais
3,5 mm**



6. Mesurer:

- force des ressorts de balai

Hors spécifications → Remplacer les ressorts de balai en un ensemble.



**Force des ressorts de balai
7,16 ~ 9,52 N (7,16 ~ 9,52 gf)**

7. Vérifier:

- dents de pignon

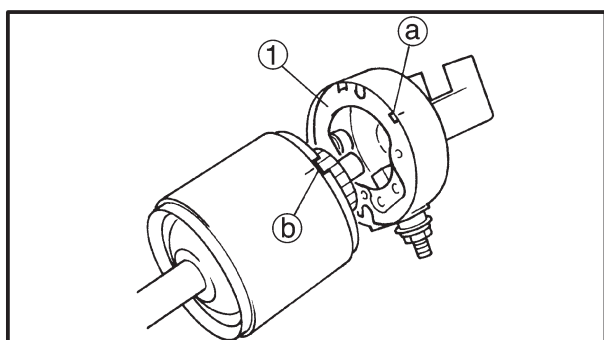
Endommagement/usure → Remplacer le pignon.

8. Vérifier:

- roulement

- bague d'étanchéité

Endommagement/usure → Remplacer la/les pièces(s) défectueuse(s).



EB803701

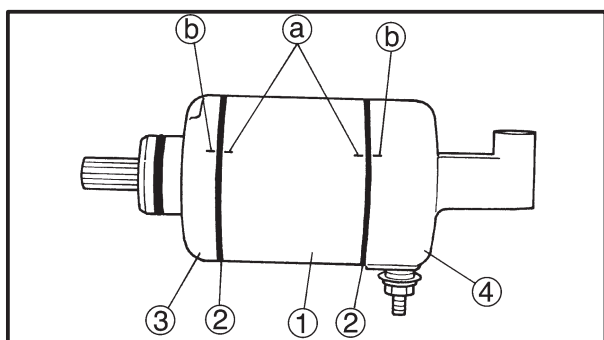
REMONTAGE DU MOTEUR DE DEMARREUR

1. Reposer:

- siège porte-balais ①

N. B.:

Aligner l'ergot ① du carter arrière du moteur sur l'encoche ② du bâti.



2. Reposer:

- bâti du moteur ①
- joints toriques ② **New**
- carter avant du moteur ③
- carter arrière du moteur ④
- boulons



5 Nm (0,5 m•kg)

N. B.:

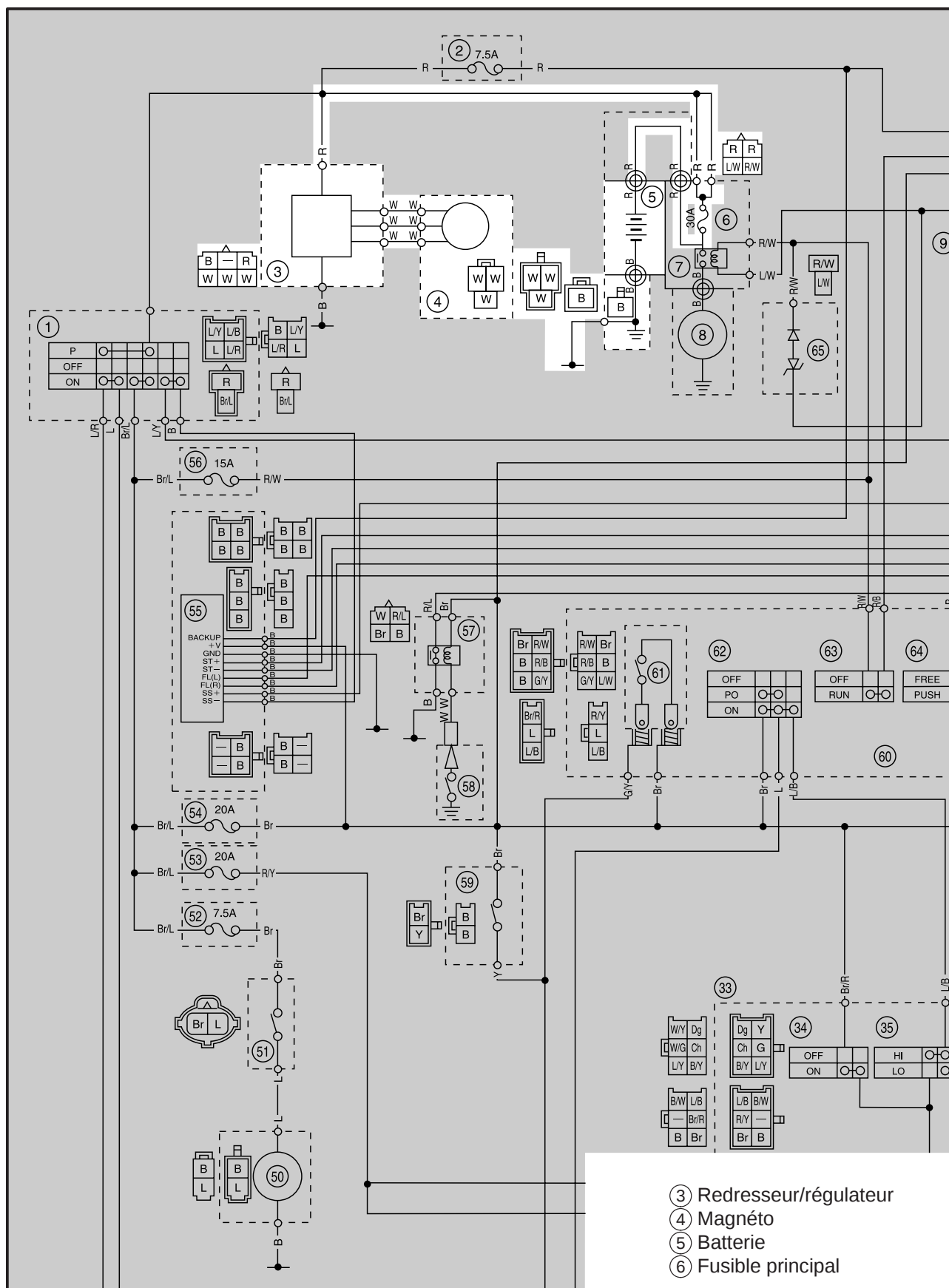
Aligner les repères ① du bâti du moteur sur les repères ② des carters avant et arrière.



EB804000

SYSTEME DE CHARGE

SCHEMA DE PRINCIPE





EB804010

DEPANNAGE

La batterie ne se recharge pas.

Vérifier:

1. fusible principal
2. batterie
3. tension de charge
4. résistance de l'ensemble bobine de stator
5. câblage
(de l'ensemble du système de charge)

N. B.:

- Déposer les éléments suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) selle du pilote
 - 2) réservoir de carburant
- Pour effectuer ce dépannage, utiliser les outils spéciaux suivants.



Compte-tours à induction

90793-80009

Contrôleur de poche

90890-03112

EB802400

1. Fusible principal

- Vérifier la continuité du fusible principal.
Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Est-ce que le fusible principal est normal?



OUI



NON

Remplacer le fusible.

EB802401

2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à "VERIFICATION ET RECHARGE DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



Tension en circuit ouvert

12,8 V minimum à 20°C

- Est-ce que la batterie est normale?



OUI



NON

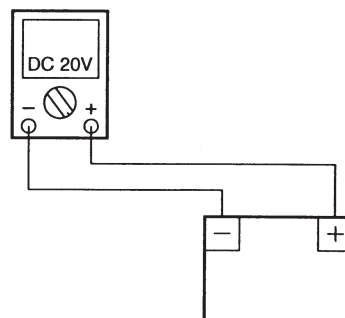
- Nettoyer les bornes de la batterie.
- Recharger ou remplacer la batterie.

EB804400

3. Tension de charge

- Connecter le compte-tours à induction au câble de bougie du cylindre #1.
- Connecter le contrôleur de poche (DC 20 V) à la batterie, comme indiqué sur l'illustration.

**Sonde positive du contrôleur →
borne positive de la batterie**
**Sonde négative du contrôleur →
borne négative de la batterie**

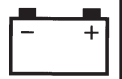


- Démarrer le moteur et le laisser tourner à environ 5.000 tr/min.
- Mesurer la tension de charge.



Tension de charge

14 V à 5.000 tr/min



N. B.:

S'assurer que la batterie est complètement chargée.

- Est-ce que la tension de charge est conforme à la spécification?



NON



OUI

Le circuit de charge est normal.

EB804404

5. Câblage

- Vérifier les connexions de câblage de l'ensemble du système de charge. Se reporter à "SCHEMA DE PRINCIPE".
- Les connexions du câblage sont-elles correctes et exemptes de défauts?



NON



OUI

Brancher correctement ou réparer le câblage du système de charge.

Remplacer le redresseur/régulateur.

EB804401

4. Résistances de l'ensemble bobine de stator

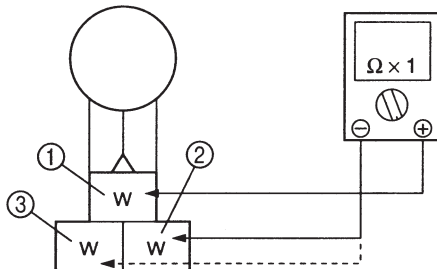
- Déposer le couvercle du générateur.
- Connecter le contrôleur de poche ($\Omega \times 1$) au coupleur de l'ensemble bobine de stator, comme indiqué sur l'illustration.

Sonde positive du contrôleur → blanc ①

Sonde négative du contrôleur → blanc ②

Sonde positive du contrôleur → blanc ①

Sonde négative du contrôleur → blanc ③



- Mesurer les résistances de l'ensemble bobine de stator.



Résistance de la bobine du stator

0,27 ~ 0,33 Ω à 20°C

- Est-ce que l'ensemble bobine de stator est normal?

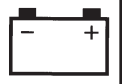


OUI



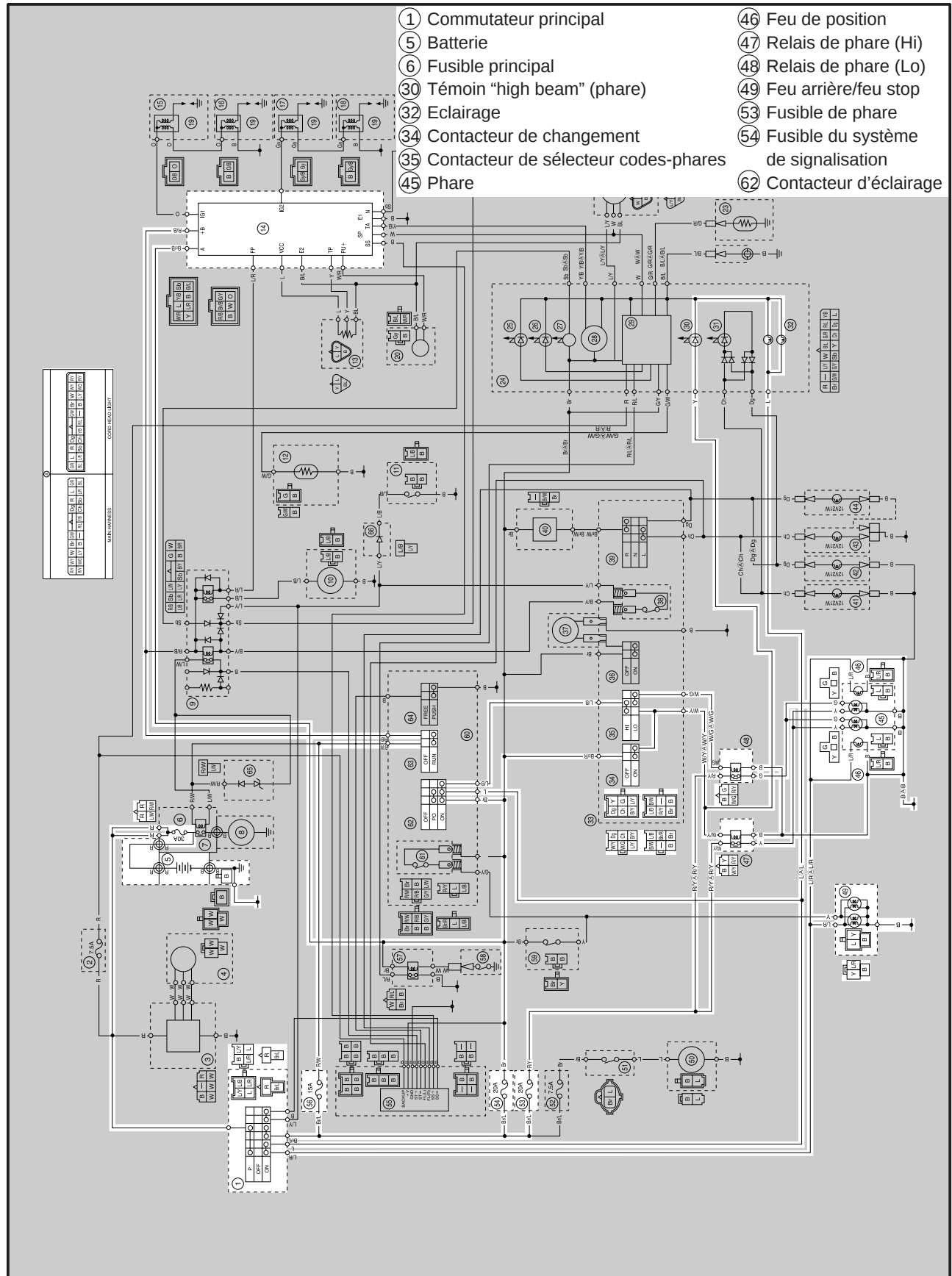
NON

Remplacer l'ensemble bobine de stator.



EB805000

SYSTEME D'ECLAIRAGE SCHEMA DE PRINCIPE





EB805010

DEPANNAGE

Un des éléments suivants ne s'allume pas: phare, témoin "high beam" (phare), feu arrière, feu de position ou éclairage du compteur.

Vérifier:

1. fusible principal, fusible du système de signalisation et fusible de phare
2. batterie
3. commutateur principal
4. contacteur d'éclairage
5. contacteur de sélecteur codes-phares
6. contacteur de changement
7. câblage
(de l'ensemble du système de charge)

N. B.:

- Déposer les éléments suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) selles
 - 2) réservoir de carburant
 - 3) boîtier du filtre à air
 - 4) panneaux intérieurs de carter avant
 - 5) carter avant
 - 6) carter arrière
- Pour effectuer ce dépannage, utiliser l'outil spécial suivant:



**Contrôleur de poche
90890-03112**

EB802400

1. Fusible principal, fusible du système de signalisation et fusible de phare

- Vérifier la continuité du fusible principal, du fusible du système de signalisation et du fusible de phare.
Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Est-ce que le fusible principal, le fusible du système de signalisation et le fusible de phare sont en bon état?

OUI

NON

Remplacer le(s)
fusible(s).

EB802401

2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à "VERIFICATION ET RECHARGE DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



**Tension en circuit ouvert
12,8 V minimum à 20°C**

- Est-ce que la batterie est normale?

OUI

NON

- Nettoyer les bornes de la batterie.
- Recharger ou remplacer la batterie.

EB802411

3. Commutateur principal

- Vérifier la continuité du commutateur principal.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le commutateur principal est normal?

OUI

NON

Remplacer le commutateur principal.

EB805400

4. Contacteur d'éclairage (pour l'Europe)

- Vérifier la continuité du contacteur d'éclairage.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le contacteur d'éclairage est normal?

OUI

NON

Le contacteur d'éclairage est défectueux. Remplacer le contacteur au guidon (droit).



EB805401

5. Contacteur de sélecteur codes-phares

- Vérifier la continuité du contacteur de sélecteur codes-phares.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le contacteur de sélecteur codes-phares est normal?



OUI



NON

Le contacteur de sélecteur codes-phares est défectueux. Remplacer le contacteur au guidon (gauche).

EB805403

6. Contacteur de changement

- Vérifier la continuité du contacteur de changement.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le contacteur de changement est normal?



OUI



NON

Le contacteur de changement est défectueux. Remplacer le contacteur au guidon (gauche).

EB805404

7. Câblage

- Vérifier l'ensemble du câblage du système d'éclairage.
Se reporter à "SCHEMA DE PRINCIPE".
- Les connexions du câblage sont-elles correctes et exemptes de défauts?



OUI



NON

Vérifier l'état de chaque circuit du système d'éclairage.
Se reporter à "VERIFICATION DU SYSTEME D'ECLAIRAGE".

Brancher correctement ou réparer le câblage du système d'éclairage.

EB805410

VERIFICATION DU SYSTEME D'ECLAIRAGE

1. Le phare et le témoin "high beam" (phare) ne s'allument pas.

1. Ampoule de phare et son support

- Vérifier la continuité de l'ampoule de phare et de son support.
Se reporter à "VERIFICATION DES AMPOULES ET DES SUPPORTS D'AMPOULE".
- Est-ce que l'ampoule de phare et son support sont normaux?



OUI



NON

Remplacer l'ampoule de phare, son support ou les deux.

2. Diode électroluminescente du témoin "feux de route" (phare)

- Vérifier la diode électroluminescente du témoin "feux de route".
Se reporter à "VERIFICATION DES DIODES ELECTROLUMINESCENTES".
- Est-ce que la diode électroluminescente est normale?



OUI



NON

Remplacer l'ensemble compteur.

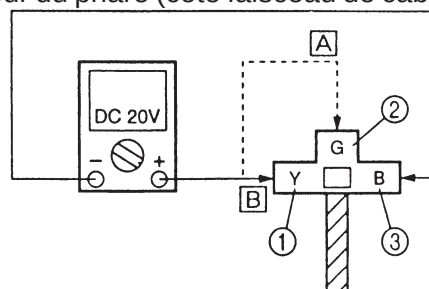
3. Tension

- Connecter le contrôleur de poche (DC 20 V) aux coupleurs du phare et du témoin "feux de route", comme indiqué sur l'illustration.

[A] Lorsque le contacteur du sélecteur codes-phares est placé sur "H" (High Beam)

[B] Lorsque le contacteur du sélecteur codes-phares est placé sur "L" (Low Beam)

Coupleur du phare (côté faisceau de câbles)





Phare

Sonde positive du contrôleur → jaune ① ou vert ②

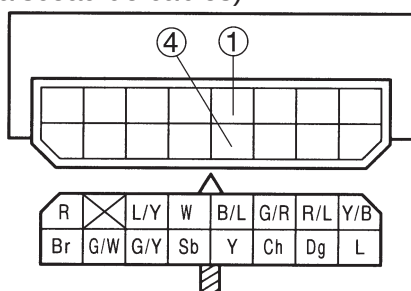
Sonde négative du contrôleur → noir ③

Témoin "feux de route"

Sonde positive du contrôleur → jaune ①

Sonde négative du contrôleur → noir/bleu ④

Coupleur de l'ensemble compteur
(côté faisceau de câbles)



- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Mettre le contacteur d'éclairage sur "☀".
- Mettre le contacteur de sélecteur codes-phares sur "☸" ou "☹".
- Mesurer la tension (12 V) de jaune (vert) ② au coupleur de phare (côté phare).
- Est-ce que la tension est conforme à la spécification?

OUI

NON

Le circuit de câblage entre le commutateur principal et le coupleur de phare est défectueux et doit être réparé.

4. Relais de phare (Hi ou LO)

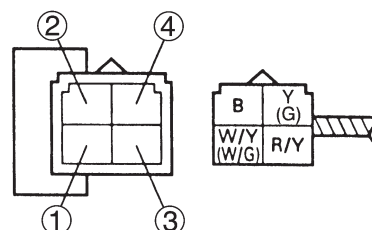
- Déconnecter le relais de phare du coupleur.
- Connecter le contrôleur de poche ($\Omega \times 1$) et la batterie (12 V) aux bornes du relais de phare, comme indiqué sur l'illustration.

Borne positive de la batterie → blanc/jaune (blanc/vert) ①

Borne négative de la batterie → noir ②

Sonde positive du contrôleur → jaune (vert) ④

Sonde négative du contrôleur → rouge/jaune ③



- Y a-t-il continuité au relais de phare entre jaune (vert) et rouge/jaune?

OUI

NON

Ce circuit est normal.

Remplacer le relais de phare.

EB805411

2. L'éclairage du compteur ne s'allume pas.

1. Ampoule d'éclairage du compteur et son support.

- Vérifier la continuité de l'ampoule d'éclairage du compteur et de son support. Se reporter à "VERIFICATION DES AMPOULES ET DES SUPPORTS D'AMPOULES".
- Est-ce que l'ampoule d'éclairage du compteur et son support sont normaux?

OUI

NON

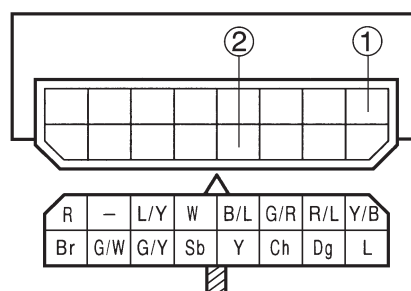
Remplacer l'ampoule d'éclairage du compteur, son support ou les deux.

2. Tension

- Connecter le contrôleur de poche (20 V) au coupleur de l'ensemble compteur (côté faisceau de câbles), comme illustré.

Sonde positive du contrôleur → bleu ①

Sonde négative du contrôleur → noir/bleu ②





- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Mettre le contacteur d'éclairage sur "☀" ou "☀".
- Mesurer la tension (12 V) de bleu ① au coupleur de l'ensemble compteur (côté faisceau de câbles).
- Est-ce que la tension est conforme à la spécification?



OUI



NON

Ce circuit est normal.

Le circuit de câblage entre le commutateur principal et le coupleur de l'ensemble compteur est défectueux et doit être réparé.

EB805412

3. Un feu arrière/feu stop ne s'allume pas.

1. Ampoule de feu arrière/feu stop et son support

- Vérifier la continuité de l'ampoule de feu arrière/feu stop et de son support. Se reporter à "VERIFICATION DES AMPOULES ET DES SUPPORTS D'AMPOULE".
- Est-ce que l'ampoule de feu arrière/feu stop et son support sont normaux?



OUI



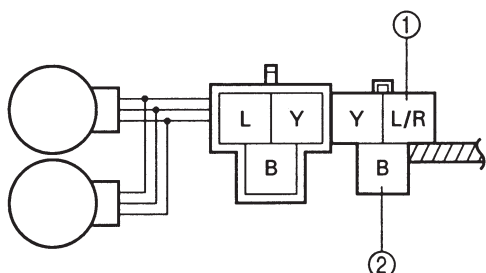
NON

Remplacer l'ampoule de feu arrière/feu stop, son support ou les deux.

2. Tension

- Connecter le contrôleur de poche (DC 20 V) au coupleur de feu arrière/feu stop (côté faisceau de câbles), comme illustré.

Sonde positive du contrôleur → **bleu/rouge ①**
Sonde négative du contrôleur → **noir ②**



- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Mettre le contacteur d'éclairage sur "☀" ou "☀".
- Mesurer la tension (12 V) de bleu/rouge ① au coupleur du feu arrière/feu stop (côté faisceau de câbles).
- Est-ce que la tension est conforme à la spécification?



OUI



NON

Ce circuit est normal.

Le circuit de câblage entre le commutateur principal et le coupleur de feu arrière/feu stop est défectueux et doit être réparé.

EB805413

4. Le feu de position ne s'allume pas.
(pour l'Europe)

1. Ampoule du feu de position et son support

- Vérifier la continuité de l'ampoule du feu de position et de son support. Se reporter à "VERIFICATION DES AMPOULES ET DES SUPPORTS D'AMPOULE".
- Est-ce que l'ampoule du feu de position et son support sont normaux?



OUI



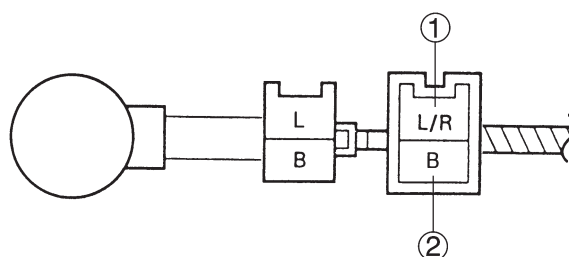
NON

Remplacer l'ampoule du feu de position, son support ou les deux.

2. Tension

- Connecter le contrôleur de poche (DC 20 V) au coupleur de feu arrière/feu stop (côté faisceau de câbles), comme illustré.

Sonde positive du contrôleur → **bleu/rouge ①**
Sonde négative du contrôleur → **noir ②**





- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Mettre le contacteur d'éclairage sur "⌊D ⌋" ou "☀".
- Mesurer la tension (12 V) de bleu/rouge ① au coupleur du feu arrière/feu stop (côté faisceau de câbles).
- Est-ce que la tension est conforme à la spécification?



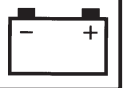
OUI



NON

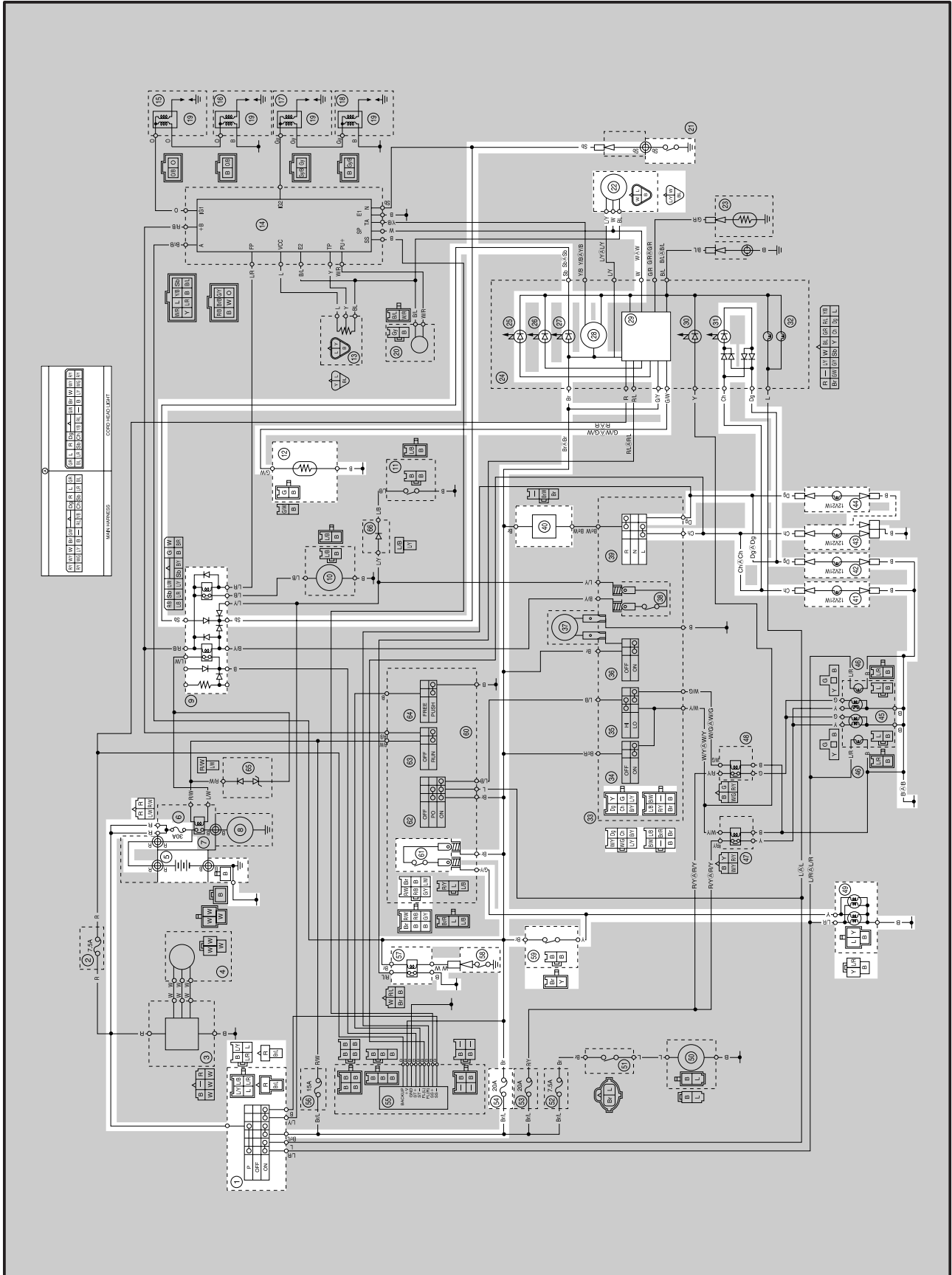
Ce circuit est normal.

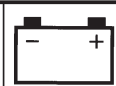
Le circuit de câblage entre le commutateur principal et les connecteurs du feu de position est défectueux et doit être réparé.



EB806000

SYSTEME DE SIGNALISATION SCHEMA DE PRINCIPE





- ① Commutateur principal
- ⑤ Batterie
- ⑥ Fusible principal
- ⑨ Relais de coupure du circuit de démarrage
- ⑫ Sonde de carburant
- ⑰ Contacteur de point mort
- ⑳ Capteur de vitesse
- ㉓ Témoin de niveau de carburant
- ㉖ Témoin de niveau d'huile/température de liquide de refroidissement
- ㉗ Témoin de point mort
- ㉘ Compte-tours
- ㉙ Combiné d'instruments
- ㉚ Témoin de clignotant
- ㉞ Contacteur d'avertisseur
- ㉟ Avertisseur
- ㊱ Contacteur de clignotants
- ㊲ Relais des clignotants
- ㊳ Clignotant avant (gauche)
- ㊴ Clignotant avant (droit)
- ㊵ Clignotant arrière (gauche)
- ㊶ Clignotant arrière (droit)
- ㊹ Feu arrière/feu stop
- ㊻ Fusible du système de signalisation
- ㊽ Relais de niveau d'huile
- ㊿ Contacteur de niveau d'huile
- ㋀ Contacteur de feu stop (frein arrière)
- ㋁ Contacteur de feu stop (frein avant)



EB806010

DEPANNAGE

- **Un des éléments suivants ne s'allume pas: témoin de clignotant, feu stop ou témoin indicateur.**
- **L'avertisseur ne fonctionne pas.**

Vérifier:

1. fusible principal et fusible du système de signalisation
2. batterie
3. commutateur principal
4. câblage
(de l'ensemble du système de signalisation)

N. B.:

- Déposer les éléments suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) selles
 - 2) réservoir de carburant
 - 3) boîtier du filtre à air
 - 4) panneaux intérieurs du carter avant
 - 5) carter inférieur
 - 6) panneaux intérieurs des carter latéraux
 - 7) carter latéraux
 - 8) pare-brise
 - 9) carter arrière
- Pour effectuer ce dépannage, utiliser l'outil spécial suivant.



**Contrôleur de poche
90890-03112**

EB802400

1. Fusible principal et fusible du système de signalisation

- Vérifier la continuité du fusible principal et du fusible du système de signalisation.
Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Est-ce que le fusible principal et le fusible du système de signalisation sont en bon état?



OUI



NON

Remplacer le(s)
fusible(s).

EB802401

2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à "VERIFICATION DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



**Tension en circuit ouvert
12,8 V minimum à 20°C**

- Est-ce que la batterie est normale?



OUI



NON

- Nettoyer les bornes de la batterie.
- Recharger ou remplacer la batterie.

EB802411

3. Commutateur principal

- Vérifier la continuité du commutateur principal.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le commutateur principal est normal?



OUI



NON

Remplacer le commutateur principal.

EB806400

4. Câblage

- Vérifier l'ensemble du câblage du système de signalisation.
Se reporter à "SCHEMA DE PRINCIPE".
- Les connexions du câblage sont-elles correctes et exemptes de défauts?



OUI



NON

Vérifier l'état de chaque circuit du système de signalisation.
Se reporter à "VERIFICATION DU SYSTEME DE SIGNALISATION".

Brancher correctement ou réparer le câblage du système de signalisation.



EB806410

VERIFICATION DU SYSTEME DE SIGNALISATION

1. L'avertisseur ne fonctionne pas.

1. Contacteur d'avertisseur

- Vérifier la continuité du contacteur d'avertisseur.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le contacteur d'avertisseur est normal?



OUI



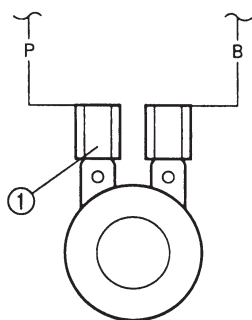
NON

Remplacer le contacteur au guidon (gauche).

2. Tension

- Connecter le contrôleur de poche (DC 20 V) à la borne du connecteur d'avertisseur, comme indiqué sur l'illustration.

Sonde positive du contrôleur → rose ①
Sonde négative du contrôleur → masse



- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Appuyer sur le contacteur d'avertisseur.
- Mesurer la tension (12 V) de rose à la borne de l'avertisseur.
- Est-ce que la tension est conforme à la spécification?



OUI

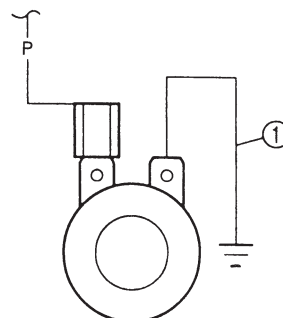


NON

Le circuit de câblage entre le commutateur principal et le connecteur d'avertisseur est défectueux et doit être réparé.

3. Avertisseur

- Débrancher le connecteur noir à la borne de l'avertisseur.
- Connecter un cavalier ① à la borne de l'avertisseur et mettre le cavalier à la masse.
- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Appuyer sur le contacteur d'avertisseur.
- Est-ce que l'avertisseur retentit?



NON



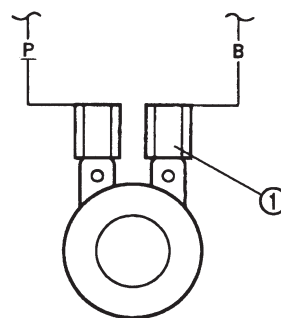
OUI

L'avertisseur est en bon état.

4. Tension

- Connecter le contrôleur de poche (DC 20 V) à la borne noire du connecteur d'avertisseur, comme illustré.

Sonde positive du contrôleur → noir ①
Sonde négative du contrôleur → masse



- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Mesurer la tension (12 V) de noir ① à la borne de l'avertisseur.
- Est-ce que la tension est conforme à la spécification?



OUI



NON

Réparer ou régler l'avertisseur.

Remplacer l'avertisseur.



EB806411

2. Un feu arrière/feu stop ne s'allume pas.

1. Ampoule de feu arrière/feu stop et support d'ampoule

- Vérifier la continuité de l'ampoule de feu arrière/feu stop et de son support.
Se reporter à "VERIFICATION DES AMPOULES ET DES SUPPORTS D'AMPOULE".
- Est-ce que l'ampoule de feu arrière/feu stop et son support sont normaux?

OUI

NON

Remplacer l'ampoule de feu arrière/feu stop, son support ou les deux.

2. Contacteurs de feu stop

- Vérifier la continuité des contacteurs de feu stop.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le contacteur de feu stop est normal?

OUI

NON

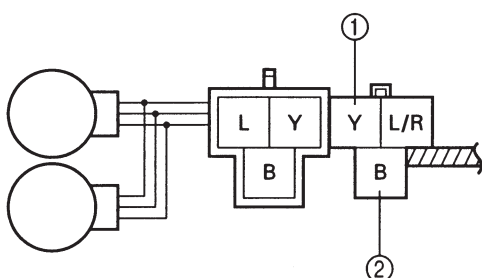
Remplacer le contacteur de feu stop.

3. Tension

- Connecter le contrôleur de poche (DC 20 V) au coupleur de feu arrière/feu stop (côté faisceau de câbles), comme indiqué sur l'illustration.

Sonde positive du contrôleur → jaune ①

Sonde négative du contrôleur → noir ②



- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Tirer sur le levier de frein ou appuyer sur la pédale de frein.
- Mesurer la tension (12 V) de jaune au coupleur de feu arrière/feu stop (côté faisceau de câbles).
- Est-ce que la tension est conforme à la spécification?

OUI

NON

Ce circuit est normal.

Le circuit de câblage entre le commutateur principal et le coupleur de feu arrière/feu stop est défectueux et doit être réparé.

EB806413

3. Un clignotant, un témoin de clignotant ou les deux ne fonctionnent pas.

1. Ampoule de clignotant et son support

- Vérifier la continuité de l'ampoule de clignotant et de son support.
Se reporter à "VERIFICATION DES AMPOULES ET DES SUPPORTS D'AMPOULE".
- Est-ce que l'ampoule de clignotant et son support sont normaux?

OUI

NON

Remplacer l'ampoule de clignotant, son support ou les deux.

2. Diode électroluminescente de témoin de clignotant

- Vérifier la diode électroluminescente du témoin de clignotant.
Se reporter à "VERIFICATION DES DIODES ELECTROLUMINESCENTES".
- Est-ce que la diode électroluminescente du témoin de clignotant est normale?

OUI

NON

Remplacer l'ensemble compteur.



3. Contacteur de clignotant

- Vérifier la continuité du contacteur de clignotant.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que contacteur de clignotant est normal?



OUI



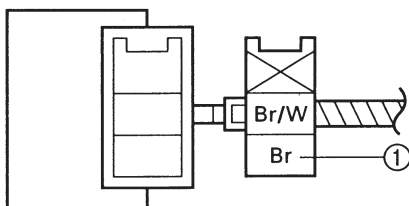
NON

Remplacer le contacteur au guidon (gauche).

4. Tension

- Connecter le contrôleur de poche (DC 20 V) au coupleur du relais (côté faisceau de câbles), comme indiqué sur l'illustration.

Sonde positive du contrôleur → brun ①
Sonde négative du contrôleur → masse



- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Mesurer la tension (12 V) de brun① au coupleur de relais de clignotant (côté faisceau de câbles).
- Est-ce que la tension est conforme à la spécification?



OUI



NON

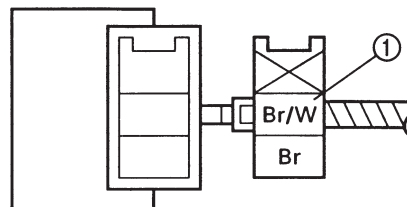
Le circuit de câblage entre le commutateur principal et le coupleur de relais de clignotant (côté relais) est défectueux et doit être réparé.

5. Tension

- Connecter le contrôleur de poche (DC 20 V) au coupleur de relais de clignotant (côté faisceau de câbles), comme illustré.

Sonde positive du contrôleur → brun/blanc ①

Sonde négative du contrôleur → masse



- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Mettre le contacteur de clignotant sur "↔" ou "↔".
- Mesurer la tension (12 V) de brun/blanc au coupleur de relais de clignotant (côté faisceau de câbles).
- Est-ce que la tension est conforme à la spécification?



OUI



NON

Le relais de clignotant est défectueux et doit être remplacé.

6. Tension

- Connecter le contrôleur de poche (DC 20 V) aux connecteurs de clignotant ou au coupleur de l'ensemble compteur (côté faisceau de câbles), comme illustré.

A Clignotant

B Témoin de clignotant

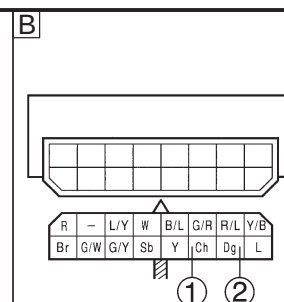
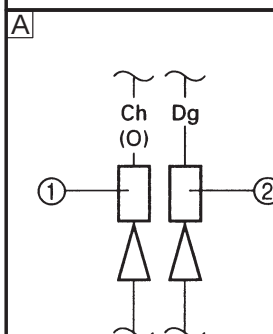
Clignotant gauche

Sonde positive du contrôleur → chocolat ①

Sonde négative du contrôleur → masse

Clignotant droit

Sonde positive du contrôleur → vert foncé ②
Sonde négative du contrôleur → masse





- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Mettre le contacteur de clignotant sur "↶" ou "↷".
- Mesurer la tension (12 V) de chocolat ① ou de vert foncé ② au connecteur de clignotant (côté faisceau de câbles).
- Est-ce que la tension est conforme à la spécification?



OUI



NON

Ce circuit est normal.

Le circuit de câblage entre le contacteur de clignotant et le connecteur de clignotant est défectueux et doit être réparé.

EB806414

4. Le témoin de point mort ne s'allume pas.

1. Diode électroluminescente du témoin de point mort.

- Vérifier la diode électroluminescente du témoin de point mort. Se reporter à "VERIFICATION DES DIODES ELECTROLUMINESCENTES".
- Est-ce que la diode électroluminescente du témoin de point mort est normale?



OUI



NON

Remplacer l'ensemble compteur.

2. Contacteur de point mort

- Vérifier la continuité du contacteur de point mort. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le contacteur de point mort est normal?



OUI



NON

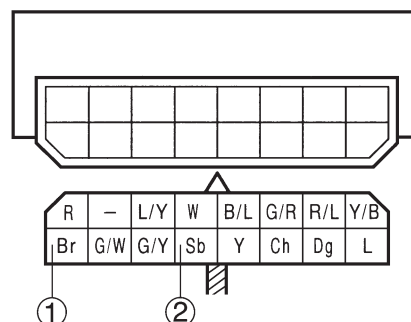
Remplacer le contacteur de point mort.

3. Tension

- Connecter le contrôleur de poche (DC 20 V) au coupleur de l'ensemble compteur (côté faisceau de câbles), comme illustré.

Sonde positive du contrôleur → brun ①

Sonde négative du contrôleur → bleu ciel ②



- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Mesurer la tension (12 V) de brun ① et de bleu ciel ② au coupleur de l'ensemble compteur.
- Est-ce que la tension est conforme à la spécification?



OUI



NON

Ce circuit est normal.

Le circuit de câblage entre le commutateur principal et le coupleur de l'ampoule d'éclairage du compteur est défectueux et doit être réparé.

EB806416

5. Le témoin de niveau d'huile ne s'allume pas.

1. Diode électroluminescente du témoin de niveau d'huile

- Vérifier la diode électroluminescente du témoin de niveau d'huile. Se reporter à "VERIFICATION DES DIODES ELECTROLUMINESCENTES".
- Est-ce que la diode électroluminescente du témoin de niveau d'huile est normale?



OUI



NON

Remplacer l'ensemble compteur.



2. Contacteur de niveau d'huile

- Purger l'huile du moteur et déposer le contacteur de niveau d'huile du carter d'huile.
- Vérifier la continuité du contacteur de niveau d'huile.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le contacteur de niveau d'huile est normal?



Remplacer le contacteur de niveau d'huile.

3. Relais de niveau d'huile

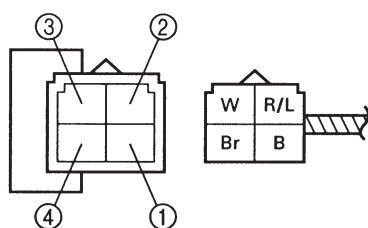
- Déconnecter le relais de niveau d'huile du coupleur.
- Connecter le contrôleur de poche ($\Omega \times 1$) et la batterie (12 V) aux bornes du relais de niveau d'huile, comme illustré.

Borne positive de la batterie → brun ①

Borne négative de la batterie → blanc ②

Sonde positive du contrôleur → rouge/bleu ③

Sonde négative du contrôleur → noir ④



- Y a-t-il continuité au relais de niveau d'huile entre rouge/bleu et noir?



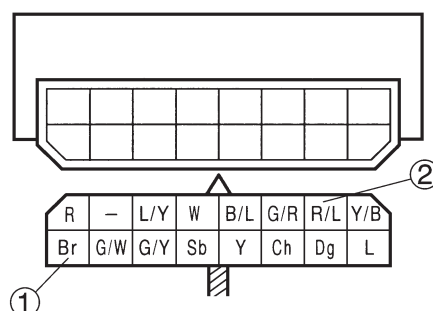
Remplacer le relais de niveau d'huile.

4. Tension

- Connecter le contrôleur de poche (DC 20 V) au coupleur de l'ensemble compteur (côté faisceau de câbles), comme indiqué sur l'illustration.

Sonde positive du contrôleur → brun ①

Sonde négative du contrôleur → rouge/bleu ②



- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Mesurer la tension (12 V) de brun ① et de rouge/bleu au coupleur de l'ensemble compteur.
- Est-ce que la tension est conforme à la spécification?



Ce circuit est normal.

Le circuit de câblage entre le commutateur principal et le coupleur de l'ensemble compteur est défectueux et doit être réparé.

EB806417

6. Le témoin de niveau de carburant ne s'allume pas.

1. Diode électroluminescente du témoin de niveau de carburant

- Vérifier la diode électroluminescente du témoin de niveau de carburant.
Se reporter à "VERIFICATION DES DIODES ELECTROLUMINESCENTES".
- Est-ce que la diode électroluminescente du témoin de niveau de carburant est normale?



Remplacer l'ensemble compteur.

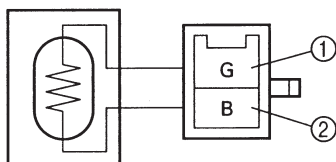


2. Sonde de niveau de carburant

- Déconnecter le coupleur de la sonde de niveau de carburant du faisceau de câbles.
- Purger le carburant du réservoir et déposer la sonde du réservoir.
- Vérifier la continuité de la sonde de carburant.

Sonde positive du contrôleur → vert ①

Sonde négative du contrôleur → noir ②



- Est-ce que la sonde de niveau de carburant est normale?

↓ OUI

↓ NON

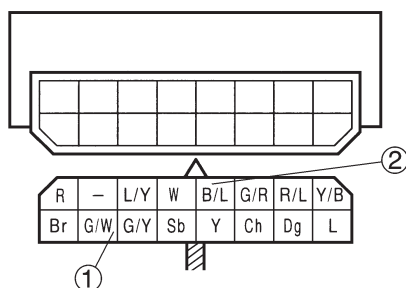
Remplacer la sonde de niveau de carburant.

3. Tension

Connecter le contrôleur de poche (DC 20 V) au coupleur de l'ensemble compteur (côté faisceau de câbles), comme illustré.

Sonde positive du contrôleur → vert/blanc ①

Sonde négative du contrôleur → noir/bleu ②



- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Mesurer la tension (12 V).
- Est-ce que la tension est conforme à la spécification?

↓ OUI

↓ NON

Ce circuit est normal.

Le circuit de câblage entre le commutateur principal et le coupleur de l'ensemble compteur est défectueux et doit être réparé.

EAS00805

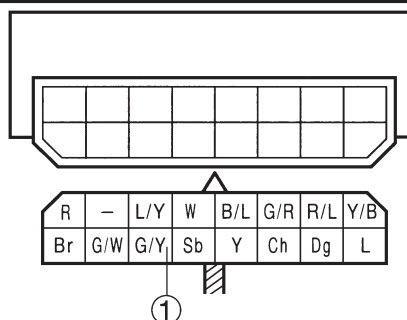
7. L'horloge ne fonctionne pas.

1. Tension

Connecter le contrôleur de poche (20 V DC) au coupleur de l'horloge (côté horloge), comme illustré.

Sonde positive du contrôleur → vert/jaune ①

Sonde négative du contrôleur → masse



Mettre le commutateur principal sur "ON".
Mesurer la tension (12 V).
Est-ce que la tension est conforme à la spécification?

↓ OUI

↓ NON

Le circuit de câblage entre le commutateur principal et le coupleur de l'horloge (côté horloge) est défectueux et doit être réparé.

2. Horloge

Vérifier si l'horloge fonctionne correctement.
Pour régler l'horloge après une coupure de la source d'alimentation (lorsque la batterie est déposée, par exemple), régler d'abord l'horloge sur 1:00 AM et ensuite sur l'heure correcte.
Est-ce que l'horloge fonctionne correctement?

↓ OUI

↓ NON

Ce circuit est normal.

Remplacer l'horloge.

EAS00806

Le compteur de vitesse ne fonctionne pas.

1. Support d'ampoule du compteur de vitesse

- Vérifier la continuité du support d'ampoule du compteur de vitesse.
- Est-ce que le support d'ampoule du compteur de vitesse est normal?

↓ OUI

↓ NON

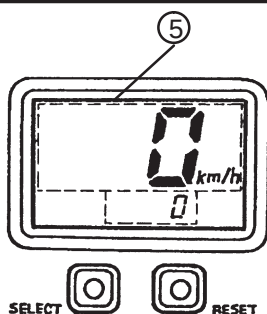
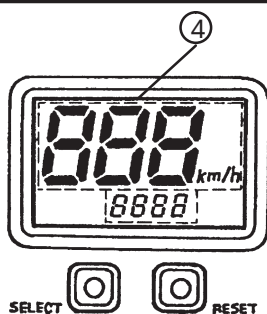
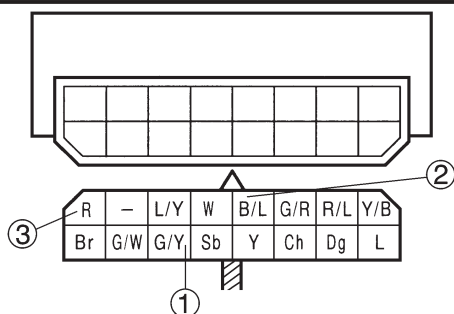
Remplacer le support d'ampoule du compteur de vitesse.



2. Tension

- Connecter le contrôleur de poche (20 V DC) au coupleur du compteur de vitesse (côté faisceau de câbles), comme illustré.

Câble positif de la batterie → vert/jaune ①
Câble négatif de la batterie → noir/bleu ②
Câble positif de la batterie → rouge ③



N. B.:

Connecter d'abord la batterie aux bornes vert/jaune ① et noir/bleu ② du coupleur, puis connecter le câble positif de la batterie à la borne rouge/vert ③.

Au moment de connecter la batterie, vérifier si l'affichage de démarrage ④ apparaît en premier lieu et s'il est suivi, après environ 3 secondes, de l'affichage normal ⑤.

L'affichage de démarrage apparaît-il en premier lieu et est-il suivi, après environ 3 secondes, de l'affichage normal?

OUI

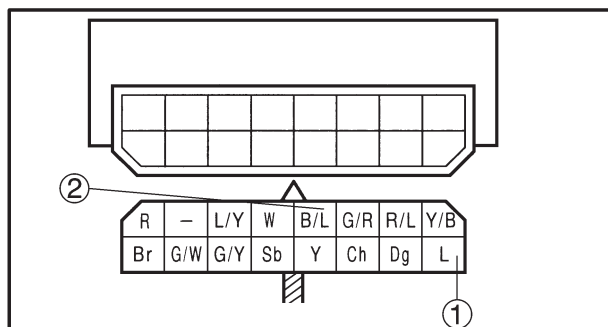
NON

Remplacer le compteur de vitesse.

3. Tension

- Connecter le contrôleur de poche (20 V DC) au coupleur du support d'ampoule du compteur de vitesse (côté faisceau de câbles), comme illustré.

Sonde positive du contrôleur → bleu ①
Sonde négative du contrôleur → bleu/noir ②



- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Mesurer la tension (12 V) de bleu ① au coupleur du support d'ampoule du compteur de vitesse (côté faisceau de câbles).
- Est-ce que la tension est conforme à la spécification?

OUI

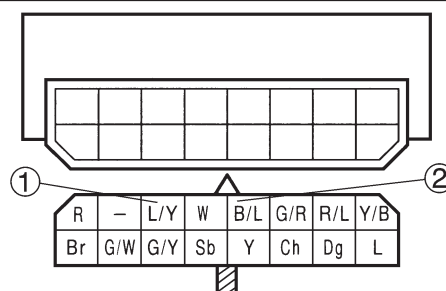
NON

Le circuit de câblage entre le commutateur principal et le coupleur du support d'ampoule du compteur de vitesse (côté faisceau de câbles) est défectueux et doit être réparé.

4. Capteur de compteur de vitesse

- Connecter le contrôleur de poche (20 V DC) au coupleur du compteur de vitesse (côté faisceau de câbles), comme illustré.

Sonde positive du contrôleur → bleu/jaune ①
Sonde négative du contrôleur → noir/bleu ②



- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Surélever la roue avant et la faire tourner lentement.
- Mesurer la tension (5 V) de bleu/jaune et de noir/bleu. A chaque rotation complète de la roue arrière, la valeur de tension doit varier selon le cycle 0 V - 5 V - 0 V - 5 V.
- Est-ce que le cycle de valeur de tension varie correctement?

OUI

NON

Ce circuit est normal.

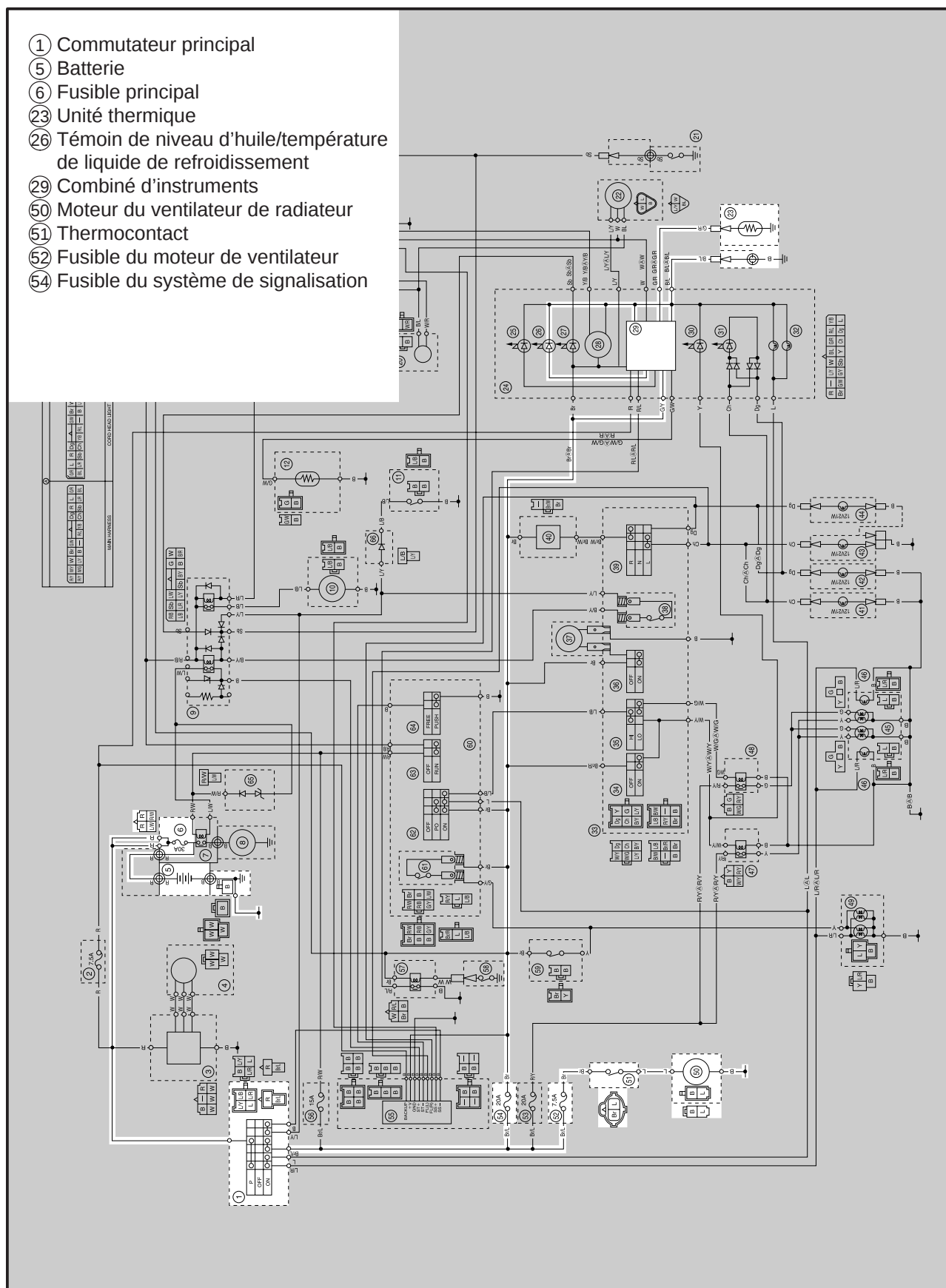
Remplacer le capteur de compteur de vitesse.



EB807000

SYSTEME DE REFROIDISSEMENT SCHEMA DE PRINCIPE

- ① Commutateur principal
- ⑤ Batterie
- ⑥ Fusible principal
- ②③ Unité thermique
- ②⑥ Témoin de niveau d'huile/température de liquide de refroidissement
- ②⑨ Combiné d'instruments
- ⑤⑩ Moteur du ventilateur de radiateur
- ⑤① Thermocontact
- ⑤② Fusible du moteur de ventilateur
- ⑤④ Fusible du système de signalisation



SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

ELEC



EB807010

DEPANNAGE

- Le moteur du ventilateur de radiateur ne fonctionne pas.
- L'affichage et/ou le témoin de température de liquide de refroidissement ne fonctionnent pas lorsque le moteur est chaud.

Vérifier:

1. fusible principal, fusible du système de signalisation et fusible du moteur de ventilateur
2. batterie
3. commutateur principal
4. moteur du ventilateur
5. thermocontact
6. unité thermique
7. câblage
(de l'ensemble du système de refroidissement)

N. B.:

- Déposer les éléments suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) selle du pilote
 - 2) carter inférieur
 - 3) panneaux intérieurs de carter avant
 - 4) panneaux intérieurs de carter latéraux
 - 5) carter latéraux
 - 6) pare-brise
- Pour effectuer ce dépannage, utiliser l'outil spécial suivant:



Contrôleur de poche
90890-03112

EB802400

1. Fusible principal, fusible du système de signalisation et fusible du moteur de ventilateur

- Vérifier la continuité du fusible principal, du fusible du système de signalisation et du fusible du moteur de ventilateur.
Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Est-ce que le fusible principal, le fusible du système de signalisation et le fusible du moteur de ventilateur sont en bon état?



OUI



NON

EB802401

Replace the fuse(-s)

2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à "VERIFICATION ET RECHARGE DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



Tension en circuit ouvert
12,8 V ou plus à 20 °C

- Est-ce que la batterie est normale?



OUI



NON

- Nettoyer les bornes de la batterie.
- Recharger ou remplacer la batterie.

EB802411

3. Commutateur principal

- Vérifier la continuité du commutateur principal.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le commutateur principal est normal?



OUI



NON

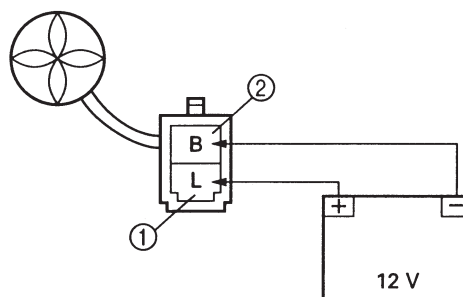
Remplacer le commutateur principal.

EB807400

4. Moteur du ventilateur (test 1)

- Déconnecter le coupleur de moteur de ventilateur du faisceau de câbles.
- Connecter la batterie (12 V) comme illustré.

Câble positif de la batterie → bleu ①
Câble négatif de la batterie → noir ②



- Est-ce que le moteur du ventilateur fonctionne?



OUI



NON

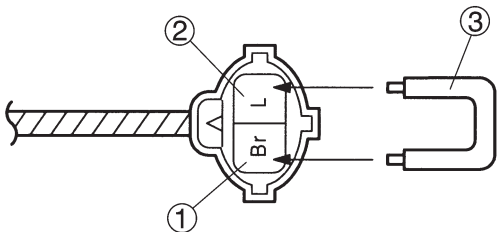
Le moteur du ventilateur est défectueux et doit être remplacé.



EB907400

5. moteur du ventilateur (test 2)

- Débrancher le coupleur du thermocontact.
- Mettre le commutateur principal sur "ON".
- Connecter les bornes brun ① et bleu ② à l'aide d'un cavalier ③, comme illustré.



- Est-ce que le moteur du ventilateur fonctionne?

↓ OUI

↓ NON

Le circuit de câblage entre le commutateur principal et le coupleur du moteur du ventilateur est défectueux et doit être réparé.

6. Thermocontact

- Déposer le thermocontact du radiateur.
- Connecter le contrôleur de poche ($\Omega \times 1$) au thermocontact ①, comme illustré.
- Immerger le thermocontact dans un récipient rempli de liquide de refroidissement ②.

N. B.:

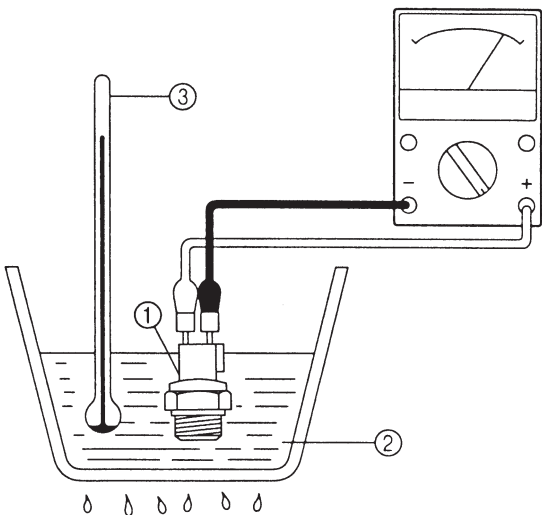
Veiller à ce que les bornes du thermocontact restent sèches.

- Placer un thermomètre ③ dans le liquide de refroidissement.
- Chauffer lentement le liquide, puis le laisser refroidir à la température spécifiée, comme indiqué sur le tableau.
- Vérifier la continuité du thermocontact aux températures indiquées dans le tableau.

Etape du test	Température du liquide de refroidissement	Continuité
	Thermo switch	
1	0 ~ 105 ± 3 °C	NON
2	Plus de 105 ± 3 °C	OUI
3*	105 ± 3 °C à 100 ± 3 °C	OUI
4*	Moins de 100 ± 3 °C	NON

Etapes 1 & 2: phase de chauffage

Etapes 3* & 4*: phase de refroidissement



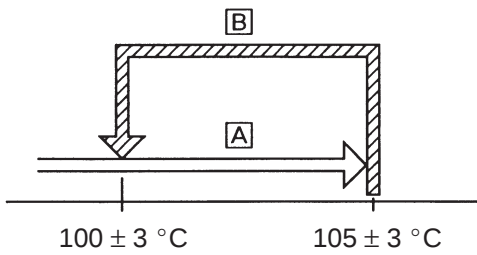
⚠ AVERTISSEMENT

- Le thermostat est fragile. Le manipuler avec précaution.
- Ne jamais soumettre le thermocontact à des chocs violents. En cas de chute du thermocontact, le remplacer.



Thermocontact
28 Nm (2,8 m • kg)
Three bond sealock® 10

- A Le circuit du thermocontact est ouvert et le ventilateur du radiateur est éteint.
- B Le circuit du thermocontact est fermé et le ventilateur du radiateur est allumé.



- Est-ce que le thermocontact fonctionne correctement, de la manière décrite ci-dessus?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le thermocontact.

7. Unité thermique.

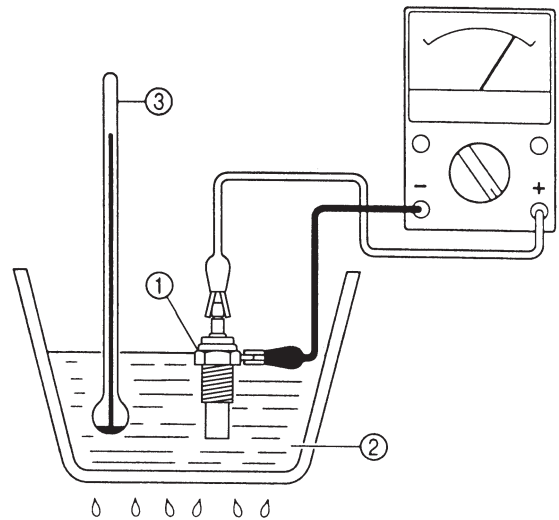
- Déposer la sonde de température de la cuvette.
- Connecter le contrôleur de poche ($\Omega \times 10$) à l'unité thermique comme illustré.
- Immerger l'unité thermique dans un récipient rempli de liquide de refroidissement.
- Placer un thermomètre dans le liquide.
- Chauffer lentement l'eau, puis la laisser refroidir à la température spécifiée.
- Vérifier la continuité aux températures indiquées ci-dessous.



Résistance de l'unité thermique

50,6 ~ 64,2 Ω à 80°C

17,3 ~ 16,1 Ω à 120°C



⚠ AVERTISSEMENT

La sonde de température est fragile.

La manipuler avec précaution.

Ne jamais soumettre la sonde de température à des chocs violents. En cas de chute de la sonde, le remplacer.



Sonde de température

15 Nm (1,5 m • kg)

Three bond sealock® 10

↓ OUI

↓ NON

Remplacer la sonde de température.

EB807403

8. Câblage

- Vérifier le câblage de l'ensemble du système de refroidissement.
Se reporter à "SCHEMA DE PRINCIPE".
- Les connexions du câblage sont-elles correctes et exemptes de défauts?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le combiné d'instruments.

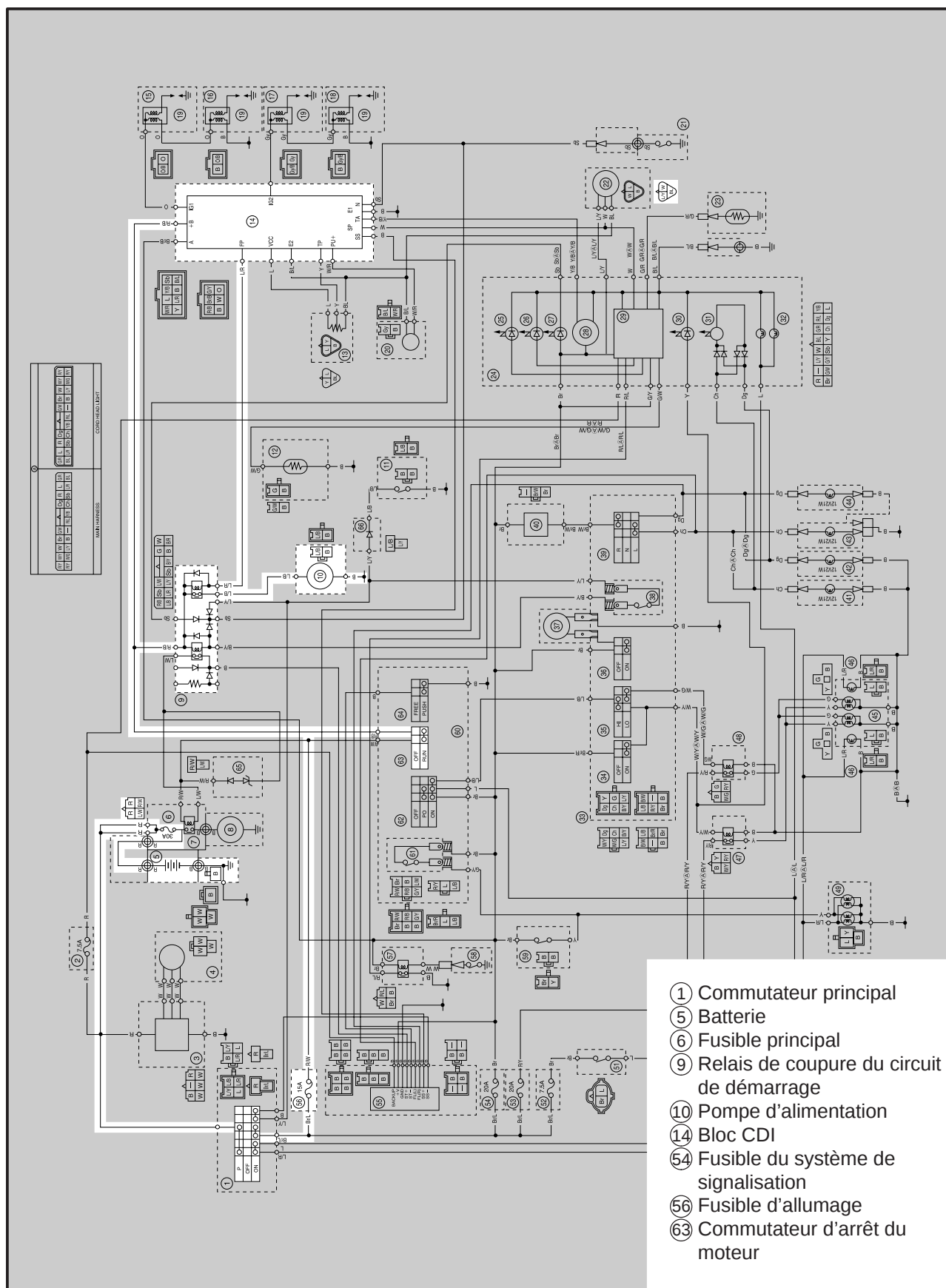
Brancher correctement ou réparer le câblage du système de refroidissement.



EB808000

SYSTEME DE POMPE D'ALIMENTATION

SCHEMA DE PRINCIPE



- ① Commutateur principal
- ⑤ Batterie
- ⑥ Fusible principal
- ⑨ Relais de coupure du circuit de démarrage
- ⑩ Pompe d'alimentation
- ⑭ Bloc CDI
- ⑤④ Fusible du système de signalisation
- ⑤⑥ Fusible d'allumage
- ⑥③ Commutateur d'arrêt du moteur

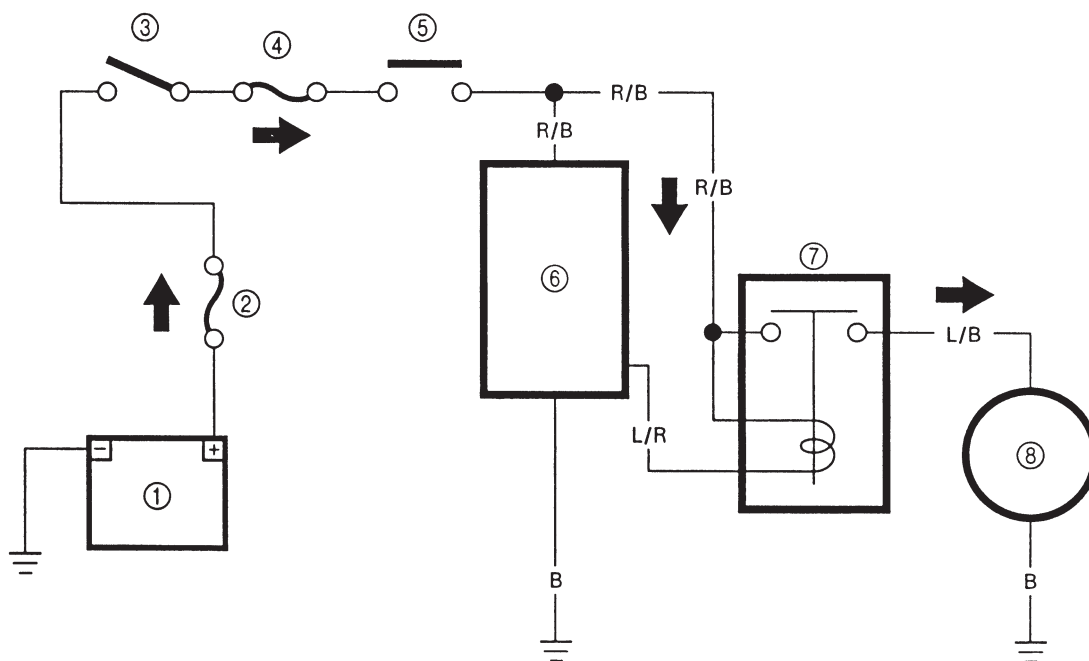


EB808010

FUNCTIONNEMENT DU CIRCUIT DE LA POMPE D'ALIMENTATION

Le bloc CDI comprend l'unité de commande de la pompe d'alimentation.

- ① Batterie
- ② Fusible principal
- ③ Commutateur principal
- ④ Fusible d'allumage
- ⑤ Commutateur d'arrêt du moteur
- ⑥ Bloc CDI
- ⑦ Relais de coupure du circuit de démarrage
- ⑧ Pompe d'alimentation





EB808020

DEPANNAGE

La pompe d'alimentation ne fonctionne pas.

Vérifier:

1. fusible principal et fusible d'allumage
2. batterie
3. commutateur principal
4. commutateur d'arrêt du moteur
5. relais de coupure du circuit de démarrage
6. pompe d'alimentation
7. câblage

(de l'ensemble du système de pompe d'alimentation)

N. B.:

- Déposer les éléments suivants avant de procéder au dépannage:

- 1) selle du pilote
 - 2) réservoir de carburant
 - 3) boîtier du filtre à air
 - 4) panneau intérieur de carter avant (gauche)
- Pour effectuer ce dépannage, utiliser l'outil spécial suivant:



**Contrôleur de poche
90890-03112**

EB802400

1. Fusible principal et fusible d'allumage

- Vérifier la continuité du fusible principal et du fusible d'allumage.
Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Est-ce que le fusible principal et le fusible d'allumage sont en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le(s)
fusible(s).

EB802401

2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à "VERIFICATION ET RECHARGE DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



**Tension en circuit ouvert
12,8 V ou plus à 20 °C**

- Est-ce que la batterie est normale?

↓ OUI

↓ NON

- Nettoyer les bornes de la batterie.
- Recharger ou remplacer la batterie.

EB802411

3. Commutateur principal

- Vérifier la continuité du commutateur principal.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le commutateur principal est normal?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le commutateur principal.

EB802412

4. Commutateur d'arrêt du moteur

- Vérifier la continuité du commutateur d'arrêt du moteur.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS".
- Est-ce que le commutateur d'arrêt du moteur est normal?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le contacteur au guidon (droit).



5. Relais de coupure du circuit de démarrage

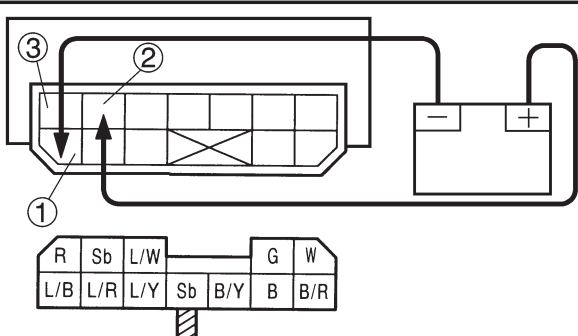
- Déconnecter le relais du coupleur.
- Connecter le contrôleur de poche ($\Omega \times 1$) et la batterie (12 V) aux bornes du coupleur, comme illustré.

Borne positive de la batterie → rouge ①

Borne négative de la batterie → bleu/rouge ②

Borne positive de la batterie → rouge ①

Borne négative de la batterie → bleu/noir ③



- Y a-t-il continuité au relais de la pompe d'alimentation entre rouge/noir et bleu/noir?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le relais de coupure du circuit de démarrage.

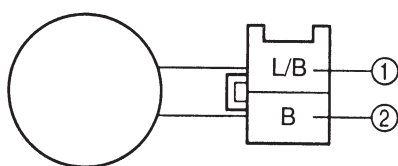
EB808400

6. Résistance de la pompe d'alimentation

- Déconnecter le coupleur de pompe d'alimentation du faisceau de câbles.
- Connecter le contrôleur de poche ($\Omega \times 1$) au coupleur de la pompe d'alimentation (côté pompe), comme illustré.

Borne positive de la batterie → bleu/noir ①

Borne négative de la batterie → noir ③



- Mesurer la résistance de la pompe d'alimentation.



Résistance de la pompe d'alimentation

4 ~ 30 Ω à 20°C

- Est-ce que la pompe d'alimentation est normale?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer la pompe d'alimentation.

EB808401

7. Câblage

- Vérifier l'ensemble du câblage du système de pompe d'alimentation. Se reporter à "SCHEMA DE PRINCIPE".
- Les connexions du câblage sont-elles correctes et exemptes de défauts?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le bloc CDI.

Brancher correctement ou réparer le câblage du système de pompe d'alimentation.



EB812000

AUTODIAGNOSTIC

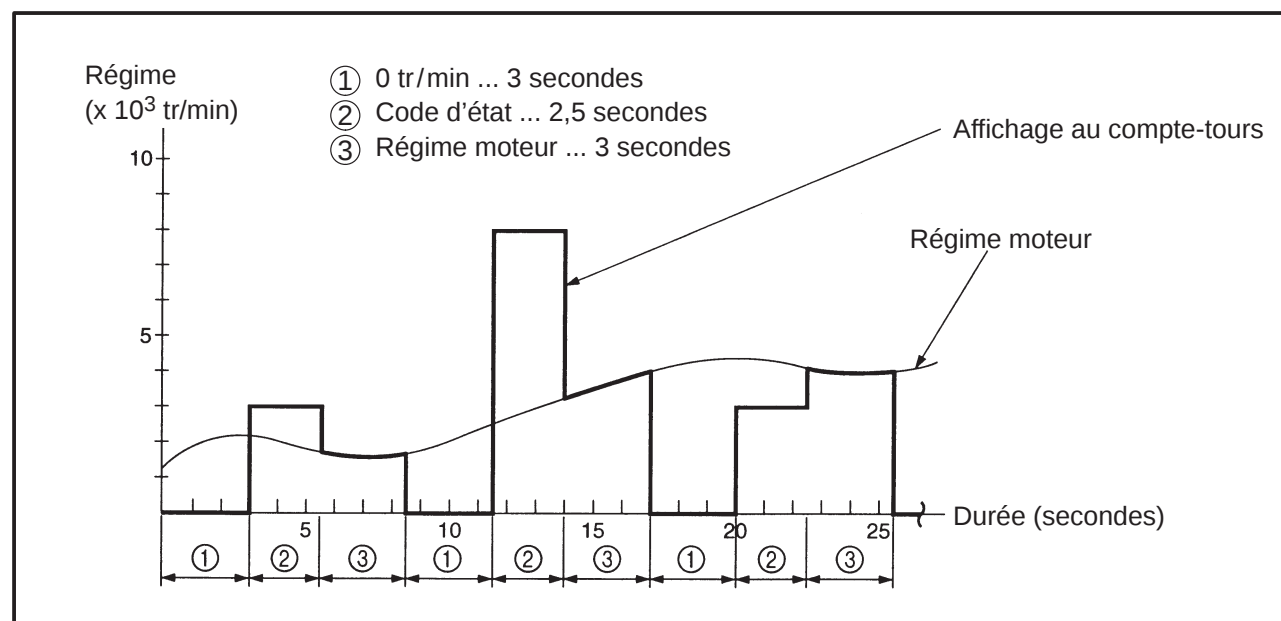
Le modèle YZF-R6 est équipé d'un système d'autodiagnostic pour le/les circuit(s) suivant(s):

- capteur de position de papillon d'accélération
- témoin de niveau de carburant

Si l'un de ces circuits est défectueux, leurs codes d'état respectifs seront affichés sur le compte-tours lorsque le commutateur principal sera mis sur "ON" (indépendamment de l'état de fonctionnement ou non-fonctionnement du moteur).

Circuit	Défaut(s)	Réponse du système	Code d'état
Capteur de position de papillon d'accélération	• Déconnecté • Court-circuit • Bloqué	• Le dispositif d'allumage reste bloqué sur la position de réglage de papillon complètement ouvert. La conduite du véhicule est possible. • Le compte-tours affiche le code d'état.	3.000 tr/min
Témoin de niveau de carburant	• Connexion défectueuse	• Le compte-tours affiche le code d'état.	8.000 tr/min

Séquence d'affichage au compte-tours



Lorsque plus d'un article est contrôlé, l'aiguille du compte-tours indique les codes d'état dans l'ordre ascendant, en parcourant la séquence de manière répétée.

Si le moteur est à l'arrêt, le régime moteur ③ est de 0 tr/min.



EB812010

DEPANNAGE

Le compte-tours commence à afficher la séquence d'autodiagnostic.

Vérifier:

1. capteur de position de papillon d'accélération
2. témoin de niveau de carburant

N. B.:

- Déposer les éléments suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) selle du pilote
 - 2) réservoir de carburant
 - 3) boîtier du filtre à air
 - 4) panneau intérieur de carter latéral (droit)
 - 5) carter latéral (droit)
- Pour effectuer ce dépannage, utiliser l'outil spécial suivant:

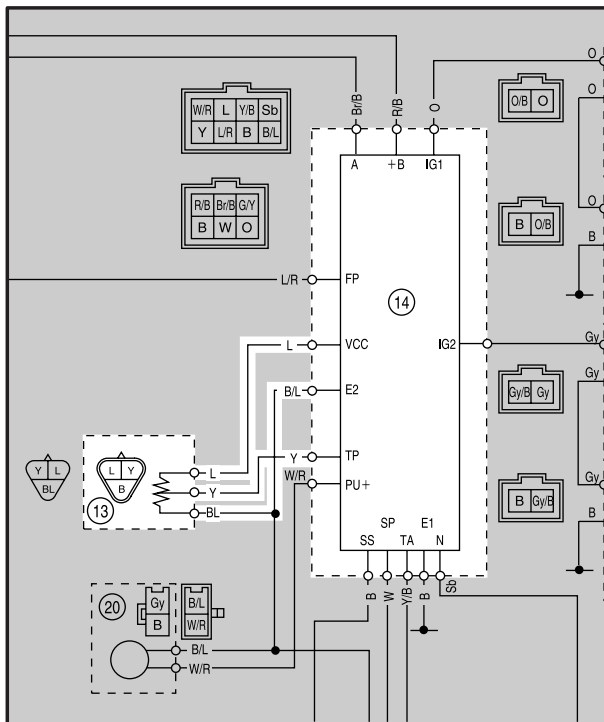


**Contrôleur de poche
90890-03112**

EB812020

1. Capteur de position de papillon d'accélération

SCHEMA DE PRINCIPE



⑬ Capteur de position de papillon d'accélération

⑭ Bloc CDI

1. Faisceau de câbles

- Vérifier la continuité du faisceau de câbles. Se reporter à "SCHEMA DE PRINCIPE".
- Est-ce que le faisceau de câbles est en bon état?



OUI



NON

Réparer ou remplacer le faisceau de câbles.

EB812401

2. Capteur de position de papillon d'accélération

- Vérifier la continuité du capteur de position de papillon d'accélération. Se reporter à "VERIFICATION ET REGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DE PAPILLON D'ACCELERATION" au chapitre 6.
- Est-ce que le capteur de position de papillon d'accélération est normal?



OUI



NON

Remplacer le bloc CDI.

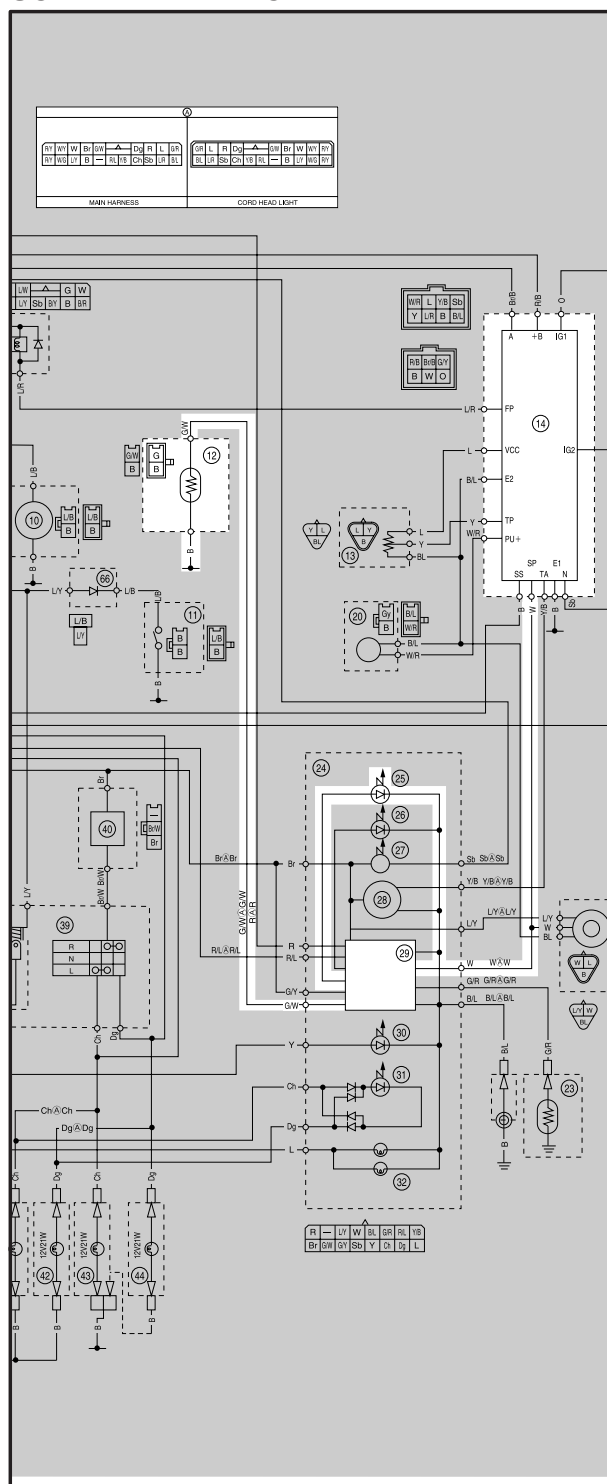
Remplacer le capteur de position de papillon d'accélération.



EB812040

2. Témoin de niveau de carburant

SCHEMA DE PRINCIPE



- 12) Sonde de niveau de carburant
 14) Bloc CDI
 25) Témoin de niveau de carburant
 29) Combiné d'instruments

EB812403

1. Diode LED du témoin de niveau de carburant

- Vérifier la diode LED du témoin de niveau de carburant.
Se reporter à "VERIFICATION DES DIODES LED".
- Est-ce que la diode LED est normale?



OUI



NON

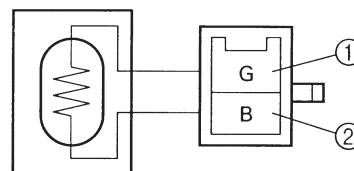
Réparer la diode LED
du témoin de niveau
de carburant.

EB812404

2. Sonde de niveau de carburant

- Déconnecter le coupleur de sonde de carburant du faisceau de câbles.
- Connecter le contrôleur de poche (W x 1) au coupleur de la sonde de carburant, comme indiqué sur l'illustration.

Sonde positive du contrôleur ① vert
 Sonde négative du contrôleur ② noir



- Vérifier la continuité de la sonde de carburant.
- Est-ce que la sonde de carburant est normale?



OUI



NON

Remplacer la sonde
de carburant.



EB812405

3. Faisceau de câbles

- Vérifier la continuité du faisceau de câbles.
Se reporter à "SCHEMA DE PRINCIPE".
- Est-ce que le faisceau de câbles est en bon état?



OUI

Remplacer le
bloc CDI.



NON

Réparer ou remplacer
le faisceau de câbles.

ELEC



?

TRBL
SHTG

9

CHAPITRE 9.

DEPANNAGE

PROBLEMES DE DEMARRAGE	9-1
MOTEUR	9-1
SYSTEME D'ALIMENTATION	9-1
SYSTEMES ELECTRIQUES	9-1
REGIME DE RALENTI INCORRECT	9-2
MOTEUR	9-2
SYSTEME D'ALIMENTATION	9-2
SYSTEMES ELECTRIQUES	9-2
FAIBLES PERFORMANCES A VITESSE MOYENNE ET ELEVEE ...	9-2
MOTEUR	9-2
SYSTEME D'ALIMENTATION	9-2
PASSAGE DE VITESSES DEFECTUEUX	9-2
LES VITESSES PASSENT DIFFICILEMENT	9-2
LA PEDALE DE SELECTION NE BOUGE PAS	9-2
LES VITESSES "SAUTENT"	9-2
EMBRAYAGE DEFECTUEUX	9-3
L'EMBRAYAGE PATINE	9-3
FROTTEMENT DE L'EMBRAYAGE	9-3
SURCHAUFFE	9-3
MOTEUR	9-3
SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	9-3
SYSTEME D'ALIMENTATION	9-3
PARTIE CYCLE	9-3
SYSTEMES ELECTRIQUES	9-3
REFROIDISSEMENT EXCESSIF	9-3
SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	9-3
FAIBLE PUISSANCE DE FREINAGE	9-4
TUBES DE FOURCHE AVANT DEFECTUEUX	9-4
FUITE D'HUILE	9-4
MAUVAIS FONCTIONNEMENT	9-4
TENUE DE ROUTE INSTABLE	9-4
CIRCUITS D'ECLAIRAGE ET DE SIGNALISATION DEFECTUEUX ..	9-5
LE PHARE NE S'ALLUME PAS	9-5
AMPOULE DE PHARE GRILLEE	9-5
LE FEU ARRIERE/FEU STOP NE S'ALLUME PAS	9-5
AMPOULE DE FEU ARRIERE/FEU STOP GRILLEE	9-5
LES CLIGNOTANTS NE S'ALLUMENT PAS	9-5
CLIGNOTEMENT LENT	9-5
LES CLIGNOTANTS RESTENT ALLUMES	9-5
CLIGNOTEMENT RAPIDE	9-5
L'AVERTISSEUR NE FONCTIONNE PAS	9-5

TRBL SHTG	?
--------------	---

DEPANNAGE

N. B.:

La section de dépannage qui suit ne couvre pas toutes les causes de panne possibles. Elle sera cependant utile à titre de guide de dépannage. Pour l'inspection, le réglage et le remplacement des pièces, consulter la section correspondante de ce manuel.

PROBLEMES DE DEMARRAGE

MOTEUR

Cylindres et culasse(s)

- Bougie desserrée
- Culasse desserrée
- Joint de culasse endommagé
- Cylindre usé ou endommagé
- Jeu de soupape incorrect
- Défaut d'étanchéité de soupape
- Contact défectueux entre la soupape et le siège de soupape
- Réglage des soupapes incorrect
- Ressort de soupape défectueux
- Soupape grippée

Pistons et segments

- Segment mal monté
- Segment endommagé, fatigué ou usé
- Segment grippé
- Piston grippé ou endommagé

Filtre à air

- Filtre mal monté
- Élément de filtre obstrué

Carter moteur et vilebrequin

- Remontage du carter incorrect
- Vilebrequin grippé

SYSTEME D'ALIMENTATION

Réservoir de carburant

- Réservoir vide
- Filtre à carburant obstrué
- Flexible du reniflard obstrué
- Carburant pollué ou de mauvaise qualité

Pompe d'alimentation

- Pompe d'alimentation défectueuse
- Relais de pompe d'alimentation défectueux

Robinet d'essence

- Durit de carburant obstruée ou endommagée

Carburateurs

- Carburant pollué ou de mauvaise qualité
- Gicleur de ralenti obstrué
- Canal d'air de ralenti obstrué
- Prise d'air
- Flotteur endommagé
- Pointeau usé
- Siège de pointeau mal installé
- Niveau de carburant incorrect
- Gicleur de ralenti mal installé
- Gicleur de starter obstrué
- Plongeur de démarreur défectueux
- Câble du démarreur mal réglé

SYSTEMES ELECTRIQUES

Batterie

- Batterie défectueuse
- Batterie déchargée

Fusibles

- Fusible grillé, endommagé ou non conforme
- Fusible mal installé

Bougies

- Ecartement des électrodes incorrect
- Gamme thermique incorrecte
- Bougie encrassée
- Electrode usée ou endommagée
- Isolateur en céramique usé ou endommagé
- Capuchon de bougie défectueux

Bobines d'allumage

- Bobine d'allumage endommagée
- Enroulement primaire/secondaire coupé ou court-circuité

Système d'allumage

- Bloc CDI défectueux
- Bobine de capteur défectueuse

Contacteurs et câblage

- Commutateur principal défectueux
- Commutateur d'arrêt du moteur défectueux
- Faisceau coupé ou en court-circuit
- Contacteur de point mort défectueux
- Contacteur de démarreur défectueux
- Contacteur de béquille latérale défectueux
- Contacteur d'embrayage défectueux
- Mise à la masse de circuit incorrecte
- Connexions desserrées

Système de démarrage

- Moteur de démarreur défectueux
- Relais de démarreur défectueux
- Relais de coupure du circuit de démarrage défectueux
- Embrayage de démarreur défectueux

EB901000

REGIME DE RALENTI INCORRECT

MOTEUR

Cylindres et culasse

- Jeu de soupapes incorrect
- Train de soupapes endommagés

Filtre à air

- Élément de filtre à air obstrué

SYSTEME D'ALIMENTATION

Carburateurs

- Plongeur de démarreur défectueux
- Gicleur de ralenti desserré ou obstrué
- Gicleur d'air de ralenti desserré ou obstrué
- Joint de carburateur endommagé ou desserré
- Carburateurs mal synchronisés
- Mauvais réglage du régime de ralenti (vis de butée d'accélération)
- Jeu incorrect du câble d'accélérateur
- Carburateur noyé

SYSTEMES ELECTRIQUES

Batterie

- Batterie défectueuse
- Batterie déchargée

Bougies

- Ecartement des électrodes incorrect
- Gamme thermique incorrecte
- Bougie encrassée
- Electrode usée ou endommagée
- Isolateur en céramique usé ou endommagé
- Capuchon de bougie défectueux

Bobines d'allumage

- Enroulement primaire/secondaire coupé ou court-circuité
- Câble de bougie défectueux
- Bobine d'allumage endommagée

Système d'allumage

- Dispositif d'allumage défectueux
- Bobine de capteur défectueuse

EB902000

FAIBLES PERFORMANCES A VITESSE MOYENNE ET ELEVEE

Se reporter à "PROBLEMES DE DEMARRAGE".

MOTEUR

Filtre à air

- Élément de filtre à air obstrué

Système d'admission d'air

- Passages d'air obstrués

SYSTEME D'ALIMENTATION

Carburateurs

- Diaphragme défectueux
- Niveau d'essence mal réglé
- Gicleur principal obstrué ou desserré

Pompe d'alimentation

- Pompe d'alimentation défectueuse

EB903000

PASSAGE DE VITESSES DEFECTUEUX

LES VITESSES PASSENT DIFFICILEMENT

Se reporter à "FROTTEMENT DE L'EMBRAYAGE".

LA PEDALE DE SELECTION NE BOUGE PAS

Arbre de sélection

- Tige de sélection mal réglée
- Arbre de sélection déformé

Tambour de sélection et fourches de sélection

- Cannelure du tambour encombrée par un corps étranger
- Fourche de sélection grippée
- Barre-guide de la fourche de sélection déformée

Transmission

- Pignon de boîte de vitesses grippé
- Pignons de boîte de vitesses encombrés par des corps étrangers
- Remontage de la transmission incorrect

LES VITESSES "SAUTENT"

Arbre de sélection

- Position de pédale de sélection incorrecte
- Rappel défectueux du levier de butée

Fourches de sélection

- Fourche de sélection usée

Tambour de sélection

- Jeu axial incorrect
- Cannelure de tambour usée

Transmission

- Dents de pignons usées

EB904000

EMBRAYAGE DEFECTUEUX

L'EMBRAYAGE PATINE

Embrayage

- Remontage de l'embrayage incorrect
- Câble d'embrayage mal réglé
- Ressort d'embrayage desserré ou fatigué
- Plateau de friction usé
- Plateau d'accouplement usé

Huile moteur

- Niveau d'huile incorrect
- Viscosité incorrecte (faible)
- Huile de mauvaise qualité

FROTTEMENT DE L'EMBRAYAGE

Embrayage

- Tension inégale de la lame de ressort d'embrayage.
- Plateau de pression déformé
- Plateau d'accouplement déformé
- Plateau de friction dilaté
- Tige de poussée d'embrayage déformée
- Moyeu d'embrayage endommagé
- Raccord de pignon mené primaire brûlé
- Mauvais alignement des repères

Huile moteur

- Niveau d'huile incorrect
- Viscosité incorrecte (élevée)
- Huile de mauvaise qualité

EB905001

SURCHAUFFE

MOTEUR

Obstructions dans les passages de liquide de refroidissement

Culasse(s) et piston(s)

- Dépôt de calamine importants

Huile moteur

- Niveau d'huile incorrect
- Viscosité incorrecte
- Huile de qualité inférieure

SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Liquide de refroidissement

- Niveau bas

Radiateur

- Dommages ou fuite de radiateur
- Bouchon de radiateur défectueux
- Ailettes déformées ou endommagées

Pompe à eau

- Pompe endommagée ou défectueuse

Thermostat

- Le thermostat reste fermé

Refroidisseur d'huile

- Refroidisseur obstrué ou endommagé

Tuyaux et durits

- Durit endommagée
- Durit mal connectée
- Tuyau endommagé
- Tuyau mal connecté

SYSTEME D'ALIMENTATION

Carburateurs

- Gicleur principal mal réglé
- Niveau de carburant incorrect
- Joint de carburateur endommagé ou desserré

Filtre à air

- Élément de filtre obstrué

PARTIE CYCLE

Freins

- Résistance des freins

SYSTEMES ELECTRIQUES

Bougies

- Ecartement des électrodes incorrect
- Gamme thermique incorrecte

Système d'allumage

- Bloc CDI défectueux

EB906000

REFROIDISSEMENT EXCESSIF

SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Thermostat

- Le thermostat reste ouvert

FAIBLE PUISSANCE DE FREINAGE/TUBES DE FOURCHE AVANT DEFECTUEUX/ TENUE DE ROUTE INSTABLE

TRBL
SHTG



EB907000

FAIBLE PUISSANCE DE FREINAGE

- Plaquettes de frein usées
- Disque usé
- Air dans le circuit hydraulique
- Fuite du liquide de frein
- Mauvaise étanchéité du piston d'étrier de frein
- Boulon-raccord desserré
- Flexible de frein endommagé
- Disque de frein huileux ou gras
- Plaquettes de frein huileuses ou grasses
- Niveau de liquide de frein incorrect

EB908001

TUBES DE FOURCHE AVANT DEFECTUEUX

FUITE D'HUILE

- Tube intérieur déformé, endommagé ou rouillé
- Tube extérieur endommagé
- Bague d'étanchéité mal installée
- Lèvre de bague d'étanchéité endommagée
- Niveau d'huile incorrect (élevé)
- Boulon de maintien de la tige d'amortisseur desserré
- Rondelle en cuivre du boulon de l'ensemble tige d'amortisseur endommagée
- Joint torique du boulon de vidange endommagé

MAUVAIS FONCTIONNEMENT

- Tube intérieur déformé ou endommagé
- Tube extérieur déformé ou endommagé
- Ressort de fourche endommagé
- Bagues de fourche usées ou endommagées
- Tige d'amortisseur déformée ou endommagée
- Viscosité de l'huile incorrecte
- Niveau d'huile incorrect

EB909001

TENUE DE ROUTE INSTABLE

Guidon

- Barre de guidon droite mal montée ou déformée
- Barre de guidon gauche mal montée ou déformée

Direction

- Patte de fixation supérieure mal installée
- Patte de fixation inférieure mal installée (écrou à créneaux mal serré)
- Colonne de direction mal installée
- Cuvettes de roulement ou roulement à billes endommagés

Tubes de fourche avant

- Niveaux d'huile inégaux (dans les 2 tubes)
- Tension du ressort de fourche inégale (dans les 2 tubes)
- Ressort de fourche endommagé
- Tube intérieur endommagé ou déformé
- Tube extérieur endommagé ou déformé

Bras oscillant

- Roulement ou manchon usé
- Bras endommagé ou déformé

Ensemble amortisseur arrière

- Ressort d'amortisseur défectueux
- Fuite d'huile ou de gaz

Pneus

- Pression de gonflage inégale (avant et arrière)
- Pression de gonflage incorrecte
- Usure des pneus inégale

Roues

- Equilibrage des roues incorrect
- Roues déformées
- Roulement de roue endommagé
- Axe de roue desserré ou plié
- Voile des roues excessif

Cadre

- Cadre plié
- Colonne de direction endommagée
- Cuvette de roulement mal montée

EB910000

CIRCUITS D'ECLAIRAGE ET DE SIGNALISATION DEFECTUEUX

LE PHARE NE S'ALLUME PAS

- Ampoule non conforme
- Accessoires électriques trop nombreux
- Recharge difficile
- Mauvaise connexion
- Mise à la masse incorrecte
- Mauvais contacts (commutateur principal ou interrupteur d'éclairage)
- Ampoule grillée

AMPOULE DE PHARE GRILLEE

- Ampoule non conforme
- Batterie défectueuse
- Redresseur/régulateur défectueux
- Mise à la masse du circuit incorrecte
- Commutateur principal défectueux
- Interrupteur d'éclairage défectueux
- Ampoule usée

LE FEU ARRIERE/FEU STOP NE S'ALLUME PAS

- Ampoule non conforme
- Accessoires électriques trop nombreux
- Mauvaise connexion
- Ampoule grillée

AMPOULE DE FEU ARRIERE/FEU STOP GRILLEE

- Ampoule non conforme
- Batterie défectueuse
- Contacteur de feu stop mal réglé
- Ampoule usée

LES CLIGNOTANTS NE S'ALLUMENT PAS

- Contacteur des clignotants défectueux
- Relais des clignotants défectueux
- Ampoule grillée
- Mauvaise connexion
- Faisceau de câbles endommagé ou défectueux
- Mise à la masse incorrecte
- Batterie défectueuse
- Fusible grillé, endommagé ou non conforme

CLIGNOTEMENT LENT

- Relais des clignotants défectueux
- Commutateur principal défectueux
- Contacteur des clignotants défectueux
- Ampoule non conforme

LES CLIGNOTANTS RESTENT ALLUMES

- Relais des clignotants défectueux
- Ampoule grillée

CLIGNOTEMENT RAPIDE

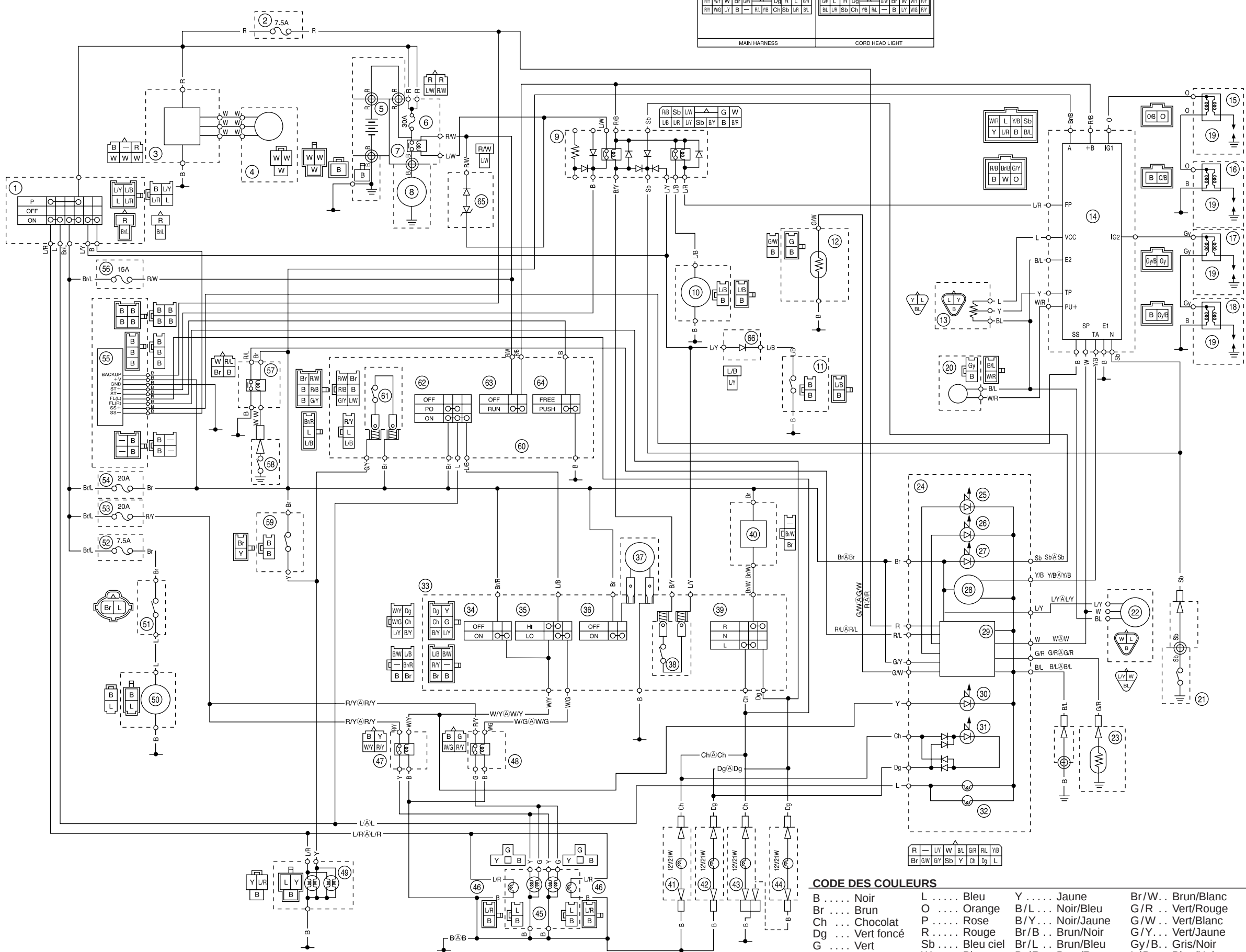
- Ampoule non conforme
- Relais des clignotants défectueux
- Ampoule grillée

L'AVERTISSEUR NE FONCTIONNE PAS

- Avertisseur mal réglé
- Avertisseur endommagé ou défectueux
- Commutateur principal défectueux
- Contacteur d'avertisseur défectueux
- Batterie défectueuse
- Fusible grillé, endommagé ou non conforme
- Faisceau de câbles défectueux

TRBL SHTG	?
--------------	---

YZF-R6 '99 SCHEMA DE CABLAGE (pour l'Europe)



- 1 Commutateur principal
- 2 Fusible (feu arrière)
- 3 Redresseur/régulateur
- 4 Magnéto C.A.
- 5 Batterie
- 6 Fusible (principal)
- 7 Relais de démarreur
- 8 Moteur de démarreur
- 9 Relais de coupure du circuit de démarrage
- 10 Pompe d'alimentation
- 11 Contacteur de béquille latérale
- 12 Sonde de carburant
- 13 Capteur de position de papillon d'accélération
- 14 Bloc CDI
- 15 Bobine d'allumage #1
- 16 Bobine d'allumage #2
- 17 Bobine d'allumage #3
- 18 Bobine d'allumage #4
- 19 Bougie
- 20 Bobine de capteur
- 21 Contacteur de point mort
- 22 Capteur de vitesse
- 23 Unité thermique
- 24 Ensemble compteur
- 25 Témoin de niveau de carburant
- 26 Témoin de niveau d'huile/température de liquide de refroidissement
- 27 Témoin de point mort
- 28 Compte-tours
- 29 Combiné d'instruments
- 30 Témoin "high beam" (phare)
- 31 Témoin de clignotant
- 32 Eclairage
- 33 Contacteur au guidon (gauche)
- 34 Contacteur de changement
- 35 Contacteur de sélecteur codes-phares
- 36 Contacteur d'avertisseur
- 37 Avertisseur
- 38 Contacteur d'embrayage
- 39 Contacteur de clignotants
- 40 Relais des clignotants
- 41 Clignotant avant (gauche)
- 42 Clignotant avant (droit)
- 43 Clignotant arrière (gauche)
- 44 Clignotant arrière (droit)
- 45 Phare
- 46 Feu de position
- 47 Relais de phare (Hi)
- 48 Relais de phare (Lo)
- 49 Feu arrière/feu stop
- 50 Moteur de ventilateur
- 51 Thermocontact
- 52 Fusible (moteur de ventilateur)
- 53 Fusible (phare)
- 54 Fusible (système de signalisation)
- 55 Alarme
- 56 Fusible (allumage)
- 57 Relais de niveau d'huile
- 58 Contacteur de niveau d'huile
- 59 Feu stop
- 60 Commutateur d'éclairage au guidon (droit)
- 61 Contacteur de feu stop (frein avant)
- 62 Contacteur d'éclairage
- 63 Commutateur d'arrêt du moteur
- 64 Contacteur de démarrage
- 65 Diode 1
- 66 Diode 2

CODE DES COULEURS

B Noir	L Bleu	Y Jaune	Br/W. . Brun/Blanc	L/R . . . Bleu/Rouge	R/W . . Rouge/Blanc
Br Brun	O Orange	B/L . . . Noir/Bleu	G/R . . Vert/Rouge	L/W . . Bleu/Blanc	R/Y . . Rouge/Jaune
Ch Chocolat	P Rose	B/Y . . . Noir/Jaune	G/W . . Vert/Blanc	L/Y . . Bleu/Jaune	W/G . . Blanc/Vert
Dg Vert foncé	R Rouge	Br/B . . Brun/Noir	G/Y . . Vert/Jaune	O/B . . Orange/Noir	W/R . . Blanc/Rouge
G Vert	Sb Bleu ciel	Br/L . . Brun/Bleu	Gy/B . . Gris/Noir	R/B . . Rouge/Noir	W/Y . . Blanc/Jaune
Gy Gris	W Blanc	Br/R . . Brun/Rouge	L/B . . . Bleu/Noir	R/L . . Rouge/Bleu	Y/B . . Jaune/Noir

YZF-R6 '99 SCHEMA DE CABLAGE (pour l'Australie)

