



XJR1300(L) '99

5EA3-AF1

MANUEL D'ATELIER

EAS00000

**XJR1300(L) '99
MANUEL D'ATELIER**

**© 1998 par Yamaha Motor Co., Ltd.
1ère édition, août 1998**

**Tous droits réservés. Toute réimpression
ou utilisation sans la permission écrite de
Yamaha Motor Co., Ltd. est formellement
interdite.**

REMARQUE

Ce manuel a été rédigé par la Yamaha Motor Company à l'intention des concessionnaires Yamaha et de leurs mécaniciens qualifiés. Il est impossible de consigner toute la formation d'un mécanicien dans un seul manuel; il est donc supposé que les personnes utilisant ce manuel pour effectuer l'entretien et les réparations des motos Yamaha possèdent une connaissance élémentaire des principes mécaniques et des procédures inhérents à la technique de réparation de ces véhicules. Sans une telle connaissance, la réparation de ce véhicule pourrait le rendre inutilisable et/ou dangereux.

La Yamaha Motor Company, Ltd. s'efforce en permanence d'améliorer tous ses modèles. Les modifications et les changements importants dans les caractéristiques ou les procédures seront communiqués à tous les concessionnaires Yamaha agréés et paraîtront, à l'endroit approprié, dans les éditions futures de ce manuel.

N.B.:

INFORMATIONS PARTICULIEREMENT IMPORTANTES

Les informations particulièrement importantes sont représentées par les symboles suivants.



Le symbole d'avertissement de danger signifie: ATTENTION! SOYEZ VIGILANT! VOTRE SECURITE EST EN JEU!

AVERTISSEMENT

Le non respect des instructions AVERTISSEMENT peut entraîner des blessures graves, voire la mort, du pilote de la moto, d'un passant ou d'une personne inspectant ou réparant la moto.

ATTENTION:

Un ATTENTION indique les procédures spéciales qui doivent être respectées pour éviter d'endommager la moto.

N.B.:

Un N.B. fournit les renseignements nécessaires pour rendre les procédures plus faciles ou plus claires.

COMMENT UTILISER CE MANUEL

Ce manuel est conçu comme un ouvrage de référence facile à consulter destiné au mécanicien. Des explications complètes des procédures de pose, de dépose, de démontage, de montage, de réparation et d'inspection sont présentées de façon séquentielle, étape par étape.

① Ce manuel est divisé en plusieurs chapitres. Une abréviation et un symbole figurent dans le coin supérieur droit de chaque page pour indiquer le chapitre en cours.

Se reporter à "SYMBOLES".

② Chaque chapitre est divisé en sections. Le titre de la section en cours est illustré au sommet de chaque page, sauf au Chapitre 3 ("INSPECTION ET REGLAGE PERIODIQUES"), où apparaissent les titres de sous-section.

③ Les titres des sous-sections apparaissent dans un caractère plus petit que les titres de section.

④ Pour permettre d'identifier les pièces et de faciliter la compréhension des procédures, les éclatés sont représentés au début de chaque section de dépose et de démontage.

⑤ Les numéros de l'éclaté se présentent dans l'ordre des travaux. Un numéro entouré d'un cercle indique une étape de démontage.

⑥ Les symboles indiquent des pièces à lubrifier ou à remplacer. Se reporter aux "SYMBOLES".


⑦ Un tableau d'instruction des travaux accompagne tout éclaté et fournit l'ordre des travaux, le nom des pièces, les remarques dans les travaux, etc.

⑧ Les travaux nécessitant des informations complémentaires (telles que les outils spéciaux ou les données techniques) sont décrits de façon séquentielle.

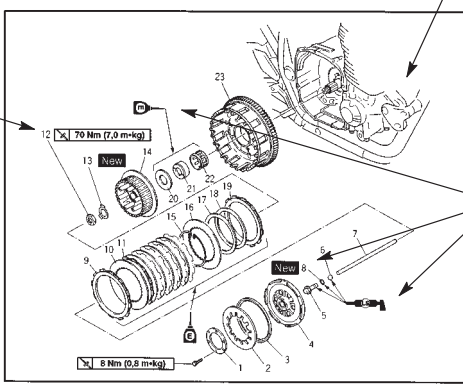
②

EMBRAYAGE


①

ENG 

④




EMBRAYAGE

ENG 

DEPOSE DE L'EMBRAYAGE

- Resserter la patte de la rondelle-frein.
- Desserrer:
 - Ecrou de bossage d'embrayage ①

N.B.: Tout en maintenant le bossage d'embrayage ② au moyen de l'outil universel de maintien d'embrayage, desserrer l'écrou de bossage d'embrayage.

 Outil universel de maintien d'embrayage ③
90890-04086

- Déposer:
 - Ecrou de bossage d'embrayage ①
 - Rondelle-frein ②
 - Bossage d'embrayage ③
 - Rondelle de butée ④
 - Entretoise ⑤
 - Roulement ⑥
 - Cloche d'embrayage ⑦


N.B.: Introduire deux boulons de 6 mm ⑧ dans l'entretoise, puis déposer l'entretoise en tirant sur les boulons.

INSPECTION DES DISQUES DE FRICTION

La procédure suivante s'applique à tous les disques de friction.

- Inspection:
 - Disque de friction
 - Détérioration/usure → Remplacer les disques de friction ensemble.
- Mesurer:
 - Epaisseur du disque de friction
 - Hors spécifications → Remplacer les disques de friction ensemble.

N.B.: Mesurer le disque de friction en quatre endroits.












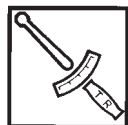










 Epaisseur du disque de friction
2,9 - 3,1 mm
<Limite>: 2,8 mm

Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
14	Bossage d'embrayage	1	Se reporter à la section "DEPOSE/POSE L'EMBRAYAGE".
15	Bague d'arrêt	1	
16	Platneau d'embrayage	1	
17	Plaque de ressort d'embrayage	1	
18	Siège de la plaque de ressort d'embrayage	1	
19	Disque de friction (étroit)	1	
20	Rondelle de butée	1	
21	Entretoise	1	
22	Roulement	1	
23	Cloche d'embrayage	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

⑦

③

⑧

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

EAS00009

SYMBOLES

Les symboles suivants ne s'appliquent pas à tous les véhicules.

Les symboles ① à ⑧ indiquent le contenu de chaque chapitre.

- ① Renseignements généraux
- ② Spécifications
- ③ Inspections et réglages périodiques
- ④ Moteur
- ⑤ Carburateur(s)
- ⑥ Châssis
- ⑦ Circuit électrique
- ⑧ Dépannage

Les symboles ⑨ à ⑯ indiquent ce qui suit.

- ⑨ Entretien possible avec moteur en place
- ⑩ Apport de liquide
- ⑪ Lubrifiant
- ⑫ Outil spécial
- ⑬ Couple de serrage
- ⑭ Limite d'usure, jeu
- ⑮ Régime moteur
- ⑯ Données électriques



Les symboles ⑰ à ㉒ des éclatés indiquent les types de lubrifiant et les points de graissage à respecter.

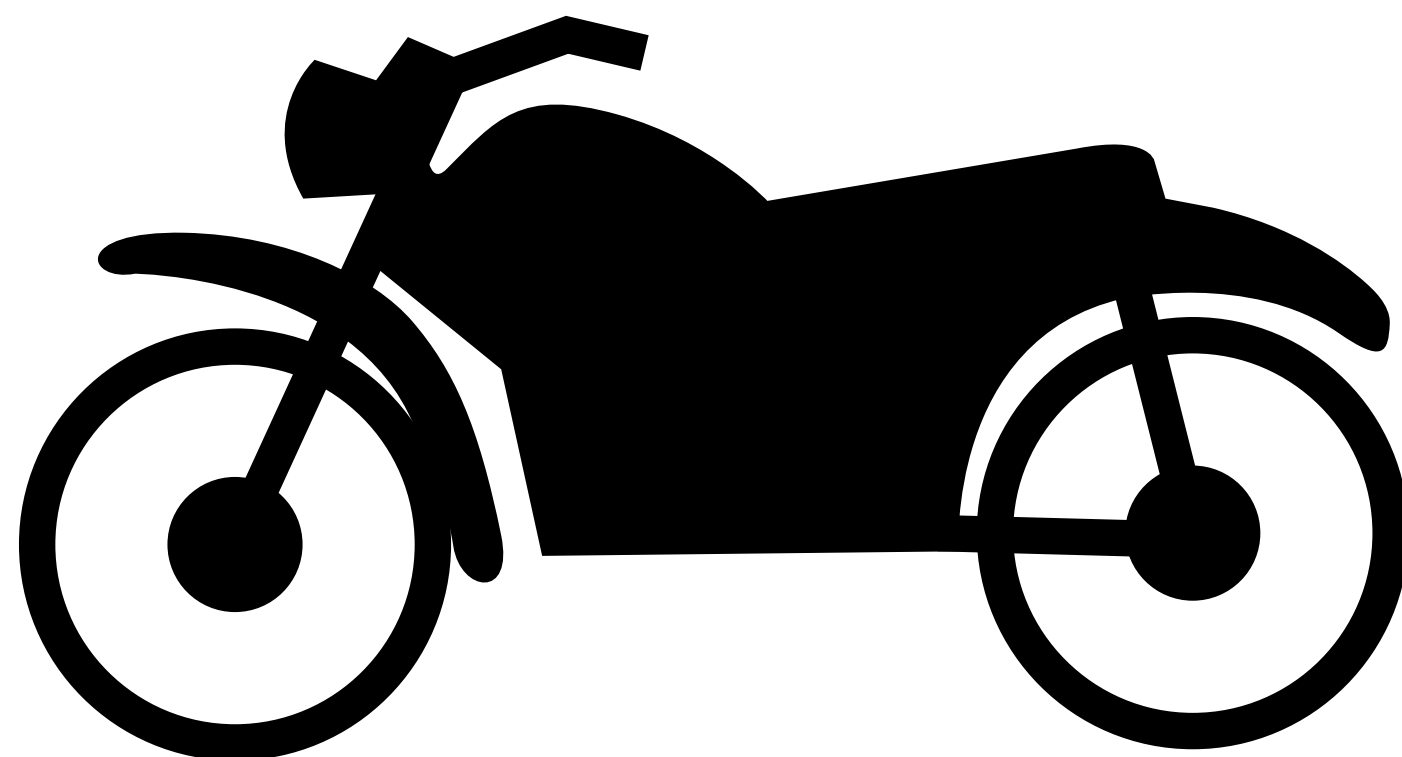
- ⑰ Huile moteur
- ⑱ Huile de transmission
- ⑲ Huile au bisulfure de molybdène
- ⑳ Graisse pour roulements de roue
- ㉑ Graisse à base de savon au lithium
- ㉒ Graisse au bisulfure de molybdène

Les symboles ㉓ à ㉔ représentés dans les éclatés indiquent ce qui suit:

- ㉓ Appliquer de l'agent de blocage (LOCTITE[®])
- ㉔ Remplacer la pièce

INDEX

RENSEIGNEMENTS GENERAUX	
	GEN INFO 1
SPECIFICATIONS	
	SPEC 2
INSPECTION ET REGLAGE PERIODIQUES	
	CHK ADJ 3
REVISION DU MOTEUR	
	ENG 4
CARBURATEURS	
	CARB 5
CHASSIS	
	CHAS 6
CIRCUIT ELECTRIQUE	
	ELEC 7
DEPANNAGE	?
	TRBL SHTG 8



**GEN
INFO**

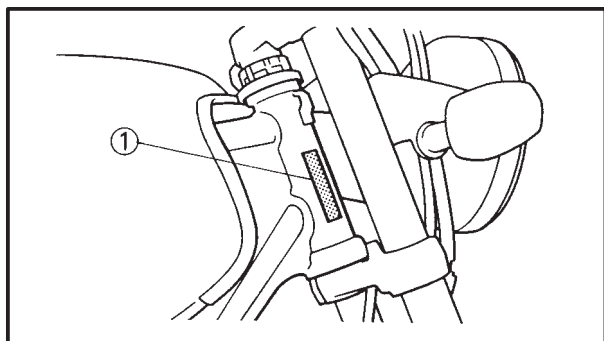
1

CHAPITRE 1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

IDENTIFICATION DE LA MOTO	1-1
NUMERO D'IDENTIFICATION DU VEHICULE	1-1
CODE DE MODELE	1-1
 RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS	1-2
PREPARATION AUX PROCEDURES DE DEPOSE ET DE DEMONTAGE	1-2
PIECES DE RECHANGE	1-2
JOINTS, ARRETS D'HUILE ET JOINTS TORIQUES	1-2
RONDELLES/PATTES DE BLOCAGE ET GOUPILLES FENDUES...	1-3
ROULEMENTS ET ARRETS D'HUILE	1-3
CIRCLIPS	1-3
 VERIFICATION DES CONNEXIONS	1-4
 OUTILS SPECIAUX	1-5

**GEN
INFO**





EAS00014

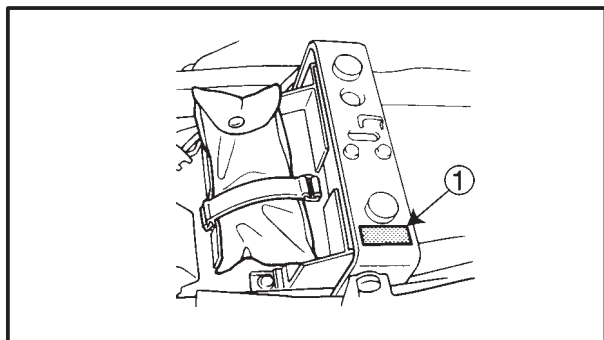
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

IDENTIFICATION DE LA MOTO

EAS00017

NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU VÉHICULE (Pour E)

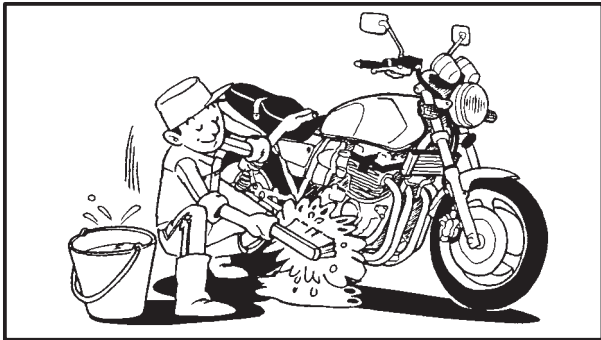
Le numéro d'identification du véhicule ① est estampillé sur le côté droit de la tête de fourche.



EAS00018

CODE DE MODÈLE

La plaquette d'identification du code de modèle ① est apposée sur le cadre. Cette information est nécessaire pour commander les pièces de rechange.



EAS00020

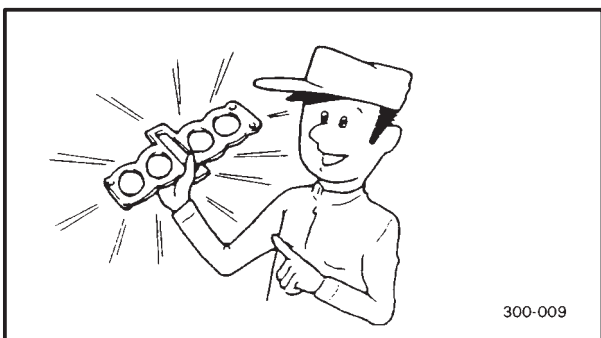
RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS PREPARATION AUX PROCEDURES DE DE- POSE ET DE DEMONTAGE

1. Eliminer la saleté, la boue, la poussière et les corps étrangers avant la dépose et le démontage.
2. Utiliser les outils et le matériel de nettoyage adéquats.
Se reporter à "OUTILS SPECIAUX".
3. Lors du démontage du véhicule, toujours garder les pièces appariées ensemble. Il s'agit entre autres des pignons, des cylindres, des pistons et d'autres pièces qui se sont "accouplées" par usure normale. Les pièces appariées doivent toujours être réutilisées ou remplacées ensemble.
4. Lors du démontage du véhicule, nettoyer toutes les pièces et les placer sur des plateaux dans l'ordre de leur démontage. Cela permettra d'accélérer la procédure de remontage et d'assurer un remontage correct de toutes les pièces.
5. Eloigner les pièces de toute flamme.

EAS00021

PIECES DE RECHANGE

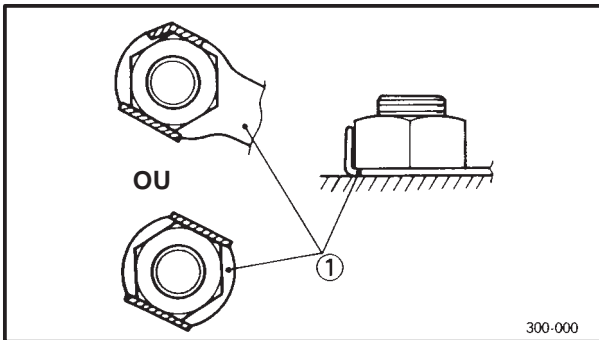
Utiliser uniquement des pièces d'origine Yamaha lors de tout remplacement. Utiliser l'huile et la graisse conseillées par Yamaha lors des travaux de graissage. D'autres marques peuvent être semblables en fonction et en apparence, mais présenter une qualité inférieure.



EAS00022

JOINTS, ARRETS D'HUILE ET JOINTS TORIQUES

1. Remplacer tous les joints, arrêts d'huile et joints toriques lors de la remise en état du moteur. Tous les plans de joint, lèvres d'arrêt d'huile et joints toriques doivent être nettoyés.
2. Huiler proprement les pièces appariées et les roulements pendant le remontage et appliquer de la graisse sur les lèvres d'arrêt d'huile.

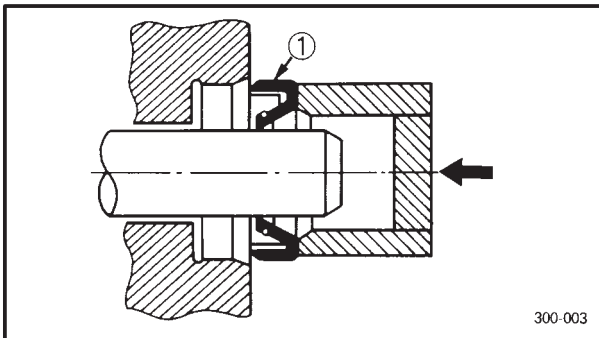


300-000

EAS00023

RONDELLES/PATTE DE BLOCAGE ET GOU-PILLES FENDUES

Remplacer toutes les rondelles-freins et pattes de blocage ① ainsi que les goupilles fendues après leur dépose. Redresser les pattes de blocage et les extrémités des goupilles fendues contre la face du boulon ou de l'écrou après avoir serré le boulon ou l'écrou selon les spécifications.



300-003

EAS00024

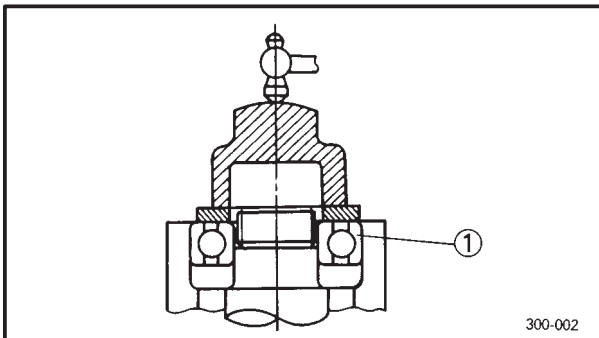
ROULEMENTS ET ARRETS D'HUILE

Poser les roulements et les arrêts d'huile avec leurs marques ou numéros de fabrication dirigés vers l'extérieur. Lors de la pose des arrêts d'huile, appliquer une fine couche de graisse fluide à base de savon au lithium sur les lèvres d'arrêt d'huile. Huiler abondamment les roulements lors de la pose si nécessaire.

① Arrêt d'huile

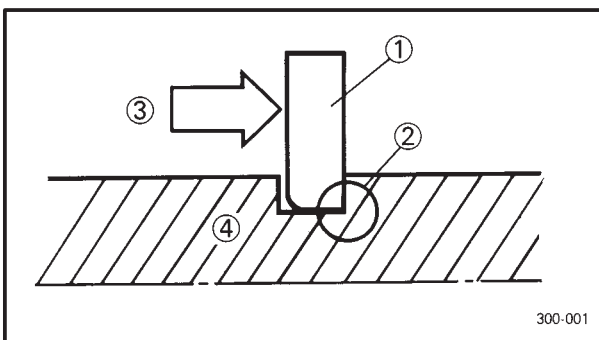
ATTENTION:

Ne pas utiliser d'air comprimé pour sécher les roulements; cela endommagerait les surfaces de roulement.



300-002

① Roulement



300-001

EAS00025

CIRCLIPS

Vérifier attentivement tous les circlips avant leur remontage et remplacer les circlips endommagés ou déformés. Toujours remplacer les clips d'axe de piston après une utilisation. Lors de la pose d'un circlip ①, s'assurer que le côté non chanfreiné ① est opposé à la poussée ③ à laquelle il est soumis.

④ Arbre



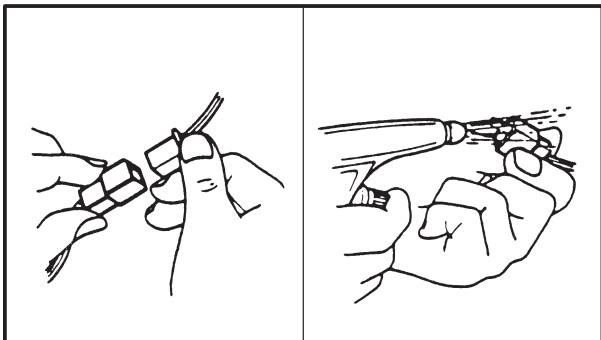
EAS00026

VERIFICATION DES CONNEXIONS

Vérifier si les fils, les raccords et les connecteurs ne présentent pas de taches, de corrosion, de moisissure, etc.

1. Débrancher:

- Fil
- Raccord
- Connecteur

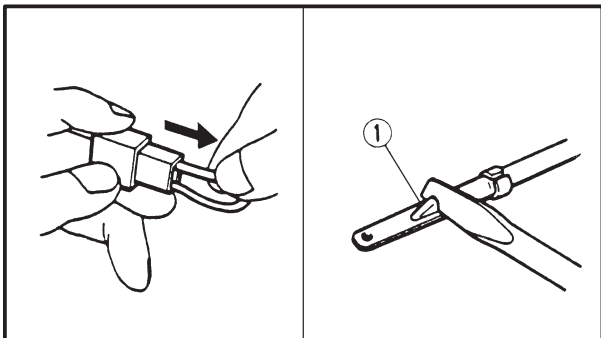


2. Vérifier:

- Fil
- Raccord
- Connecteur

Moisissure → Nettoyer au moyen d'un pistolet à air.

Taches/corrosion → Brancher et débrancher à plusieurs reprises.



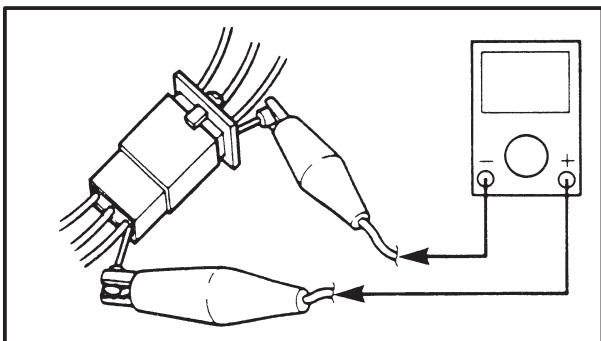
3. Vérifier

- Toutes les connexions

Détachées → Les rebrancher correctement.

N.B.: _____

Si la broche ① de la borne est aplatie, la redresser.



4. Brancher:

- Fil
- Raccord
- Connecteur

N.B.: _____

S'assurer que toutes les connexions sont étanches.

5. Vérifier:

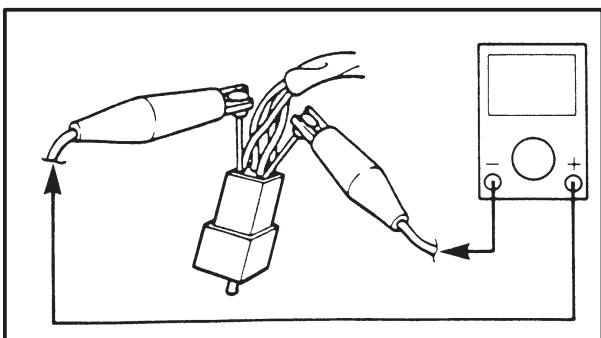
- Continuité
(à l'aide d'un multimètre de poche)



**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, effectuer les étapes (1) à (3).
- Comme remède rapide, utiliser un revitaliseur de contacts disponible dans la plupart des magasins de pièces détachées.

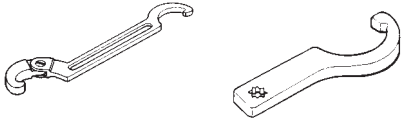
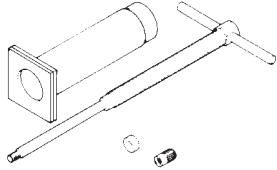


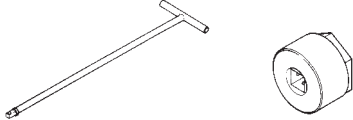
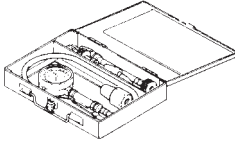
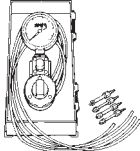
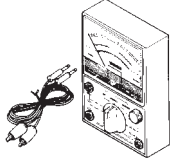


EB104000

OUTILS SPECIAUX

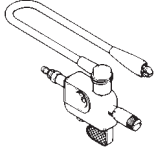
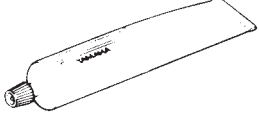
Les outils spéciaux suivants sont nécessaires pour effectuer un réglage et un montage complets et précis. Utiliser uniquement les outils spéciaux appropriés; cela permettra d'éviter les dégâts occasionnés par l'utilisation d'outils inadéquats ou de techniques improvisées.

Lors d'une commande, se reporter à la liste fournie ci-dessous pour éviter toute erreur.

N° d'outil	Dénomination / Mode d'utilisation	Illustration
90890-01268 90890-01403	Clé pour écrou d'échappement & de direction Clé pour écrou annulaire Ces outils servent à desserrer et à serrer l'écrou annulaire de direction.	
90890-01304	Extracteur d'axe de piston Cet outil sert à ôter les axes de piston.	
90890-01312	Jauge de niveau d'essence Cette jauge sert à mesurer le niveau d'essence dans la cuve de flotteur.	
90890-01367 90890-01374	Poids pour chassoir de joint de fourche Manchon pour chassoir de joint de fourche (ø43) Ces outils servent à installer le joint de fourche	
90890-01326 90890-01327	Poignée en T Outil de maintien de tige amortisseur Ces outils servent à maintenir l'ensemble de tige d'amortisseur lors du desserrage ou du serrage du boulon d'ensemble de tige d'amortisseur.	
90890-03081 90890-04082	Compressiomètre Adaptateur Ces outils servent à mesurer la compression du moteur.	
90890-03094	Dépressiomètre Cet appareil est nécessaire pour synchroniser les carburateurs.	
90890-03112	Multimètre de poche Cet instrument sert à vérifier le circuit électrique.	



N° d'outil	Dénomination / Mode d'utilisation	Illustration
90890-03113	Compte-tours à induction Cet outil est requis pour la mesure du régime du moteur.	
90890-03141	Lampe stroboscopique à induction Cet appareil sert à régler le calage de l'allumage.	
90890-03158	Tournevis à angle droit pour carburateur Cet outil sert à régler la vis de ralenti lors du réglage du régime de ralenti du moteur.	
90890-04016	Alésoir, outil de dépose et de pose de guide de soupape (5,5 mm) Ces outils servent à réalésier, à déposer et à poser un guide de soupape neuf.	
90890-04019	Compresseur de ressort de soupape Cet outil est requis pour la dépose et l'installation des ensembles de soupape.	
90890-03153 90890-03124	Jauge de pression d'huile Adaptateur de pression d'huile B Ces outils sont utilisés pour mesurer la pression d'huile du moteur.	
90890-04086	Outil de maintien d'embrayage Cet outil sert à maintenir le bossage d'embrayage lors de la dépose ou de la pose de l'écrou de bossage.	
90890-04101	Rodoir de soupape Cet outil est utilisé pour déposer et reposer le poussoir et pour roder la soupape.	
90890-04110	Outil de réglage de poussoir Cet outil est nécessaire pour remplacer les éléments de réglage de soupape.	

N° d'outil	Dénomination / Mode d'utilisation	Illustration
90890-06754	<p>Contrôleur d'allumage</p> <p>Cet instrument sert à vérifier les composants du système d'allumage.</p>	
90890-85505	<p>Matériau de collage Yamaha n°1215</p> <p>Ce matériau de collage est utilisé pour joindre deux surfaces appariées (p.ex. plans de joint du vilebrequin).</p>	

**GEN
INFO**





SPEC

2



CHAPITRE 2. SPECIFICATIONS

SPECIFICATIONS GENERALES	2-1
SPECIFICATIONS D'ENTRETIEN	2-4
MOTEUR	2-4
CHASSIS	2-14
PARTIE ELECTRIQUE	2-18
TABLEAU DE CONVERSION	2-20
SPECIFICATIONS GENERALES DE COUPLE	2-20
POINTS DE GRAISSAGE ET TYPES DE LUBRIFIANT	2-21
MOTEUR	2-21
CHASSIS	2-22
SCHEMAS DE GRAISSAGE	2-23
CHEMINEMENT DES CABLES	2-26



SPECIFICATIONS

SPECIFICATIONS GENERALES

Modèle	XJR1300(L)
Code de modèle:	5EA2/5EA3/5EA4
Dimensions: Longueur hors tout Largeur hors tout Hauteur hors tout Hauteur de la selle Empattement Garde au sol minimale Rayon de braquage minimal	2.175 mm 775 mm 1.115 mm 775 mm 1.500 mm 120 mm 2.800 mm
Poids en ordre de marche: Avec pleins d'huile et d'essence	253 kg
Moteur: Type de moteur Disposition des cylindres Cylindrée Alésage × course Taux de compression Pression de compression (STD) Système de démarrage Système de graissage:	4 temps, refroidi par air, double arbre à cames en tête (DOHC) 4 cylindres parallèles inclinés vers l'avant 1250 cm ³ 79,0 × 63,8 mm 9,7: 1 1050 kPa (10,5 kg/cm ² ; 10,5 bars) à 400 tr/min Démarreur électrique Carter humide
Type d'huile et quantité: Huile moteur Huile moteur Vidange d'huile périodique Avec remplacement du filtre à huile Quantité totale Capacité du radiateur d'huile (y compris toutes les canalisations)	SE ou qualité supérieure 3,0 L 3,35 L 4,2 L 0,2 L
Filtre à air:	Elément de type sec
Carburant: Type Capacité du réservoir Quantité de la réserve	Essence sans plomb 21 L 4,5 L

SPECIFICATIONS GENERALES

SPEC


Modèle	XJR1300(L)
Carburateur: Type/quantité Fabricant	BS36/4 MIKUNI
Bougie: Type × nombre Fabricant Ecartement des électrodes	DPR8EA-9/X24EPR-U9 × 4 NGK/DENSO 0,8 – 0,9 mm
Type d'embrayage:	Humide, multidisques
Transmission: Système de réduction primaire Taux de réduction primaire Système de réduction secondaire Taux de réduction secondaire Type de transmission Commande Rapport de démultiplication	Engrenage à denture droite 98/56 (1,750) Entraînement par chaîne 38/17 (2,235) 5 vitesses à prise constante Commande au pied gauche 1ère 40/14 (2,857) 2ème 36/18 (2,000) 3ème 33/21 (1,571) 4ème 31/24 (1,292) 5ème 29/26 (1,115)
Châssis: Type de cadre Angle de chasse Chasse	Double berceau 25,5° 100 mm
Pneus: Type Taille Fabricant Type	Sans chambre à air (Tubeless) 120/70ZR17 (58W) 180/55ZR17 (73W) MICHELIN/DUNLOP/BRIDGESTONE MICHELIN/DUNLOP/BRIDGESTONE MACADAM 90X/D207F/BT57F MACADAM 90X/D207/BT57R
Pression de gonflage des pneus (à froid): Charge maximale - sur la moto Condition de charge A* Condition de charge B* Conduite à haute vitesse	207 kg 0 ~ 90 kg 250 kPa (2,5 kg/cm ² ; 2,5 bar) 250 kPa (2,5 kg/cm ² ; 2,5 bar) 90 ~ 207 kg 250 kPa (2,5 kg/cm ² ; 2,5 bar) 290 kPa (2,9 kg/cm ² ; 2,9 bar) 250 kPa (2,5 kg/cm ² ; 2,5 bar) 290 kPa (2,9 kg/cm ² ; 2,9 bar)

*La charge correspond au poids des bagages, du pilote, du passager et des accessoires.

SPECIFICATIONS GENERALES

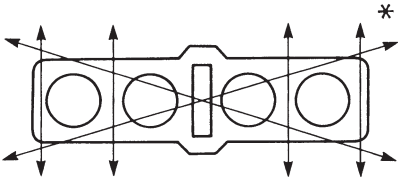
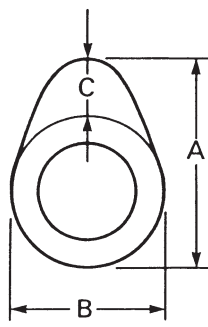
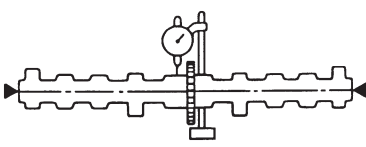
SPEC



Modèle	XJR1300 (L)
Frein: Frein avant type commande Frein arrière type commande	Frein à double disque A la main droite Frein à simple disque Au pied droit
Suspension: Suspension avant Suspension arrière	Fourche télescopique Bras oscillant
Amortisseur: Amortisseur avant Amortisseur arrière	Ressort hélicoïdal/amortisseur à huile Ressort hélicoïdal/amortisseur combiné huile-gaz
Débattement des roues: Débattement de la roue avant Débattement de la roue arrière	130 mm 110 mm
Partie électrique: Système d'allumage Générateur Type de batterie Capacité de la batterie	T.C.I. (numérique) Alternateur-magnéto GT14B-4 12 V 12AH
Type de phare:	Ampoule halogène
Puissance des ampoules × nombre: Projecteur Phare auxiliaire Feux arrière/stop Clignotant Eclairage des cadrans Témoin de point mort Témoin de feux de route Témoin de niveau d'huile Témoin de clignotant	12 V 60 W/55 W × 1 12 V 4 W × 1 12 V 5 W/21 W × 2 12 V 21 W × 4 12 V 1,7 W × 4 12 V 1,7 W × 1 12 V 3,4 W × 1 12 V 1,7 W × 1 12 V 1,7 W × 2

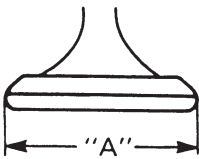
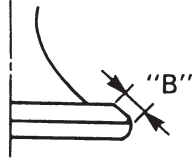
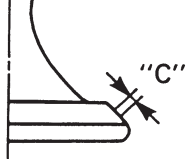
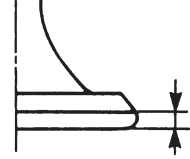
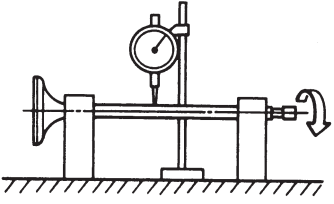


SPECIFICATIONS D'ENTRETIEN
MOTEUR

Modèle	Standard	Limite
<p>Culasse: Limite de déformation</p> 	•••	0,1 mm
<p>Cylindre: Dimension d'alésage Limite de conicité Limite de faux-rond Limite d'usure</p>	<p>79,00 ~ 79,01 mm ••• ••• •••</p>	<p>••• 0,05 mm 0,05 mm 79,1 mm</p>
<p>Arbre à cames: Entraînement Diamètre intérieur du chapeau de came Diamètre extérieur d'arbre à cames Jeu arbre/chapeau Dimensions de came</p>  <p>Admission "A" "B" "C" Echappement "A" "B" "C" Limite de voile d'arbre à cames</p> 	<p>Par chaîne (centrale) 25,000 ~ 25,021 mm 24,967 ~ 24,980 0,020 ~ 0,054 mm</p> <p>35,95 ~ 36,05 mm 28,248 ~ 28,348 mm 7,95 ~ 8,05 mm 35,95 ~ 36,05 mm 28,248 ~ 28,348 mm 7,95 ~ 8,05 mm •••</p>	<p>••• ••• ••• ••• 35,85 mm 28,15 mm ••• 25,85 mm 28,15 mm ••• 0,03 mm</p>

SPECIFICATIONS D'ENTRETIEN

SPEC


Modèle	Standard	Limite	
Chaîne de distribution:			
Type de chaîne de distribution / nombre de maillons	79RH2015/156	•••	
Mode de réglage de la chaîne de distribution	Automatique	•••	
Soupape, siège de soupape, guide de soupape:			
Jeu de soupape (à froid)	ADM	0,11 ~ 0,15 mm	
	ECH	0,16 ~ 0,20 mm	
Dimensions des soupapes:			
 Dia. de tête	 Largeur de face	 Largeur de siège	 Epaisseur de rebord
Diamètre de tête "A"	ADM	28,9 ~ 29,1 mm	•••
	ECH	24,9 ~ 25,1 mm	•••
Largeur de face "B"	ADM	1,98 ~ 2,55 mm	•••
	ECH	1,98 ~ 2,55 mm	•••
Largeur de siège "C"	ADM	0,9 ~ 1,1 mm	•••
	ECH	0,9 ~ 1,1 mm	•••
Epaisseur de rebord "D"	ADM	0,8 ~ 1,2 mm	•••
	ECH	0,8 ~ 1,2 mm	•••
Diamètre extérieur de queue	ADM	5,475 ~ 5,490 mm	5,445 mm
	ECH	5,460 ~ 5,475 mm	5,43 mm
Diamètre intérieur du guide	ADM	5,500 ~ 5,512 mm	5,552 mm
	ECH	5,500 ~ 5,512 mm	5,552 mm
Jeu entre queue et guide	ADM	0,010 ~ 0,037 mm	0,08 mm
	ECH	0,025 ~ 0,052 mm	0,1 mm
Limite de faux-ronde de la queue		•••	0,01 mm
			
Largeur du siège de soupape	ADM	0,9 ~ 1,1 mm	1,6 mm
	ECH	0,9 ~ 1,1 mm	1,6 mm

SPECIFICATIONS D'ENTRETIEN

SPEC



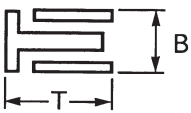
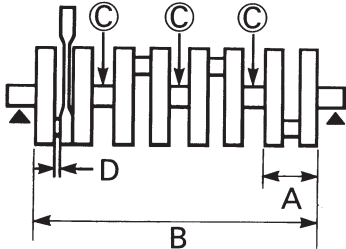


Modèle	Standard	Limite
Ressort de soupape: Ressort intérieur		
Longueur libre	ADM 39,65 mm ECH 39,65 mm	37,5 mm 37,5 mm
Longueur monté (soupape fermée)	ADM 32,8 mm ECH 32,8 mm	••• •••
Pression de compression (posé)	ADM 61,7 ~ 72,5 N (6,29 ~ 7,39 kg) ECH 61,7 ~ 72,5 N (6,29 ~ 7,39 kg)	••• •••
Limite d'inclinaison	ADM ••• ECH •••	2,5° / 1,7 mm 2,5° / 1,7 mm
Sens d'enroulement (vue du dessus)	ADM Dans le sens des aiguilles d'une montre ECH Dans le sens des aiguilles d'une montre	••• •••
Ressort extérieur		
Longueur libre	ADM 41,1 mm ECH 41,1 mm	39 mm 39 mm
Longueur monté (soupape fermée)	ADM 34,8 mm ECH 34,8 mm	••• •••
Pression de compression (posé)	ADM 130,4 ~ 154,0 N (13,3 ~ 15,7 kg) ECH 130,4 ~ 154,0 N (13,3 ~ 15,7 kg)	2,5° / 1,7 mm 2,5° / 1,7 mm
Limite d'inclinaison	ADM ••• ECH •••	••• •••
Sens d'enroulement (vue du dessus)	ADM Dans le sens contraire des aiguilles d'une montre ECH Dans le sens contraire des aiguilles d'une montre	••• •••
Piston:		
Jeu entre piston et cylindre	0,015 ~ 0,040 mm	0,15 mm
Taille du piston "D"	78,970 ~ 78,985 mm	•••
Point de mesure "H"	2 mm	•••
Décentrage du piston	1 mm	•••
Sens du décentrage du piston	Côté ADM	•••
Diamètre intérieur d'alésage d'axe de piston	18,004 ~ 18,015 mm	•••
Diamètre extérieur d'axe de piston	17,991 ~ 18,000 mm	•••

SPECIFICATIONS D'ENTRETIEN

SPEC



Modèle	Standard	Limite
<p>Segments de piston: Segment de feu:</p>  <p>Type Dimensions (B × T) Ecartement des becs (monté) Jeu latéral (monté)</p> <p>Segment de compression:</p>  <p>Type Dimensions (B × T) Ecartement des becs (monté) Jeu latéral (monté)</p> <p>Segment racleur:</p>  <p>Dimensions (B × T) Ecartement des becs (monté) Jeu latéral</p>	<p>Cylindrique 1,00 × 3,05 mm 0,20 ~ 0,35 mm 0,045 ~ 0,080 mm</p> <p>Conique 1,2 × 3,0 mm 0,35 ~ 0,50 mm 0,03 ~ 0,07 mm</p> <p>2,5 × 2,9 mm 0,2 ~ 0,5 mm 0,050 ~ 0,155 mm</p>	<p>••• ••• 0,6 mm 0,1 mm</p> <p>••• ••• 0,75 mm 0,1 mm</p> <p>••• ••• •••</p>
<p>Bielle: Jeu d'huile</p>	0,017 ~ 0,040 mm	0,08 mm
<p>Vilebrequin:</p>  <p>Largeur de volant "A" Largeur totale "B" Limite de faux-rond "C" Jeu de tête de bielle "D" Jeu de graissage de tourillon</p>	<p>62,25 ~ 63,85 mm 382,0 ~ 383,2 mm 0,02 mm 0,160 ~ 0,262 mm 0,030 ~ 0,064 mm</p>	<p>••• ••• ••• 0,5 mm 0,09 mm</p>

SPECIFICATIONS D'ENTRETIEN

SPEC


Modèle	Standard	Limite
Système de graissage:		
Type de filtre à huile	Type en papier	•••
Type de pompe à huile	Type à trochoïde	•••
Jeu en bout	0,12 ~ 0,17 mm	0,2 mm
Jeu entre carter et rotor	0,03 ~ 0,08 mm	0,15 mm
Jeu latéral	0,03 ~ 0,08 mm	0,15 mm
Pression de réglage de clapet de dérivation	180 ~ 220 kPa (1,8 ~ 2,2 kg/cm ² ; 1,8 ~ 2,2 bar)	•••
Pression de fonctionnement de clapet de décharge	480 ~ 580 kPa (4,8 ~ 5,8 kg/cm ² ; 4,8 ~ 5,8 bar)	•••
Pression d'huile (à chaud)	80 kPa (0,8 kg/cm ² ; 0,8 bar) à 1000 tr/min	•••
Emplacement de la vérification de pression	RAMPE PRINCIPALE	•••



Couples de serrage

Pièce à serrer	Désignation	Taille du filet	Qté	Couple de serrage		Remarques
				Nm	m•kg	
Chapeau d'arbre à cames	Boulon	M6 × 1,0	18	12	1,2	
Boulon de rampe d'huile	Vis	M6 × 1,0	1	7	0,7	
Bougie d'allumage	–	M12 × 1,25	4	18	1,8	
Culasse	Ecrou à chapeau	M10 × 1,25	12	35	3,5	
Couvre-culasse	Boulon	M6 × 1,0	8	10	1,0	
Cylindre	Boulon fileté	M8 × 1,25	1	8	0,8	
Cylindre	Ecrou	M8 × 1,25	3	20	2,0	
Cylindre	Ecrou	M6 × 1,0	6	10	1,0	
Bielle	Ecrou	M8 × 0,75	8	36	3,6	
Pignon d'arbre à cames	Boulon	M7 × 1,0	4	20	2,0	
Tendeur de chaîne de distribution	Boulon	M6 × 1,0	2	10	1,0	
Boulon de chapeau de tendeur de chaîne de distribution	Boulon	M11 × 1,0	1	20	2,0	
Guide de chaîne de distribution (supérieur)	Boulon	M6 × 1,0	4	10	1,0	
Guide de chaîne de distribution (admission)	Bouchon	M10 × 1,25	1	10	1,0	
Pompe à huile	Vis	M6 × 1,0	2	10	1,0	
Pompe à huile	Boulon	M6 × 1,0	3	10	1,0	
Logement de crépine d'huile	Boulon	M6 × 1,0	2	10	1,0	
Boîtier de filtre à huile	Boulon-raccord	M20 × 1,5	1	15	1,5	
Carter d'huile	Boulon	M6 × 1,0	17	10	1,0	
Boulon de vidange (huile moteur)	Bouchon	M14 × 1,5	1	43	4,3	
Boulon borgne de rampe d'huile	Bouchon	M16 × 1,5	1	8	0,8	
Filtre de vidange	Vis	M5 × 0,8	1	7	0,7	
Tuyau d'amenée d'huile (carter d'huile)	Boulon	M6 × 1,0	4	10	1,0	
Tuyau d'amenée d'huile (radiateur d'huile)	Boulon	M6 × 1,0	4	10	1,0	
Radiateur d'huile	Boulon	M6 × 1,0	2	10	1,0	
Couvercle de radiateur d'huile	Boulon	M6 × 1,0	4	8	0,8	
Tuyau d'amenée d'huile (bride)	Boulon	M6 × 1,0	1	10	1,0	
Collecteur d'admission	Boulon	M6 × 1,0	8	10	1,0	
Chapeau de boîtier de filtre à air	Boulon	M5 × 0,8	4	5	0,5	
Boîtier de filtre à air	Boulon	M6 × 1,0	3	7	0,7	
Tuyau d'échappement	Ecrou	M8 × 1,25	8	25	2,5	
Silencieux et support	Boulon	M8 × 1,25	2	20	2,0	
Chambre d'échappement	Boulon	M10 × 1,25	1	25	2,5	
Tuyau d'échappement et chambre d'échappement	Vis	M8 × 1,25	4	20	2,0	
Chambre d'échappement et silencieux	Boulon	M8 × 1,25	2	20	2,0	
Bouchon borgne de tuyau d'échappement (test CO)	Boulon	M6 × 1,0	4	10	1,0	
Porte-roulement (arbre principal)	Vis	M6 × 1,0	3	12	1,2	
Carter de distribution	Boulon	M6 × 1,0	4	7	0,7	
Couvercle de carter de vilebrequin (droit)	Vis	M5 × 0,8	2	4	0,4	
Couvercle d'embrayage	Boulon	M6 × 1,0	11	10	1,0	
Couvercle de pignon d'entraînement	Boulon	M6 × 1,0	3	10	1,0	
Cylindre de débrayage	Boulon	M6 × 1,0	3	10	1,0	
Carter de vilebrequin	Boulon	M6 × 1,0	16	12	1,2	

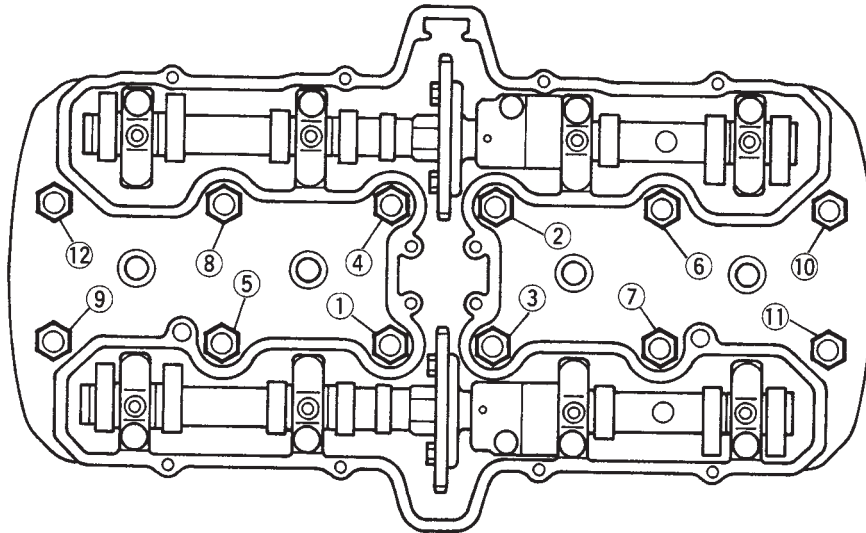
SPECIFICATIONS D'ENTRETIEN

SPEC

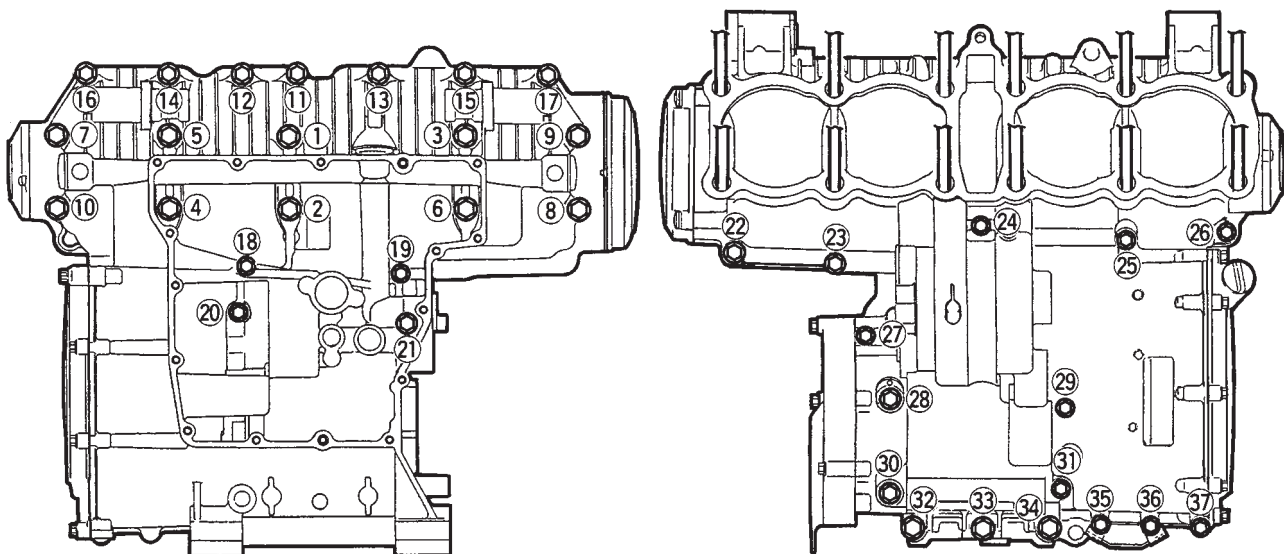

Pièce à serrer	Désignation	Taille du filet	Qté	Couple de serrage		Remarques
				Nm	m•kg	
Carter de vilebrequin	Boulon	M8 × 1,25	17	24	2,4	
Carter de vilebrequin	Boulon	M10 × 1,25	5	35	3,5	
Rampe principale	Bouchon	M20 × 1,5	3	12	1,2	
Défecteur d'huile	Boulon	M5 × 0,8	3	4	0,4	
Plaque de butée	Boulon	M6 × 1,0	1	10	1,0	
Carter de roulement	Vis	M6 × 1,0	3	10	1,0	
Guide de chaîne HY-VO	Boulon	M6 × 1,0	2	10	1,0	
Bossage d'embrayage	Ecrou	M20 × 1,5	1	70	7,0	
Plateau de pression d'embrayage	Boulon	M6 × 1,0	6	8	0,8	
Comp. de levier de poussée	Boulon	M6 × 1,0	2	10	1,0	
Pignon d'entraînement	Ecrou	M22 × 1,5	1	85	8,5	
Butée d'arbre de sélection	Vis	M8 × 1,25	1	22	2,2	
Plaque de butée (arbre de pignon de renvoi d'embrayage de démarreur)	Vis	M6 × 1,0	2	7	0,7	
Levier de butée	Boulon	M6 × 1,0	1	10	1,0	
Plaque latérale	Vis	M5 × 0,8	1	4	0,4	
Bras de sélection	Boulon	M6 × 1,0	1	10	1,0	
Tige de sélection	Ecrou	M6 × 1,0	2	8	0,8	
Générateur CA	Boulon	M8 × 1,25	2	25	2,5	
Capteur de niveau d'huile	Boulon	M6 × 1,0	2	10	1,0	
Rotor	Boulon	M10 × 1,25	1	45	4,5	



Ordre de serrage
Culasse



Carter de vilebrequin





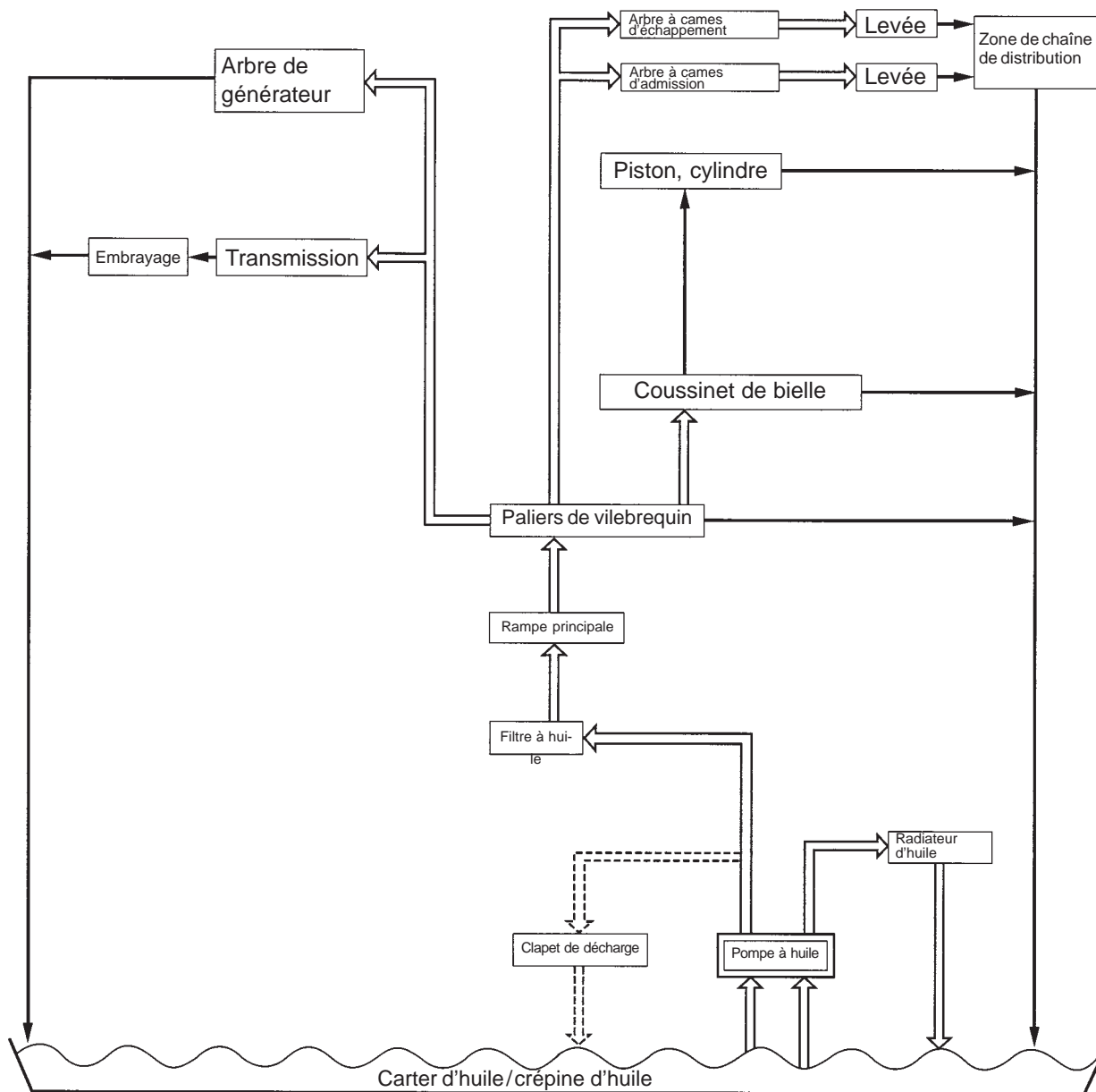


Modèle

XJR1300 (L)

Schéma de graissage:

 Alimentation en pression
 Par jets



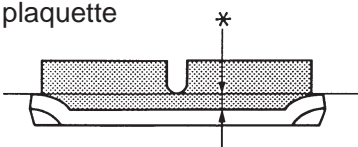
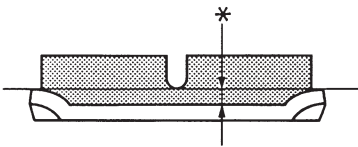
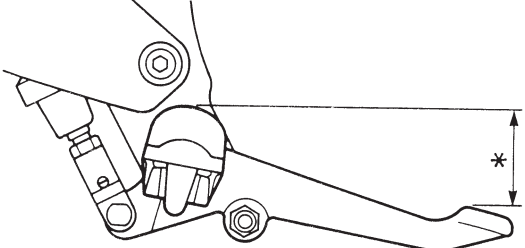


CHASSIS

Modèle	Standard	Limite
Système de direction: Type de roulement de direction	Roulement angulaire	•••
Suspension avant: Débattement de la fourche avant Longueur libre du ressort de fourche Longueur de montage du ressort Longueur de collier Constante de ressort (K1) (K2) Course (K1) (K2) Ressort optionnel Capacité d'huile Niveau d'huile Qualité d'huile	130 mm 407,3 mm 363,3 mm 150 mm 4,9 N/mm (0,5 kg/mm) 8,8 N/mm (0,9 kg/mm) 0 ~ 83 mm 83 ~ 130 mm Non 538 cm ³ 137 mm Huile pour fourche 10W ou équivalente	••• 395 mm ••• ••• ••• ••• ••• ••• ••• ••• ••• ••• •••
Suspension arrière: Débattement de l'amortisseur Longueur libre du ressort Longueur de montage du ressort Constante de ressort (K1) (K2) Course (K1) (K2)	88 mm 210 mm 190 mm 20,6 N/mm (2,1 kg/mm) 31,4 N/mm (3,2 kg/mm) 0 ~ 50 mm 50 ~ 88 mm	••• 206 mm ••• ••• ••• ••• •••
Roue avant: Type Taille de la jante Matériau de la jante Limite de faux-rond de la jante radial latéral	Roue moulée 17 × MT3,50 Aluminium ••• •••	••• ••• ••• 1 mm 0,5 mm
Roue arrière: Type Taille de la jante Matériau de la jante Limite de faux-rond de la jante radial latéral	Roue moulée 17 × MT5,50 Aluminium ••• •••	••• ••• ••• 1 mm 0,5 mm
Chaîne de transmission: Type/fabricant Nbre de maillons Jeu libre de la chaîne	50ZVM/DAIDO 110 20 ~ 30 mm	••• ••• •••

SPECIFICATIONS D'ENTRETIEN

SPEC


Modèle	Standard	Limite
<p>Frein à disque avant:</p> <p>Type</p> <p>Diamètre extérieur du disque × épaisseur</p> <p>Limite de déformation du disque</p> <p>Épaisseur de la plaquette</p>  <p>Diamètre intérieur du maître-cylindre</p> <p>Diamètre intérieur du cylindre d'étrier</p> <p>Type de liquide de frein</p>	<p>Double</p> <p>298 × 5 mm</p> <p>•••</p> <p>5,5 mm</p> <p>14 mm</p> <p>30,2 mm et 27 mm</p> <p>DOT #4</p>	<p>•••</p> <p>•••</p> <p>0,2 mm</p> <p>0,5 mm</p> <p>•••</p> <p>•••</p> <p>•••</p>
<p>Frein à disque arrière:</p> <p>Type</p> <p>Diamètre extérieur du disque × épaisseur</p> <p>Limite de déformation du disque</p> <p>Épaisseur de la plaquette</p>  <p>Diamètre intérieur du maître-cylindre</p> <p>Diamètre intérieur du cylindre d'étrier</p> <p>Type de liquide de frein</p>	<p>Simple</p> <p>267 × 5 mm</p> <p>•••</p> <p>5,5 mm</p> <p>12,7 mm</p> <p>42,85 mm</p> <p>DOT #4</p>	<p>•••</p> <p>•••</p> <p>0,15 mm</p> <p>0,5 mm</p> <p>•••</p> <p>•••</p> <p>•••</p>
<p>Levier de frein et pédale de frein:</p> <p>Position de la pédale de frein</p> 	<p>45 mm</p>	<p>•••</p>
<p>Jeu libre de la poignée d'accélérateur</p>	<p>3 ~ 5 mm</p>	<p>•••</p>



Couples de serrage

Pièce à serrer	Désignation	Taille du filet	Qté	Couple de serrage		Remarques
				Nm	m•kg	
Couronne de guidon et tube intérieur	Boulon	M8 × 1,25	2	30	3,0	Voir "N.B."
Couronne de guidon et tige de direction	Ecrou	M22 × 1,0	1	110	11,0	
Couronne de guidon et support de guidon (inférieur)	Ecrou	M10 × 1,25	2	40	4,0	
Support de guidon supérieur	Boulon	M8 × 1,25	4	23	2,3	
Support inférieur et tube intérieur	Boulon	M8 × 1,25	4	23	2,3	
Tige de direction et écrou annulaire	Ecrou	M25 × 1,0	1	18	1,8	
Maître-cylindre avant et support	Boulon	M6 × 1,0	2	10	1,0	
Boulon-raccord de flexible de frein avant	Boulon	M10 × 1,25	1	30	3,0	
Compteur	Ecrou	M6 × 1,0	2	7	0,7	
Support de projecteur (inférieur)	Boulon	M6 × 1,0	2	10	1,0	
Extrémité de poignée	–	M16 × 1,5	2	26	2,6	
Clignotants avant	Ecrou	M12 × 1,25	2	7	0,7	
Garde-boue avant et fourche avant	Boulon	M6 × 1,0	4	7	0,7	
Support de projecteur et couvercle supérieur	Ecrou à chapeau	M6 × 1,0	4	7	0,7	
Support moteur (avant) et cadre	Boulon	M8 × 1,25	4	30	3,0	
Fixation moteur (avant)	Ecrou	M10 × 1,25	2	64	6,4	
(arrière-supérieure)	Ecrou	M10 × 1,25	1	55	5,5	
Support moteur (arrière-supérieur) et cadre	Boulon	M10 × 1,25	2	48	4,8	
Support moteur (arrière-supérieur) et cadre	Boulon	M12 × 1,25	2	88	8,8	
Support moteur (arrière-inférieur)	Ecrou	M10 × 1,25	2	64	6,4	
Cadre et tube de descente	Ecrou et boulon	M8 × 1,25	4	26	2,6	
Axe de pivot	Ecrou	M18 × 1,5	1	125	12,5	
Amortisseur arrière et cadre	Boulon	M8 × 1,25	1	23	2,3	
Amortisseur arrière et bras oscillant	Boulon	M10 × 1,25	1	30	3,0	
Guide de chaîne de transmission et bras oscillant	Boulon	M6 × 1,0	1	7	0,7	
Carter de chaîne et bras oscillant	Vis	M6 × 1,0	2	7	0,7	
Réservoir à essence	Boulon	M8 × 1,25	1	19	1,9	
Bouchon du réservoir d'essence	Vis	M5 × 0,8	4	6	0,6	
Robinet d'essence	Vis	M6 × 1,0	2	7	0,7	
Verrou de selle	Ecrou	M6 × 1,0	2	7	0,7	
Sonde de carburant	Boulon	M5 × 0,8	4	4	0,4	
Carénage et cadre	Vis	M6 × 1,0	2	7	0,7	
Feu arrière	Ecrou	M6 × 1,0	3	7	0,7	
Garde-boue arrière et cadre	Boulon	M6 × 1,0	4	7	0,7	
Cache de garde-boue arrière et cache	Vis	M5 × 0,8	2	4	0,4	
Cache de garde-boue arrière et cadre	Vis	M6 × 1,0	2	7	0,7	
Barre de maintien	Boulon	M8 × 1,25	4	30	3,0	
Allumeur	Vis	M6 × 1,0	2	7	0,7	
Clignotant arrière et garde-boue arrière	Ecrou	M12 × 1,25	2	4	0,4	

SPECIFICATIONS D'ENTRETIEN

SPEC


Pièce à serrer	Désignation	Taille du filet	Qté	Couple de serrage		Remarques
				Nm	m•kg	
Crochet	Vis	M6 × 1,0	2	7	0,7	
Porte-casque	Boulon	M6 × 1,0	2	13	1,3	
Support de feu arrière	Boulon	M8 × 1,25	4	30	3,0	
Béquille latérale	Boulon	M10 × 1,25	1	40	4,0	
Béquille latérale	Ecrou	M10 × 1,25	1	40	4,0	
Contacteur de béquille latérale	Vis	M5 × 0,8	2	4	0,4	
Support de repose-pied	Boulon	M8 × 1,25	4	28	2,8	
Support de repose-pied arrière	Boulon	M8 × 1,25	4	28	2,8	
Repose-pied et support de repose-pied	Boulon	M10 × 1,25	2	55	5,5	
Frein arrière et réservoir	Vis	M6 × 1,0	1	5	0,5	
Maître-cylindre arrière et support	Boulon	M8 × 1,25	2	23	2,3	
Béquille centrale	Ecrou et boulon	M10 × 1,25	2	41	4,1	
Axe de roue avant	–	M16 × 1,5	1	73	7,3	
Boulon de serrage d'axe de roue avant	Boulon	M8 × 1,0	1	19	1,9	
Etrier de frein avant et fourche avant	Boulon	M10 × 1,25	4	40	4,0	
Disque de frein avant et moyeu	Boulon	M8 × 1,25	12	20	2,0	
Etrier de frein avant et vis de purge	–	M8 × 1,25	2	6	0,6	
Flexible de frein avant	Boulon-raccord	M10 × 1,25	2	30	3,0	
Barre de tension et bras oscillant	Ecrou et boulon	M8 × 1,25	2	23	2,3	
Pignon mené et moyeu	Ecrou	M8 × 1,25	6	60	6,0	
Tendeur de chaîne	Ecrou	M8 × 1,25	2	16	1,6	
Etrier de frein arrière et support d'étrier	Boulon	M10 × 1,25	2	40	4,0	
Axe de roue arrière	Ecrou	M18 × 1,5	1	150	15,0	
Flexible de frein arrière	Boulon-raccord	M10 × 1,25	2	30	3,0	
Etrier de frein arrière et vis de purge	–	M8 × 1,25	1	6	0,6	
Disque de frein arrière et moyeu	Boulon	M8 × 1,25	6	20	2,0	

N.B.:

1. Serrer d'abord l'écrou annulaire à environ 52 Nm (5,2 m•kg) à l'aide d'une clé dynamométrique, puis desserrer l'écrou annulaire d'un tour.
2. Resserrer l'écrou annulaire selon les spécifications.



PARTIE ELECTRIQUE

Modèle	Standard	Limite
Tension:	12 V	...
Système d'allumage: Calage de l'allumage (APMH) Avance à l'allumage (APMH) Type de dispositif d'avance	5°/1.050 tr/min 50°/5.000 tr/min TPS & Electrique
T.C.I.: Résistance du bobinage d'excitation/couleur Modèle du module T.C.I./fabricant	248 ~ 372 Ω/W/R-W/G 5EA20/YAMAHA
Bobine d'allumage: Modèle/fabricant Ecartement minimum des électrodes Résistance de l'enroulement primaire Résistance de l'enroulement secondaire	83R/YAMAHA 6 mm 1,9 ~ 2,9 Ω 9,5 ~ 14,3 kΩ
Capuchon de bougie: Type Résistance	En résine 10 kΩ
Système de charge: Type Modèle/fabricant Puissance nominale Résistance de la bobine de rotor Résistance de la bobine de stator Longueur hors tout des balais Force du ressort	Générateur CA B3G-B/DENSO 13,5 V 28 A/3.000 tr/min 2,8 ~ 3,0 Ω 0,19 ~ 0,21 Ω 13,7 mm 5,10 ~ 5,69 N (0,52 ~ 0,58 kg) 4,7 mm ...
Régulateur de tension: Type Modèle/fabricant Tension de régulation sans charge	Semi-conducteur, type à réglage du champ B3G-B/DENSO 14,2 ~ 14,8 V
Démarrreur électrique: Type Moteur de démarreur: Modèle/fabricant Puissance Longueur hors tout des balais Force du ressort Diamètre de collecteur	A prise constante SM-13/MITSUBA 0,65 kW 10 mm 7,65 ~ 10,01 N (0,780 ~ 1,021 kg) 28 mm 5 mm ... 27 mm

SPECIFICATIONS D'ENTRETIEN

SPEC


Modèle	Standard	Limite
Profondeur de mica	0,7 mm	...
Relais de démarreur:		
Modèle/fabricant	MS5E-491/JIDECO	...
Intensité	100 A	...
Résistance de l'enroulement de la bobine	4,2 ~ 4,6 Ω	...
Klaxon:		
Type	Plat	...
Nombre	2 pces	...
Modèle/fabricant	YF12/NIKKO	...
Ampérage maximum	3A	...
Relais de clignoteur		
Type	Complètement transistorisé	...
Modèle/fabricant	FE246BH/DENSO	...
Dispositif d'arrêt automatique	Non	...
Fréquence de clignotement	75 ~ 90 cycles/min	...
Contacteur de niveau d'huile:		
Modèle/fabricant	5G2/DENSO	...
Jauge d'essence:		
Modèle/fabricant	4KG/NIPPON SEIKI	...
Résistance de la sonde plein	4 ~ 10 Ω	...
vide	90 ~ 100 Ω	...
Relais de coupure du circuit de démarrage:		
Modèle/fabricant	G8R-30Y-J/OMRON	...
Résistance de l'enroulement de la bobine	162 ~ 198 Ω	...
Diode	Oui	...
Relais du contacteur de niveau d'huile:		
Modèle/fabricant	G8D-117Y-2/OMRON	...
Disjoncteur:		
Type	Fusible	...
Ampérage de chaque circuit × quantité		
MAIN (contacteur à clé)	30 A × 1	...
HEAD LIGHT (projecteur)	15 A × 1	...
SIGNAL (clignotant)	15 A × 1	...
IGNITION (allumage)	7,5 A × 1	...
Réserve	30 A × 1	...
	15 A × 1	...
	7,5 A × 1	...

TABLEAU DE CONVERSION/ SPECIFICATIONS GENERALES DE COUPLE

SPEC



EAS00028

TABLEAU DE CONVERSION

Toutes les spécifications de ce manuel sont exprimées en unités SI (Système International) et METRIQUES.

Utiliser ce tableau pour convertir les unités METRIQUES en unités IMPERIALES.

Ex.

METRIQUE		MULTIPLICATEUR	=	IMP
** mm	×	0,03937	=	** po
2 mm	×	0,03937	=	0,08 po

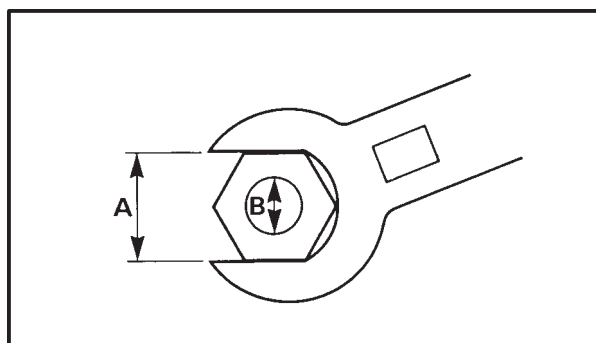
TABLEAU DE CONVERSION

DE METRIQUE A IMPERIAL			
	Connu	Multiplificateur	Résultat
Couple	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
Distance	km/hr	0,6214	mph
	km	0,6214	mi
	m	3,281	ft
	m	1,094	yd
	cm	0,3937	po
	mm	0,03937	po
Volume/contenance	cc (cm ³)	0,03527	oz (IMP liq.)
	cc (cm ³)	0,06102	cu•in
	lt (litre)	0,8799	pt (IMP liq.)
	lt (litre)	0,2199	gal (IMP liq.)
Divers	kg/mm	55,997	lb/in
	kg/cm ²	14,2234	psi (lb/in ²)
	Centigrade	9/5 (°C)	Fahrenheit
		+ 32	(°F)

EAS00029

SPECIFICATIONS GENERALES DE COUPLE

Ce tableau spécifie les couples de serrage des fixations standards avec filetage à pas ISO standard. Les spécifications de couple pour les composants ou ensembles spéciaux sont indiquées dans les sections appropriées de ce manuel. Pour éviter toute déformation, serrer les ensembles à fixations multiples en procédant en croix, par étapes progressives, jusqu'à l'obtention du couple spécifié. Sauf mention contraire, les couples sont spécifiés pour des filets propres et secs. Les composants doivent être à température ambiante.



A: Distance entre les faces

B: Diamètre extérieur du filet

A (écrou)	B (boulon)	Spécifications générales de couple	
		Nm	m•kg
10 mm	6 mm	6	0,6
12 mm	8 mm	15	1,5
14 mm	10 mm	30	3,0
17 mm	12 mm	55	5,5
19 mm	14 mm	85	8,5
22 mm	16 mm	130	13,0



POINTS DE GRAISSAGE ET TYPES DE LUBRIFIANT

MOTEUR

Points de graissage	Symbole
Lèvres d'arrêt d'huile	
Joint torique	
Roulement	
Surface des pistons	
Axe de piston	
Axe de vilebrequin	
Tourillon de vilebrequin	
Boulon/écrou de bielle	
Lobe de came/tourillon d'arbre à cames	
Queue de soupape (ADM, ECH)	
Extrémité de queue de soupape (ADM, ECH)	
Poussoir	
Rotor de pompe à huile (intérieur/extérieur), carter	
Crépine d'huile complète	
Surface intérieure du pignon de renvoi de démarreur	
Surface intérieure du pignon de démarreur	
Embrayage de démarreur (extérieur/intérieur)	
Couvercle de carter moteur (trou de la tige de poussée)	
Pignon menant primaire/amortisseur	
Engrenage de transmission (roue/pignon)	
Came de sélection	
Fourchette de sélection/barre de guidage	
Ensemble d'arbre de sélection	
Plans de joint du carter moteur	Matériau de collage Yamaha n° 1215
Bouchon borgne et arrêt d'huile (rampe principale de vilebrequin)	Matériau de collage Yamaha n° 1215

POINTS DE GRAISSAGE ET TYPES DE LUBRIFIANT

SPEC



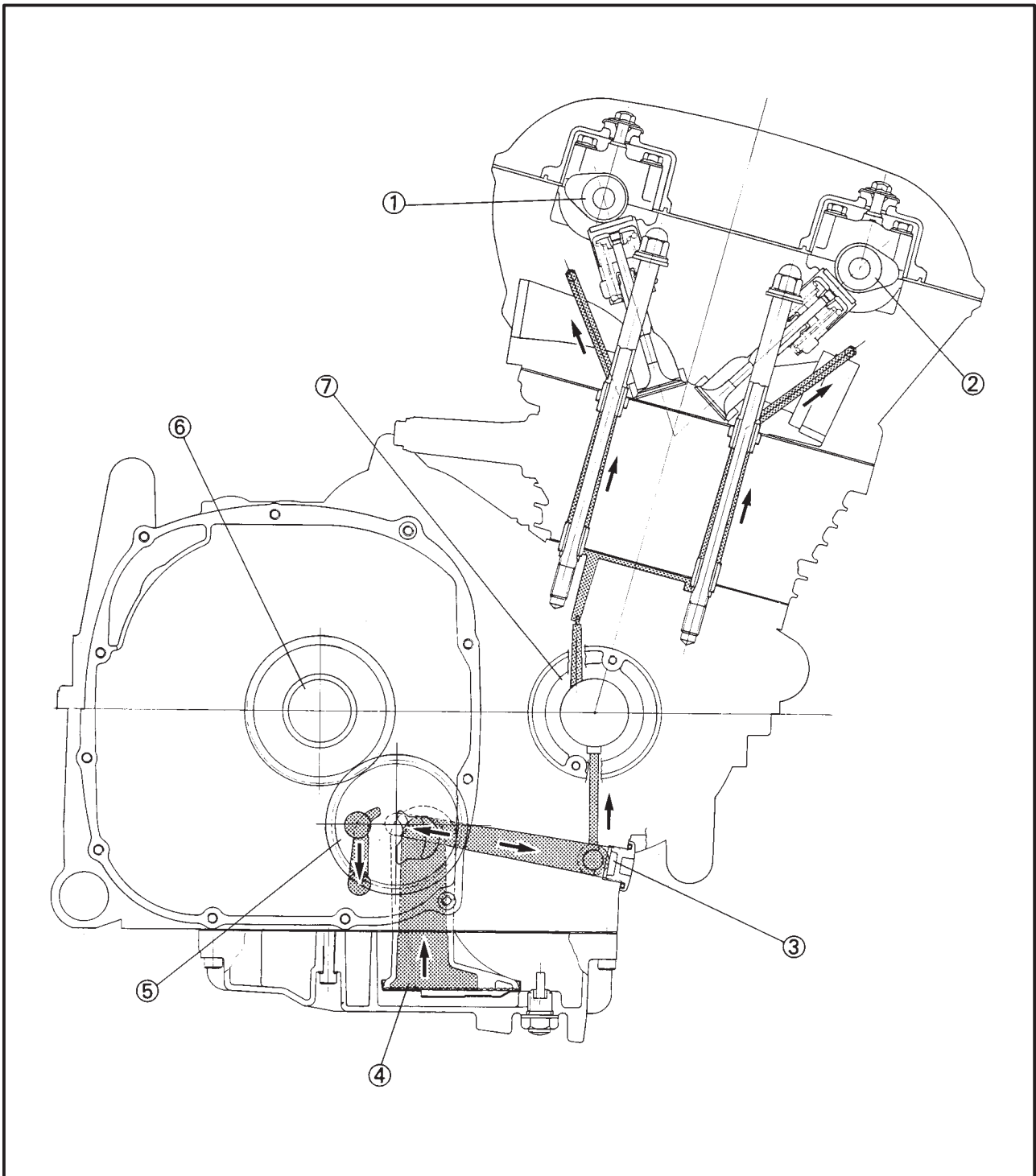
CHASSIS

Points de graissage	Symbole
Roulement de direction (supérieur/inférieur) et lèvre de couvercle de roulement	
Arrêt d'huile de roue avant (gauche/droit)	
Arrêt d'huile de roue arrière (gauche/droit)	
Zone d'application du moyeu d'embrayage	
Axe de pédale de frein arrière	
Pédale de changement de vitesses	
Surface de coulissement de béquille centrale	
Surface de coulissement de béquille latérale	
Surface interne du guide de tube (poignée d'accélérateur)	
Boulon de levier de frein, surface de coulissement	
Boulon de levier d'embrayage, surface de coulissement	
Pivot de repose-pied arrière	
Roulement de pivot de bras oscillant	
Surface extérieure d'axe de pivot de bras oscillant	
Lèvre de couvercle de butée de bras oscillant	



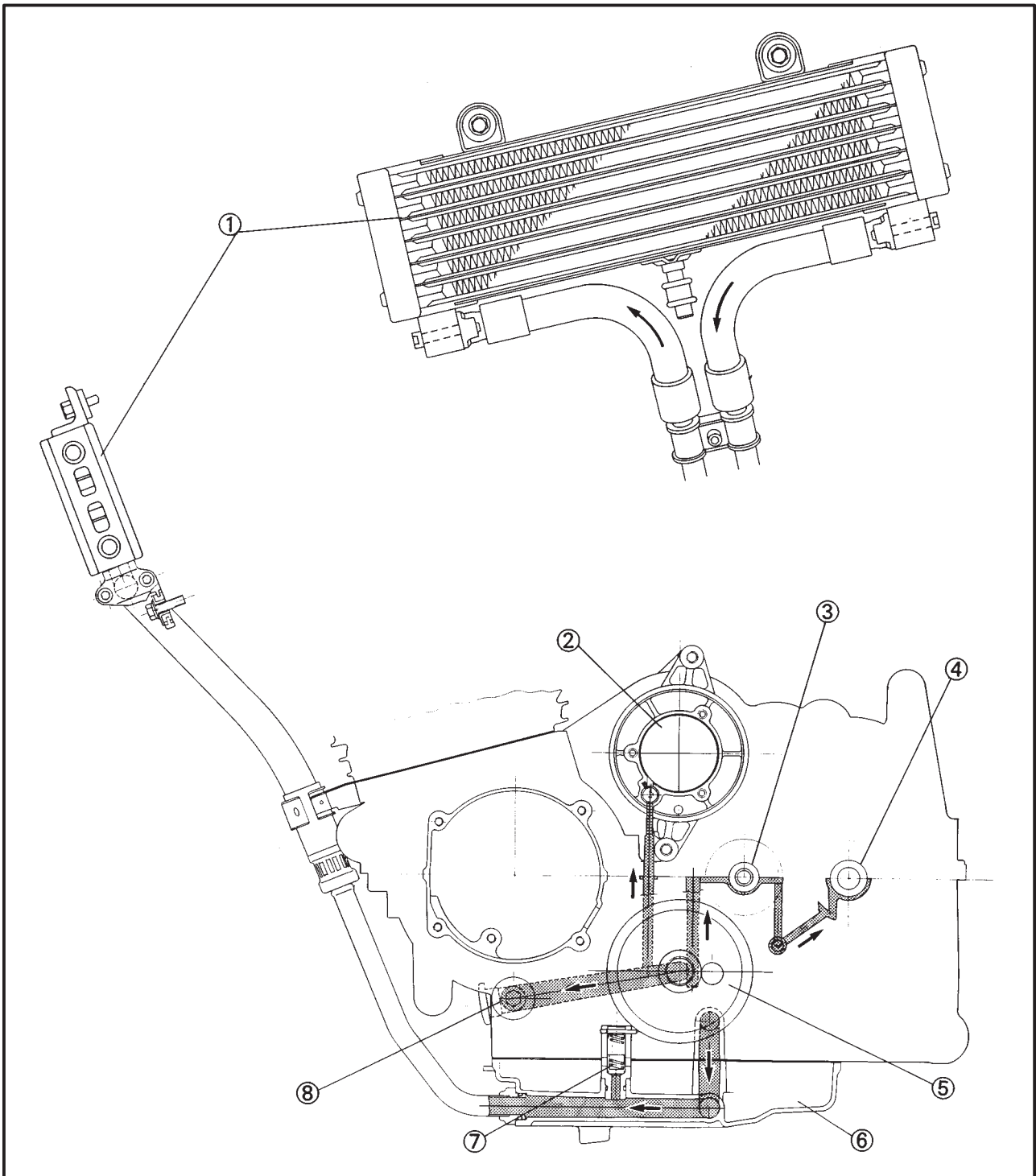
SCHEMAS DE GRAISSAGE

- ① Arbre à cames d'admission
- ② Arbre à cames d'échappement
- ③ Rampe principale
- ④ Crépine d'huile
- ⑤ Pompe à huile
- ⑥ Axe principal
- ⑦ Vilebrequin



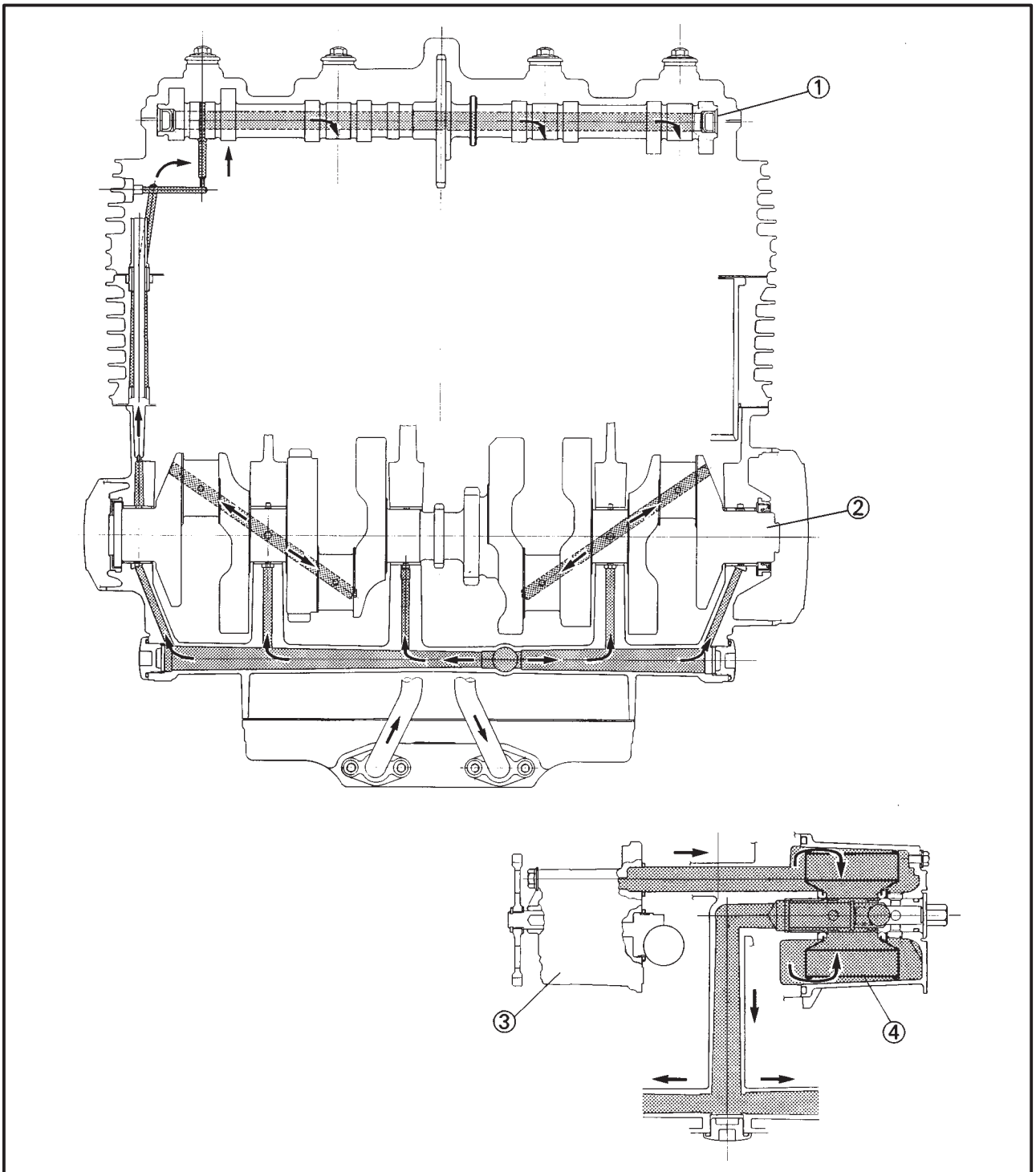


- ① Radiateur d'huile
- ② Embrayage de démarreur
- ③ Axe primaire
- ④ Axe secondaire
- ⑤ Pompe à huile
- ⑥ Carter d'huile
- ⑦ Clapet de décharge
- ⑧ Rampe principale





- ① Arbre à cames
- ② Vilebrequin
- ③ Pompe à huile
- ④ Filtre à huile

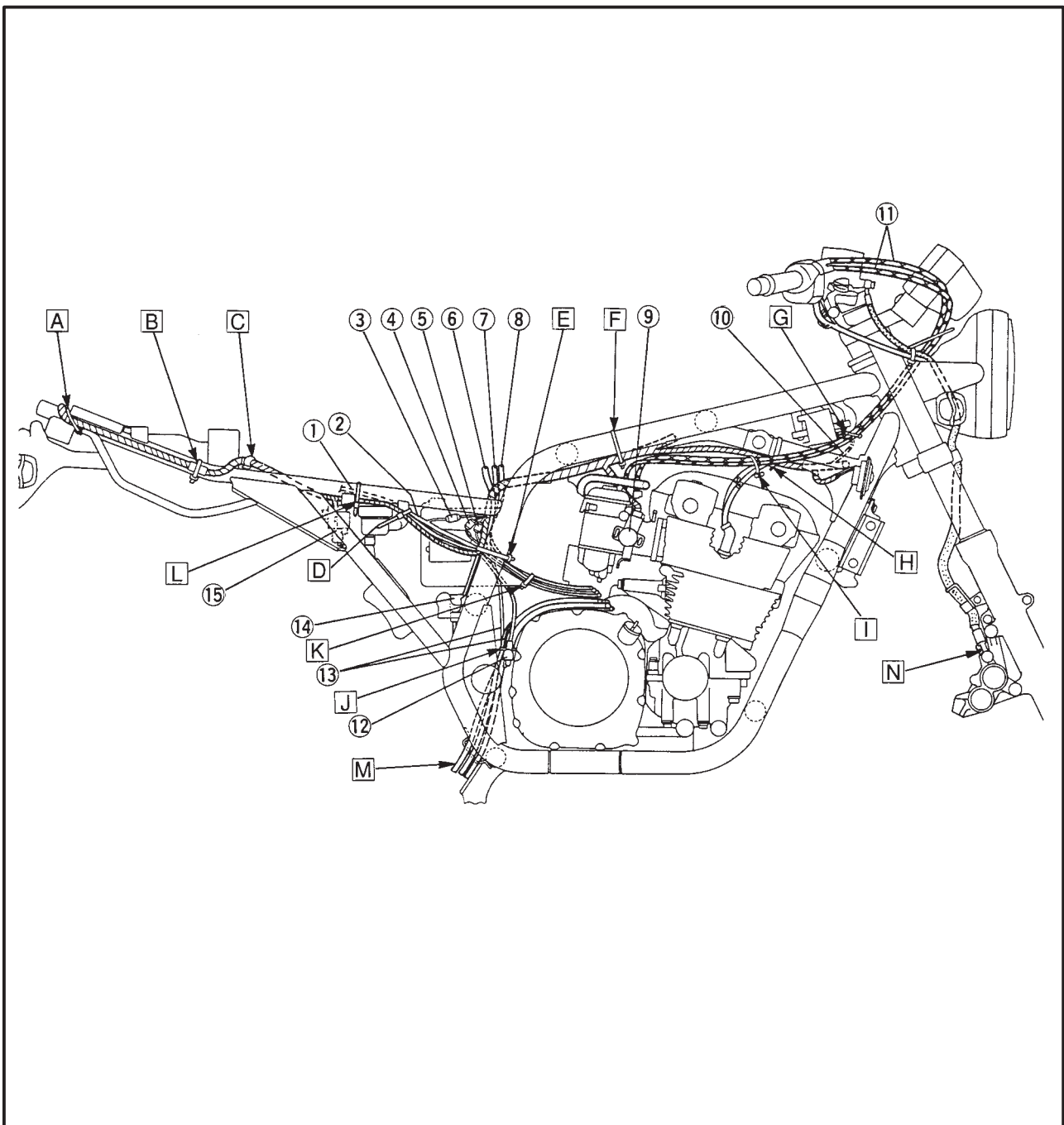




CHEMINEMENT DES CABLES

- | | |
|--|---|
| ① Câble de moteur de démarreur | ⑨ Capteur de position d'accélérateur |
| ② Câble négatif (-) de la batterie | ⑩ Câble de bobine d'allumage (#2, 3) |
| ③ Connecteur du câble négatif (-) de la batterie | ⑪ Câble d'accélérateur |
| ④ Connecteur du générateur CA | ⑫ Câble de masse du moteur |
| ⑤ Connecteur du câble du contacteur de frein arrière | ⑬ Flexible d'aération |
| ⑥ Câble neutre | ⑭ Contacteur de frein arrière |
| ⑦ Câble du bobinage d'excitation | ⑮ Relais de coupure de circuit de démarrage |
| ⑧ Câble de contacteur de béquille latérale | |

- A** Fixer le faisceau de câbles au rail de selle à l'aide d'un ruban en plastique. S'assurer que l'extrémité du ruban va vers le bas.
- B** Aligner la bande blanche du faisceau de câbles sur le ruban en plastique et les serrer à l'armature de la selle.
- S'assurer que l'extrémité du ruban va vers le bas.
- C** Serrer le faisceau de câbles au cadre au moyen de l'attache métallique.

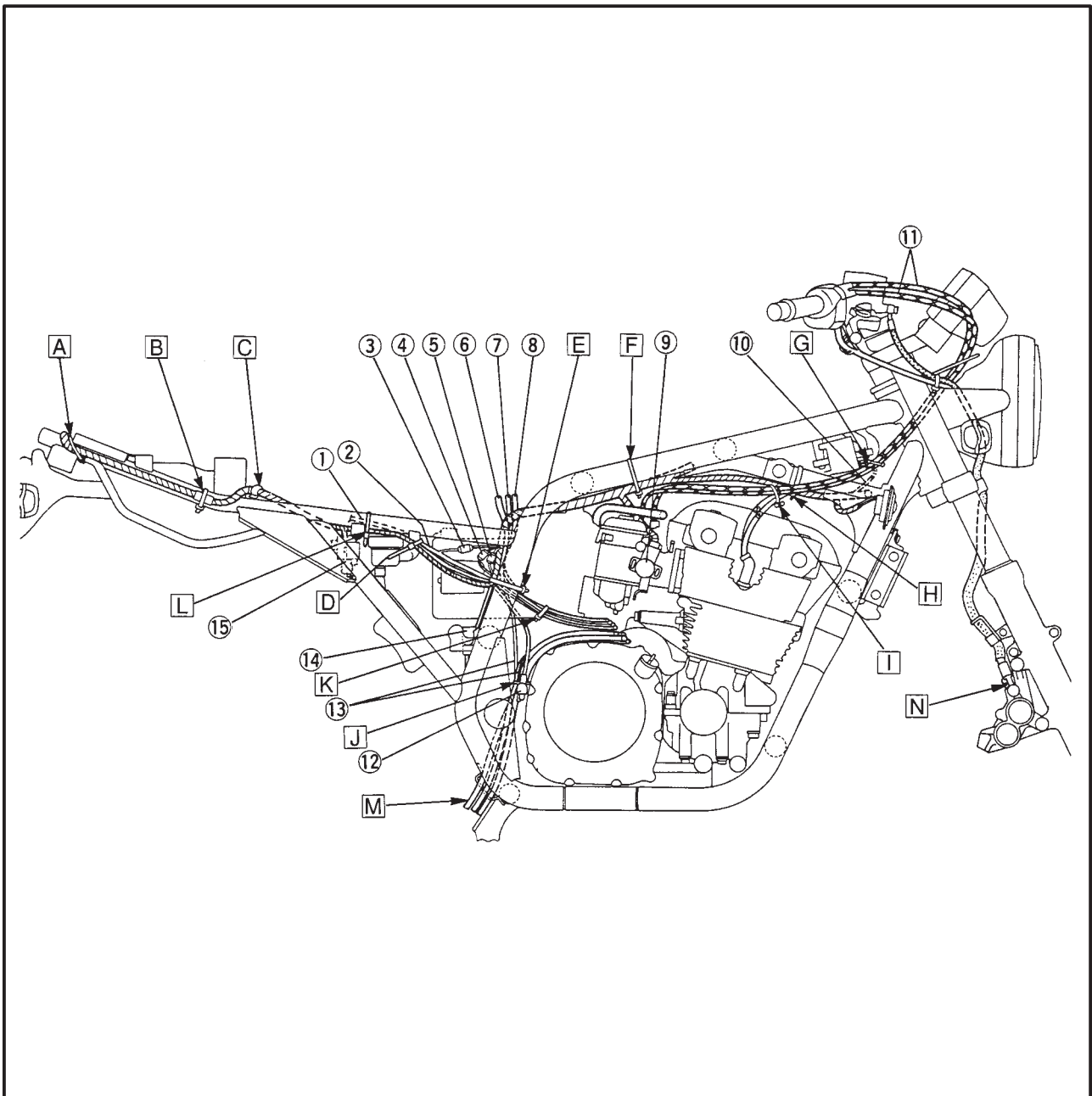


CHEMINEMENT DES CABLES

SPEC

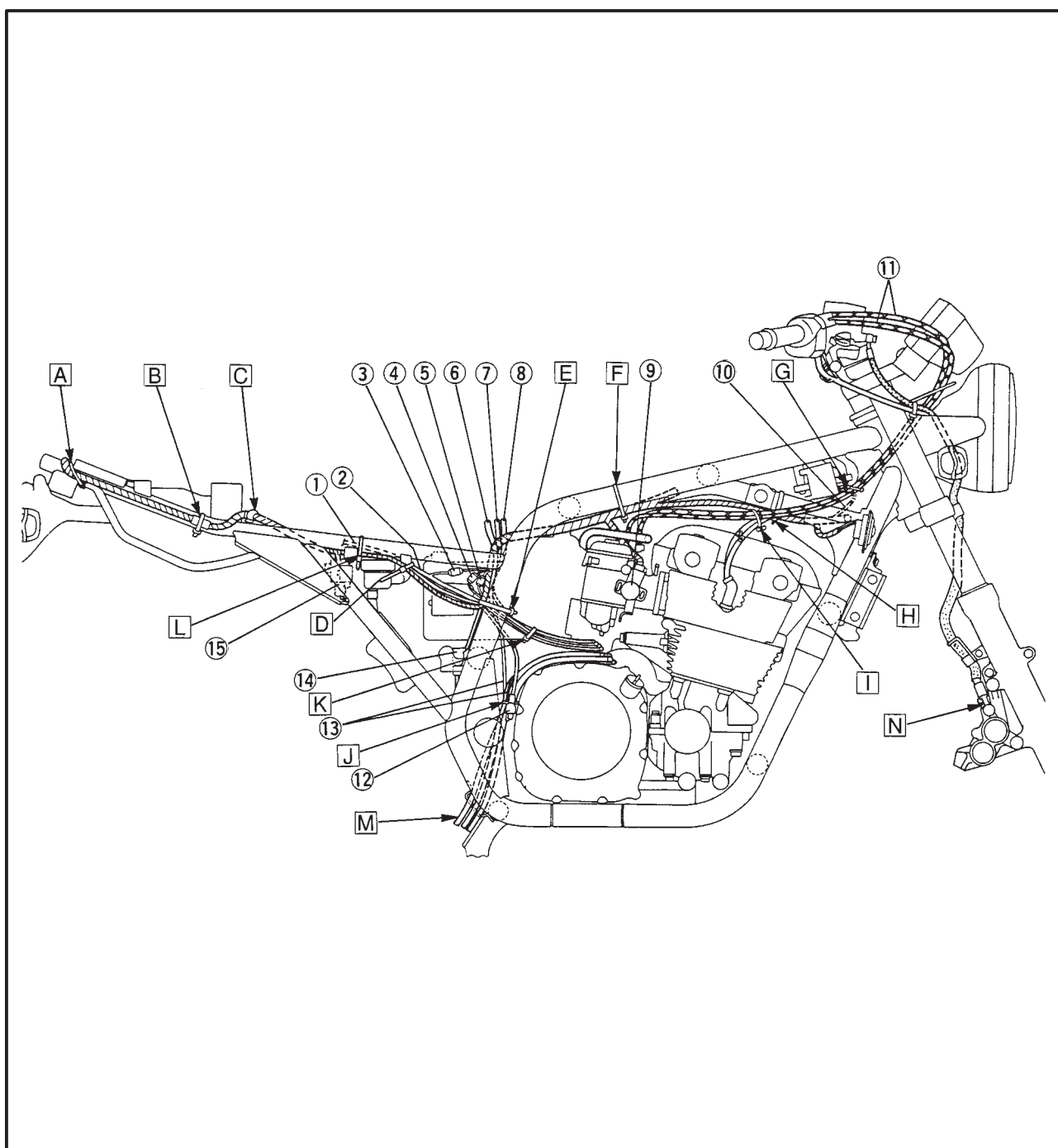


- D** Acheminer le faisceau de câbles et le câble du moteur de démarreur devant le support du réservoir d'essence et le câble négatif (-) de la batterie derrière le support du réservoir d'essence. Ensuite, les serrer au moyen d'un ruban en plastique.
- E** Serrer le faisceau de câbles, le câble neutre, le câble du contacteur de béquille latérale, le câble du bobinage d'excitation, le câble du générateur CA et le câble du contacteur de frein arrière au cadre à l'aide d'un ruban en plastique. S'assurer que l'extrémité du ruban est orienté vers l'avant de la moto.
- F** Serrer le faisceau de câbles au cadre au moyen d'un ruban en plastique. S'assurer que l'extrémité du ruban va vers le bas.
- G** Introduire le ruban en plastique dans le trou du panneau en plastique, puis attacher les câbles d'accélérateur avec le ruban. S'assurer que l'extrémité du ruban est à l'intérieur de la moto.
- H** Serrer le faisceau de câbles sur le cadre à l'aide d'un ruban en plastique. S'assurer que l'extrémité du ruban va vers le bas.
- I** Serrer les câbles à haute tension et les câbles d'accélérateur au moyen d'une attache en plastique.
- J** Acheminer les flexibles d'aération, le flexible de vidange du boîtier de filtre à air, le flexible de vidange du réservoir d'essence et le flexible de reniflard de réservoir d'essence à travers le guide du moteur.
- K** Serrer le câble du générateur CA, le câble du bobinage d'excitation, le câble du contacteur de béquille latérale et le câble du moteur de démarreur avec un ruban en plastique.





- L** Acheminer le faisceau de câbles et le câble du moteur de démarreur derrière le support du carénage latéral et les serrer au moyen d'un ruban en plastique à l'avant du support.
- M** Aligner les repères peints en blanc du flexible de vidange de réservoir d'essence, le flexible de reniflard du réservoir d'essence et le flexible de vidange du boîtier de filtre à air.
- N** Mettre le tuyau de frein en contact avec l'arrêt de l'étrier de frein.



CHEMINEMENT DES CABLES

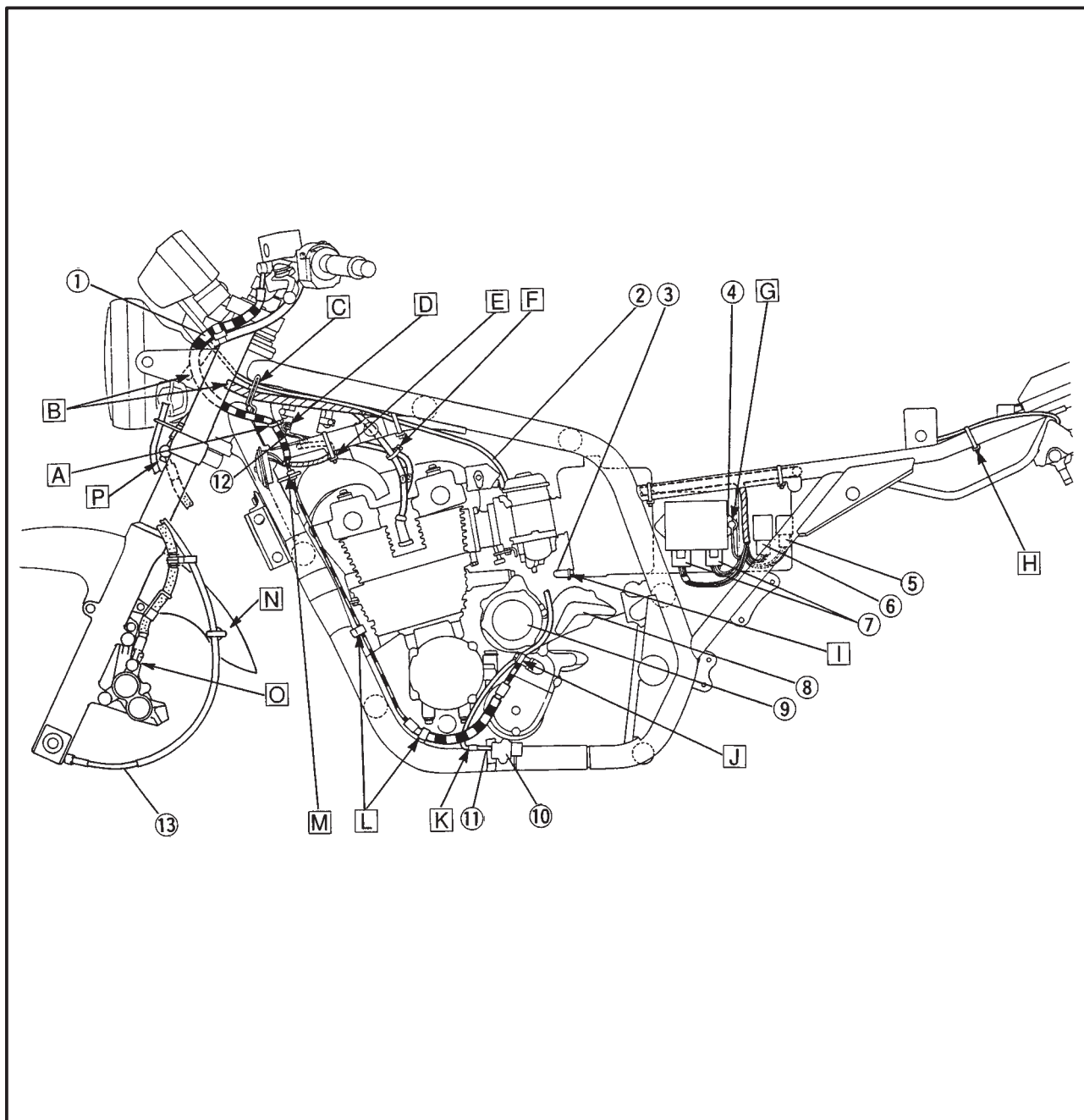
SPEC



- ① Flexible d'embrayage
- ② Câble de démarreur
- ③ Flexible de vidange du boîtier de filtre à air
- ④ Masse du cadre
- ⑤ Connecteur du relais de centrale clignotante
- ⑥ Connecteur du relais de témoin d'huile
- ⑦ Connecteurs de l'unité d'allumeur
- ⑧ Moteur de démarreur
- ⑨ Générateur CA
- ⑩ Contacteur de béquille latérale
- ⑪ Câble du contacteur de béquille latérale
- ⑫ Câble de bobine d'allumage (#1, 4)

- A Introduire le ruban en plastique dans le trou du panneau en plastique, puis serrer le flexible d'embrayage avec le ruban. S'assurer que l'extrémité du ruban est à l'intérieur de la moto.
- B Vers l'orifice inférieur de projecteur.
- C Acheminer le faisceau de câbles et le câble de démarreur à travers le guide.
- D Raccorder le câble d'allumage avec la bande marquée de blanc à la bobine d'allumage (#1, 4).

- E Serrer les câbles haute tension (#1, 2) au moyen d'une attache en plastique. Positionner l'attache à 50 – 80 cm au-dessus du numéro du câble haute tension.
- F Serrer le câble de klaxon au cadre à l'aide du ruban en plastique. S'assurer que l'extrémité du ruban va vers le bas.
- G Poser la masse du cadre et l'unité d'allumeur ensemble à l'aide d'une vis.

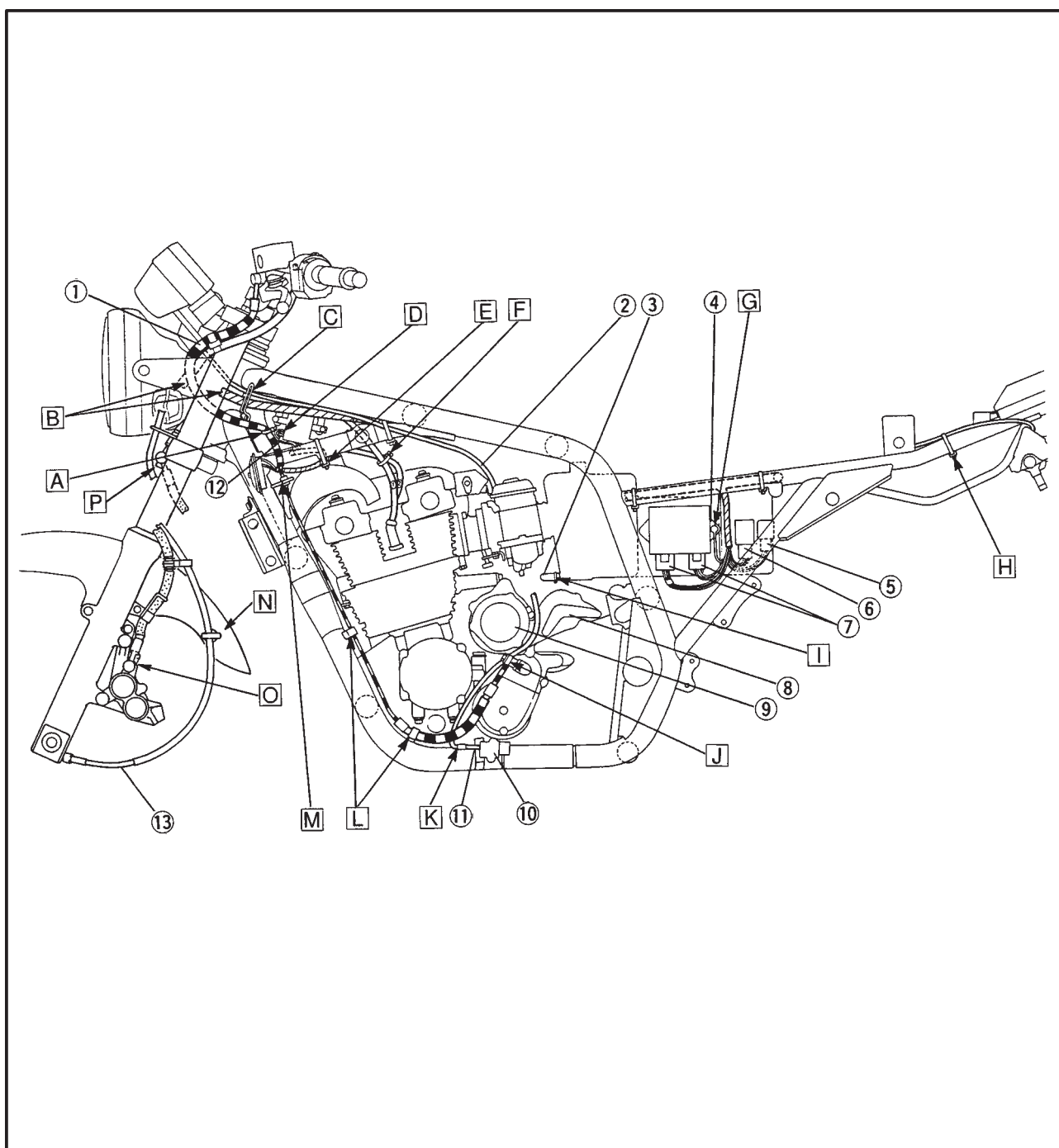


CHEMINEMENT DES CABLES

SPEC



- H** Serrer le câble de verrou de selle à l'armature de siège au moyen d'un ruban en plastique. S'assurer que l'extrémité du ruban va vers le bas.
- I** Acheminer le flexible de vidange de boîtier de filtre à air par-dessus le moteur de démarreur vers le côté droit de la moto.
- J** Positionner le tuyau d'embrayage parallèlement au couvercle de filtre à huile.
- K** Serrer le câble du contacteur de béquille latérale au moyen d'une attache d'acier sur le cadre, puis l'acheminer entre le couvercle du bobinage d'excitation, le couvercle de filtre à air, le générateur CA et le moteur de démarreur du côté droit de la moto.
- L** Serrer le flexible d'embrayage au cadre à l'aide d'une attache métallique.
- M** Fixer le passe-câble du flexible d'embrayage sur le cadre au moyen de l'attache-câble.
- N** Acheminer le câble de compteur à travers le guide.
- O** Mettre le tuyau de frein en contact avec l'arrêt d'étrier de frein.
- P** Mettre le tuyau de frein en contact avec le raccord du flexible de frein.



CHEMINEMENT DES CABLES

SPEC



- | | | |
|--|---------------------------------------|---|
| ① Câbles d'accélérateur | ⑫ Relais de démarreur | ⑳ Câble de feu arrière |
| ② Bobine d'allumage (#2, 3) | ⑬ Câble de verrou de selle | ㉑ Câble de démarreur |
| ③ Capteur de position d'accélérateur | ⑭ Verrou de selle | |
| ④ Connecteur du contacteur de point mort | ⑮ Câble positif (+) de la batterie | A Positionner le klaxon (haut) du côté droit. |
| ⑤ Connecteur du bobinage d'excitation | ⑯ Boîte à fusibles | B Fixer le câble d'accélérateur (avant) au cadre à l'aide d'une attache en plastique. |
| ⑥ Connecteur du contacteur de béquille latérale | ⑰ Connecteur du relais de démarreur | C Fixer le capteur de position de papillon au moyen d'une attache métallique sur le carburateur (#4). |
| ⑦ Batterie | ⑱ Relais de centrale clignotante | D Vers la sonde de carburant. |
| ⑧ Réservoir d'essence | ⑲ Relais de témoin d'huile | |
| ⑨ Câble négatif (-) de la batterie | ⑳ Unité d'allumeur | |
| ⑩ Relais de coupure du circuit de démarrage | ㉑ Connecteur de la sonde de carburant | |
| ⑪ Connecteur du câble positif (+) de la batterie | ㉒ Câble de démarreur | |
| | ㉓ Bobine d'allumage (#1, 4) | |

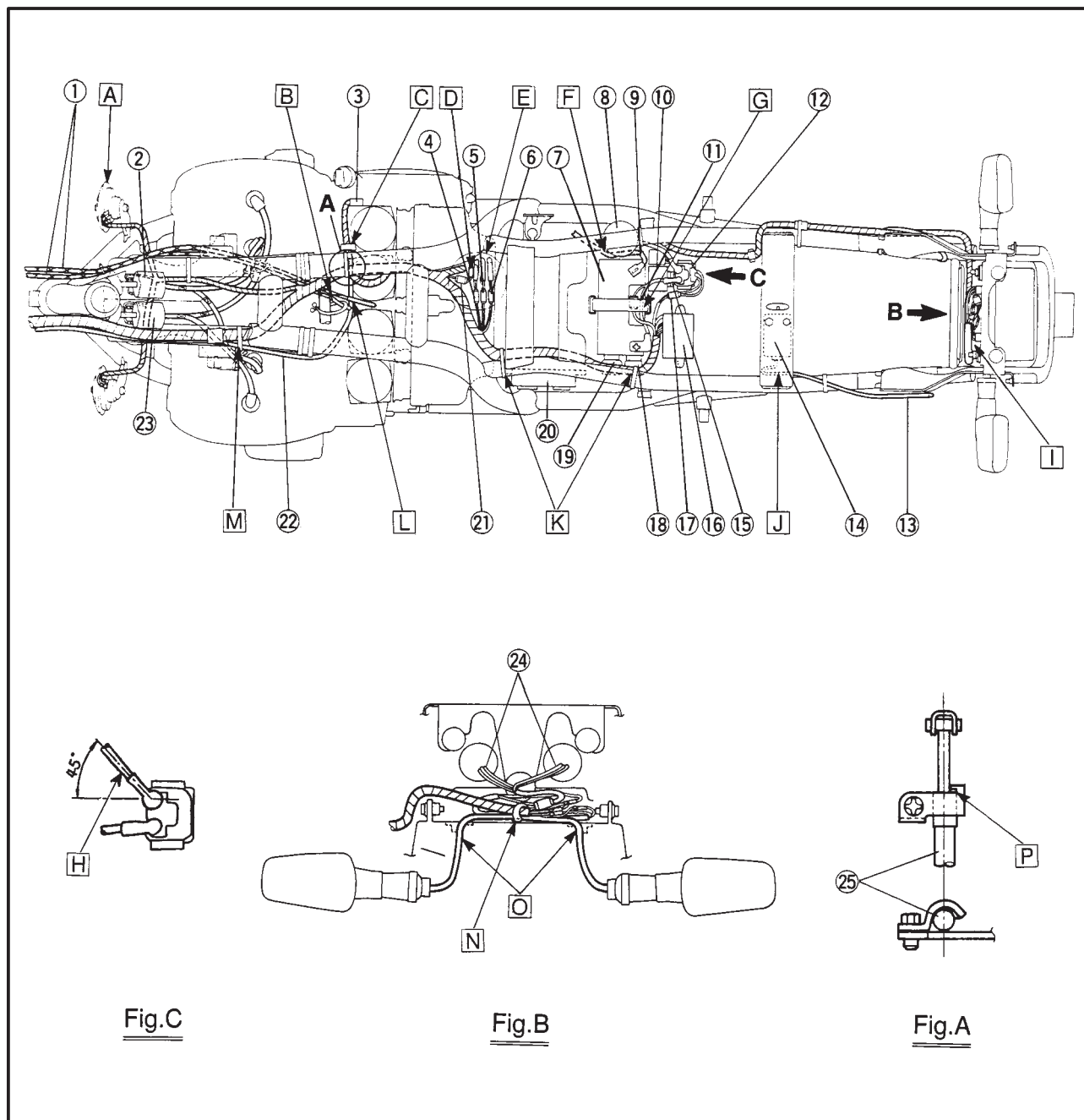


Fig.C

Fig.B

Fig.A



- E** Raccorder le connecteur de la sonde de carburant, le connecteur de contacteur de point mort, le connecteur du bobinage d'excitation et le connecteur du contacteur de béquille latérale au-dessus du boîtier de filtre à air.
- F** Acheminer le câble négatif (-) de la batterie à l'intérieur du support du réservoir d'essence et sous le réservoir, puis le raccorder.
- G** Fixer le câble positif (+) de la batterie et le connecteur du câble négatif de la batterie (+) dans la rainure de la batterie au moyen du ruban de caoutchouc de batterie.
- H** Positionner le câble du moteur de "démarreur à 45 degrés vers l'extérieur de la moto.
- I** Positionner le faisceau de câbles, le câble de feu arrière et les câbles de clignotants arrière (gauche et droit) entre le support de feu arrière et la gorge du garde-boue arrière.
- J** Positionner le câble du verrou de selle à l'intérieur, sous le support du verrou de selle.
- K** Fixer le faisceau de câbles au cadre à l'aide d'un ruban en plastique. S'assurer que l'extrémité du ruban va vers le bas.
- L** Acheminer le câble de démarreur entre les câbles d'accélérateur.
- M** Serrer le faisceau de câbles, le câble de démarreur au cadre à l'aide d'un ruban en plastique. S'assurer que l'extrémité du ruban va vers le bas.

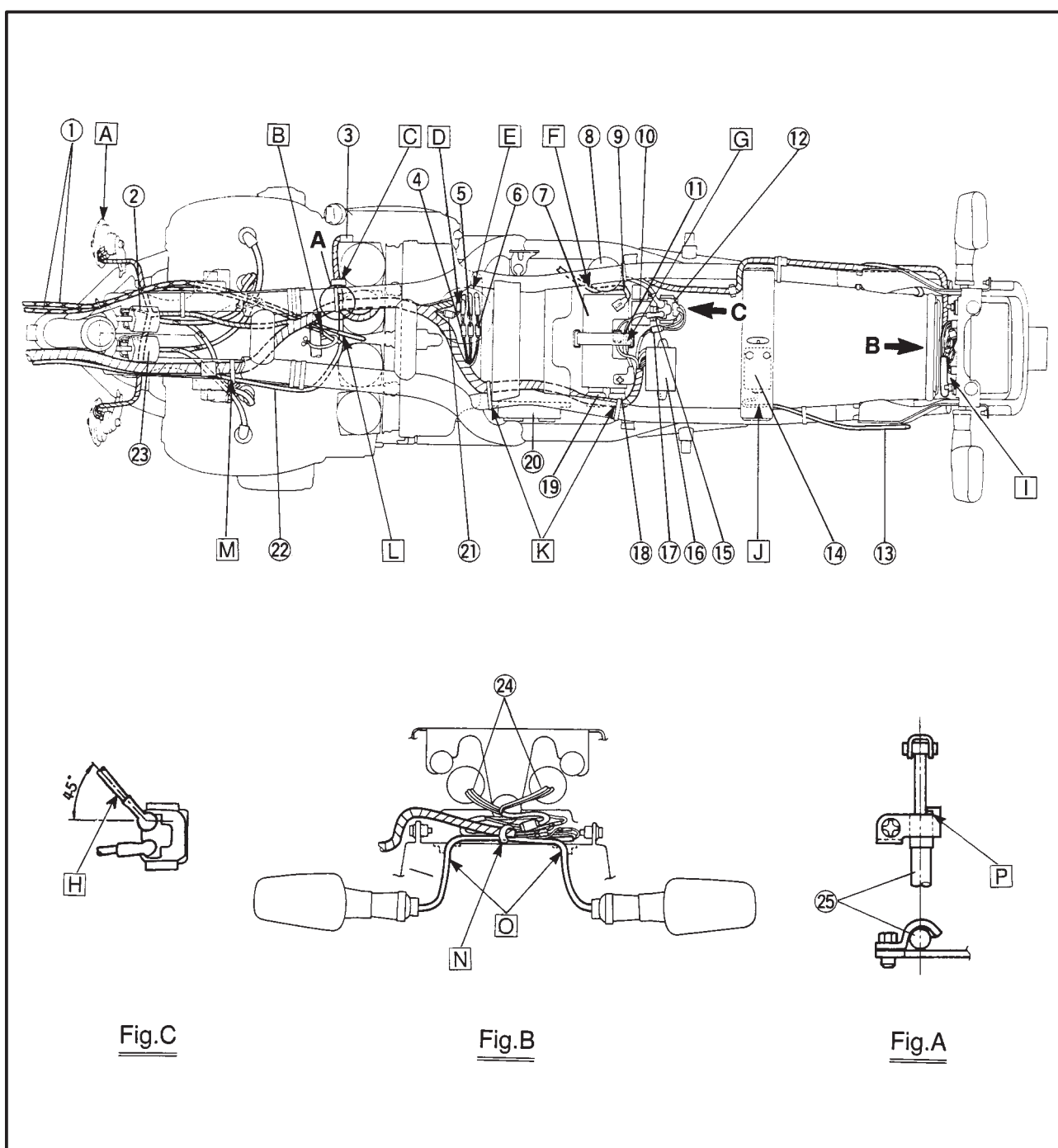


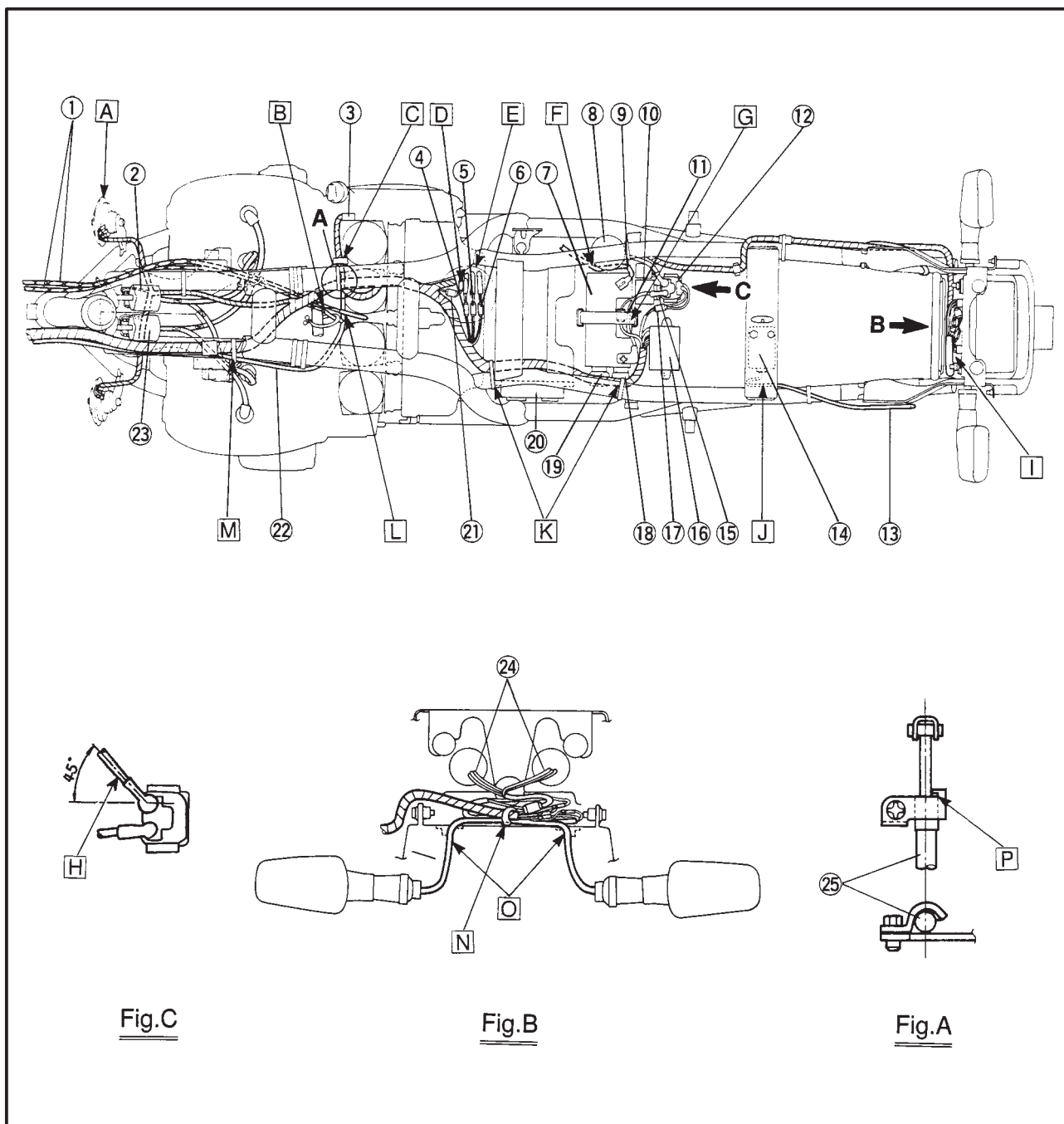
Fig.C

Fig.B

Fig.A



- N** Fixer au cadre le faisceau de câbles, le câble de feu arrière et les câbles de clignotants arrière (gauche et droit) à l'aide d'une attache métallique et s'assurer que l'extrémité de l'attache est orientée vers l'avant.
- O** Acheminer les câbles de clignotants arrière (gauche et droit) à travers chaque trou du garde-boue arrière.
- P** Mettre le câble de démarreur en contact avec l'arrêt et le positionner verticalement par rapport à la moto.



CHEMINEMENT DES CABLES

SPEC



- ① Câbles de compteur
- ② Câble de contacteur à clé
- ③ Câble de démarreur
- ④ Câble du commutateur de guidon (gauche)
- ⑤ Flexible d'embrayage
- ⑥ Flexible de frein
- ⑦ Câble du commutateur de guidon (droit)

A Acheminer les câbles d'accélérateur à travers le guide sur le support de projecteur.

B Acheminer les câbles de compteur, le câble de contacteur à clé dans le trou supérieur du corps de projecteur.

C Acheminer le câble du commutateur de poignée (gauche) à l'intérieur du flexible d'embrayage.

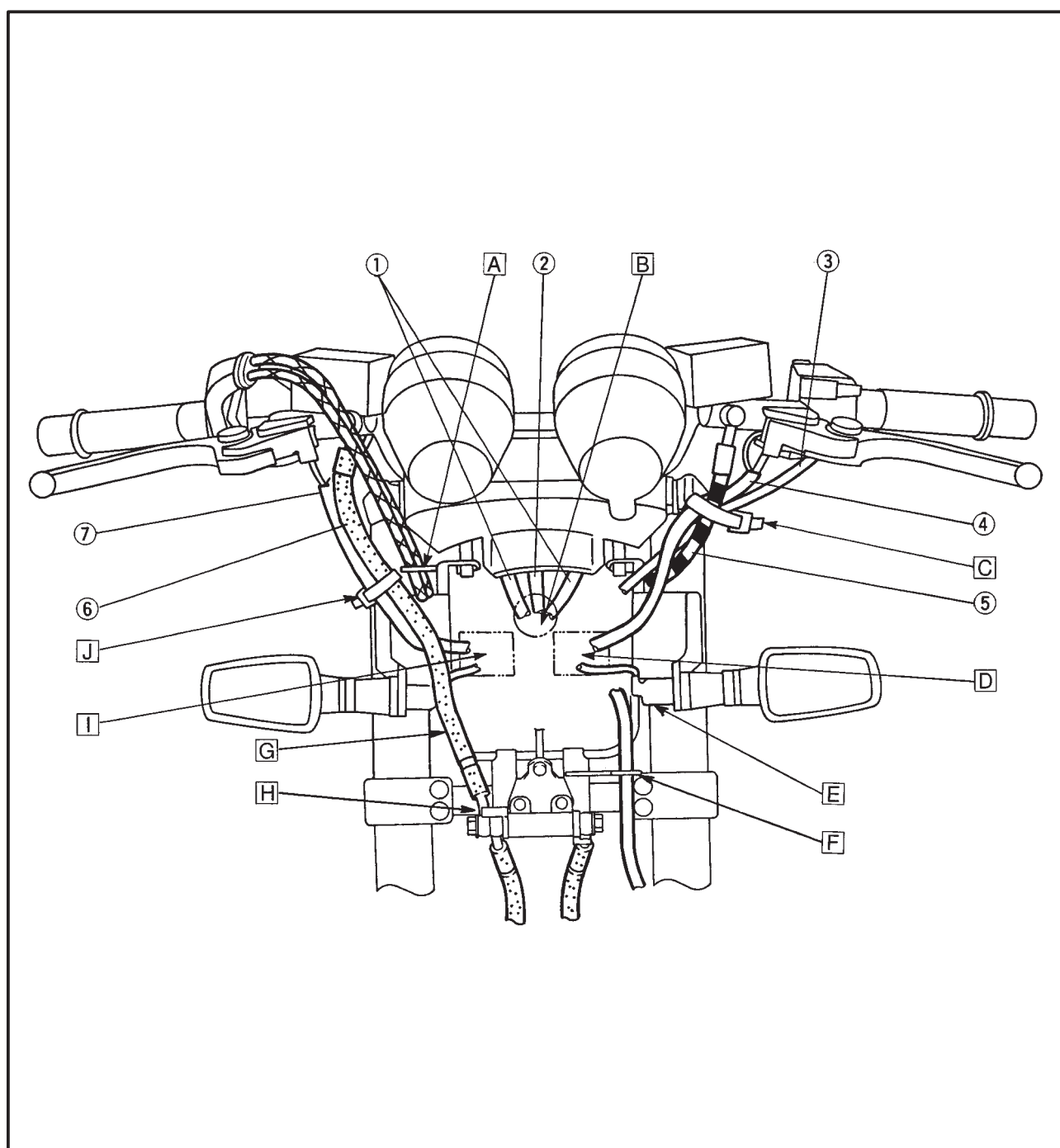
Serrer le câble du commutateur de guidon (gauche), le flexible d'embrayage et le câble de démarreur à l'aide d'un ruban en plastique.

D Acheminer le câble du commutateur de guidon (gauche) et le câble du clignotant avant (gauche) dans le trou inférieur gauche du corps de projecteur.

E Acheminer les câbles de clignotants avant (gauche et droit) devant le support de projecteur.

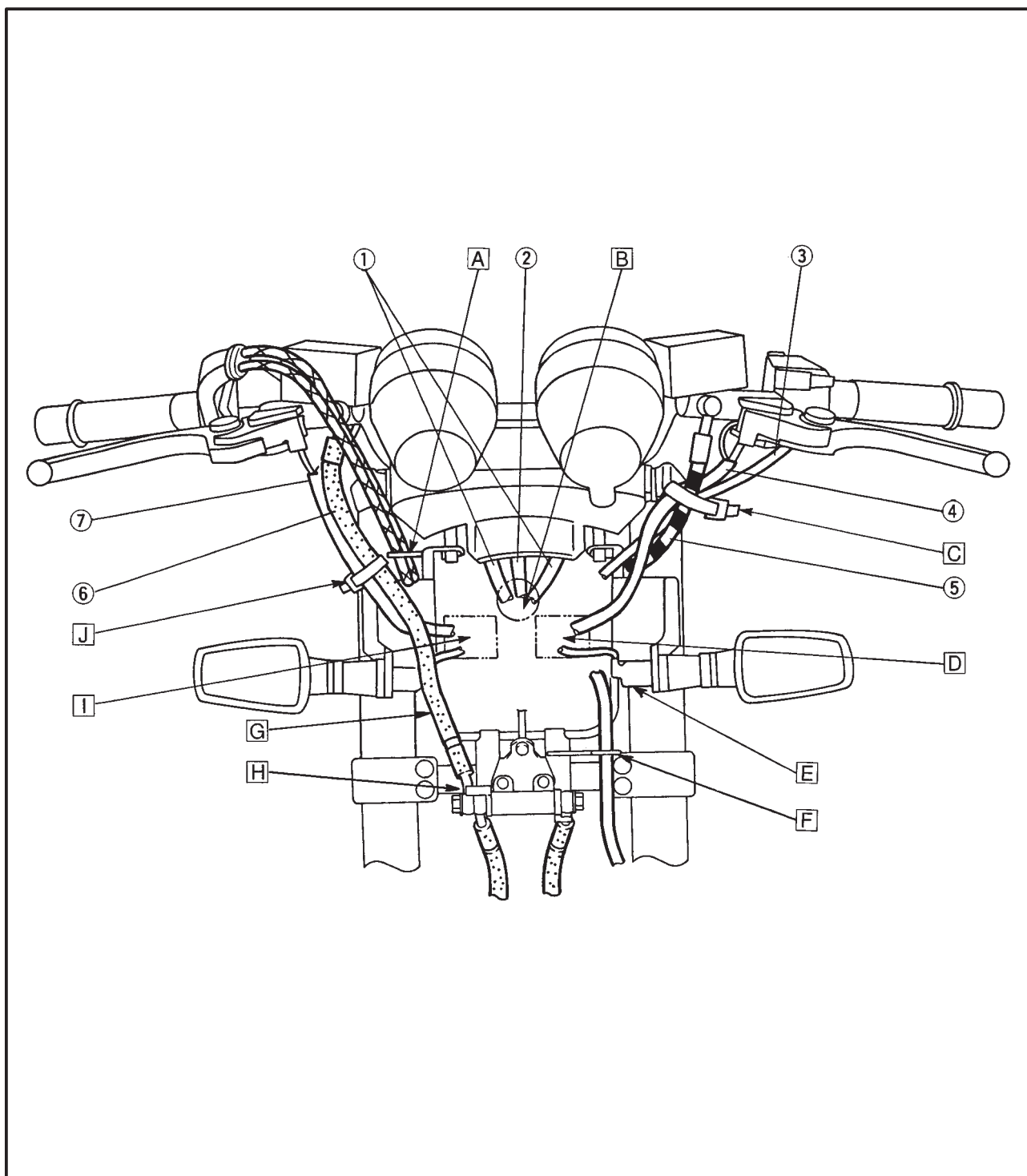
F Acheminer le câble de compteur à travers le guide sur le support de projecteur.

G Vers le maître-cylindre de frein avant.



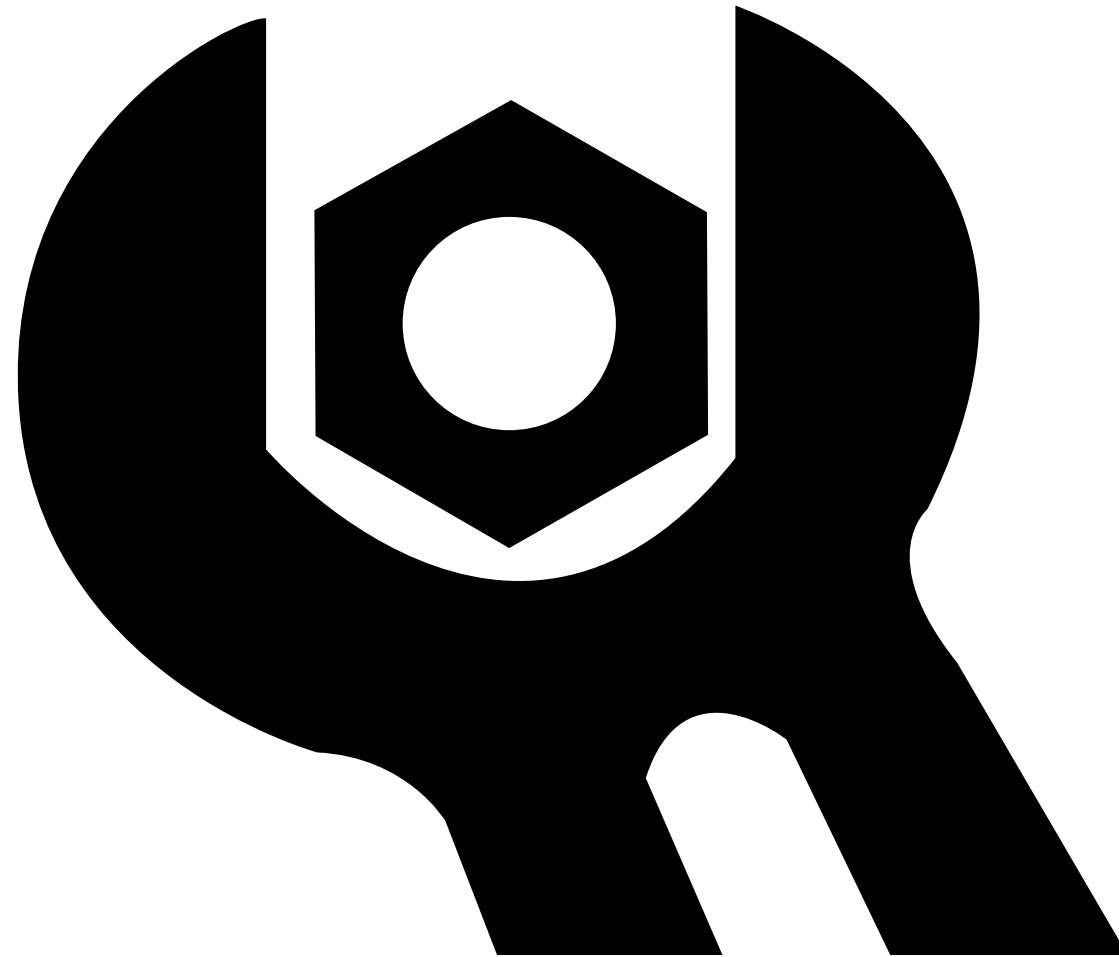


- H Mettre le tuyau de frein en contact avec la butée.
- I Acheminer le câble du commutateur de guidon (droit) et le câble de clignotant avant (droit) dans le trou inférieur droit du support de projecteur.
- J Serrer le câble du commutateur de guidon (droit) et le flexible de frein avant à l'aide d'un ruban en plastique.



SPEC





CHK

ADJ

3



CHAPITRE 3 INSPECTION ET REGLAGE PERIODIQUES

INTRODUCTION	3-1
ENTRETIEN/LUBRIFICATION PERIODIQUES	3-1
SELLE, CARENAGE LATERAL ET RESERVOIR D'ESSENCE	3-3
MOTEUR	3-4
REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES	3-4
SYNCHRONISATION DES CARBURATEURS	3-9
REGLAGE DU REGIME DE RALENTI	3-10
REGLAGE DU JEU LIBRE DU CABLE D'ACCELERATEUR	3-11
INSPECTION DES BOUGIES	3-13
VERIFICATION DE L'AVANCE A L'ALLUMAGE	3-13
MESURE DE LA PRESSION DE COMPRESSION	3-14
VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR	3-16
VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR	3-17
MESURE DE LA PRESSION D'HUILE MOTEUR	3-18
REGLAGE DU LEVIER D'EMBRAYAGE	3-19
VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE D'EMBRAYAGE	3-20
PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE	3-20
NETTOYAGE DE L'ELEMENT DE FILTRE A AIR	3-22
INSPECTION DES RACCORDS DES CARBURATEURS ET DES COLLECTEURS D'ADMISSION	3-23
INSPECTION DES FLEXIBLES DE CARBURANT ET A DEPRESSION	3-23
INSPECTION DU FLEXIBLE DE RENIFLARD DU CARTER MOTEUR	3-24
INSPECTION DU SYSTEME D'ECHAPPEMENT	3-24
CHASSIS	3-25
REGLAGE DU FREIN AVANT	3-25
REGLAGE DU FREIN ARRIERE	3-25
VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN	3-26
INSPECTION DES PLAQUETTES DE FREIN	3-27
REGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP	3-27
PURGE DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE	3-28
REGLAGE DE LA PEDALE DE CHANGEMENT DE VITESSES	3-29
REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAINE DE TRANSMISSION ..	3-29
LUBRIFICATION DE LA CHAINE DE TRANSMISSION	3-31
INSPECTION ET REGLAGE DE LA TETE DE FOURCHE	3-32
INSPECTION DE LA FOURCHE AVANT	3-34
REGLAGE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT	3-35
REGLAGE DES AMORTISSEURS ARRIERE	3-36
INSPECTION DES PNEUS	3-37
INSPECTION DES JANTES	3-39
INSPECTION ET LUBRIFICATION DES CABLES	3-40
GRAISSAGE DES LEVIERS ET PEDALES	3-40

GRAISSAGE DE LA BEQUILLE LATÉRALE	3-40
GRAISSAGE DE LA BEQUILLE CENTRALE	3-40
GRAISSAGE DE LA SUSPENSION ARRIÈRE	3-40
PARTIE ÉLECTRIQUE	3-41
INSPECTION ET RECHARGE DE LA BATTERIE	3-41
INSPECTION DES FUSIBLES	3-46
REPLACEMENT DE L'AMPOULE DU PHARE	3-48
REGLAGE DU FAISCEAU DU PHARE	3-49



INSPECTION ET REGLAGE PERIODIQUES

INTRODUCTION

Le présent chapitre traite de toutes les procédures requises pour effectuer les inspections et les réglages préconisés. Appliquées correctement, ces procédures d'entretien préventif permettent d'améliorer la fiabilité du véhicule et d'en prolonger la durée de vie. Elle permettront également de réduire dans une large mesure la nécessité de révisions coûteuses. Ces informations s'appliquent aux véhicules déjà en service ainsi qu'aux véhicules prêts à la vente. Les techniciens chargés des travaux d'entretien doivent se familiariser avec les instructions de ce chapitre.

ENTRETIEN/LUBRIFICATION PERIODIQUES

ELEMENT	REMARQUES	Rodage 1.000 km	Tous les	
			6.000 km ou 6 mois	12.000 km ou 12 mois
Soupapes*	Contrôler le jeu. Régler si nécessaire.	Tous les 24.000 km ou 24 mois		
Bougie	Contrôler l'état. Nettoyer ou remplacer si nécessaire.	○	○	○
Filtre à air	Nettoyer. Remplacer si nécessaire.		○	○
Carburateur*	Contrôler le ralenti/la synchronisation/le fonctionnement du démarreur. Régler si nécessaire.	○	○	○
Conduite d'alimentation*	Vérifier si le flexible de carburant ne présente pas de fissure ou de dégâts. Remplacer si nécessaire.		○	○
Filtre à carburant*	Contrôler l'état. Remplacer si nécessaire.			○
Huile moteur	Renouveler (faire chauffer le moteur avant la vidange).	○	○	○
Filtre à huile moteur*	Remplacer.	○		○
Frein*	Contrôler le fonctionnement/fuites de liquide/voir N.B. Corriger si nécessaire.		○	○
Embrayage	Contrôler le fonctionnement/fuites de liquide/voir N.B. Corriger si nécessaire.		○	○
Pivot de bras oscillant*	Contrôler la fixation du bras oscillant. Corriger si nécessaire. Regarnir modérément tous les 24.000 km ou 24 mois.**			○
Pivots de biellette de suspension arrière*	Contrôler le fonctionnement. Appliquer une fine couche de graisse tous les 24.000 km ou 24 mois.**			○
Jantes*	Contrôler équilibrage/dommages/voile. Remplacer si nécessaire.		○	○
Roulements de roue*	Vérifier si les roulements ne présentent pas de jeu ou de détérioration. Remplacer si endommagés.		○	○
Roulements de direction*	Contrôler si les roulements n'ont pas de jeu. Corriger si nécessaire. Regarnir modérément tous les 24.000 km ou 24 mois.	○		○
Fourche avant*	Contrôler le fonctionnement/fuites d'huile. Réparer si nécessaire.		○	○
Amortisseur arrière*	Contrôler le fonctionnement/fuites d'huile. Réparer si nécessaire.		○	○
Chaîne de transmission	Contrôler la tension et l'alignement de la chaîne. Corriger si nécessaire. Nettoyer et lubrifier.	Tous les 500 km		
Raccords/Fixations*	Contrôler les raccords et fixations de la partie cycle. Corriger si nécessaire.	○	○	○
Béquilles centrale et latérale*	Contrôler le fonctionnement. Réparer si nécessaire.	○	○	○
Contacteur de béquille latérale*	Contrôler le fonctionnement. Nettoyer ou remplacer si nécessaire.	○	○	○
Générateur CA*	Remplacer les balais du générateur tous les 100.000 km.			



* : Il est recommandé de confier ces contrôles à un revendeur Yamaha.

** : Graisse au bisulfure de molybdène

*** : Graisse à base de savon au lithium

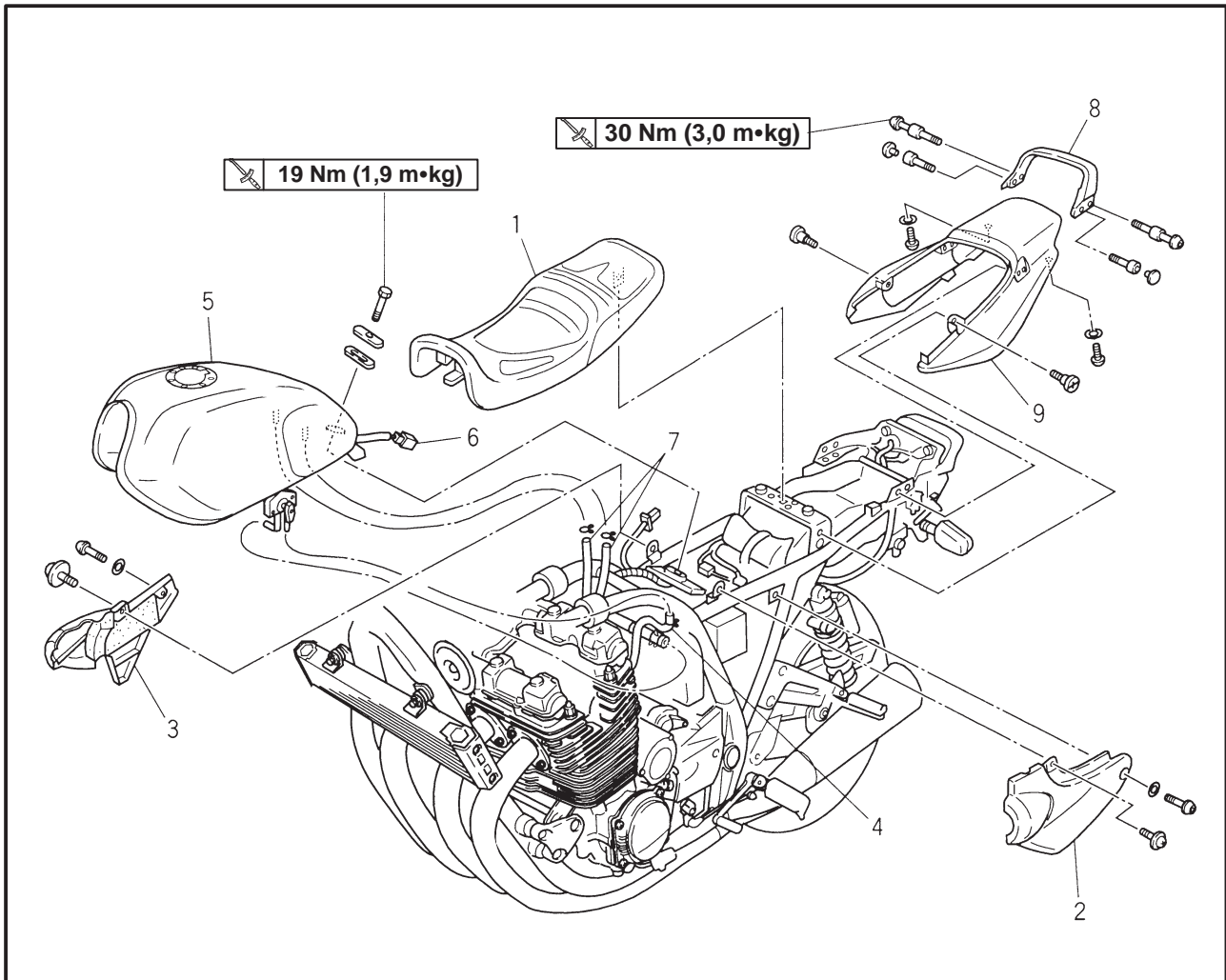
N.B.:

Vidange du liquide de frein :

1. Renouveler le liquide de frein lors du démontage du maître-cylindre, du cylindre d'étrier ou du cylindre de débrayage. Vérifier le niveau du liquide et faire l'appoint conformément aux spécifications.
 2. Renouveler les joints d'étanchéité des parties intérieures du maître-cylindre, du cylindre d'étrier et du cylindre de débrayage tous les deux ans.
 3. Remplacer les flexibles de frein et d'embrayage tous les quatre ans ou lorsqu'ils sont fissurés ou qu'ils présentent d'autres dommages.
-



SELLE, CARENAGE LATERAL ET RESERVOIR D'ESSENCE



Ordre	Travail/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la selle, du carénage latéral et du réservoir d'essence		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Selle	1	
2	Carénage gauche	1	
3	Carénage droit	1	N.B.: _____
4	Flexible de carburant	1/1	Débrancher le flexible de carburant, placer le levier de robinet d'essence en position "ON" ou "RES".
5	Réservoir d'essence	1	
6	Câble de la sonde de carburant	1	
7	Flexible de vidange	2	
8	Barre de maintien	1	
9	Garde-boue arrière	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



MOTEUR

REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES

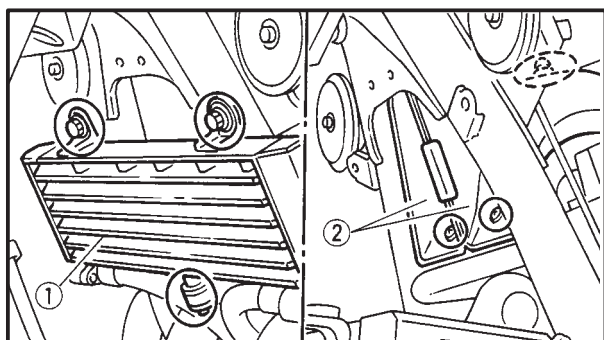
La procédure suivante s'applique à toutes les soupapes.

N.B.:

- Le réglage du jeu des soupapes doit s'effectuer à température ambiante, lorsque le moteur est froid.
- Mesurer ou régler le jeu de soupapes lorsque le piston est au point mort haut (PMH) de la course de compression.

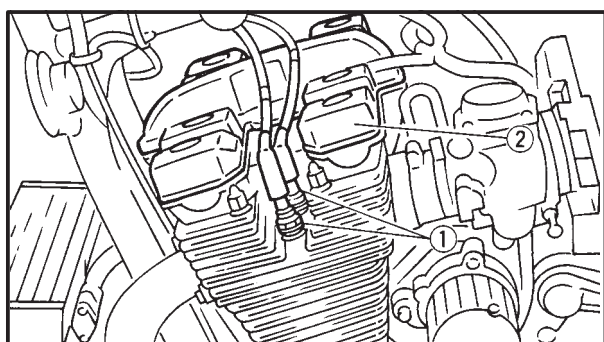
1. Déposer:

- Selle
 - Carénage latéral
 - Réservoir d'essence
- Se reporter à "SELLE, CARENAGE LATÉRAL ET RÉSERVOIR D'ESSENCE".



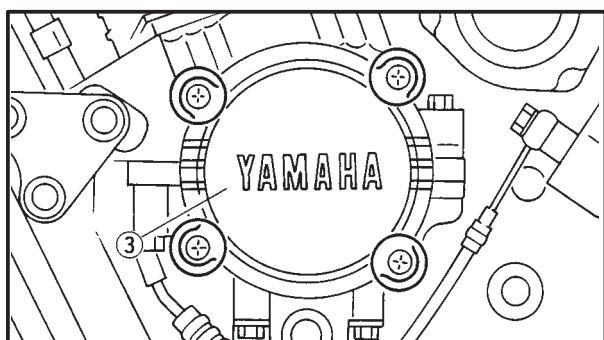
2. Déposer:

- Radiateur d'huile ①
- Gaines d'air ②



3. Déposer:

- Bougies ①
- Couvre-culasse ②
- Couvercle de la plaque de calage ③



4. Mesurer:

- Jeu des soupapes
- Hors spécifications → Ajuster.



Jeu des soupapes (à froid) :
Soupape d'admission
 0,11 ~ 0,15 mm
Soupape d'échappement
 0,16 ~ 0,20 mm

REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES

**CHK
ADJ**



ADMISSION

Jeu mesuré	NUMERO DE CALE INSTALLEE																											
	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320			
0,00 ~ 0,05			200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	
0,06 ~ 0,10		200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320		
0,11 ~ 0,15	JEU NOMINAL																											
0,16 ~ 0,20	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320				
0,21 ~ 0,25	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320					
0,26 ~ 0,30	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320						
0,31 ~ 0,35	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320							
0,36 ~ 0,40	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320								
0,41 ~ 0,45	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320									
0,46 ~ 0,50	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320										
0,51 ~ 0,55	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320											
0,56 ~ 0,60	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320												
0,61 ~ 0,65	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320													
0,66 ~ 0,70	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320														
0,71 ~ 0,75	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320															
0,76 ~ 0,80	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320																
0,81 ~ 0,85	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320																	
0,86 ~ 0,90	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320																		
0,91 ~ 0,95	280	285	290	295	300	305	310	315	320																			
0,96 ~ 1,00	285	290	295	300	305	310	315	320																				
1,01 ~ 1,05	290	295	300	305	310	315	320																					
1,06 ~ 1,10	295	300	305	310	315	320																						
1,11 ~ 1,15	300	305	310	315	320																							
1,16 ~ 1,20	305	310	315	320																								
1,21 ~ 1,25	310	315	320																									
1,26 ~ 1,30	315	320																										
1,31 ~ 1,35	320																											

JEU DES SOUPAPES (à froid):
 0,11 ~ 0,15 mm
 Exemple: cale en place = 250
 Jeu mesuré = 0,23 mm
 Remplacer la cale 250 par la cale 260
 Numéro de cale: (exemple)
 N° de cale 250 = 2,50 mm
 N° de cale 260 = 2,60 mm
 Toujours installer les cales avec le numéro vers le bas.

ECHAPPEMENT

Jeu mesuré	NUMERO DE CALE INSTALLEE																											
	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320			
0,00 ~ 0,05				200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320
0,06 ~ 0,10			200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	
0,11 ~ 0,15		200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320		
0,16 ~ 0,20	JEU NOMINAL																											
0,21 ~ 0,25	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320				
0,26 ~ 0,30	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320					
0,31 ~ 0,35	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320						
0,36 ~ 0,40	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320							
0,41 ~ 0,45	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320								
0,46 ~ 0,50	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320									
0,51 ~ 0,55	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320										
0,56 ~ 0,60	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320											
0,61 ~ 0,65	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320												
0,66 ~ 0,70	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320													
0,71 ~ 0,75	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320														
0,76 ~ 0,80	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320															
0,81 ~ 0,85	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320																
0,86 ~ 0,90	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320																	
0,91 ~ 0,95	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320																		
0,96 ~ 1,00	280	285	290	295	300	305	310	315	320																			
1,01 ~ 1,05	285	290	295	300	305	310	315	320																				
1,06 ~ 1,10	290	295	300	305	310	315	320																					
1,11 ~ 1,15	295	300	305	310	315	320																						
1,16 ~ 1,20	300	305	310	315	320																							
1,21 ~ 1,25	305	310	315	320																								
1,26 ~ 1,30	310	315	320																									
1,31 ~ 1,35	315	320																										
1,36 ~ 1,40	320																											

JEU DES SOUPAPES (à froid):
 0,16 ~ 0,20 mm
 Exemple: cale en place = 250
 Jeu mesuré = 0,32 mm
 Remplacer la cale 250 par la cale 265
 Numéro de cale: (exemple)
 N° de cale 250 = 2,50 mm
 N° de cale 265 = 2,65 mm
 Toujours installer les cales avec le numéro vers le bas.



EXEMPLE:

Numéro de cale d'origine = 248 (épaisseur = 2,48 mm)

Chiffre arrondi = 250

h. Rechercher dans le tableau de sélection de cale le numéro arrondi de la cale d'origine et le jeu de soupape mesuré.

Le point d'intersection de ces deux coordonnées représente le nouveau numéro de cale.

N.B.:

Le nouveau numéro de cale n'est qu'une approximation. Le jeu des soupapes doit être remesuré et les procédures ci-dessus doivent être répétées si la mesure est toujours incorrecte.

i. Installer la nouvelle cale avec la face portant le numéro vers le bas.

j. Enlever l'outil de réglage de poussoir.

ADMISSION

ECHAPPEMENT

k. Revérifier le jeu de soupape.

l. Si le jeu est incorrect, répéter toute la procédure de réglage du jeu jusqu'à obtention du jeu spécifié.



6. Monter:

- Tous les composants déposés

N.B.:

Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

Noter les points suivants.

7. Monter:

- Réservoir d'essence
- Carénage latéral
- Selle

Se reporter à la section "SELLE, CARENAGE LATÉRAL ET RÉSERVOIR D'ESSENCE".

SYNCHRONISATION DES CARBURATEURS/ REGLAGE DU REGIME DE RALENTI

CHK
ADJ



- b. Synchroniser le carburateur #4 avec le carburateur #3 en tournant la vis de synchronisation ② dans n'importe quel sens jusqu'à ce que les deux appareils affichent la même valeur.
- c. Synchroniser le carburateur #2 avec le carburateur #3 en tournant la vis de synchronisation ③ dans n'importe quel sens jusqu'à ce que les deux appareils affichent la même valeur.



Dépression au régime de ralenti:
31,3 kPa (235 mm Hg)

N.B.: _____

La différence de dépression entre les deux carburateurs ne peut pas dépasser 1,33 kPa (10 mm Hg).



7. Vérifier:
 - Régime de ralenti du moteur
Hors spécifications → Régler.
8. Arrêter le moteur et retirer les appareils de mesure.
9. Régler:
 - Jeu libre du câble d'accélérateur
Se reporter à la section "REGLAGE DU JEU LIBRE DU CÂBLE D'ACCELERATEUR".



**Jeu libre du câble d'accélérateur
(à la poignée des gaz):**
3 ~ 5 mm

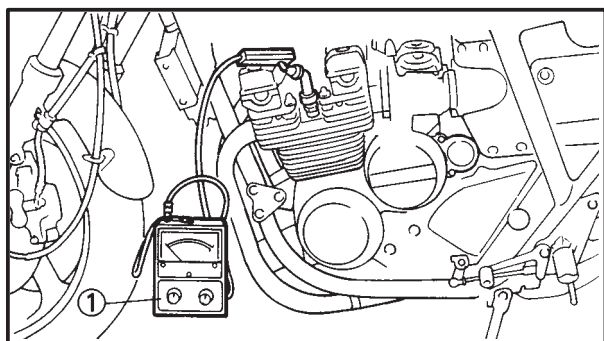
10. Monter:
 - Réservoir d'essence
 - Selle
 - Carénage latéral
Se reporter à la section "SELLE, CARENAGE LATERAL ET RESERVOIR D'ESSENCE".

EAS00054

REGLAGE DU REGIME DE RALENTI

N.B.: _____

Avant de procéder au réglage du régime de ralenti, régler correctement la synchronisation des carburateurs, nettoyer le filtre à air, et le moteur doit afficher la compression adéquate.



1. Faire démarrer le moteur et le laisser chauffer pendant quelques minutes.
2. Installer:
 - Compte-tours à induction ①
(au fil de bougie du cylindre #1)

2. Déposer:

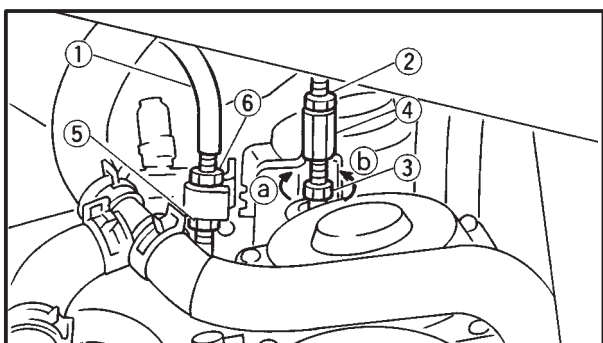
- Selle
 - Réservoir à carburant
- Se reporter à la section "SELLE, CARENAGE LATERAL ET RESERVOIR D'ESSENCE".

3. Régler:

- Jeu libre du câble d'accélérateur

N.B.:

Lors d'une accélération, le câble d'accélérateur ① est tiré.



Côté carburateur

- Desserrer le contre-écrou ② ③ du câble d'accélérateur.
- Tourner l'écrou de réglage ④ vers a ou b jusqu'à ce que le câble d'accélérateur soit correctement tendu.
- Desserrer le contre-écrou ⑤ du câble d'accélérateur.
- Tourner l'écrou de réglage ⑥ vers a ou b jusqu'à obtention du jeu libre du câble d'accélérateur.

Vers a	Le jeu libre du câble d'accélérateur augmente.
Vers b	Le jeu libre du câble d'accélérateur diminue.

- Serrer les contre-écrous.

N.B.:

S'il n'est pas possible de régler le jeu libre du câble d'accélérateur côté carburateur du câble, utiliser l'écrou de réglage sur le guidon.

Côté guidon

- Desserrer le contre-écrou ⑦.
- Tourner l'écrou de réglage ⑧ vers a ou b jusqu'à obtention du jeu libre du câble d'accélérateur.

Vers a	Le jeu libre du câble d'accélérateur augmente.
Vers b	Le jeu libre du câble d'accélérateur diminue.

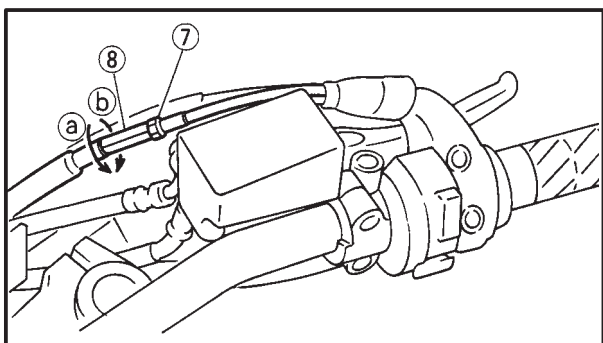
- Serrer le contre-écrou.

⚠ AVERTISSEMENT

Après le réglage du jeu libre du câble d'accélérateur, tourner le guidon vers la droite et vers la gauche et s'assurer que le régime de ralenti ne change pas.

4. Monter:

- Réservoir d'essence
 - Selle
- Se reporter à la section "SELLE, CARENAGE LATERAL, RESERVOIR D'ESSENCE".



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

CHK
ADJ



EAS00059

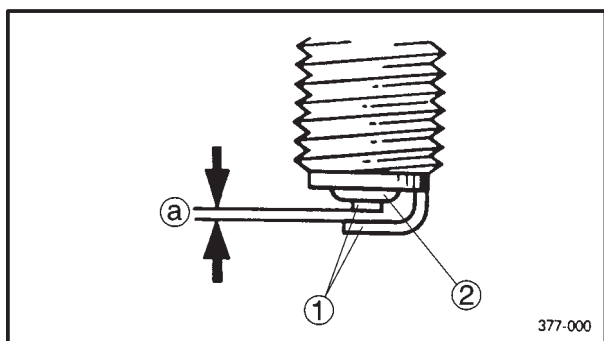
INSPECTION DES BOUGIES

La procédure suivante s'applique à toutes les bougies.

1. Débrancher:
 - Capuchons de bougie
2. Déposer:
 - Bougies

ATTENTION:

Avant de déposer les bougies, éliminer la poussière accumulée dans les puits de bougies à l'aide d'air comprimé pour éviter qu'elle ne pénètre dans les cylindres.



3. Vérifier:
 - Type de bougies
Incorrect → Remplacer.

Bougie standard (fabricant):
DPR8EA-9 (NGK)
X24EPR-U9 (DENSO)

4. Vérifier:
 - Electrode ①
Usée/endommagée → Remplacer la bougie.
 - Isolateur ②
Couleur anormale → Remplacer la bougie.
Une couleur beige clair à beige moyen est le signe d'une bougie en bon état.
5. Nettoyer:
 - Bougie
(avec un système à nettoyer les bougies ou une brosse métallique)
6. Mesurer:
 - Ecartement des électrodes ③
(avec une jauge de fil)
Hors spécifications → Rectifier l'écartement.



Ecartement des électrodes:
0,8 ~ 0,9 mm

7. Poser:
 - Bougie



Bougie:
18 Nm (1,8 m•kg)

N.B.:

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

8. Placer
 - Capuchon de bougie

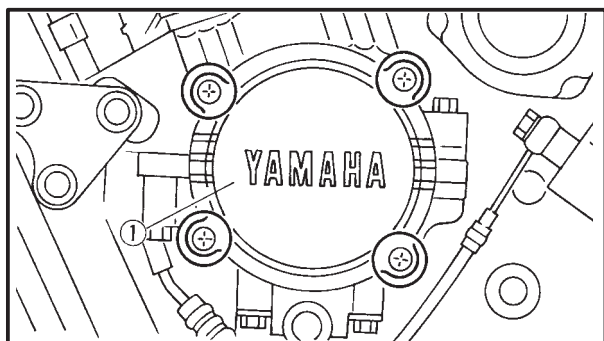
EAS00063

VERIFICATION DE L'AVANCE A L'ALLUMAGE

N.B.:

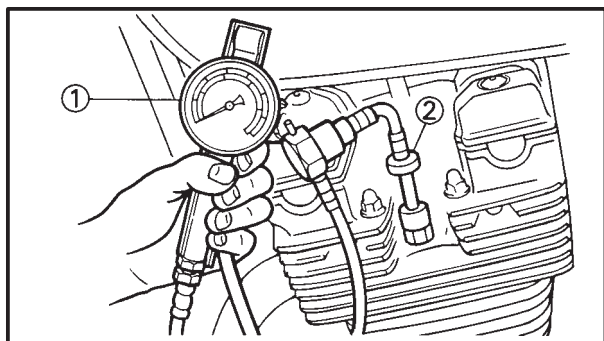
Avant de procéder à la vérification de l'avance à l'allumage, vérifier les connexions des câbles de l'ensemble du système d'allumage. S'assurer que toutes les connexions sont serrées et exemptes de corrosion.

1. Déposer:
 - Couvercle de la plaque de calage ①



MESURE DE LA PRESSION DE COMPRESSION

CHK
ADJ



3. Débrancher:
 - Capuchons de bougies
4. Déposer:
 - Bougies

ATTENTION:

Avant de déposer les bougies, éliminer la poussière accumulée dans les puits de bougies à l'aide d'air comprimé pour éviter qu'elle ne pénètre dans les cylindres.

5. Poser:
 - Compressiomètre ①
 - Adaptateur ②



Compressiomètre

90890-03081

Adaptateur

90890-04082

6. Mesurer:
 - Pression de compression
 - Si elle est supérieure à la pression maximale → Vérifier si la culasse, la surface des soupapes et la couronne du piston ne portent pas de dépôts de calamine.
 - Si elle est inférieure à la pression minimale → Verser quelques gouttes d'huile dans le cylindre en question et effectuer de nouveau la mesure.
 - Se reporter au tableau ci-dessous.

Pression de compression (avec application d'huile dans le cylindre)	
Mesure	Diagnostic
Plus élevé que sans huile	Piston usé ou endommagé → Réparer
La même que sans huile	Segment(s), soupapes, joint de culasse ou piston probablement défectueux → Réparer. Pression de compression (au niveau de la mer)



**Pression de compression
(au niveau de la mer)**

Standard:

**1.050 kPa (10,5 kg/cm²,
10,5 bars)/400 tr/min**

Minimale:

**900 kPa (9,0 kg/cm²,
9,0 bars)/400 tr/min**

Maximale:

**1.200 kPa (12,0 kg/cm²,
12,0 bars)/400 tr/min**

MESURE DE LA PRESSION DE COMPRESSION/ VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR

CHK
ADJ



- a. Amener le commutateur principal sur "ON".
- b. Gaz à fond, lancer le moteur jusqu'à ce que la pression indiquée par le compresseur se stabilise.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter la production d'une étincelle, relier les câbles de bougie à la masse avant de lancer le moteur.

N.B.:

La différence de pression de compression entre les cylindres ne peut pas dépasser 100 kPa (1 kg/cm², 1 bar).

7. Monter:

- Bougie



Bougie:
18 Nm (1,8 m•kg)

8. Placer:

- Capuchon de bougie

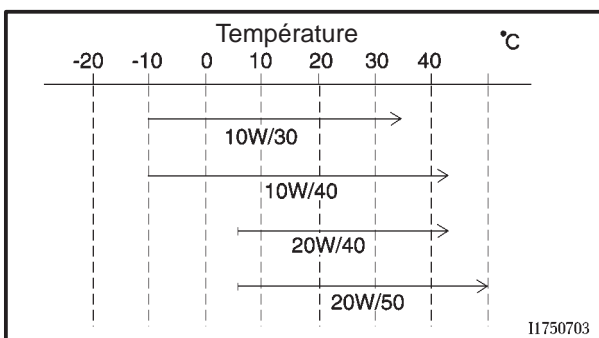
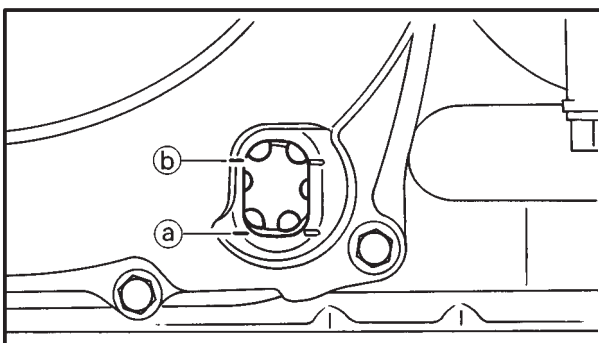
EAS00069

VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR

1. Placer la moto sur une surface plane.

N.B.:

- Placer la moto sur un support adéquat.
- Veiller à ce que la moto soit bien droite.



Huile préconisée:

Se reporter au tableau de qualité d'huile qui convient le mieux à certaines températures atmosphériques.

Standard API

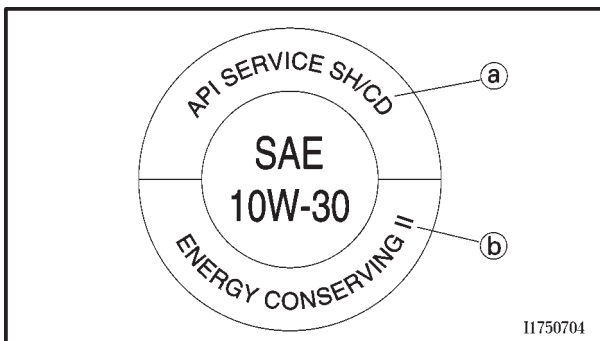
SE ou qualité supérieure

Standard ACEA

G4 ou G5

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

CHK
ADJ



ATTENTION:

- L'huile moteur lubrifie également l'embrayage et les mauvais types d'huile ou des additifs peuvent provoquer un patinage de l'embrayage. Par conséquent, ne pas ajouter d'additifs chimiques ou utiliser d'huiles pour moteur de qualité CD **a** ou supérieure et ne pas utiliser d'huiles identifiées par l'indication "ENERGY CONSERVING II" **b** ou supérieur.
- Veiller à ce qu'aucun corps étranger ne pénètre dans le carter.

4. Démarrer le moteur et le laisser chauffer pendant quelques minutes, puis l'arrêter.
5. Vérifier à nouveau le niveau d'huile moteur.

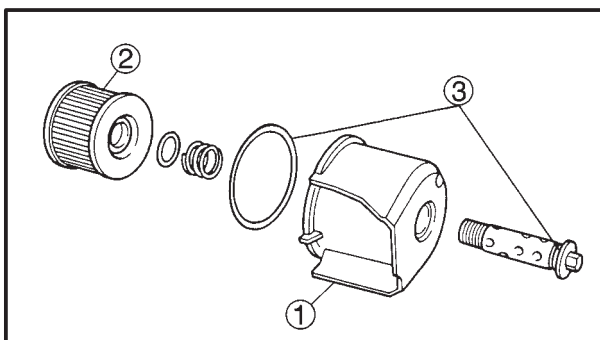
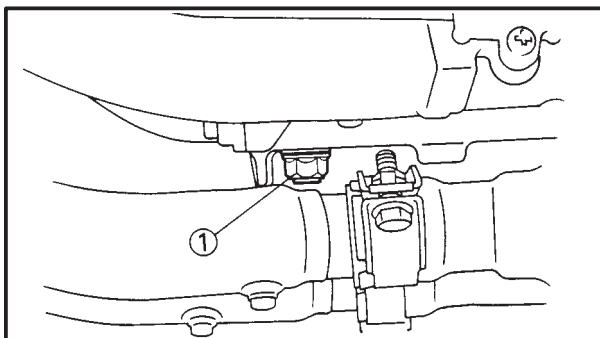
N.B.:

Attendre quelques minutes que l'huile se soit stabilisée avant d'en vérifier le niveau.

EAS00075

VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR

1. Démarrer le moteur et le laisser chauffer pendant quelques minutes, puis l'arrêter.
2. Placer un récipient sous le boulon de vidange d'huile moteur.
3. Déposer:
 - Bouchon de remplissage d'huile
 - Bouchon de vidange **1**
4. Vidanger:
 - Huile moteur (vider complètement le carter)
5. Si l'élément de filtre à huile doit également être remplacé, suivre la procédure ci-dessous.



- a. Déposer le couvercle de l'élément de filtre à huile **1** et l'élément de filtre à huile **2**.
- b. Vérifier le joint torique **3** et le remplacer s'il est fissuré ou endommagé.
- c. Mettre en place un élément de filtre à huile neuf et le couvercle de l'élément de filtre à huile.



Boulon du couvercle d'élément de filtre à huile
15 Nm (1,5 m•kg)



6. Vérifier:
 - Joint du boulon de vidange d'huile moteur Endommagé → Remplacer.
7. Poser:
 - Boulon de vidange d'huile moteur



Boulon de vidange d'huile moteur
43 Nm (4,3 m•kg)

8. Remplir:
 - Carter moteur (avec la quantité spécifiée d'huile moteur préconisée)



Quantité d'huile:

Totale

4,2 l

Sans remplacement du filtre à
huile:

3 l

Avec remplacement du filtre à
huile:

3,35 l

9. Monter:
 - Bouchon de remplissage d'huile
10. Démarrer le moteur, le laisser chauffer pendant quelques minutes, puis l'arrêter.
11. Vérifier:
 - Moteur
(fuites d'huile éventuelles)
12. Vérifier:
 - Niveau d'huile moteur
Se reporter à la section "VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR".

EAS00077

MESURE DE LA PRESSION D'HUILE MOTEUR

1. Vérifier:
 - Niveau d'huile moteur
Sous le repère du niveau minimum → Faire l'appoint d'huile moteur préconisée jusqu'au niveau adéquat.
2. Démarrer le moteur et le faire chauffer pendant quelques minutes, puis l'arrêter.

ATTENTION:

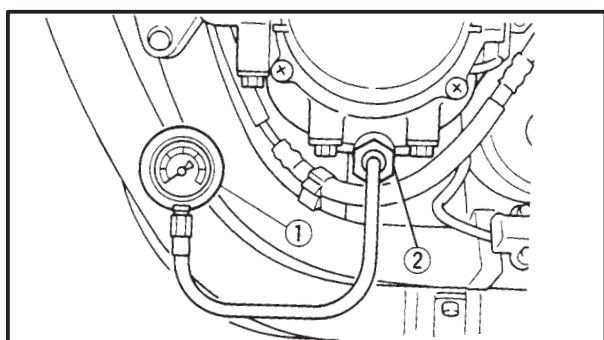
Lorsque le moteur est froid, l'huile moteur affichera une viscosité supérieure, ce qui peut faire augmenter la pression d'huile du moteur. Par conséquent, veiller à mesurer la pression d'huile moteur une fois que le moteur est chaud.

3. Déposer:
 - Boulon de la rampe principale

AVERTISSEMENT

Le moteur, le silencieux et l'huile moteur sont extrêmement chauds.

4. Poser:
 - Manomètre de pression d'huile ①
 - Adaptateur de pression d'huile B ②



Manomètre de pression d'huile

90890-03153

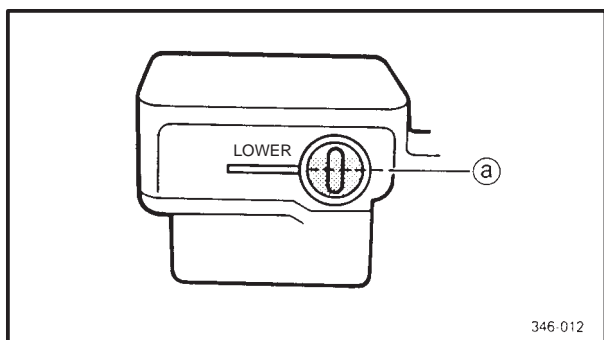
Adaptateur de pression d'huile B

90890-03124

5. Mesurer:
 - Pression d'huile moteur
(dans les conditions suivantes)

VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE D'EMBRAYAGE/ PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE

CHK
ADJ



EAS00083

VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE D'EMBRAYAGE

1. Placer la moto sur une surface plane.

N.B.: _____

Placer la moto sur un support adéquat.

2. Vérifier:

- Niveau de liquide
Inférieur au repère de niveau minimum (a) →
Faire l'appoint de liquide d'embrayage préconisé jusqu'au niveau spécifié.



Liquide d'embrayage préconisé
Liquide de frein DOT 4

AVERTISSEMENT

- Utiliser uniquement un liquide de la qualité préconisée. Sinon, les joints en caoutchouc risquent de se détériorer, provoquant ainsi des fuites et une diminution des performances de l'embrayage.
- Remplir le réservoir avec le même type de liquide. Mélanger différents types de liquides risque de provoquer une réaction chimique entraînant une diminution des performances.
- Veiller à ce que de l'eau ne pénètre pas dans le réservoir lors du remplissage. L'eau abaisse de manière significative le point d'ébullition du liquide, ce qui risque de provoquer un bouchon de vapeur.

ATTENTION:

Le liquide risque de corroder les surfaces peintes ou les composants en plastique. Nettoyer immédiatement les éventuelles coulures de liquide.

N.B.: _____

Afin d'assurer une lecture correcte du niveau de liquide d'embrayage, veiller à ce que le sommet du réservoir soit en position horizontale.

EAS00084

PURGE DU CIRCUIT D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE

AVERTISSEMENT

Purger le circuit d'embrayage si:

- le circuit a été démonté;
- un flexible d'embrayage a été desserré ou déposé;
- le niveau de liquide d'embrayage est très bas;
- l'embrayage présente une défaillance.



N.B.:

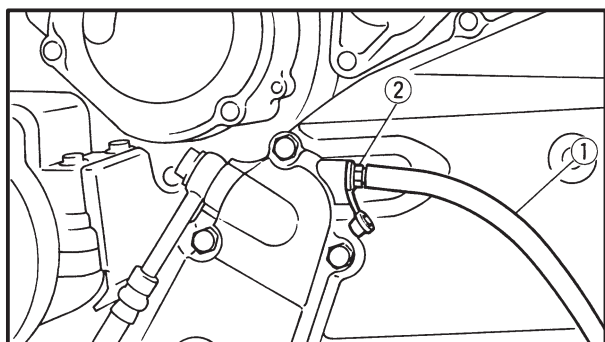
- Eviter de renverser du liquide d'embrayage ou de laisser déborder le réservoir du maître-cylindre d'embrayage.
- Lors de la purge du circuit d'embrayage hydraulique, s'assurer qu'il y a toujours suffisamment de liquide d'embrayage avant d'actionner le levier d'embrayage. Le non respect de cette précaution peut entraîner une entrée d'air dans le circuit d'embrayage hydraulique, ce qui peut considérablement allonger la procédure de purge.
- En cas de difficulté pour purger le circuit, il peut être nécessaire de le laisser se stabiliser pendant quelques heures. Répéter la procédure de purge lorsque les petites bulles ont disparu du circuit.

1. Purger:

- Circuit d'embrayage



- a. Faire l'appoint de liquide préconisé jusqu'au niveau adéquat.
- b. Poser le diaphragme du réservoir du maître-cylindre d'embrayage.
- c. Raccorder un flexible en plastique propre ① fermement à la vis de purge ②.
- d. Placer l'autre extrémité du flexible dans un récipient.
- e. Serrer délicatement le levier d'embrayage à plusieurs reprises.
- f. Serrer complètement le levier d'embrayage sans le relâcher.
- g. Dévisser la vis de purge.
Cette opération relâchera la tension et provoquera un contact du levier d'embrayage avec la poignée du guidon.
- h. Serrer la vis de purge, puis relâcher le levier d'embrayage.
- i. Répéter les étapes (e) à (h) jusqu'à ce que toutes les bulles d'air aient disparu du liquide d'embrayage dans le flexible en plastique.
- j. Serrer la vis de purge conformément aux spécifications.



Vis de purge
6 Nm (0,6 m•kg)

- k. Faire l'appoint du liquide d'embrayage préconisé jusqu'au niveau adéquat.
Se reporter à la section "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE D'EMBRAYAGE".

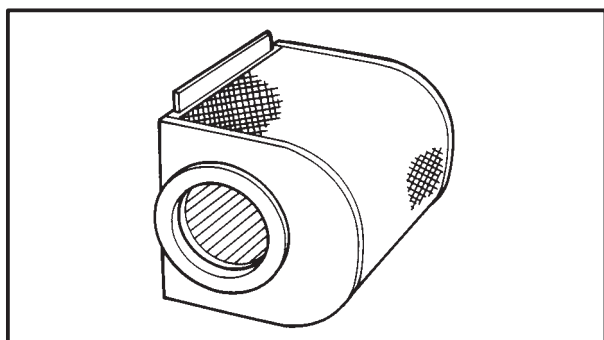
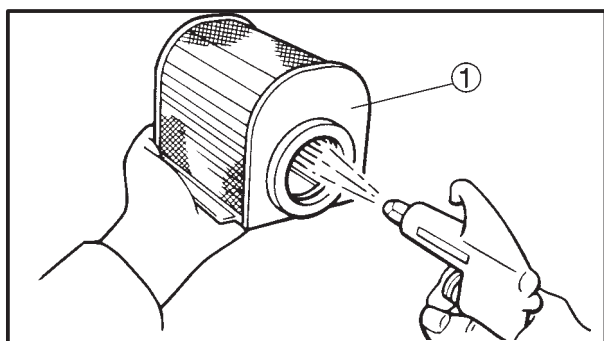
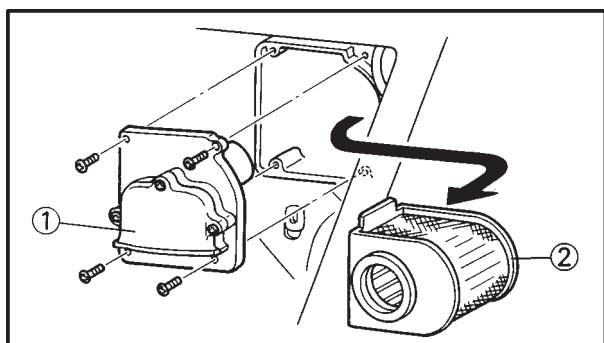
⚠ AVERTISSEMENT

Vérifier le bon fonctionnement de l'embrayage après avoir purgé le circuit d'embrayage.



NETTOYAGE DU FILTRE A AIR

CHK
ADJ



EAS00087

NETTOYAGE DU FILTRE A AIR

1. Déposer:
 - Carénage latéral (droit)
Se reporter à la section "SELLE, CARENAGE LATERAL ET RESERVOIR D'ESSENCE".
 - Couvercle du boîtier de filtre à air ①
2. Déposer:
 - Élément de filtre à air ②
3. Nettoyer:
 - Élément de filtre à air ①
Appliquer de l'air comprimé sur la surface intérieure de l'élément de filtre à air.
4. Vérifier:
 - Élément de filtre à air
Endommagé → Remplacer.
5. Poser:
 - Élément de filtre à air
 - Couvercle d'élément de filtre à air
(avec le joint d'étanchéité)

ATTENTION:

Ne jamais faire tourner le moteur lorsque l'élément de filtre à air a été déposé. De l'air non filtré peut entraîner une usure rapide des composants du moteur et risquer de les endommager. Faire tourner le moteur sans élément de filtre à air risque de dérégler les carburateurs, ce qui peut entraîner une altération des performances et éventuellement une surchauffe du moteur.

N.B.:

S'assurer que l'élément de filtre à air est bien mis en place dans le boîtier de filtre à air.

6. Monter:
 - Carénage latéral (droit)
Se reporter à la section "SELLE, CARENAGE LATERAL ET RESERVOIR D'ESSENCE".

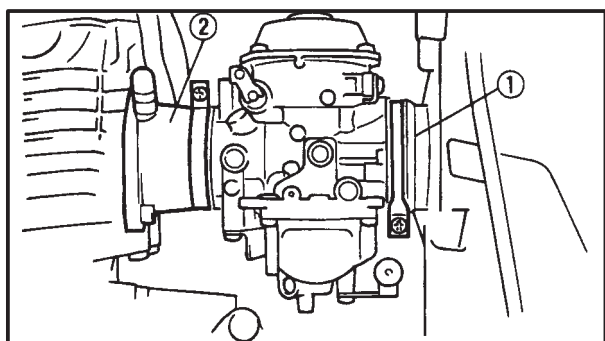


EAS00095

INSPECTION DES RACCORDS DE CARBURATEURS ET DES COLLECTEURS D'ADMISSION

La procédure suivante s'applique à tous les raccords des carburateurs et des collecteurs d'admission.

1. Déposer:
 - Selle
 - Carénage latéral
 - Réservoir d'essenceSe reporter à la section "SELLE, CARENAGE LATERAL ET RESERVOIR D'ESSENCE".
2. Vérifier:
 - Raccord de carburateur ①
 - Collecteur d'admission ②Fissures/détérioration → Remplacer.
Se reporter à "CARBURATEUR" au chapitre 6.
3. Poser:
 - Réservoir d'essence
 - Carénage latéral
 - SelleSe reporter à la section "SELLE, CARENAGE LATERAL ET RESERVOIR D'ESSENCE".

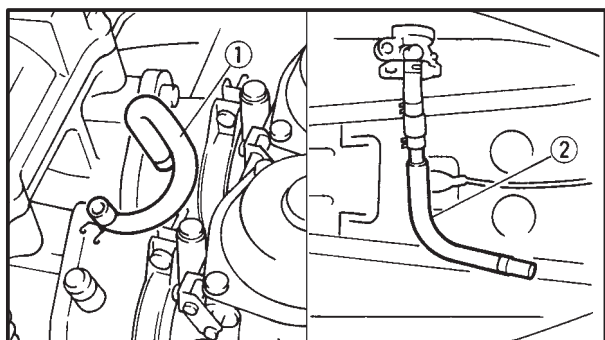


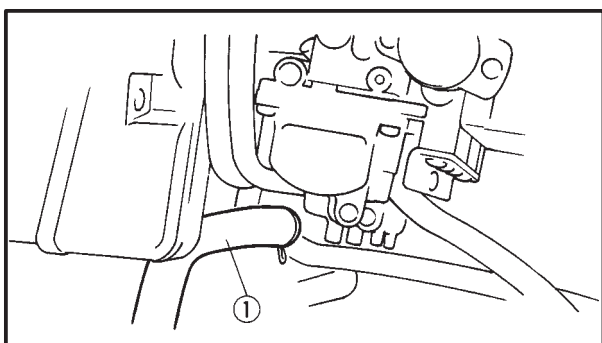
EAS00096

INSPECTION DES FLEXIBLES DE CARBURANT ET A DEPRESSION

La procédure suivante s'applique à tous les flexibles de carburant et à dépression.

1. Déposer:
 - Selle
 - Réservoir d'essenceSe reporter à la section "SELLE, CARENAGE LATERAL ET RESERVOIR D'ESSENCE".
2. Vérifier:
 - Flexible à dépression ①
 - Flexible de carburant ②Fissures/détérioration → Remplacer.
Connexion desserrée → Raccorder convenablement.
3. Poser:
 - Réservoir d'essence
 - SelleSe reporter à la section "SELLE, CARENAGE LATERAL ET RESERVOIR D'ESSENCE".





EAS00098

INSPECTION DU FLEXIBLE DE RENIFLARD DU CARTER MOTEUR

EAS00100

1. Vérifier:
- Flexible de reniflard de carter moteur ①
Fissures/détérioration → Remplacer.
Connexion desserrée → Raccorder correcte-
ment.

ATTENTION:

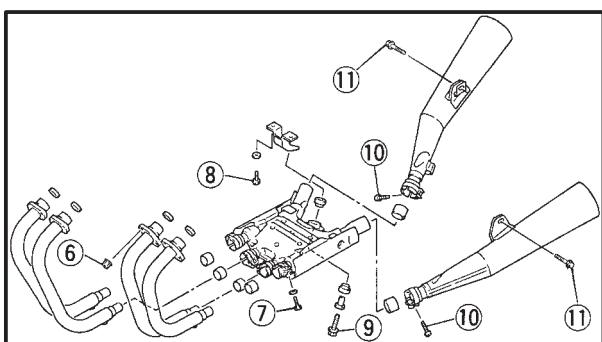
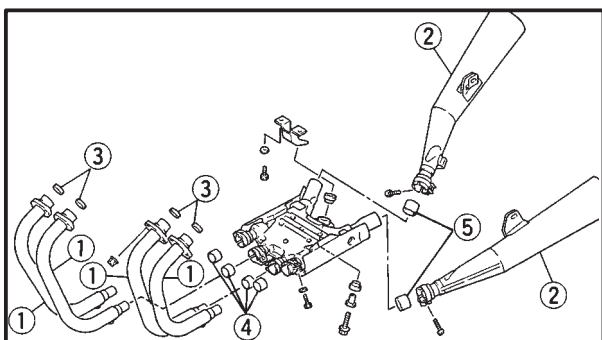
**S'assurer que le flexible de reniflard du carter
moteur est acheminé correctement.**

EAS00099

INSPECTION DU SYSTEME D'ÉCHAPPEMENT

La procédure suivante s'applique à tous les
tuyaux d'échappement, silencieux et joints
d'étanchéité.

1. Vérifier:
- Tuyau d'échappement ①
 - Silencieux ②
Fissures/détérioration → Remplacer.
 - Joint d'étanchéité ③, ④, ⑤
Fuite des gaz d'échappement → Remplacer.
2. Vérifier:
- Couple de serrage



**Ecrou de tuyau d'échappement ⑥
25 Nm (2,5 m•kg)**

**Vis de tuyau d'échappement et de
chambre d'échappement ⑦
20 Nm (2,0 m•kg)**

**Boulon de support de silencieux ⑧
20 Nm (2,0 m•kg)**

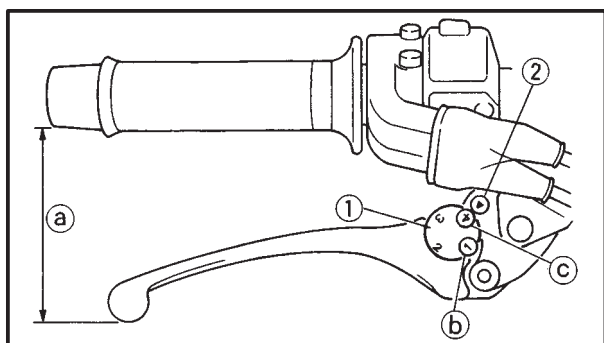
**Boulon de chambre d'échappement
⑨
25 Nm (2,5 m•kg)**

**Boulon de chambre d'échappement
et de silencieux ⑩
20 Nm (2,0 m•kg)**

**Boulon de silencieux et de support
⑪
20 Nm (2,0 m•kg)**

REGLAGE DU FREIN AVANT/ REGLAGE DU FREIN ARRIERE

**CHK
ADJ**



EAS00107

CHASSIS

REGLAGE DU FREIN AVANT

1. Régler:

- Position du levier de frein
(distance (a) de la poignée de gaz jusqu'au levier de frein)



- a. Tout en poussant le levier de frein vers l'avant, tourner la molette de réglage (1) jusqu'à ce que le levier de frein atteigne la position désirée.

N.B.:

Veiller à aligner l'indication de la molette de réglage sur le repère fléché (2) du support du levier de frein.

Position #1 (b)	La distance (a) est la plus grande.
Position #4 (c)	La distance (a) est la plus courte.

⚠ AVERTISSEMENT

Après avoir réglé la position du levier de frein, s'assurer que l'axe du support de levier de frein est bien inséré dans l'orifice de la molette de réglage.

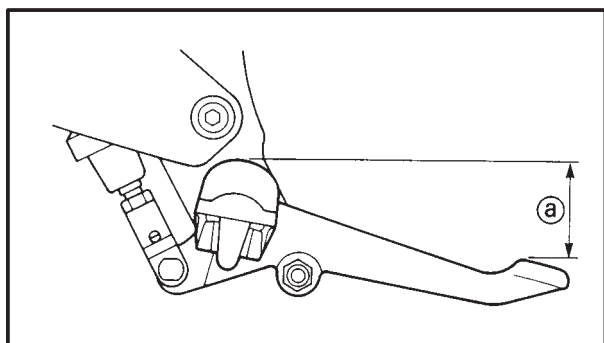


EAS00110

REGLAGE DU FREIN ARRIERE

1. Vérifier:

- Position de la pédale de frein
(distance (a) du sommet du repose-pied du pilote jusqu'au sommet de la pédale de frein)
Hors spécifications → Régler.



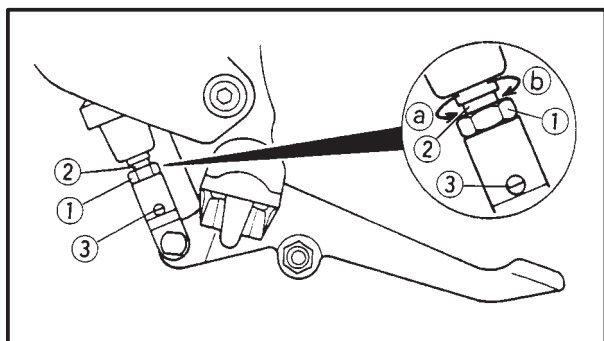
**Position de la pédale de frein
(sous le sommet du repose-pied
du conducteur)
45 mm**

2. Régler:

- Position de la pédale de frein



- a. Desserrer le contre-écrou (1)
b. Tourner le boulon de réglage (2) vers (a) ou (b) jusqu'à obtention de la position spécifiée.



Vers (a) La pédale s'abaisse.
Vers (b) La pédale se relève.

⚠ AVERTISSEMENT

Après avoir procédé au réglage de la position de la pédale de frein, vérifier que l'extrémité du boulon de réglage 2 est visible à travers l'orifice 3.

REGLAGE DU FREIN ARRIERE/ VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN

CHK
ADJ



EAS00110

c. Serrer le contre-écrou ① conformément aux spécifications.



Contre-écrou
18 Nm (1,8 m•kg)

⚠ AVERTISSEMENT

Une sensation de mollesse dans la pédale de frein peut indiquer une présence d'air dans le circuit de freinage. Il faut éliminer cet air en purgeant le circuit avant toute utilisation de la moto. De l'air dans le système de freinage réduit considérablement l'efficacité du freinage, ce qui peut se traduire par une perte de contrôle et un accident. Si nécessaire, vérifier et purger le circuit.

ATTENTION:

Après avoir réglé la position de la pédale de frein, s'assurer qu'il n'y a pas de frottement des freins.



3. Régler:

- Contacteur de feu stop

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

EAS00115

VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN

1. Placer la moto sur une surface plane.

N.B.:

- Placer la moto sur un support adéquat.
- Veiller à ce que la moto soit bien droite.

2. Vérifier:

- Niveau de liquide de frein
Inférieur au repère de niveau minimum (a) →
Faire l'appoint de liquide de frein préconisé jusqu'au niveau spécifié.



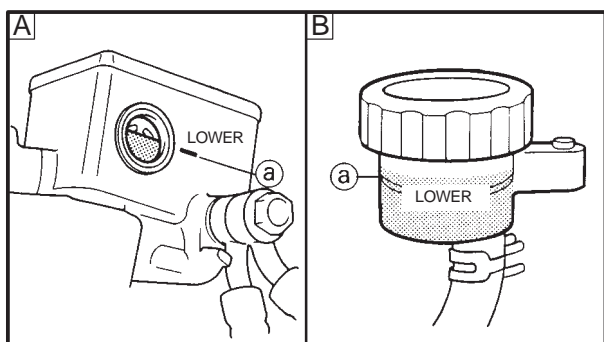
Liquide de frein préconisé:
DOT 4

A Frein avant

B Frein arrière

⚠ AVERTISSEMENT

- Utiliser uniquement un liquide de la qualité préconisée. Sinon, les joints en caoutchouc risquent de se détériorer, provoquant ainsi des fuites et une diminution des performances.
- Remplir le réservoir avec le même type de liquide. Mélanger différents types de liquides risque de provoquer une réaction chimique entraînant une baisse des performances.





EAS00134

PURGE D'AIR DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE

⚠ AVERTISSEMENT

Purger le circuit de freinage si:

- le circuit a été démonté;
- un flexible de frein a été desserré ou déposé;
- le niveau de liquide de frein est très bas;
- le freinage présente une défaillance.

N.B.:

- Eviter de renverser du liquide de frein ou de laisser déborder le réservoir du maître-cylindre de frein ou le réservoir de liquide de frein.
- Lors de la purge du circuit de freinage hydraulique, s'assurer qu'il y a toujours suffisamment de liquide de frein avant d'actionner le frein. Le non respect de cette précaution peut entraîner une entrée d'air dans le circuit de freinage hydraulique, ce qui peut considérablement allonger la procédure de purge.
- En cas de difficulté pour purger le circuit, il peut être nécessaire de le laisser se stabiliser pendant quelques heures. Répéter la procédure de purge lorsque les petites bulles ont disparu du circuit.

1. Purger:

- Circuit de freinage hydraulique

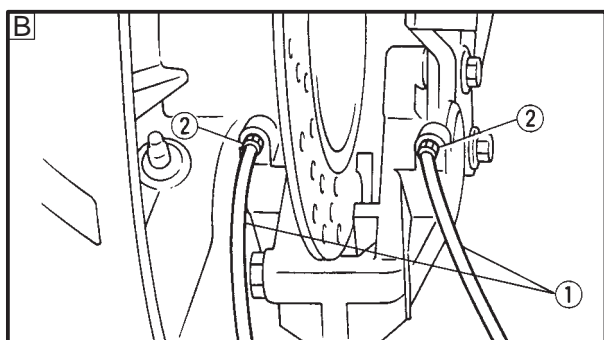
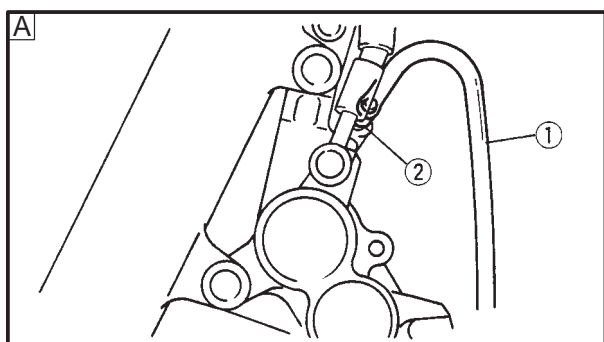


- a. Faire l'appoint de liquide préconisé jusqu'au niveau adéquat.
- b. Poser le diaphragme (réservoir du maître-cylindre de frein ou réservoir de liquide de frein).
- c. Raccorder un flexible en plastique propre ① fermement à la vis de purge ②.

A Avant

B Arrière

- d. Placer l'autre extrémité du flexible dans un récipient.
- e. Actionner le frein lentement à plusieurs reprises.
- f. Serrer complètement le levier de frein ou appuyer à fond sur la pédale de frein et les maintenir dans cette position.
- g. Dévisser la vis de purge.
Cette opération relâchera la tension et provoquera un contact du levier de frein avec la poignée des gaz ou l'extension complète de la pédale de frein.
- h. Serrer la vis de purge, puis relâcher le levier de frein ou la pédale de frein.
- i. Répéter les étapes (e) à (h) jusqu'à ce que toutes les bulles d'air aient disparu du liquide de frein dans le flexible en plastique.
- j. Serrer la vis de purge conformément aux spécifications.



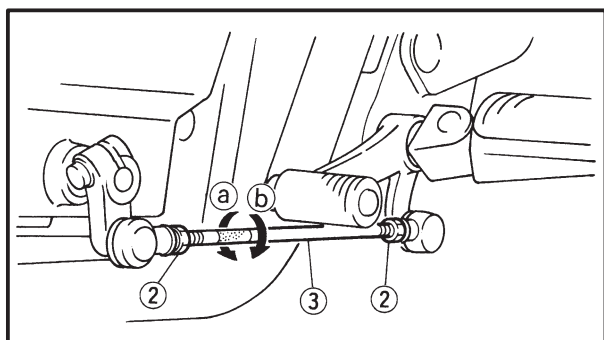
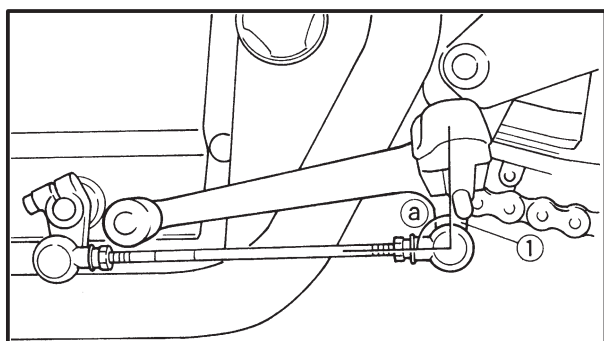


Vis de purge
6 Nm (0,6 m•kg)

- k. Faites l'appoint de liquide au niveau spécifié.
Se reporter à la section "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN".

⚠ AVERTISSEMENT

Vérifier le bon fonctionnement des freins après avoir purgé le circuit de freinage hydraulique.



EAS00136

REGLAGE DE LA PEDALE DE CHANGEMENT DE VITESSES

- Vérifier:
 - Position de la pédale de changement de vitesses
L'extrémité ① de la pédale de changement de vitesses est au-dessus de la tige de changement de vitesses. (L'angle ② doit être d'environ 90°.)
Incorrect → Régler.
- Régler:
 - Position de la pédale de changement de vitesses

- Desserrer les deux contre-écrous ②.
- Tourner la tige de changement de vitesses ③ vers ② ou ③ pour obtenir la position de pédale de changement de vitesses correcte.

Vers ②	La pédale de changement de vitesses est relevée.
Vers ③	La pédale de changement de vitesses est abaissée.

- Serrer les deux contre-écrous.

EAS00140

REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAINE DE TRANSMISSION

N.B.:

Vérifier la tension de la chaîne de transmission à l'endroit le plus tendu de la chaîne.

ATTENTION:

Une tension excessive de la chaîne de transmission risque de surcharger le moteur ainsi que d'autres organes vitaux et une chaîne insuffisamment tendue peut dérailler et endommager le bras oscillant ou provoquer un accident. Maintenir la tension de la chaîne dans la plage spécifiée.

REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION

CHK
ADJ



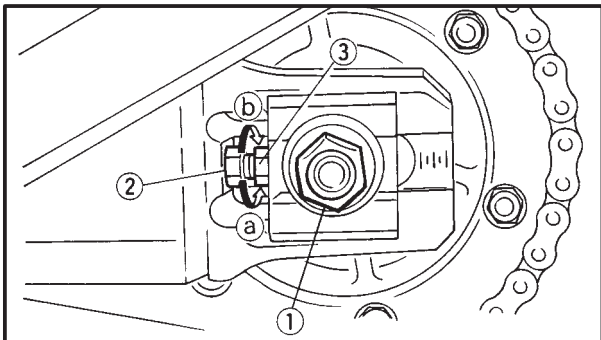
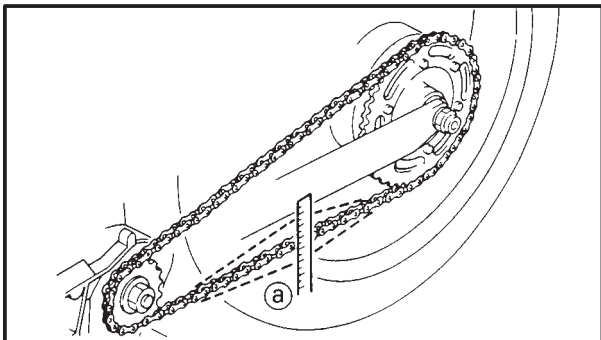
1. Placer la moto sur une surface plane.

⚠ AVERTISSEMENT

Caler soigneusement la moto de façon à ce qu'elle ne puisse se renverser.

N.B.:

Placer la moto sur un support adéquat de manière à soulever la roue arrière.



2. Faire tourner la roue arrière plusieurs fois et vérifier la tension de la chaîne pour repérer l'endroit le moins tendu.

3. Vérifier:

- Tension de la chaîne de transmission (a)
Hors spécifications → régler.



Tension de la chaîne de transmission:
20 ~ 30 mm

4. Régler:

- Tension de la chaîne de transmission



- a. Desserrer le boulon de la barre de tension.
- b. Desserrer l'écrou d'axe de roue (1).
- c. Desserrer les deux contre-écrous (2).
- d. Tourner le boulon de réglage (3) vers (a) ou (b) jusqu'à obtention de la tension spécifiée.

Vers (a)	La chaîne se tend.
Vers (b)	La chaîne se relâche.

N.B.:

Pour conserver l'alignement de la roue, régler les deux côtés de manière uniforme.

- f. Serrer les deux contre-écrous conformément aux spécifications.



Contre-écrou
16 Nm (1,6 m•kg)

- g. Serrer l'écrou d'axe de roue conformément aux spécifications.



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

⚠ AVERTISSEMENT

Toujours utiliser une goupille fendue neuve.



ATTENTION:

Ne pas desserrer l'écrou d'axe de roue après l'avoir serré conformément au couple de serrage. Si la rainure de l'écrou d'axe de roue n'est pas alignée sur l'orifice de la goupille fendue dans l'axe de roue, aligner la rainure sur l'orifice en serrant davantage l'écrou d'axe.

h. Serrer le boulon de la barre de tension conformément aux spécifications.



Boulon de barre de tension
23 Nm (2,3 m•kg)

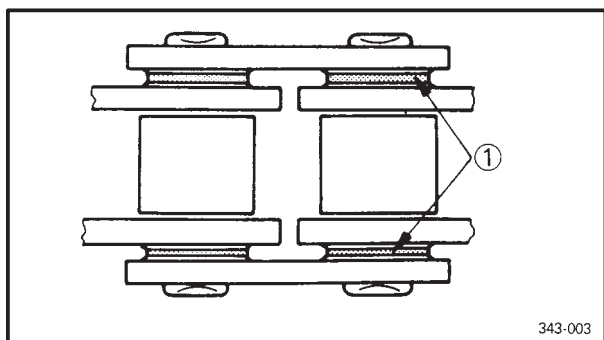


EAS00142

LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION

La chaîne de transmission se compose de nombreuses pièces en interaction permanente. Si la chaîne n'est pas correctement entretenue, elle s'usera plus rapidement.

Par conséquent, prendre l'habitude de vérifier régulièrement la chaîne, tout particulièrement si la moto est fréquemment utilisée dans des endroits poussiéreux. Cette moto est équipée d'une chaîne de transmission dotée de petits joints toriques en caoutchouc ① entre chacune des plaquettes latérale de la chaîne. Le nettoyage à la vapeur, les lavages à haute pression et certains solvants de même que l'utilisation d'une brosse rugueuse risquent d'endommager ces joints toriques. Nettoyer la chaîne exclusivement à l'aide de kérosène. L'essuyer ensuite soigneusement et la lubrifier avec de l'huile moteur ou du lubrifiant pour chaînes à joints toriques. N'appliquer aucun autre lubrifiant sur la chaîne de transmission, car ils peuvent contenir des solvants qui pourraient abîmer les joints toriques.



Lubrifiant préconisé
Huile moteur ou lubrifiant pour chaînes à joints toriques



EAS00146

INSPECTION ET REGLAGE DE LA TETE DE FOURCHE

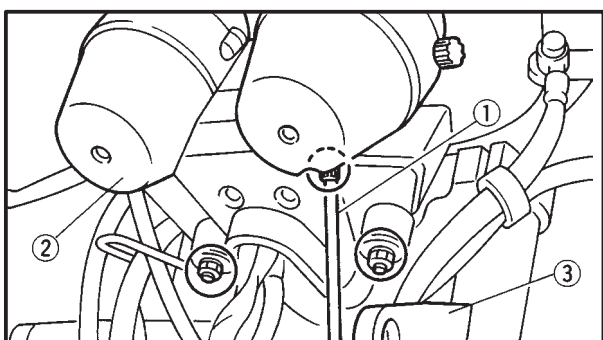
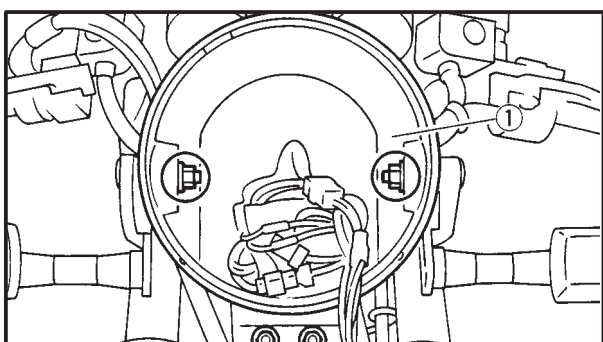
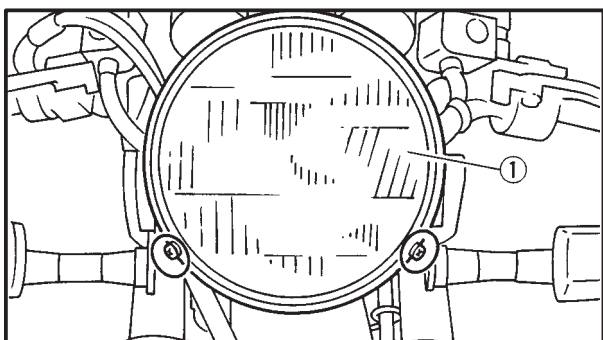
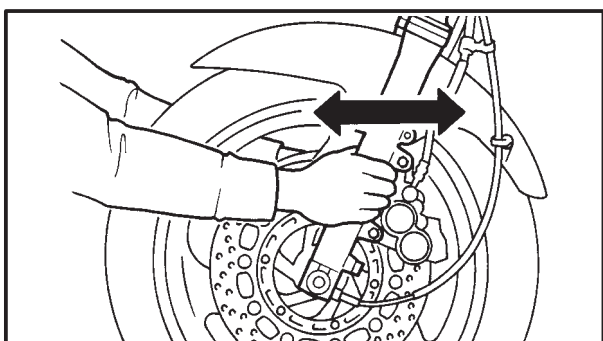
1. Placer la moto sur une surface plane.

AVERTISSEMENT

Caler soigneusement la moto de façon à ce qu'elle ne puisse se renverser.

N.B.:

Placer la moto sur un support adéquat de manière à soulever la roue avant.



2. Vérifier:

- Tête de fourche
Saisir le bas des jambes de fourche avant et balancer délicatement la fourche avant.
Jeu ou grippage → Régler la tête de fourche.

3. Déposer:

- Selle
- Réservoir d'essence
Se reporter à la section "SELLE, CARENAGE LATERAL ET RESERVOIR D'ESSENCE".

4. Déposer:

- Phare ①

5. Déposer:

- Corps du phare ①

6. Déconnecter:

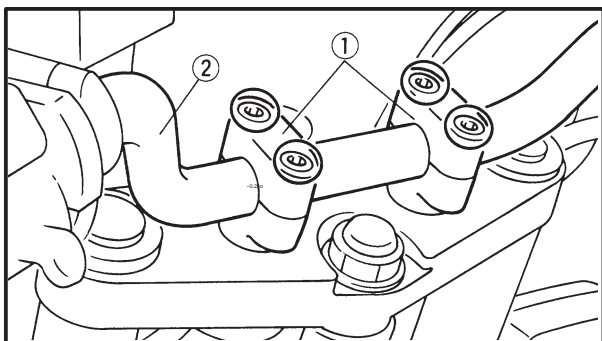
- Câble de compteur de vitesse ①

7. Déposer:

- Compteur ②
- Support du phare ③

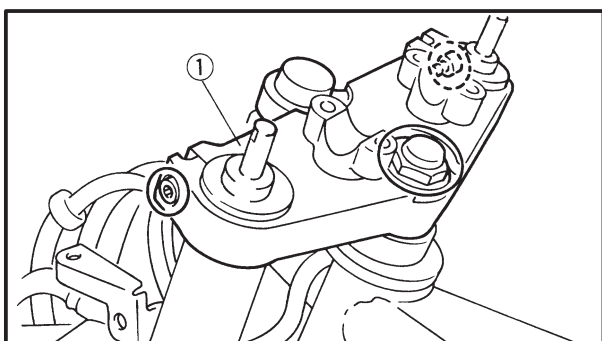
INSPECTION ET REGLAGE DE LA TETE DE FOURCHE

CHK
ADJ



8. Déposer:

- Support supérieur du guidon ①
- Guidon ②

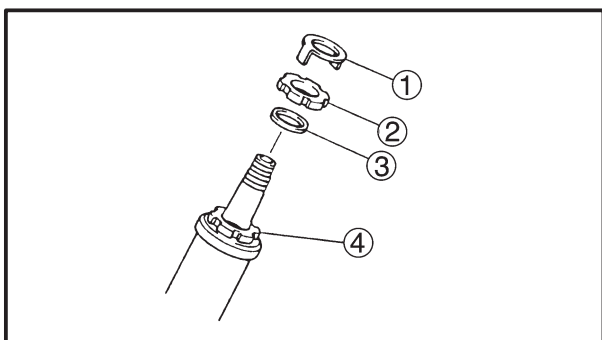


9. Déposer:

- Couronne de guidon ①

10. Régler:

- Tête de fourche



- Déposer la rondelle-frein ①, l'écrou annulaire supérieur ② et la rondelle en caoutchouc ③.
- Serrer l'écrou annulaire inférieur ④, puis le serrer conformément aux spécifications à l'aide d'une clé à écrou annulaire ⑤.

N.B.:

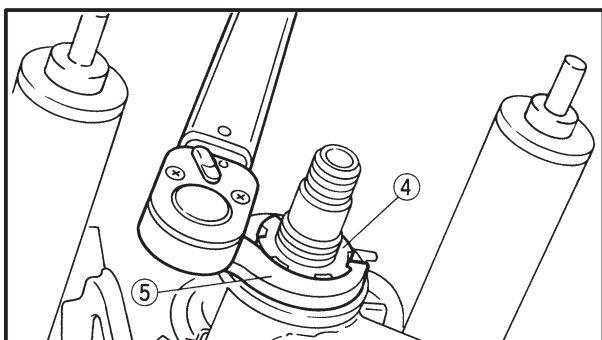
Placer la clé dynamométrique sur la clé à écrou annulaire de façon à ce qu'elles forment un angle droit.



Clé à écrou annulaire
90890-01403



Écrou annulaire inférieur
(couple de serrage initial)
52 Nm (5,2 m•kg)



- Desserrer complètement l'écrou annulaire inférieur ④, puis le serrer conformément aux spécifications.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas serrer excessivement l'écrou annulaire inférieur.

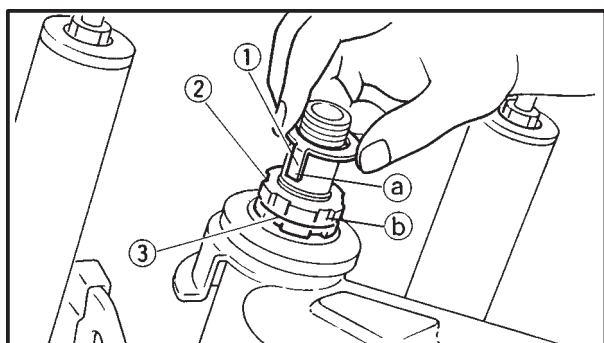


Écrou annulaire inférieur
(couple de serrage final)
18 Nm (1,8 m•kg)

- Vérifier si la tête de fourche n'est pas desserrée ou grippée en tournant la fourche avant à fond dans les deux sens. En cas de grippage, déposer le support inférieur et inspecter les roulements supérieur et inférieur. Se reporter à la section "TETE DE FOURCHE ET GUIDON" au chapitre 7.

INSPECTION ET REGLAGE DE LA TETE DE FOURCHE/ INSPECTION DE LA FOURCHE AVANT

CHK
ADJ



- e. Installer la rondelle en caoutchouc ③
- f. Installer l'écrou annulaire supérieur ②.
- g. Serrer à la main l'écrou annulaire supérieur ②, puis aligner les fentes des deux écrous annulaires. Si nécessaire, maintenir l'écrou annulaire inférieur et serrer l'écrou annulaire supérieur jusqu'à ce que leurs fentes soient alignées.
- h. Installer la rondelle-frein ①.

N.B.:

S'assurer que les pattes de la rondelle-frein ① sont bien en place dans les fentes de l'écrou annulaire ②.

11. Monter:

- Couronne de guidon



Ecrou de tige de direction

110 Nm (11,0 m•kg)

Boulons de pincement de support supérieur

30 Nm (3,0 m•kg)

12. Monter:

- Guidon

13. Monter:

- Support supérieur de guidon



Boulon de support de guidon

23 Nm (2,3 m•kg)

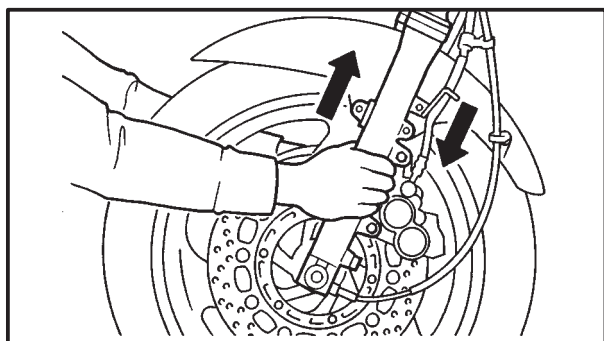
EAS00149

INSPECTION DE LA FOURCHE AVANT

1. Placer la moto sur une surface plane.

⚠ AVERTISSEMENT

Caler soigneusement la moto de façon à ce qu'elle ne puisse se renverser.



2. Vérifier:

- Tube interne
Rayé/endommagé → Remplacer.
- Arrêt d'huile
Fuite d'huile → Remplacer.

3. Maintenir la moto bien droite et actionner le frein avant.

4. Vérifier:

- Fonctionnement
Appuyer fortement sur le guidon à plusieurs reprises et vérifier si la fourche avant rebondit sans résistance.
Fonctionnement irrégulier → Réparer.
Se reporter à la section "FOURCHE AVANT" au chapitre 6.



EAS00162

INSPECTION DES PNEUS

La procédure suivante s'applique aux deux pneus.

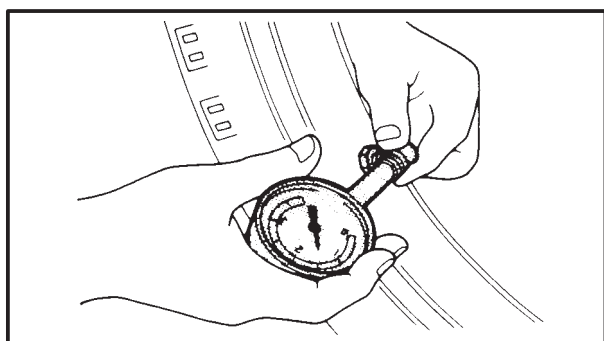
1. Mesurer:

- Pression des pneus
Hors spécifications → Corriger.

⚠ AVERTISSEMENT

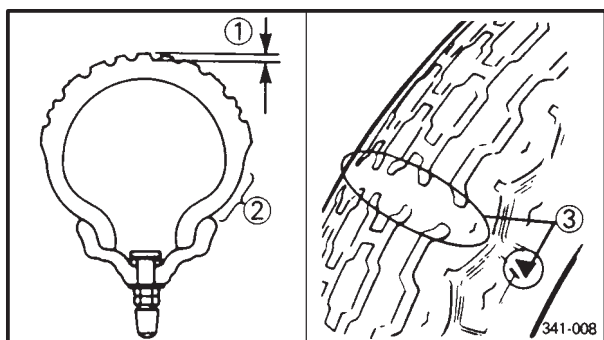
- Vérifier et corriger la pression de gonflage des pneus lorsqu'ils sont à température ambiante.
- La pression des pneus et la suspension doivent être ajustées en fonction du poids total (avec les bagages, le conducteur, le passager et les accessoires) et de la vitesse envisagée.
- L'utilisation d'une moto surchargée peut provoquer des dégâts aux pneus, un accident ou des blessures.

NE JAMAIS SURCHARGER LA MOTO.



Poids de base (avec le plein d'huile et de carburant)	253 kg	
Charge maximale	207 kg	
Pression des pneus à froid	Pneu avant	Pneu arrière
Jusqu'à 90 kg de charge*	250 kPa (2,5 kg/cm ² , 2,5 bar)	250 kPa (2,5 kg/cm ² , 2,5 bar)
90 kg ~ charge maximale*	250 kPa (2,5 kg/cm ² , 2,5 bar)	290 kPa (2,9 kg/cm ² , 2,9 bar)
Conduite à haute vitesse	250 kPa (2,5 kg/cm ² , 2,5 bar)	290 kPa (2,9 kg/cm ² , 2,9 bar)

*La charge est le poids total des bagages, du conducteur, du passager et des accessoires.



⚠ AVERTISSEMENT

Il est dangereux de rouler avec un pneu usé. Remplacer immédiatement les pneus dont la bande de roulement présente des rayures transversales.

2. Vérifier:

- Surface des pneus
Usée/endommagée → Remplacer le pneu.

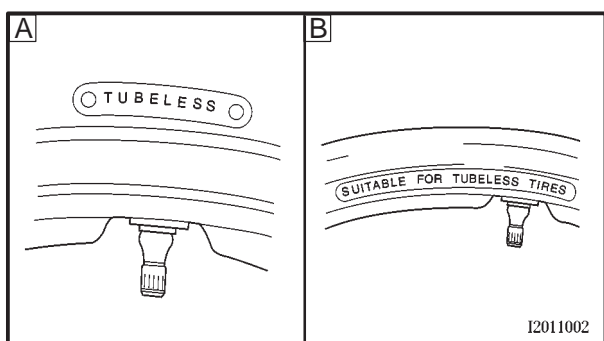


**Profondeur minimale des sculptures
1,6 mm**

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

⚠ AVERTISSEMENT

- Ne pas monter de pneus sans chambre à air sur des jantes exclusivement conçues pour des pneus à chambre à air. Un dégonflement soudain du pneu peut entraîner un risque de blessures.
- En cas d'utilisation de pneus à chambre à air, veiller à utiliser le type de chambre à air approprié.
- Toujours remplacer un nouveau pneu à chambre à air et une nouvelle chambre à air ensemble.
- Pour éviter de coincer la chambre à air, s'assurer que la bande de la jante et la chambre à air sont centrés dans la rainure de la jante.
- Il est recommandé de ne pas réparer une chambre à air percée. S'il est absolument nécessaire de le faire, procéder avec précaution et remplacer la chambre à air le plus tôt possible par un élément de bonne qualité.



A Pneu

B Jante

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

Les pneus spécifiés ci-dessous ont été approuvés pour ce modèle par la Yamaha Motor Co., Ltd. au terme de tests intensifs. Les pneus avant et arrière doivent être de conception identique et provenir du même fabricant. Aucune garantie de comportement routier ne peut être donnée si des combinaisons de pneus autres que celles approuvées par Yamaha sont utilisées sur cette moto.



AVANT:

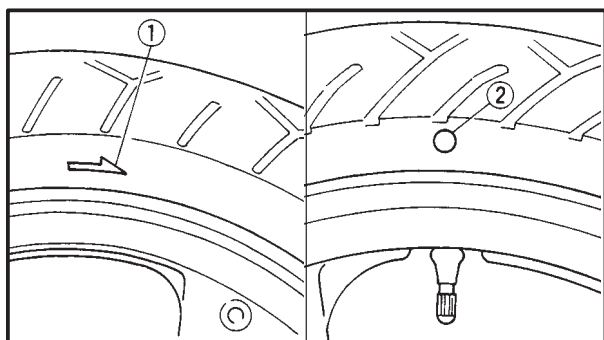
Fabricant	Taille	Type
MICHELIN	120/70ZR17	MACADAM 90
DUNLOP	120/70ZR17	D207F
BRIDGE-STONE	120/70ZR17	BT57F

ARRIERE:

Fabricant	Taille	Type
MICHELIN	180/55ZR17	MACADAM 90
DUNLOP	180/55ZR17	D207F
BRIDGE-STONE	180/55ZR17	BT57F

⚠ AVERTISSEMENT

Après avoir installé un nouveau pneu, commencer par rouler prudemment de manière à donner le temps au pneu de s'adapter parfaitement à la jante. Le non respect de ces précautions risque d'entraîner un accident pouvant blesser le conducteur ou endommager la moto.



N.B.:

Pour les pneus avec un repère de sens de rotation

①:

- Placer le pneu avec le repère orienté dans le sens de rotation de la roue.
- Aligner le repère ② sur le point d'installation de la valve.

EAS00168

INSPECTION DES JANTES

La procédure suivante s'applique aux deux roues.

1. Vérifier:

- Jante
Détérioration/voile → Remplacer.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais tenter la moindre réparation sur une jante.

N.B.:

Procéder toujours à l'équilibrage d'une roue lorsqu'un pneu ou une jante a été remplacé.



EAS00170

INSPECTION ET LUBRIFICATION DES CABLES

La procédure suivante s'applique à toutes les gaines de câbles et aux câbles.

AVERTISSEMENT

Une gaine de câble endommagée peut être la cause de corrosion et gêner le mouvement du câble. Remplacer le plus rapidement possible les gaines et câbles endommagés.

1. Vérifier:
 - Gaine des câbles
Endommagées → Remplacer.
2. Vérifier:
 - Fonctionnement des câbles
Fonctionnement irrégulier → Lubrifier.



Lubrifiant préconisé
Huile moteur ou lubrifiant pour câbles adéquat

N.B.:

Maintenir l'extrémité du câble bien droite et verser quelques gouttes de lubrifiant dans la gaine ou utiliser un outil de lubrification adéquat.

EAS00171

GRAISSAGE DES LEVIERS ET PEDALES

Lubrifier les leviers et les pédales à leur axe de pivot et au niveau des pièces de contact métal à métal.



Lubrifiant préconisé
Huile moteur

EAS00172

GRAISSAGE DE LA BEQUILLE LATERALE

Lubrifier la béquille latérale aux axes de pivot et au niveau des pièces de contact métal à métal.



Lubrifiant préconisé
Huile moteur

EAS00173

GRAISSAGE DE LA BEQUILLE CENTRALE

Lubrifier la béquille centrale aux axes de pivot et au niveau des pièces de contact métal à métal.



Lubrifiant préconisé
Huile moteur

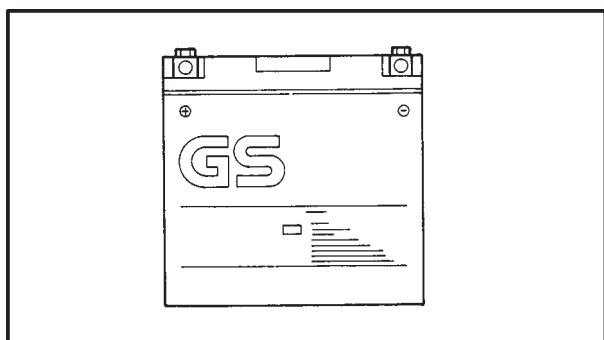
EAS00174

GRAISSAGE DE LA SUSPENSION ARRIERE

Lubrifier la suspension arrière à son axe de pivot et au niveau des pièces de contact métal à métal.



Lubrifiant préconisé
Graisse au bisulfure de molybdène



EAS00178

PARTIE ELECTRIQUE

INSPECTION ET RECHARGE DE LA BATTERIE

AVERTISSEMENT

Les batteries génèrent de l'hydrogène, qui est un gaz explosif, et contiennent de l'électrolyte, une substance à base d'acide sulfurique toxique et hautement corrosive.

Se conformer en toutes circonstances aux mesures de précaution suivantes:

- Porter des lunettes de protection lors de la manipulation ou d'opérations à proximité de batteries.
- Charger les batteries dans un local bien aéré.
- Eloigner les batteries de toute flamme nue ou source d'étincelles (équipement de soudure, cigarettes allumées, etc.).
- **NE PAS FUMER** lors de la recharge ou de la manipulation de batteries.
- **GARDEZ LES BATTERIES ET L'ELECTROLYTE HORS DE PORTEE DES ENFANTS.**
- Eviter tout contact physique avec l'électrolyte, car il peut causer de graves brûlures de la peau et une altération permanente de la vue.

Premiers secours en cas de contact physique:

Externe

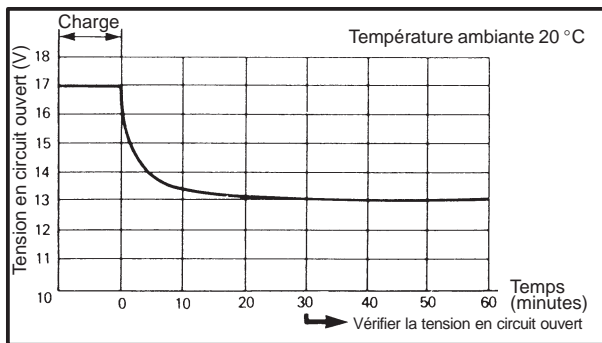
- PEAU – rincer à l'eau.
- YEUX – rincer à l'eau pendant 15 minutes et consulter immédiatement un médecin.

Interne

Boire de grandes quantités d'eau ou de lait suivis de lait de magnésie, d'oeuf battu ou d'huile végétale. Consulter immédiatement un médecin.

ATTENTION:

- Cette batterie est du type scellé. Par conséquent, ne jamais enlever les bouchons d'étanchéité. Si ces capuchons sont ôtés, l'équilibre des cellules sera perturbé et les performances de la batterie s'en trouvent réduites.
- Le temps de charge, l'ampérage de charge et la tension de charge des batteries MF sont différents de ceux des batteries ordinaires. La batterie MF doit être chargée conformément aux explications précisées dans l'illustration de la méthode de charge. En cas de charge excessive, le niveau d'électrolyte diminue considérablement. Par conséquent, procéder avec précaution lors de la recharge de la batterie.



⚠ AVERTISSEMENT

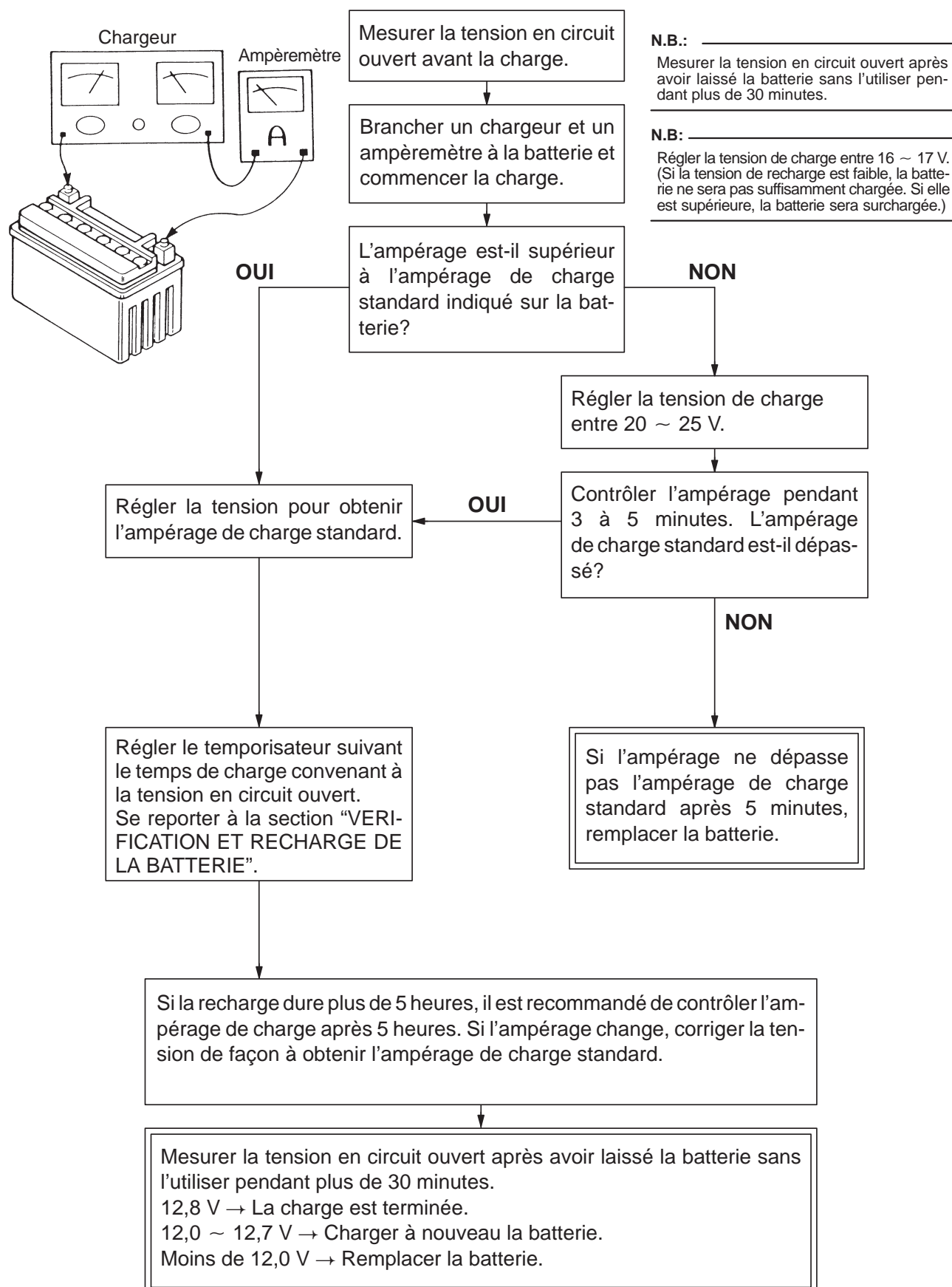
Ne jamais procéder à une charge rapide de la batterie.

ATTENTION:

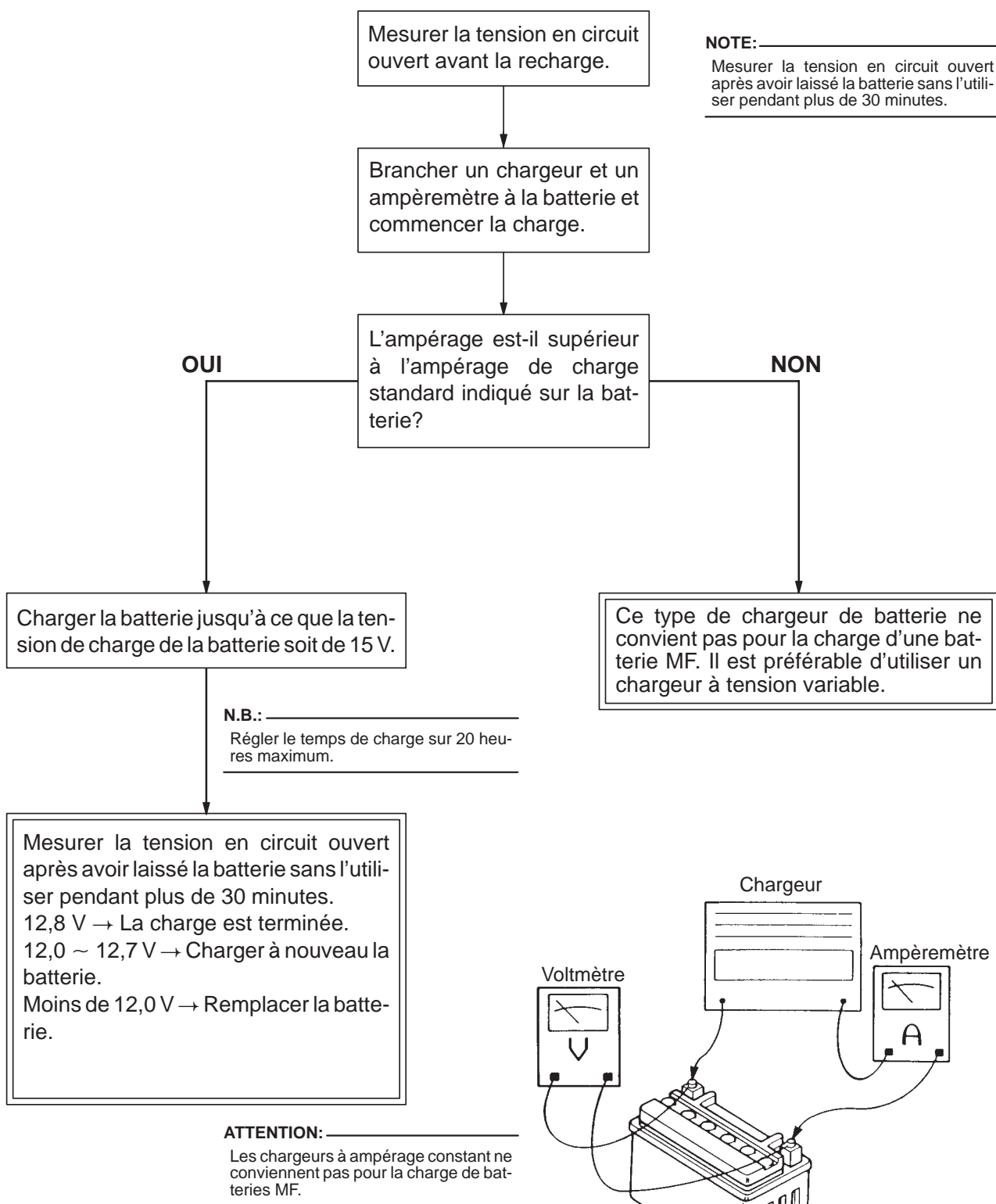
- S'assurer que les orifices de ventilation de la batterie ne sont pas obstrués.
- Ne jamais enlever les bouchons d'étanchéité d'une batterie MF.
- Ne pas utiliser de chargeur de batterie haute densité. Ces chargeurs forcent un courant de haut ampérage à entrer rapidement dans la batterie, ce qui peut provoquer une surchauffe de la batterie et une détérioration des plaques de la batterie.
- S'il s'avère impossible de régler la tension du courant de charge sur le chargeur, veiller à ne pas surcharger la batterie.
- En cas de recharge de la batterie, veiller à la déposer de la moto. (Si, pour quelque raison que ce soit, la charge doit être effectuée avec la batterie montée sur la moto, débrancher le câble de la borne négative.)
- Pour réduire le risque d'étincelles, ne pas brancher le chargeur de batterie tant que les câbles du chargeur de batterie sont raccordés à la batterie.
- Avant de retirer les pinces des bornes de la batterie, veiller à mettre le chargeur hors tension.
- S'assurer que les pinces de charge sont parfaitement en contact avec les bornes de la batterie et qu'elles ne sont pas court-circuitées. Une pince corrodée risque de provoquer un échauffement de la zone de contact et une pince mal branchée peut produire des étincelles.
- Si la batterie devient chaude au toucher à n'importe quel stade de la recharge, débrancher le chargeur et laisser refroidir la batterie avant de la rebrancher. Une batterie chaude risque d'exploser.
- Comme représenté dans l'illustration suivante, la tension en circuit ouvert d'une batterie MF se stabilise environ 30 minutes après la fin du cycle de charge. Par conséquent, attendre 30 minutes après la fin du cycle de charge pour mesurer la tension en circuit ouvert.



Méthode de charge avec un chargeur à tension variable



Méthode de charge avec un chargeur à tension constante





Multimètre de poche
90890-03112

- b. Si le multimètre indique “∞”, remplacer le fusible.



3. Remplacer:
- Fusible grillé



- a. Couper le contact.
b. Installer un nouveau fusible d'ampérage correct.
c. Actionner les commutateurs et vérifier que les systèmes électriques fonctionnent.
d. Si le fusible grille à nouveau directement, vérifier le circuit électrique.



Fusibles	Ampérage	Nombre
Fusible principal	30 A	1
Fusible de phare	15 A	1
Fusible de clignotants	15 A	1
Fusible d'allumage	7,5 A	1
Réserve	30 A	1
	15 A	1
	7,5 A	1

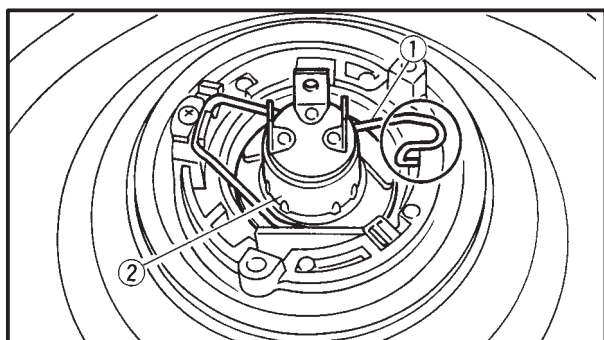
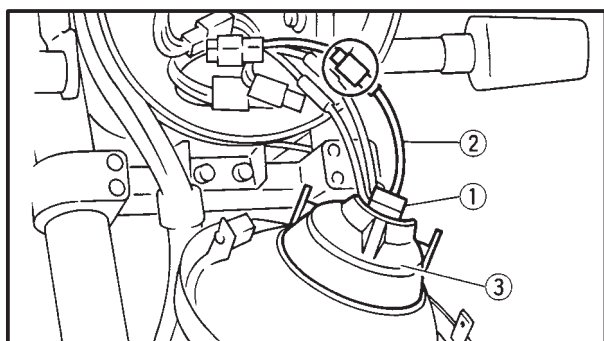
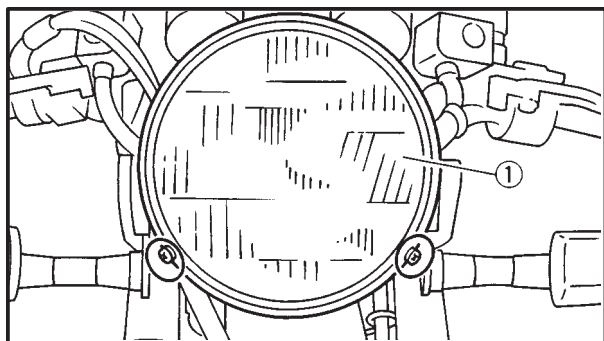
⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser de fusible d'une intensité différente de l'intensité spécifiée. Improviser un fusible ou utiliser un fusible d'une intensité inadéquate peut endommager gravement le système électrique, le circuit d'éclairage et/ou d'allumage et risque de provoquer un incendie.

4. Monter:
- Selle

REPLACEMENT DE L'AMPOULE DU PHARE

CHK
ADJ



EAS00182

REPLACEMENT DE L'AMPOULE DU PHARE

1. Déposer:

- Phare ①

2. Débrancher:

- Fil du phare ①
- Fil secondaire du phare ②

3. Déposer:

- Couvercle ③

4. Décrocher:

- Douille de l'ampoule ①

5. Déposer:

- Ampoule ②

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas approcher les mains ni des produits inflammables de l'ampoule quand elle est allumée en raison de la chaleur qu'elle dégage. Ne pas toucher l'ampoule avant qu'elle se soit complètement refroidie.

6. Monter:

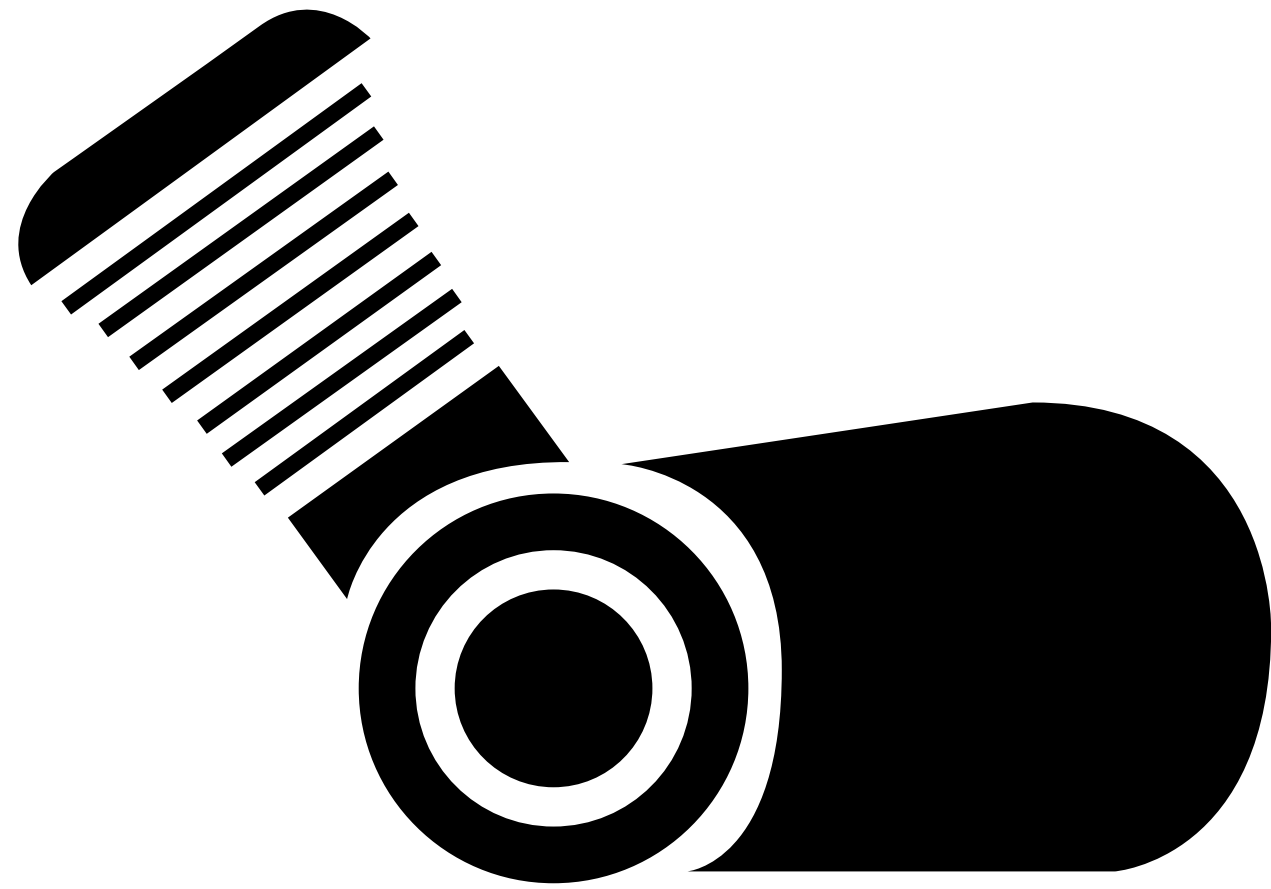
- Ampoule (neuve)
- Fixer la nouvelle ampoule à l'aide de la douille.

ATTENTION:

Eviter de toucher le verre de l'ampoule ou de le souiller d'huile. Cela réduirait la transparence du verre ainsi que la longévité de l'ampoule et l'intensité du flux lumineux. Si l'ampoule est souillée d'huile, la nettoyer à l'aide d'un chiffon imbibé d'alcool ou de diluant pour peinture.

CHK
ADJ





ENG

4



CHAPITRE 4. REVISION DU MOTEUR

MOTEUR	4-1
CABLES, FLEXIBLES ET TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT	4-1
CABLES ET PIGNON D'ENTRAÎNEMENT	4-3
MOTEUR	4-5
POSE DU MOTEUR	4-6
ARBRE A CAMES	4-7
COUVRE-CULASSE	4-7
ARBRES A CAMES	4-8
DEPOSE DES ARBRES A CAMES	4-9
INSPECTION DES ARBRES A CAMES	4-10
INSPECTION DES PIGNONS D'ARBRES A CAMES ET DES GUIDES DE LA CHAÎNE DE DISTRIBUTION	4-11
INSPECTION DU TENDEUR DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION	4-11
POSE DES ARBRES A CAMES	4-12
CULASSE	4-15
DEPOSE DE LA CULASSE	4-16
INSPECTION DE LA CULASSE	4-16
POSE DE LA CULASSE	4-17
SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPES	4-18
DEPOSE DES SOUPAPES	4-19
INSPECTION DES SOUPAPES ET DES GUIDES DE SOUPAPES ..	4-20
INSPECTION DES SIEGES DE SOUPAPES	4-22
INSPECTION DES RESSORTS DE SOUPAPES	4-23
INSPECTION DES POUSSOIRS DE SOUPAPES	4-24
POSE DES SOUPAPES	4-24
CYLINDRES ET PISTONS	4-26
DEPOSE DES CYLINDRES ET PISTONS	4-27
INSPECTION DES CYLINDRES ET DES PISTONS	4-27
INSPECTION DES SEGMENTS DE PISTONS	4-29
POSE DES CYLINDRES ET PISTONS	4-30
EMBRAYAGE	4-32
COUVERCLE D'EMBRAYAGE	4-32
EMBRAYAGE	4-33
DEPOSE DE L'EMBRAYAGE	4-35
INSPECTION DES DISQUES DE FRICTION	4-35
INSPECTION DES PLATEAUX D'EMBRAYAGE	4-36
INSPECTION DU RESSORT D'EMBRAYAGE	4-36
INSPECTION DE LA PLAQUE DE RESSORT D'EMBRAYAGE	4-36
INSPECTION DE LA CLOCHE D'EMBRAYAGE	4-37
INSPECTION DU BOSSAGE D'EMBRAYAGE	4-37
INSPECTION DU PLATEAU DE PRESSION	4-37
INSPECTION DES TIGES DE POUSSÉE D'EMBRAYAGE	4-38



POSE DE L'EMBRAYAGE	4-38
MAITRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE	4-41
INSPECTION DU MAITRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE	4-43
MONTAGE DU MAITRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE	4-44
POSE DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE	4-44
CYLINDRE DE DEBRAYAGE	4-49
DEMONTAGE DU CYLINDRE DE DEBRAYAGE	4-49
INSPECTION DU CYLINDRE DE DEBRAYAGE	4-49
POSE DU CYLINDRE D'EMBRAYAGE	4-50
POMPE A HUILE	4-52
INSPECTION DE LA POMPE A HUILE	4-54
MONTAGE DE LA POMPE A HUILE	4-55
POSE DE LA POMPE A HUILE	4-55
ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE	4-56
INSPECTION DE L'ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE	4-57
INSPECTION DU LEVIER DE BUTEE	4-57
POSE DE L'ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE	4-57
PLAQUE DE CALAGE ET BOBINAGE D'EXCITATION	4-59
CARTER D'HUILE	4-60
DEPOSE DU CARTER D'HUILE	4-61
INSPECTION DU CLAPET DE DECHARGE	4-61
INSPECTION DES CONDUITES D'ARRIVEE D'HUILE	4-61
INSPECTION DE LA CREPINE D'HUILE	4-61
POSE DE LA CREPINE D'HUILE	4-62
POSE DU CARTER D'HUILE	4-62
CARTER DE VILEBREQUIN	4-63
DEMONTAGE DU CARTER DE VILEBREQUIN	4-65
INSPECTION DU CARTER DE VILEBREQUIN	4-66
MONTAGE DU CARTER DE VILEBREQUIN	4-66
EMBRAYAGE DE DEMARREUR	4-68
INSPECTION DE L'EMBRAYAGE DE DEMARREUR	4-70
INSPECTION DE L'ARBRE DU GENERATEUR	4-71
POSE DU ROULEAU D'EMBRAYAGE DE DEMARREUR	4-71
VILEBREQUIN	4-72
VILEBREQUIN	4-72
BIELLE	4-73
DEPOSE DE L'ENSEMBLE DE VILEBREQUIN	4-74
DEPOSE DES BIELLES	4-74
INSPECTION DU VILEBREQUIN ET DES BIELLES	4-74
INSPECTION DE LA CHAÎNE DE DISTRIBUTION	4-79
INSPECTION DE LA CHAÎNE HY-VO	4-79
INSPECTION DES ROULEMENTS ET ARRETS D'HUILE	4-79
INSPECTION DES CIRCLIPS ET RONDELLES	4-79



POSE DES BIELLES	4-79
POSE DU VILEBREQUIN	4-81
TRANSMISSION	4-82
CAME DE SELECTION ET FOURCHETTE DE SELECTION	4-85
INSPECTION DE LA FOURCHETTE DE SELECTION	4-86
INSPECTION DE L'ENSEMBLE DE BARILLET DE SELECTEUR	4-86
INSPECTION DE LA TRANSMISSION	4-86
POSE DES FOURCHETTES DE SELECTION ET DE L'ENSEMBLE DE BARILLET DE SELECTEUR	4-87
POSE DE LA TRANSMISSION	4-88

ENG



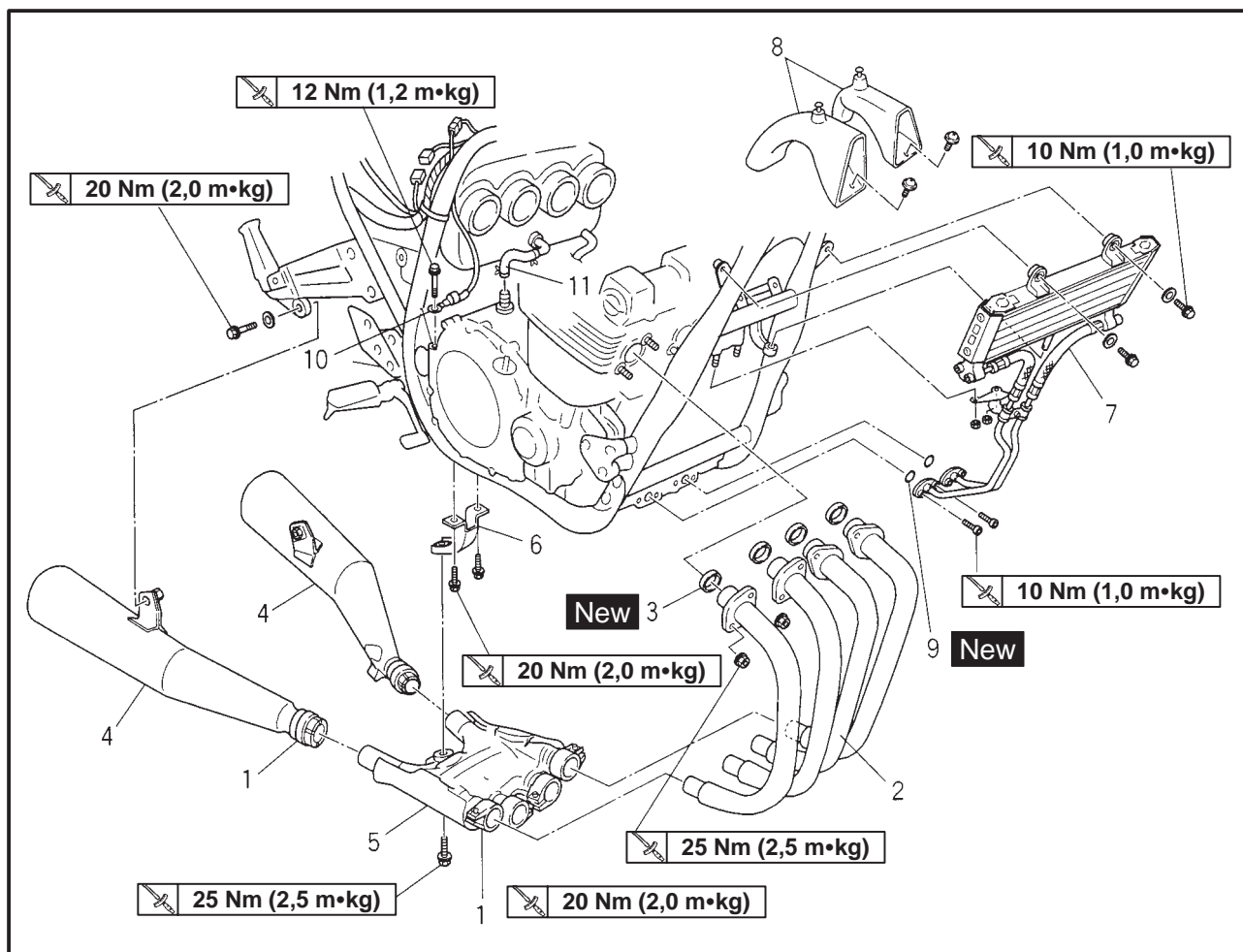


EAS0018

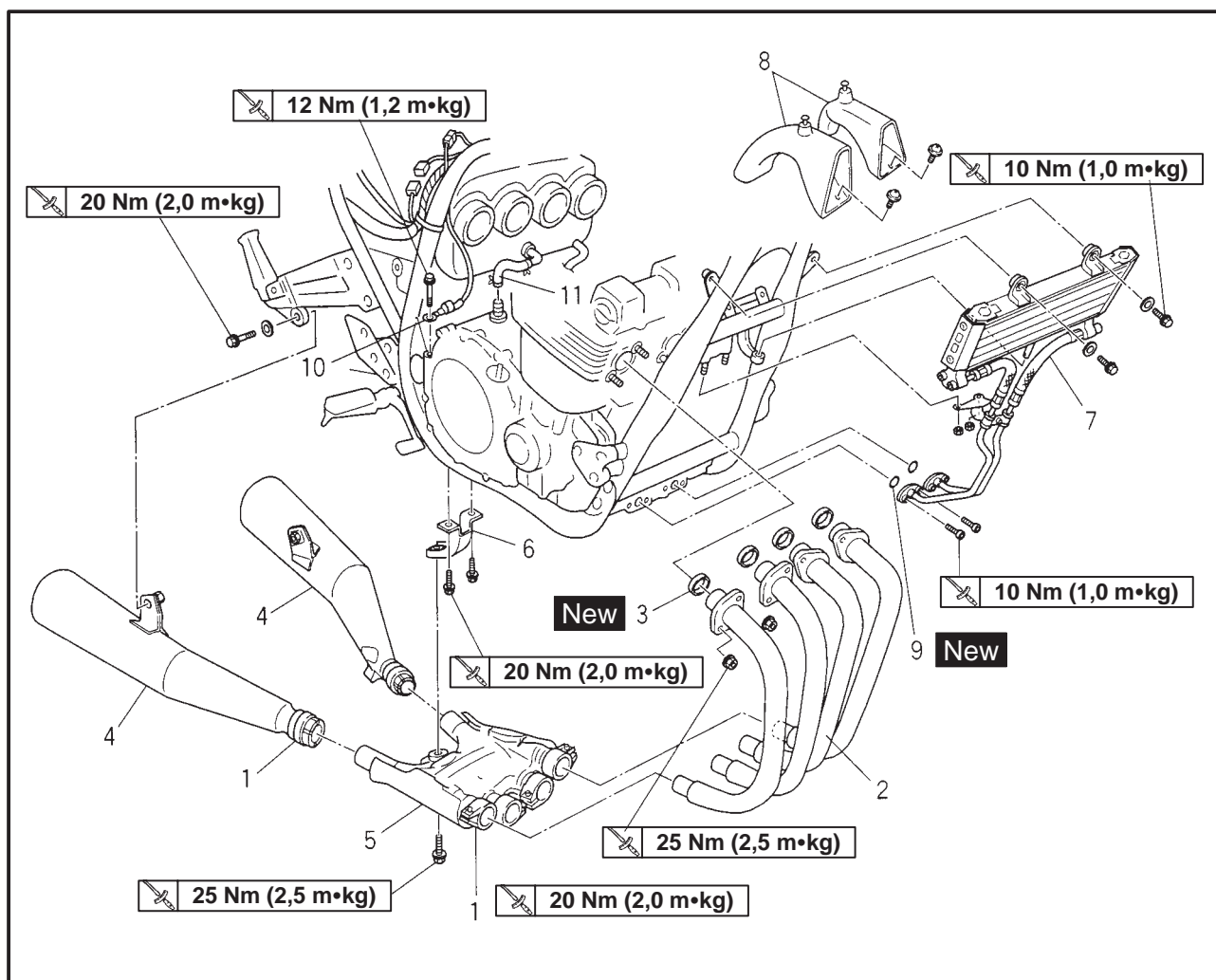
REVISION DU MOTEUR

MOTEUR

CABLES, FLEXIBLES ET TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose des câbles, flexibles et tuyaux d'échappement Selle, carénage latéral, réservoir d'essence		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Carburateur		Se reporter à la section "SELLE, CARENAGE LATÉRAL ET RÉSERVOIR D'ESSENCE" au chapitre 3.
	Huile moteur		Se reporter à "CARBURATEUR" au chapitre 5.
1	Bande d'échappement	6	Vidanger
2	Tuyau d'échappement	4	
3	Joint d'étanchéité	4	
4	Silencieux gauche/droit	1/1	
5	Chambre d'échappement	1	
6	Support de chambre d'échappement	1	
7	Radiateur d'huile	1	
8	Gaine d'air gauche/droite	1/1	

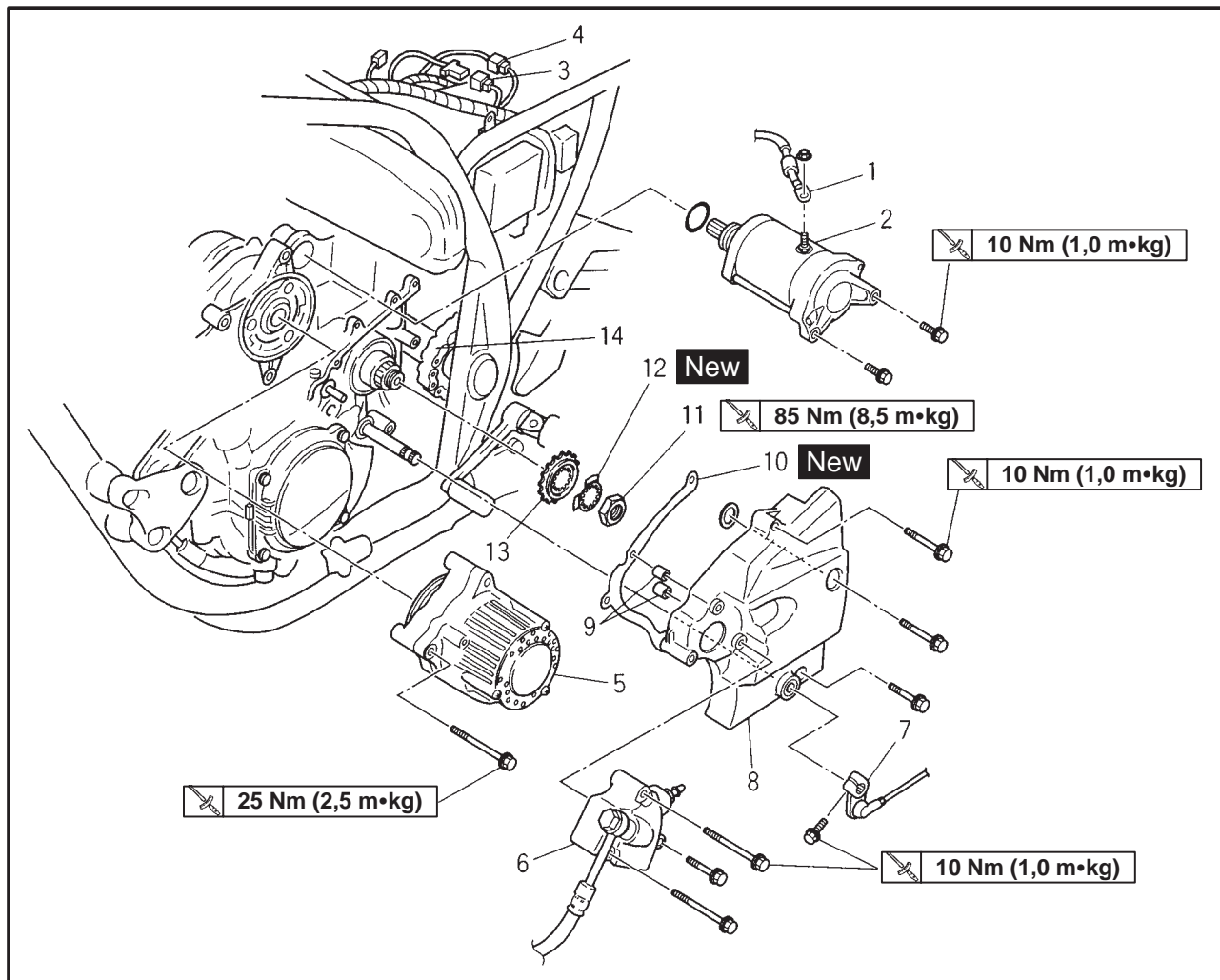


Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
9	Joint torique	2	N.B.: _____ Débrancher le câble de masse. _____ Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
10	Câble de masse	1	
11	Flexible de reniflard de carter moteur	1	

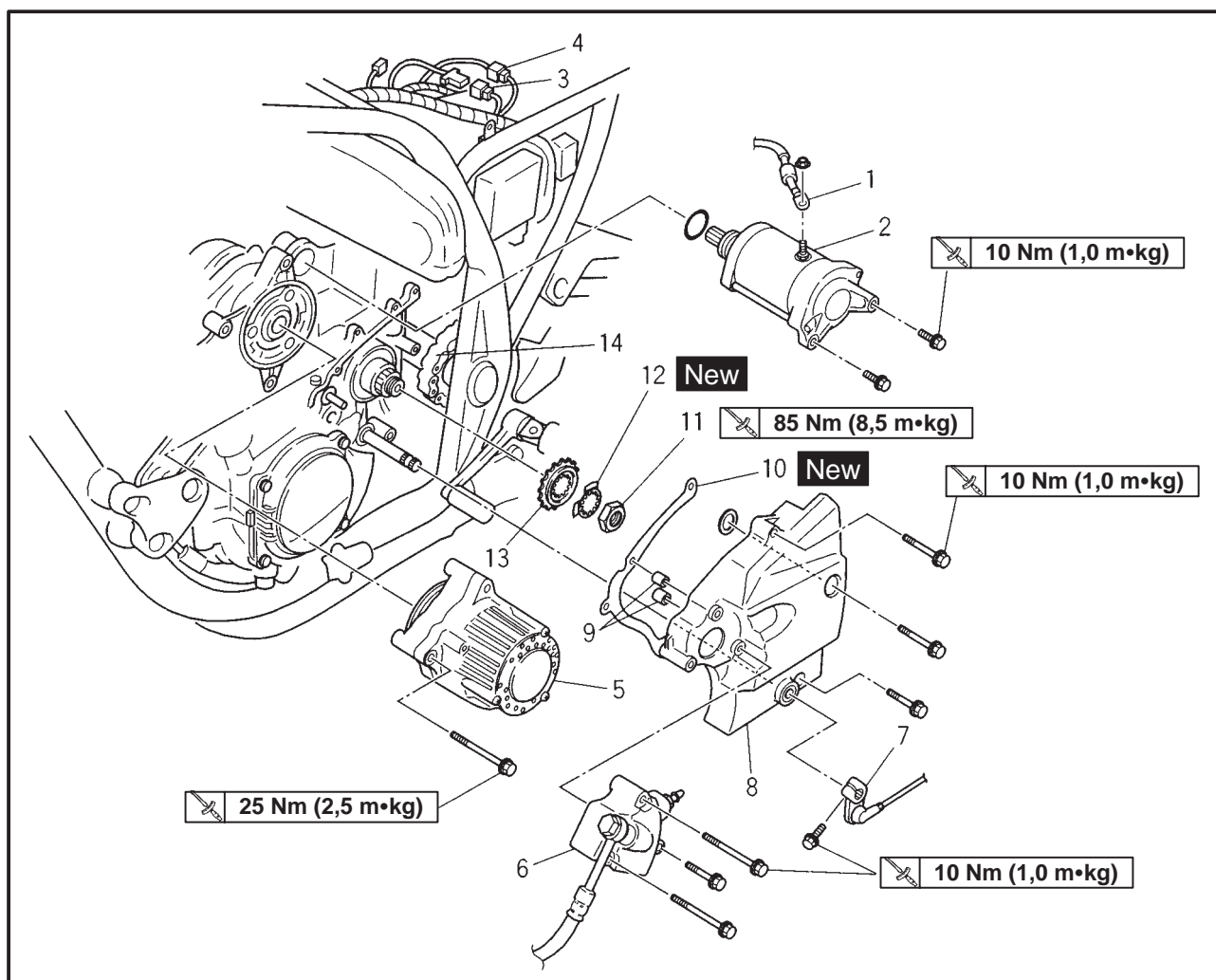


EAS00190

CABLES ET PIGNON D'ENTRAÎNEMENT



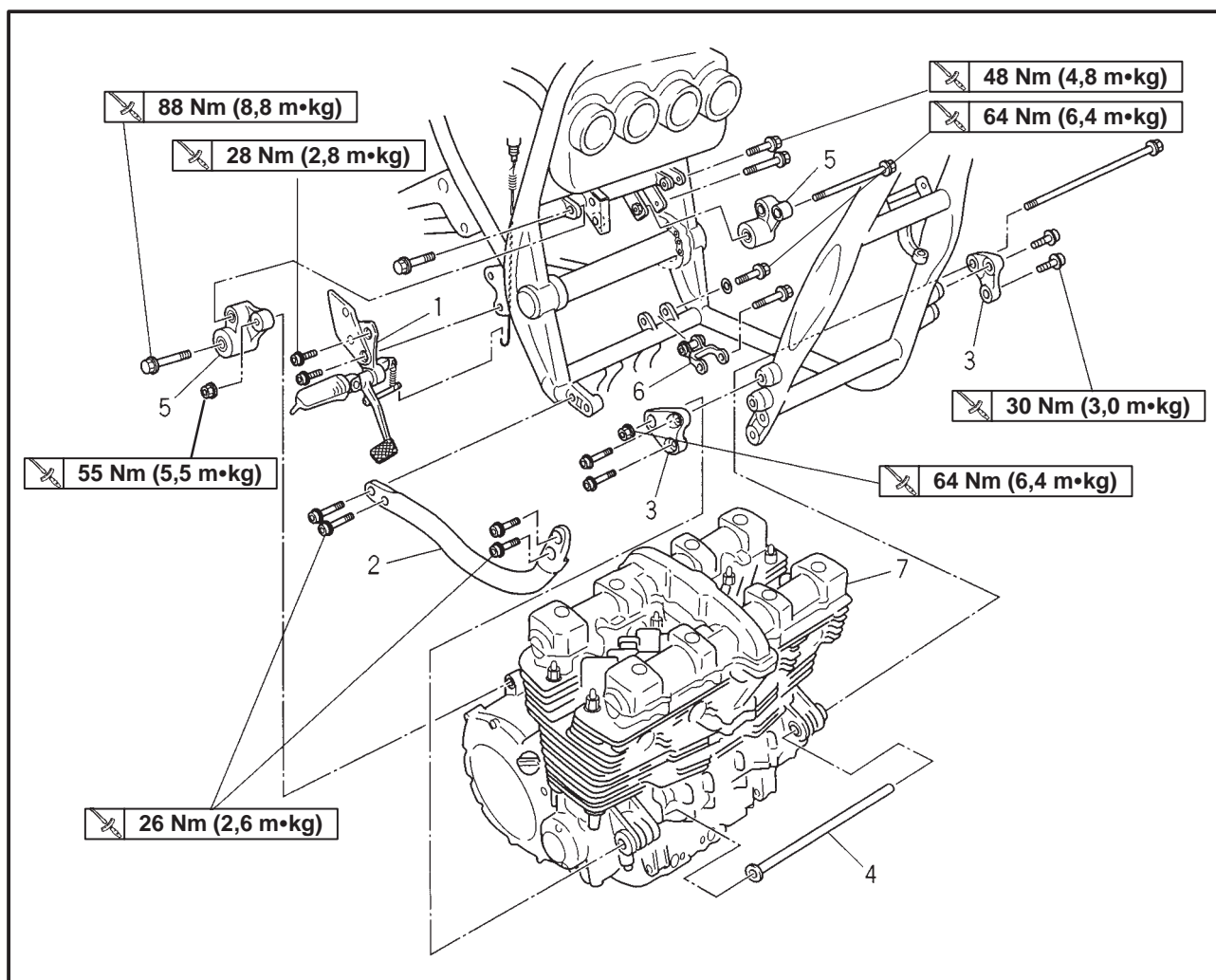
Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
1	Dépose des câbles et du pignon d'entraînement Câble du moteur de démarreur	1	Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. N.B.: _____ Débrancher le câble du moteur de démarreur. _____
2	Moteur de démarreur	1	
3	Câble de bobinage d'excitation/ contacteur de point mort	1	
4	Câble du générateur CA	1	
5	Générateur CA	1	
6	Comp. du cylindre de débrayage	1	Se reporter à la section "POSE DU MOTEUR"
7	Bras de changement de vitesse	1	
8	Couvercle de pignon d'entraînement	1	
9	Goupilles de centrage	2	
10	Joint d'étanchéité	1	
11	Ecrou	1	



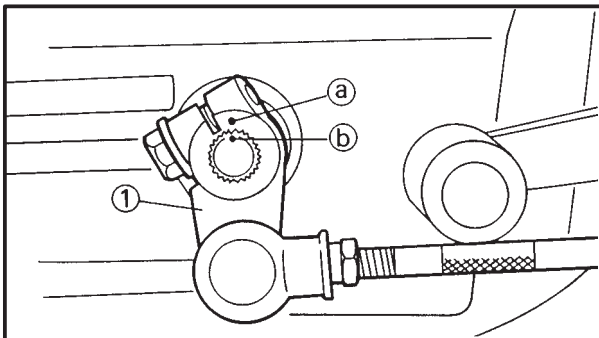
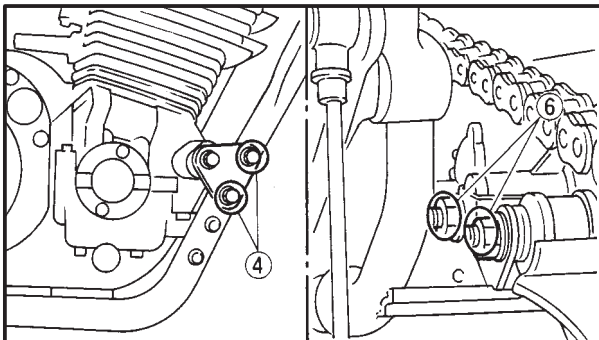
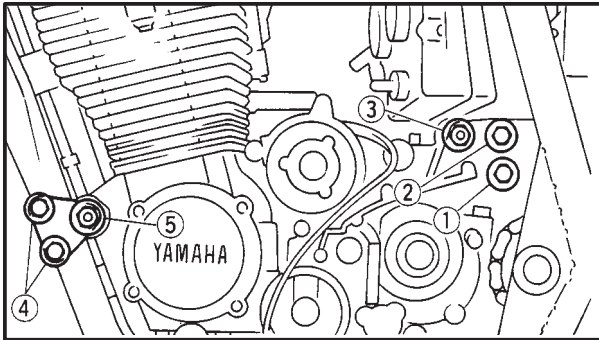
Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
12	Rondelle-frein	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
13	Pignon d'entraînement	1	
14	Chaîne de transmission	1	



MOTEUR



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose du moteur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Repose-pied	1	
2	Tube de descente	1	N.B.: _____ Placer un support adéquat sous le cadre et le moteur.
3	Support moteur (avant)	2	Se reporter à la section "POSE DU MOTEUR".
4	Entretoise	1	
5	Support moteur (arrière supérieur) gauche, droit	2	
6	Support moteur (arrière inférieur)	1	
7	Moteur	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00192

POSE DU MOTEUR

1. Serrer les boulons dans l'ordre suivant.



Boulon ①:
88 Nm (8,8 m•kg)

Boulon ②:
48 Nm (4,8 m•kg)

Boulon ③:
55 Nm (5,5 m•kg)

Boulon ④:
30 Nm (3,0 m•kg)

Boulon ⑤:
64 Nm (6,4 m•kg)

Ecrou ⑥:
64 Nm (6,4 m•kg)

2. Poser:

- Bras de changement de vitesses ①

N.B.:

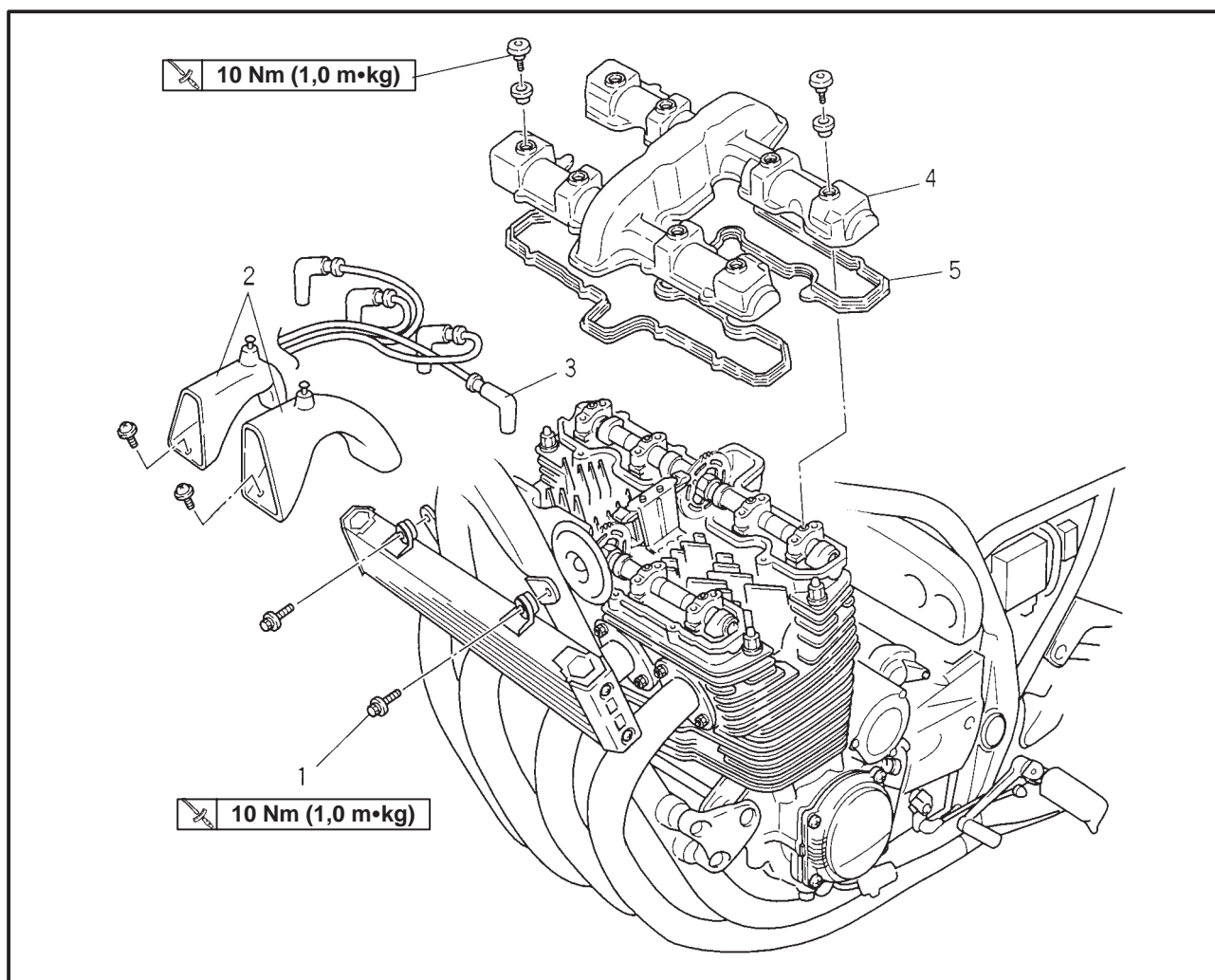
- Aligner le poinçon (b) de l'arbre de sélection sur le poinçon (a) du bras de changement de vitesse.
- Aligner le bord inférieur de la pédale de changement de vitesses sur le repère du support cadre/bras oscillant.



Boulon de bras de changement de vitesse
10 Nm (1,0 m•kg)



ARBRE A CAMES
COUVRE-CULASSE

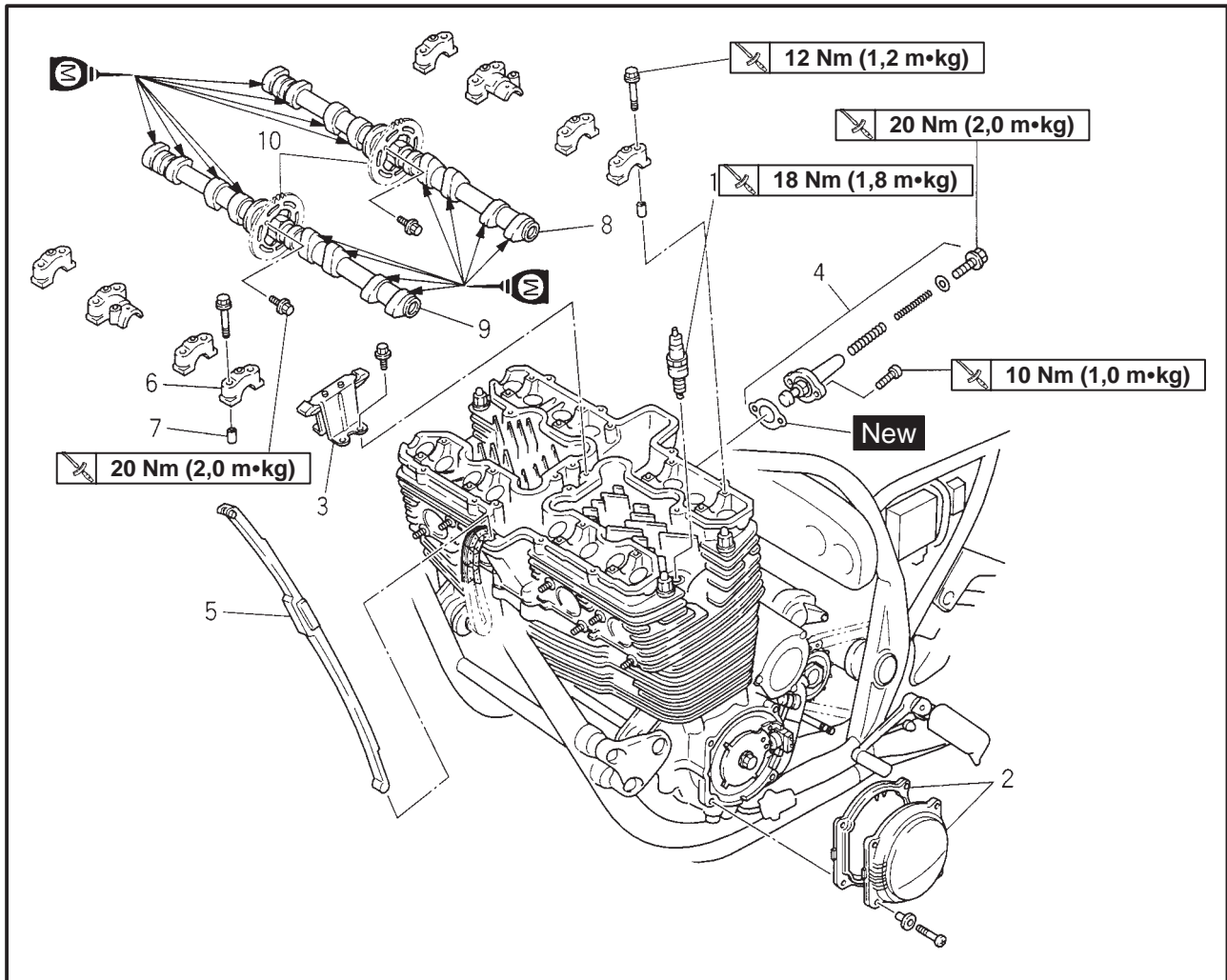


Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose des couvre-culasses Selle, réservoir d'essence		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "SELLE, CARENAGE LATERAL ET RESERVOIR D'ESSENCE".
1	Boulons	2	
2	Gaine d'air (gauche/droite)	1/1	
3	Capuchon	4	
4	Couvre-culasse	1	
5	Joint d'étanchéité	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00196

ARBRES A CAMES



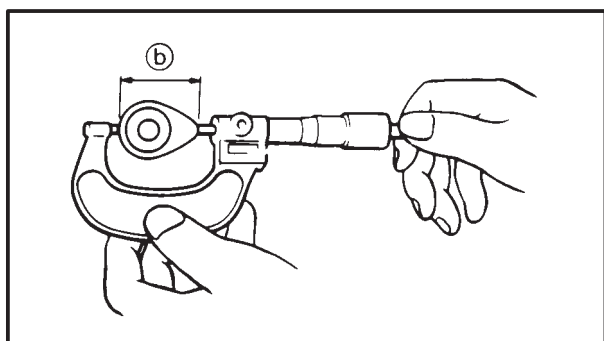
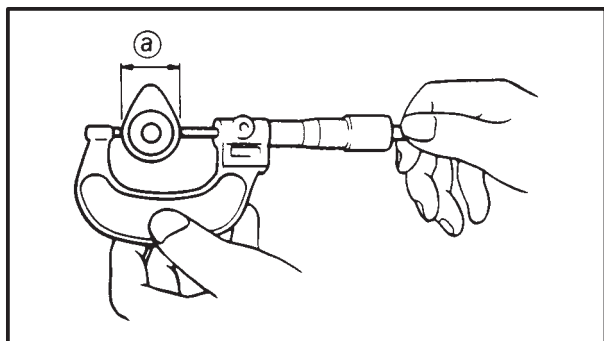
Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose des arbres à cames		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Bougies	4	
2	Couvercle de plaque de calage/joint	1/1	
3	Guide de chaîne de distribution (côté supérieur)	1	
4	Ensemble de tendeur de chaîne de distribution	1	
5	Guide de chaîne de distribution (côté échappement)	1	
6	Chapeaux d'arbres à cames	8	Se reporter à la section "DEPOSE/ REPOSE DES ARBRES A CAMES".
7	Goupilles de centrage	16	
8	Arbre à cames (admission)	1	
9	Arbre à cames (échappement)	1	
10	Pignons d'arbres à cames	2	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS000204

INSPECTION DES ARBRES A CAMES

1. Inspecter:
 - Lobes de came
Apparition de piqûres/rayures/décoloration bleue → Remplacer.
2. Mesurer:
 - Dimensions des lobes de came (a) et (b).
Hors spécifications → Remplacer l'arbre à cames.



Limite des dimensions du lobe d'arbre à cames

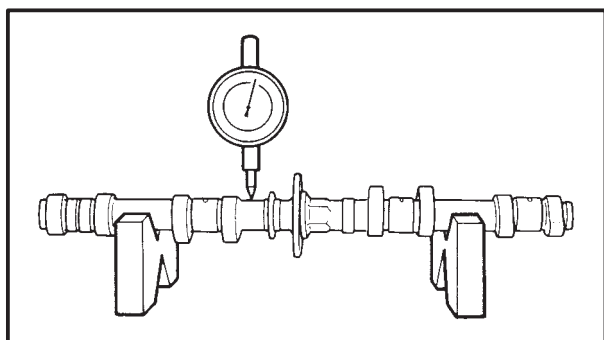
Admission/échappement

- (a) Limite d'usure <28,15 mm>
- (b) Limite d'usure <35,85 mm>

3. Mesurer:
 - Faux-rond de l'arbre à cames
Hors spécifications → Remplacer.



Faux-rond de l'arbre à cames Inférieur à 0,03 mm

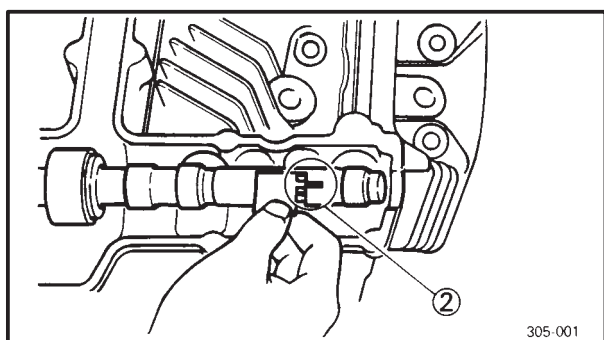
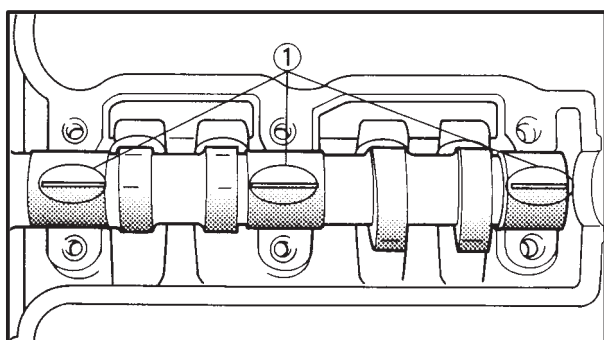


4. Mesurer:
 - Jeu entre le tourillon d'arbre à cames et le chapeau d'arbre à cames
Hors spécifications → Mesurer le diamètre de tourillon d'arbre à cames.



Jeu entre le tourillon d'arbre à cames et le chapeau d'arbre à cames

0,020 ~ 0,054 mm



- a. Poser l'arbre à cames dans la culasse (sans les goupilles de centrage et les chapeaux d'arbres à cames).
- b. Positionner une bande de Plastigauge® (1) sur le tourillon d'arbre à cames comme illustré.
- c. Poser les goupilles de centrage et les chapeaux d'arbre à cames.

N.B.:

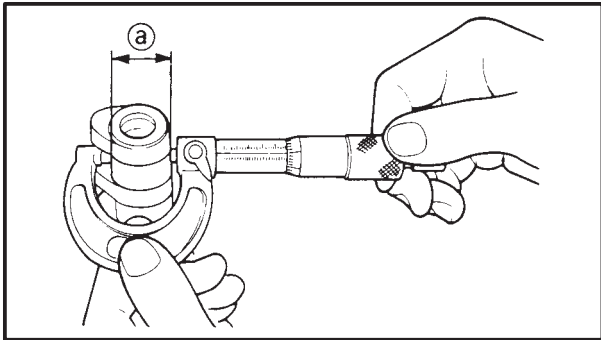
- Serrer les boulons de chapeau d'arbre à cames par étapes en procédant en croix, en partant des chapeaux intérieurs vers l'extérieur.
- Ne pas tourner l'arbre à cames lors de la mesure du jeu entre le tourillon d'arbre à cames et le chapeau d'arbre à cames au moyen du Plastigauge®.



Boulon de chapeau d'arbre à cames 12 Nm (1,2 m•kg)

- d. Déposer les chapeaux d'arbre à cames, puis mesurer la largeur du Plastigauge® (2).

305-001



5. Mesurer:

- Diamètre du tourillon d'arbre à cames (a)
Hors spécifications → Remplacer l'arbre à cames.

Conforme aux spécifications → Remplacer la culasse et les chapeaux d'arbre à cames ensemble.



Diamètre du tourillon d'arbre à cames

24,967 ~ 34,980 mm

EAS00208

INSPECTION DES PIGNONS D'ARBRES A CAMES ET DES GUIDES DE LA CHAÎNE DE DISTRIBUTION

La procédure suivante s'applique à tous les pignons d'arbres à cames et à tous les guides de la chaîne de distribution.

1. Inspecter:

- Pignon d'arbre à cames
Usure de plus de 1/4 de denture (a) → Remplacer les pignons d'arbres à cames et la chaîne de distribution ensemble.

(a) 1/4 de denture

(b) Correct

(1) Rouleau de chaîne de distribution

(2) Pignon d'arbre à cames

2. Inspecter:

- Guide de la chaîne de distribution (côté échappement)
- Guide de la chaîne de distribution (côté sommet)
Détérioration/usure → Remplacer la ou les pièces défectueuses.

EAS00210

INSPECTION DU TENDEUR DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION

1. Inspecter:

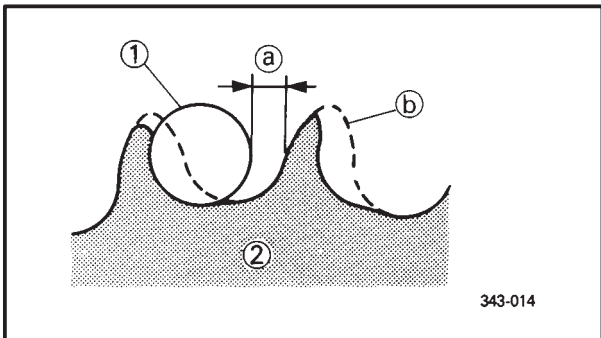
- Tendeur de chaîne de distribution
Fissures/détérioration → Remplacer.

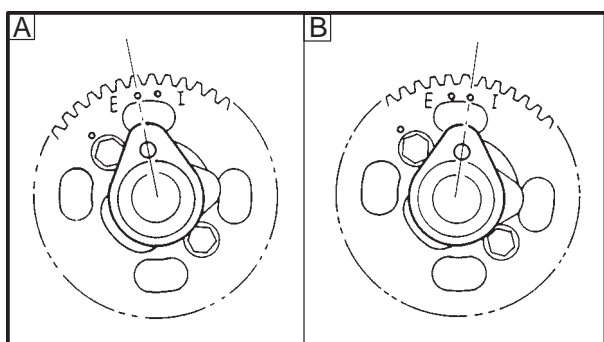
2. Inspecter:

- Fonctionnement de la came unidirectionnelle
Mouvement irrégulier → Remplacer le logement du tendeur de chaîne de distribution.

3. Inspecter:

- Boulon à chapeau
- Rondelle de cuivre
- Ressort
- Came unidirectionnelle
- Joint d'étanchéité
- Tige du tendeur de chaîne de distribution
Détérioration/usure → Remplacer la ou les pièces défectueuses.



**POSE DES ARBRES A CAMES**

1. Poser:

- Pignons d'arbres à cames

N.B.: _____

- Veiller à placer les pignons dans la position spécifiée, comme illustré ci-contre.
- Serrer provisoirement les boulons à ce stade.

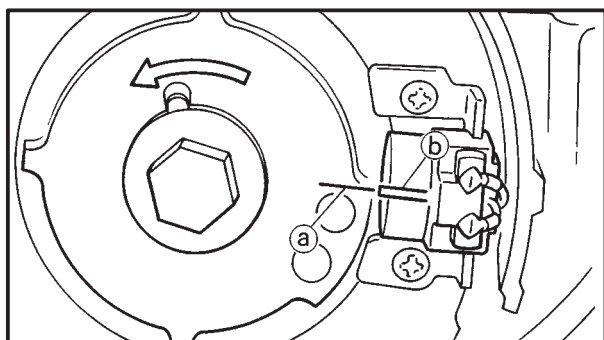
A Côté échappement**B** Côté admission

2. Poser:

- Arbre à cames d'échappement
- Arbre à cames d'admission

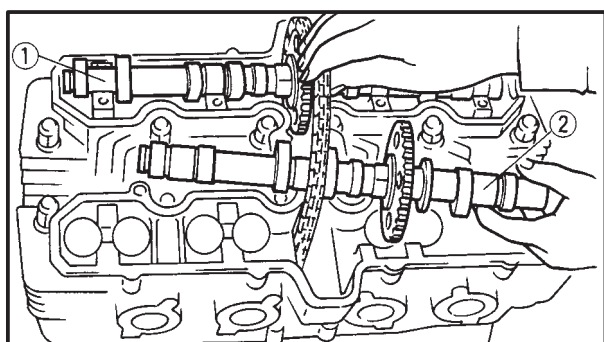


- a. Tourner l'arbre à cames dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le repère TDC (a) soit aligné sur le repère du bobinage d'excitation (b).

**ATTENTION:** _____

Ne pas faire tourner le vilebrequin pendant la pose des arbres à cames. Une détérioration ou un mauvais calage de la distribution en résulterait.

- b. Adapter la chaîne de distribution sur les deux pignons d'arbres à cames et poser les arbres à cames.

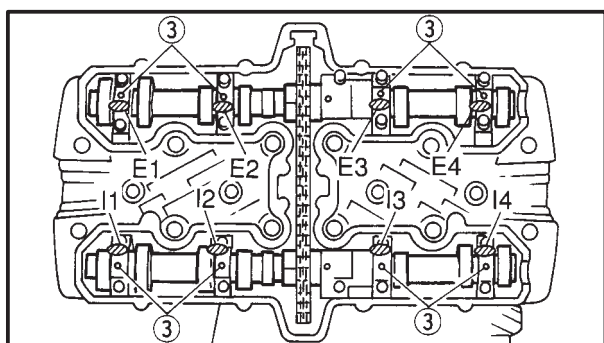
**N.B.:** _____

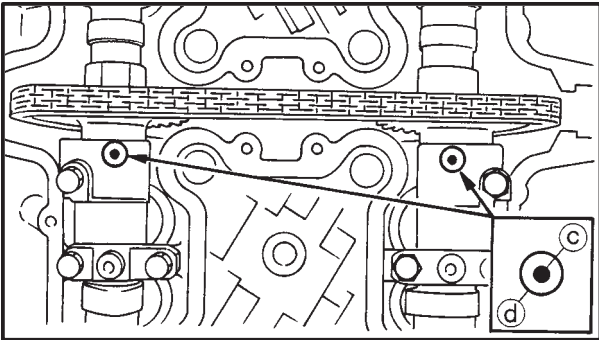
- Poser d'abord l'arbre à cames d'échappement ①, puis l'arbre à cames d'admission ②.
- Poser les arbres à cames avec le repère poinçonné tourné vers le haut.
- Maintenir la chaîne de distribution aussi tendue que possible du côté échappement.

- c. Poser les chapeaux d'arbres à cames ③ avec les goupilles de centrage.

N.B.: _____

- S'assurer que chaque chapeau d'arbre à cames est à son emplacement d'origine par rapport au repère d'identification estampillé, comme suit:
Admission: I
Echappement: E
- Poser le chapeau d'arbre à cames avec le repère fléché orienté vers le côté droit du moteur.
- Serrer provisoirement les boulons à ce stade.





- d. Vérifier que les deux poinçons ③ des deux arbres à cames se trouvent à l'intérieur des trous des chapeaux d'arbres à cames ④. S'ils ne sont pas en position, répéter les étapes ci-dessus.
- e. Serrer les boulons (chapeau d'arbre à cames) en procédant en croix de l'intérieur vers l'extérieur.

ATTENTION:

Les boulons (chapeaux d'arbres à cames) doivent être serrés uniformément, sinon une détérioration de la culasse, des chapeaux d'arbre à cames et de l'arbre à cames s'ensuivront.

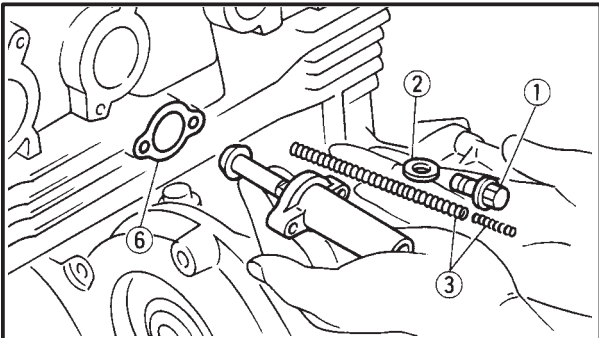


**Boulon (chapeau d'arbre à cames):
12 Nm (1,2 m•kg)**

- f. Déposer le fil de fer de la chaîne de distribution.

3. Poser:

- Tendeur de chaîne de distribution

**Etapes de pose:**

- a. Déposer le boulon de chapeau de palier ①, la rondelle ② et les ressorts ③.
- b. Relâcher la came unidirectionnelle du tendeur de chaîne de distribution ④ et pousser la tige du tendeur ⑤ à fond dans le logement du tendeur de chaîne de distribution.
- c. Poser le tendeur de chaîne de distribution avec un joint d'étanchéité ⑥ sur le cylindre.

ATTENTION:

Toujours employer un joint neuf.

N.B.:

Les dents du tendeur de chaîne de distribution doivent être orientées vers le bas.



**Boulon de tendeur de chaîne de distribution:
10 Nm (1,0 m•kg)**

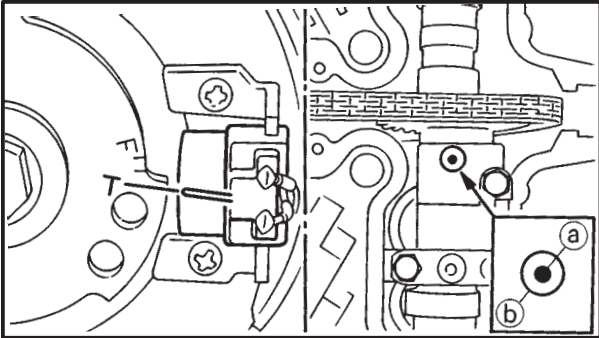
- d. Poser les ressorts ③, la rondelle ② et le boulon à chapeau ①.



**Boulon à chapeau (tendeur de chaîne de distribution):
20 Nm (2,0 m•kg)**

4. Inspecter:

- Calage de la distribution
Défaut d'alignement → Remettre en place les arbres à cames en suivant les étapes ci-dessus.



- a. Tourner le vilebrequin dans le sens contraire des aiguilles d'une montre à plusieurs reprises jusqu'à ce que le repère TDC de la plaque de calage soit aligné sur le pointeur stationnaire.
- b. Vérifier si les deux poinçons de calage d'arbre à cames (a) sont alignés sur l'orifice du chapeau d'arbre à cames (b).



5. Serrer:
 - Boulons (pignons de came)

ATTENTION:

Veiller à serrer les boulons des pignons d'arbre à cames au couple spécifié pour éviter que les boulons se desserrent et endommagent le moteur.

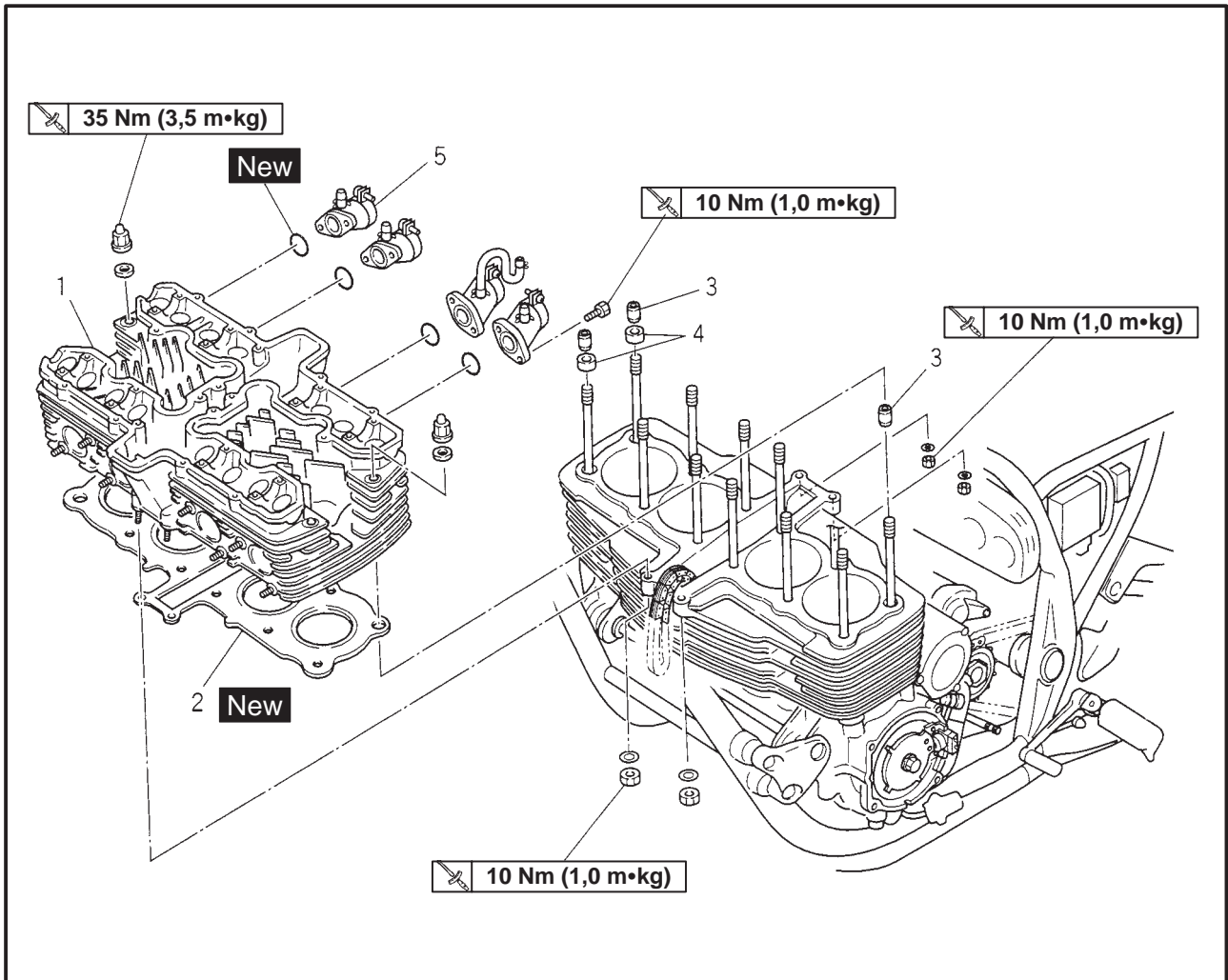


Boulons (pignons d'arbres à cames):
20 Nm (2,0 m•kg)

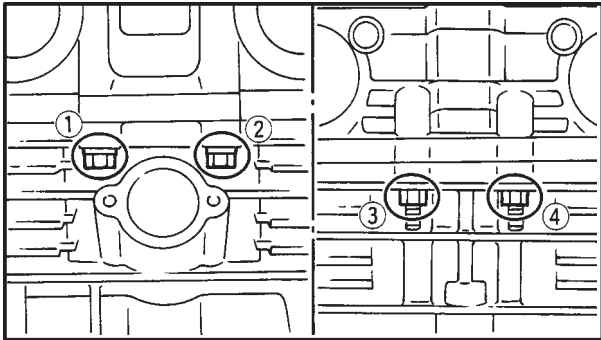


EAS00221

CULASSE



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la culasse		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Arbres à cames		N.B.: _____ Déposer le support moteur (avant) et déplacer le moteur vers l'avant. _____ Se reporter à la section "ARBRES A CAMES".
1	Culasse	1	Se reporter à la section "DEPOSE/POSE DE LA CULASSE".
2	Joint d'étanchéité	1	
3	Goupilles de centrage	2	
4	Joints toriques	2	
5	Collecteur d'admission	4	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



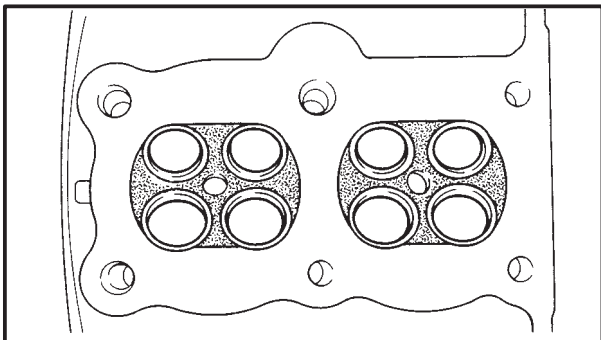
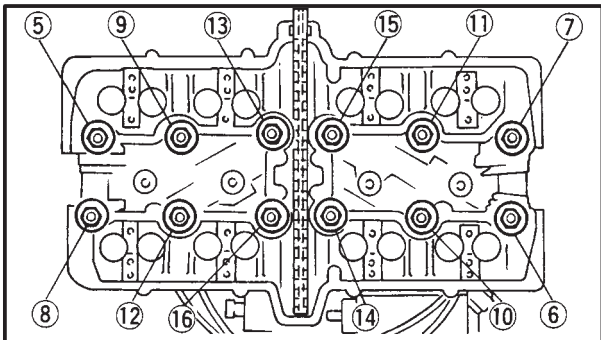
EAS00223

DEPOSE DE LA CULASSE

- Déposer:
 - Ecrous de culasse ① ~ ⑯

N.B.:

- Desserrer les écrous dans l'ordre adéquat comme illustré.
- Desserrer chaque écrou de 1/2 tour à la fois. Une fois que tous les écrous sont desserrés, les déposer.



EAS00228

INSPECTION DE LA CULASSE

La procédure suivante s'applique à toutes les culasses.

- Éliminer:
 - Dépôts de calamine des chambres de combustion (à l'aide d'un grattoir arrondi)

N.B.:

Ne pas utiliser d'instrument affûté pour éviter d'endommager ou de griffer:

- Filets des bougies
- Sièges de soupape

- Inspecter:

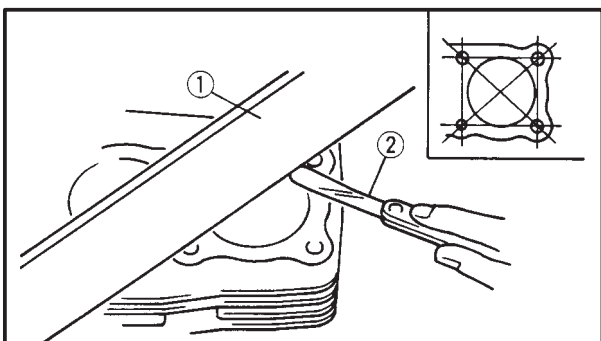
- Culasse
Rayures/détérioration → Remplacer.

- Mesurer:

- Déformation de la culasse
Hors spécifications → Rectifier la surface.



Déformation de la culasse Inférieure à 0,1 mm

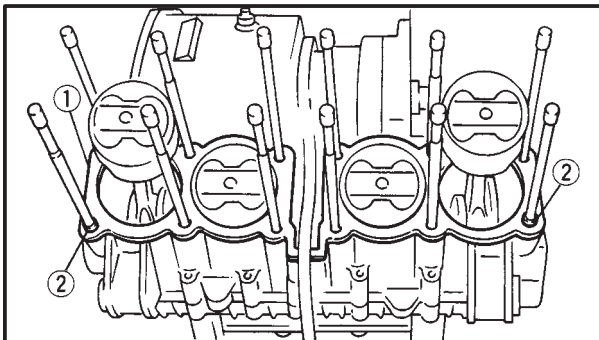


- Placer une règle ① et une jauge d'épaisseur ② en travers de la culasse.
- Mesurer la déformation.
- Si la déformation est hors spécifications, rectifier la surface de la culasse comme suit.
- Placer du papier de verre humidifié de grain 400 ~ 600 sur la plaque de la surface et rectifier la surface de la culasse en faisant des huit.



N.B.: _____

Pour garantir une surface régulière, faire tourner la culasse plusieurs fois.



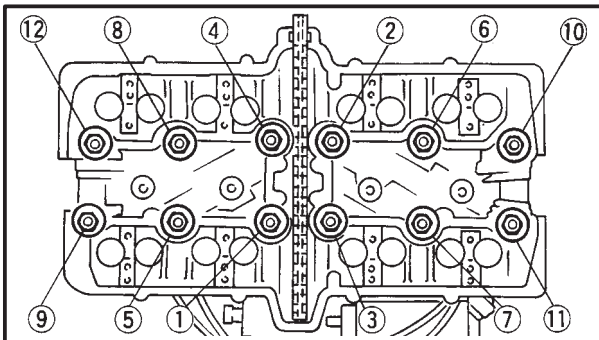
EAS00232

POSE DE LA CULASSE

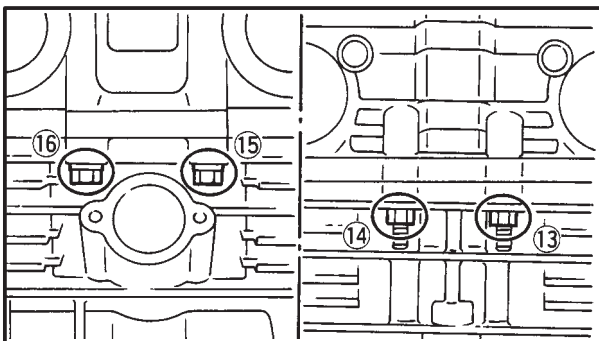
1. Poser:
 - Joint d'étanchéité (neuf) ①
 - Goupilles de centrage ②
2. Poser:
 - Culasse
 - Rondelles
 - Rondelles en cuivre
 - Ecrus de culasse

N.B.: _____

- Appliquer de l'huile moteur sur les filets des écrous de la culasse.
- Serrer les écrous de la culasse dans l'ordre de serrage adéquat, comme illustré, et les serrer en deux étapes.



Ecrou de chapeau de culasse
35 Nm (3,5 m•kg)
Ecrou de culasse
10 Nm (1,0 m•kg)



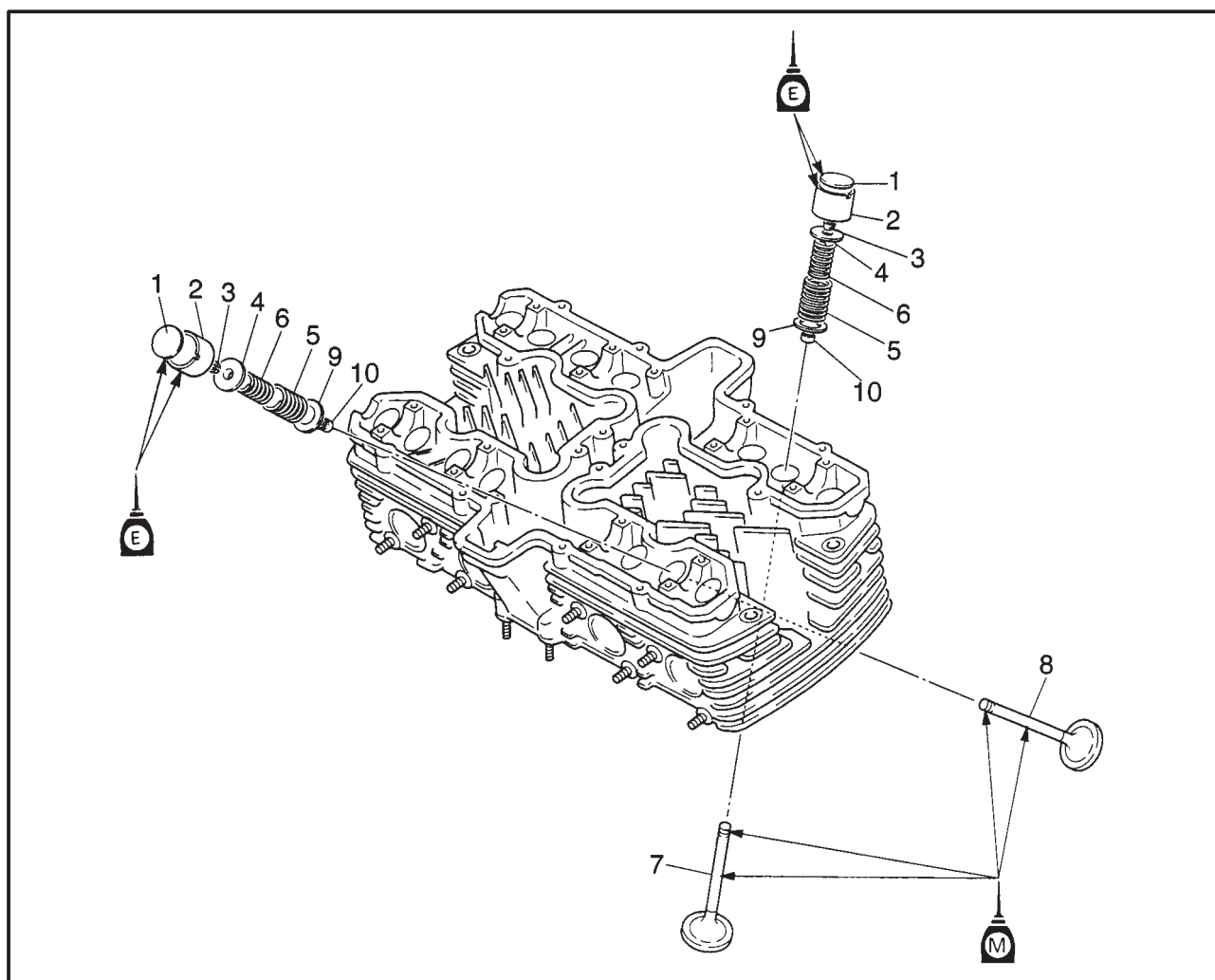
3. Poser:
 - Arbre à cames d'échappement
 - Arbre à cames d'admission

Se reporter à la section "POSE DES ARBRES A CAMES".

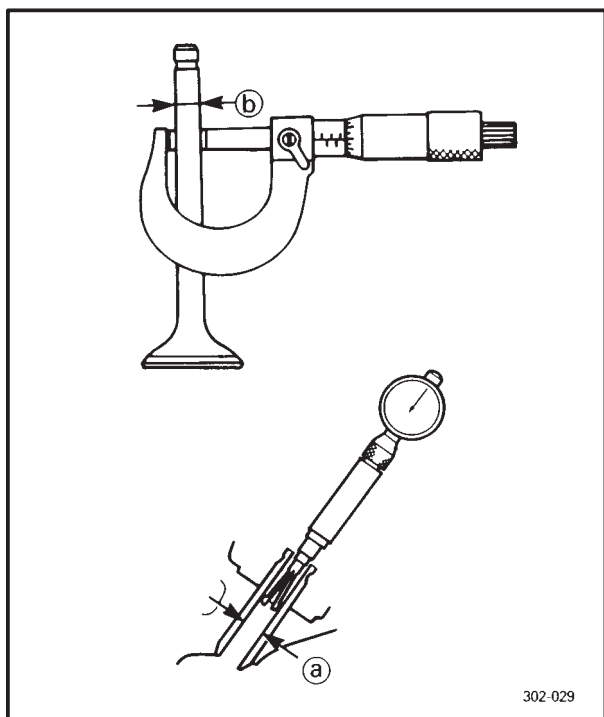
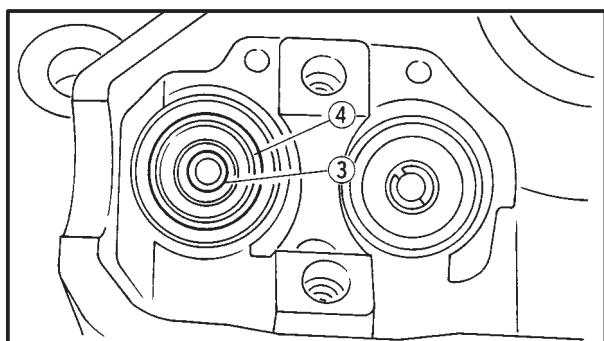
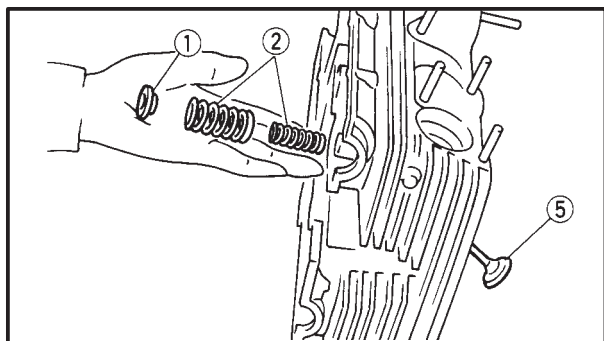


EAS00236

SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose des soupapes et ressorts de soupape		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Arbre à cames		Se reporter à la section "ARBRES A CAMES".
	Culasse		Se reporter à la section "CULASSE".
1	Cales de soupape	16	Se reporter à la section "DEPOSE/ REPOSE DES SOUPAPES".
2	Poussoirs de soupape	16	
3	Clavettes de soupape	32	
4	Sièges de ressorts supérieurs	16	
5	Ressorts de soupapes (extérieurs)	16	
6	Ressorts de soupapes (intérieurs)	16	
7	Soupapes d'admission	8	
8	Soupapes d'échappement	8	
9	Sièges de ressort inférieur	16	
10	Arrêts d'huile	16	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



302-029

4. Déposer:

- Siège de ressort supérieur ①
- Ressorts de soupape ②
- Arrêt d'huile ③
- Siège de ressort inférieur ④
- Soupape ⑤

N.B.:

Identifier très soigneusement la position de chaque pièce afin de pouvoir les réinstaller dans leur position d'origine.

EAS00239

INSPECTION DES SOUPAPES ET GUIDES DE SOUPAPES

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

1. Mesurer:

- Jeu entre queue et guide de soupape

Jeu entre queue et guide de soupape =
Diamètre intérieur (a) du guide de
soupape – Diamètre (b) de queue de
soupape

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

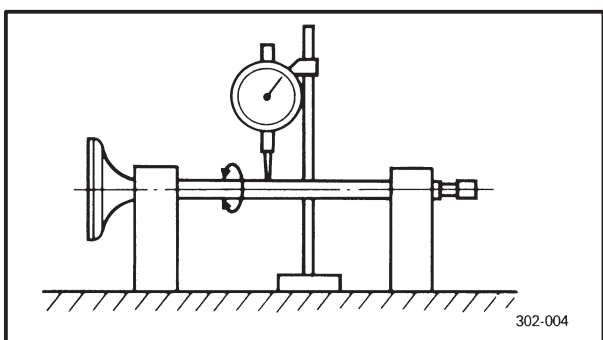
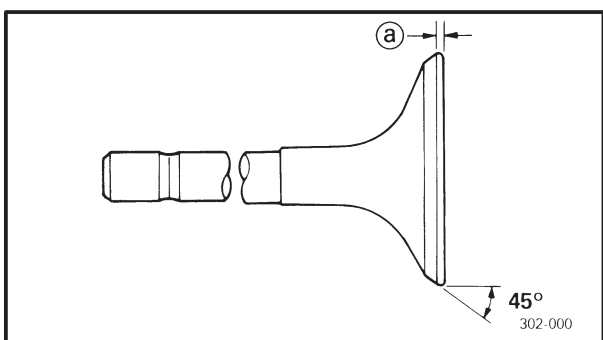
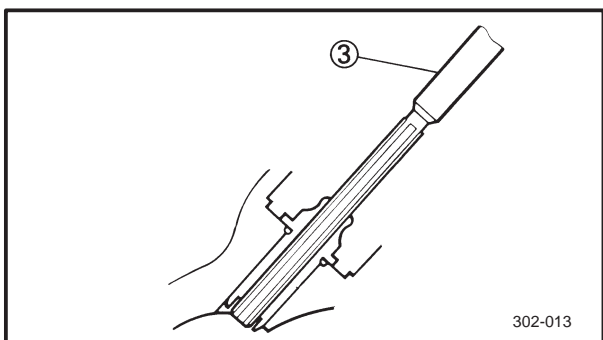
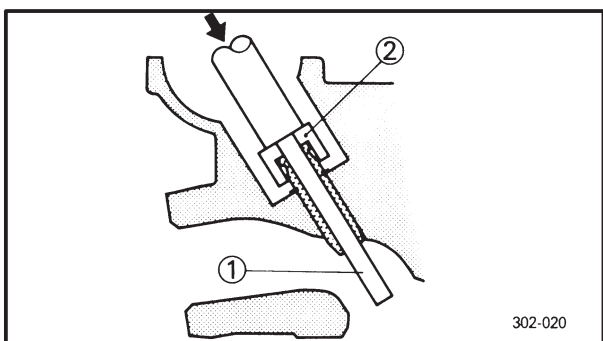
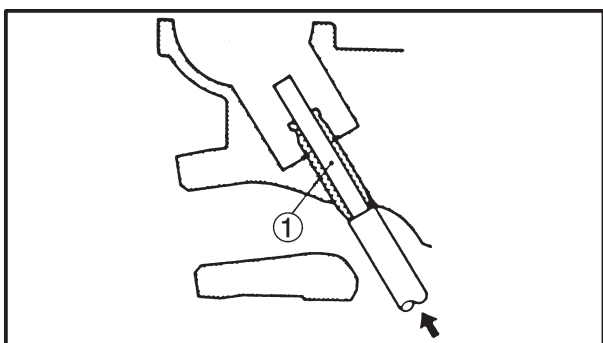
Limite: 0,10 mm

2. Remplacer:

- Guide de soupape

N.B.:

Chauffer la culasse dans un four à 100°C de manière à faciliter la dépose et l'installation du guide et à maintenir un jeu d'ajustage serré adéquat.



- a. Déposer le guide de soupape à l'aide de l'extracteur de guide de soupape ①.
- b. Installer le nouveau guide de soupape à l'aide de l'outil de montage de guide de soupape ② et l'extracteur de guide de soupape ①.
- c. Après avoir installé le guide de soupape, aléser le guide de soupape à l'aide de l'alésoir de guide de soupape ③ de façon à obtenir un jeu adéquat entre la queue et le guide de soupape.

N.B.: _____

Rectifier le siège de soupape après avoir remplacé le guide de soupape.

Extracteur, outil de montage et alésoir de guide de soupape (5,5 mm): 90890-04016

3. Eliminer:
 - Dépôts de calamine (de la face de soupape et du siège de soupape)
4. Vérifier:
 - Face de soupape
Piquée/usée → Poncer la face de soupape.
 - Extrémité de queue de soupape
En forme de champignon ou diamètre supérieur au reste de la queue → Remplacer la soupape.
5. Mesurer:
 - Epaisseur du rebord (a)
Hors spécifications → Remplacer la soupape.

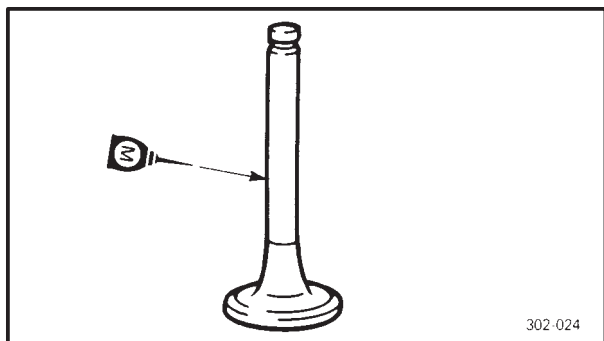
**Epaisseur du rebord
0,8 mm ~ 1,2 mm**

6. Mesurer:
 - Faux-rond de la queue de soupape
Hors spécifications → Remplacer la soupape.

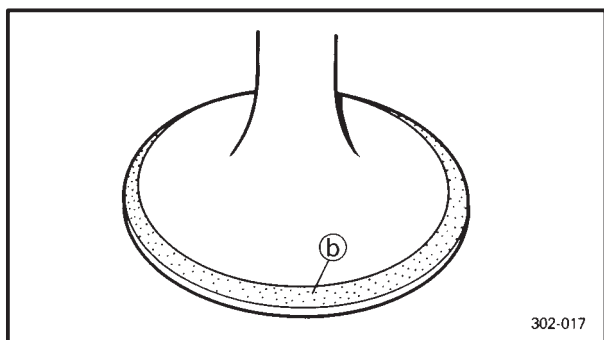
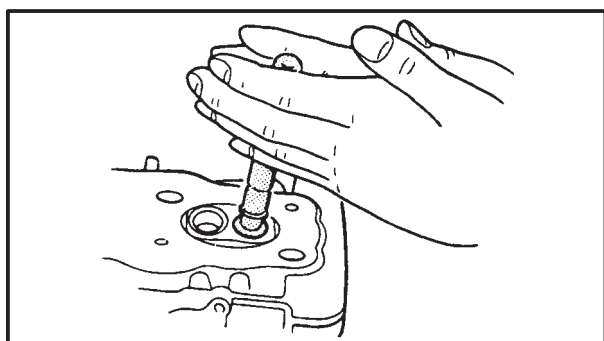
N.B.: _____

- Toujours remplacer le guide en cas de placement d'une nouvelle soupape.
- Toujours remplacer l'arrêt d'huile en cas de dépose ou de remplacement de la soupape.

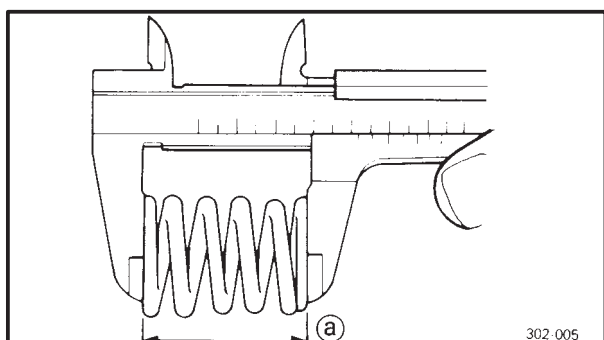
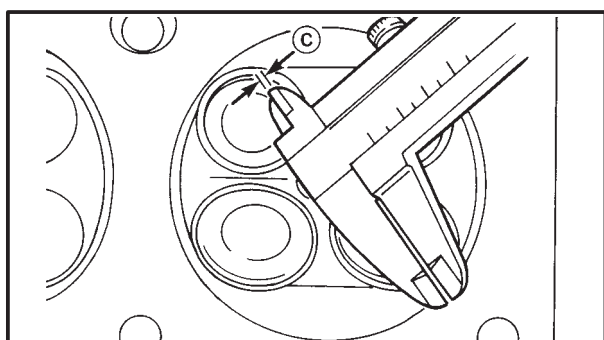
**Faux-rond de la queue de soupape
0,01 mm**



302-024



302-017



302-005

- d. Tourner la soupape jusqu'à ce que la face et le siège de soupape soient uniformément polis et éliminer ensuite la pâte de rodage.

N.B.:

Pour obtenir un meilleur résultat de polissage, taper légèrement sur le siège de soupape tout en faisant tourner la soupape entre les mains.

- e. Appliquer une pâte de rodage fine sur la face de soupape et répéter les procédures ci-dessus.

- f. Veiller à éliminer toute la pâte de rodage de la face de soupape et du siège de soupape après chaque phase de rodage.

- g. Appliquer du bleu de mécanicien (Dykem) (b) sur la face de soupape.

- h. Installer la soupape dans la culasse.

- i. Appuyer la soupape au travers du guide de soupape contre le siège de soupape de manière à obtenir une trace nette.

- j. Mesurer à nouveau la largeur du siège de soupape (c). Si la largeur du siège de soupape dépasse les limites spécifiées, rectifier et roder le siège de soupape.



EAS00241

INSPECTION DES RESSORTS DE SOUPAPES

La procédure suivante s'applique à tous les ressorts de soupapes.

1. Mesurer:

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



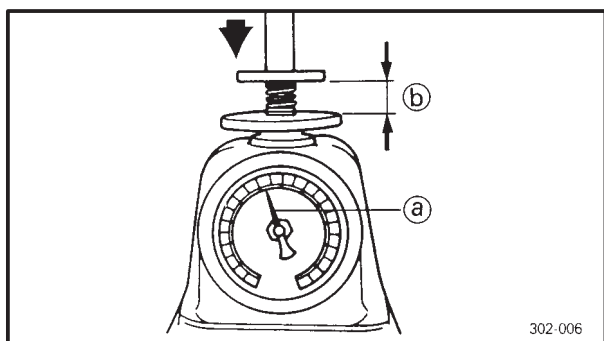
Longueur libre du ressort de soupape (admission et échappement)

Ressort intérieur <Limite>
 39,65 mm <37,5 mm>
Ressort extérieur <Limite>
 41,1 mm <39 mm>

2. Mesurer:

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

(b) Longueur installé

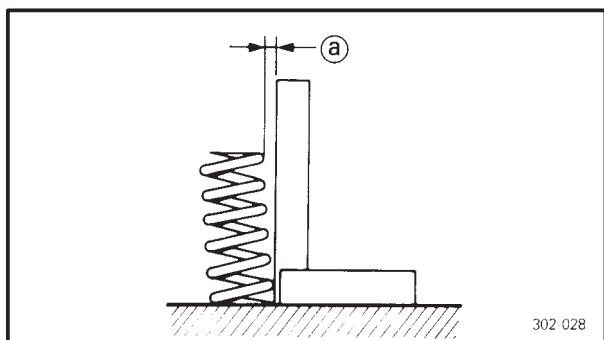


Force de compression

Ressort intérieur d'admission et d'échappement
 61,7 ~ 72,5 Nm
 (6,29 ~ 7,39 kg) à 32,8 mm
Ressort extérieur d'admission et d'échappement
 130,4 ~ 154,0 Nm
 (13,3 ~ 15,7 kg) à 34,8 mm

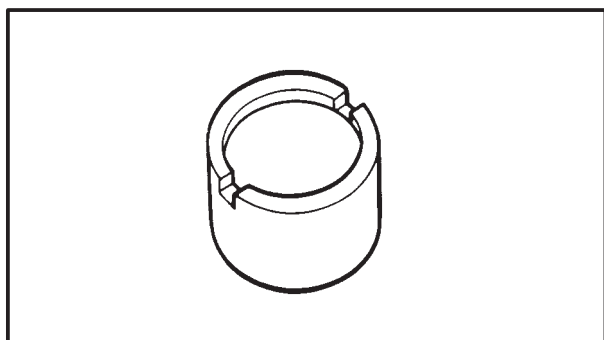
3. Mesurer:

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



Limite d'inclinaison du ressort

Ressort intérieur d'admission et d'échappement
 2,5° / 1,7 mm
Ressort extérieur d'admission et d'échappement
 2,5° / 1,7 mm



EAS00242

INSPECTION DES POUSSOIRS DE SOUPAPES

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

1. Inspecter:

- Poussoir de soupape
 Détérioration/rayures → Remplacer les poussoirs de soupape et la culasse.

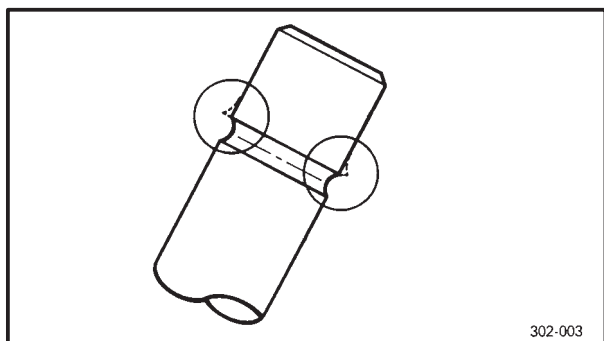
EAS00245

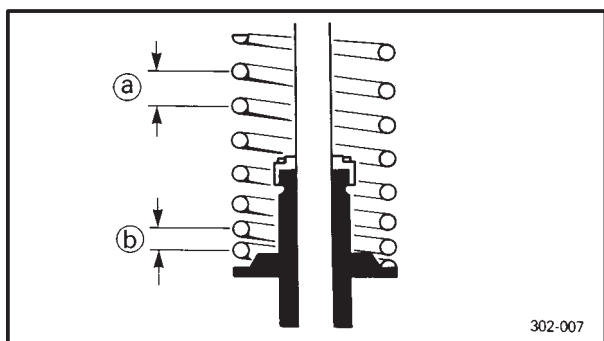
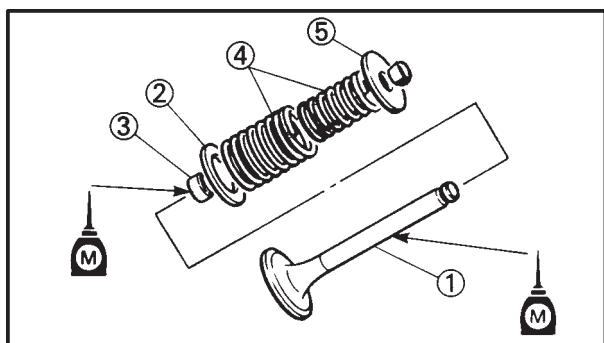
POSE DES SOUPAPES

La procédure suivante s'applique à toutes les soupapes et à tous les composants connexes.

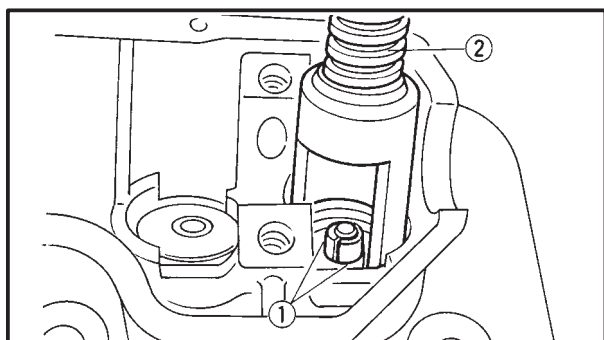
1. Ebarber:

- Extrémité de queue de soupape
 (avec une pierre à huile)





302-007



Lubrifiant préconisé
Huile au bisulfure de molybdène

2. Installer:
- Soupape ①
 - Siège de ressort inférieur ②
 - Arrêt d'huile ③
 - Ressorts de soupape ④
 - Siège de ressort supérieur ⑤
(dans la culasse)

N.B.: _____

Installer le ressort de soupape avec le grand pas (a) orienté vers le haut.

(b) Petit pas

3. Installer :
- Clavettes de soupape ①

N.B.: _____

Installer les clavettes de soupape tout en comprimant le ressort de soupape à l'aide du compresseur de ressorts de soupapes ②.

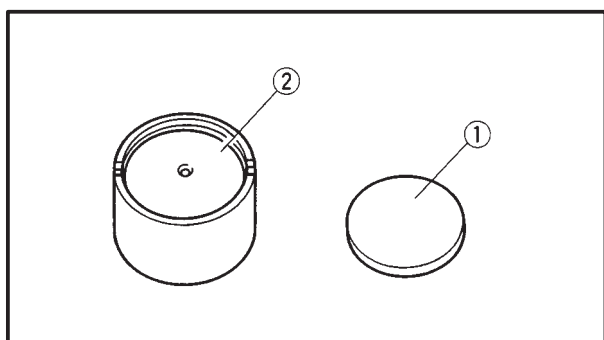


Compresseur de ressorts de soupapes
90890-04019

4. Fixer les clavettes de soupape ① sur la queue de soupape en tapant légèrement sur la pointe de la soupape à l'aide d'un maillet en caoutchouc.

ATTENTION: _____

Ne pas taper trop fort afin de ne pas endommager la soupape.



5. Poser:
- Cale ①
 - Poussoir ②

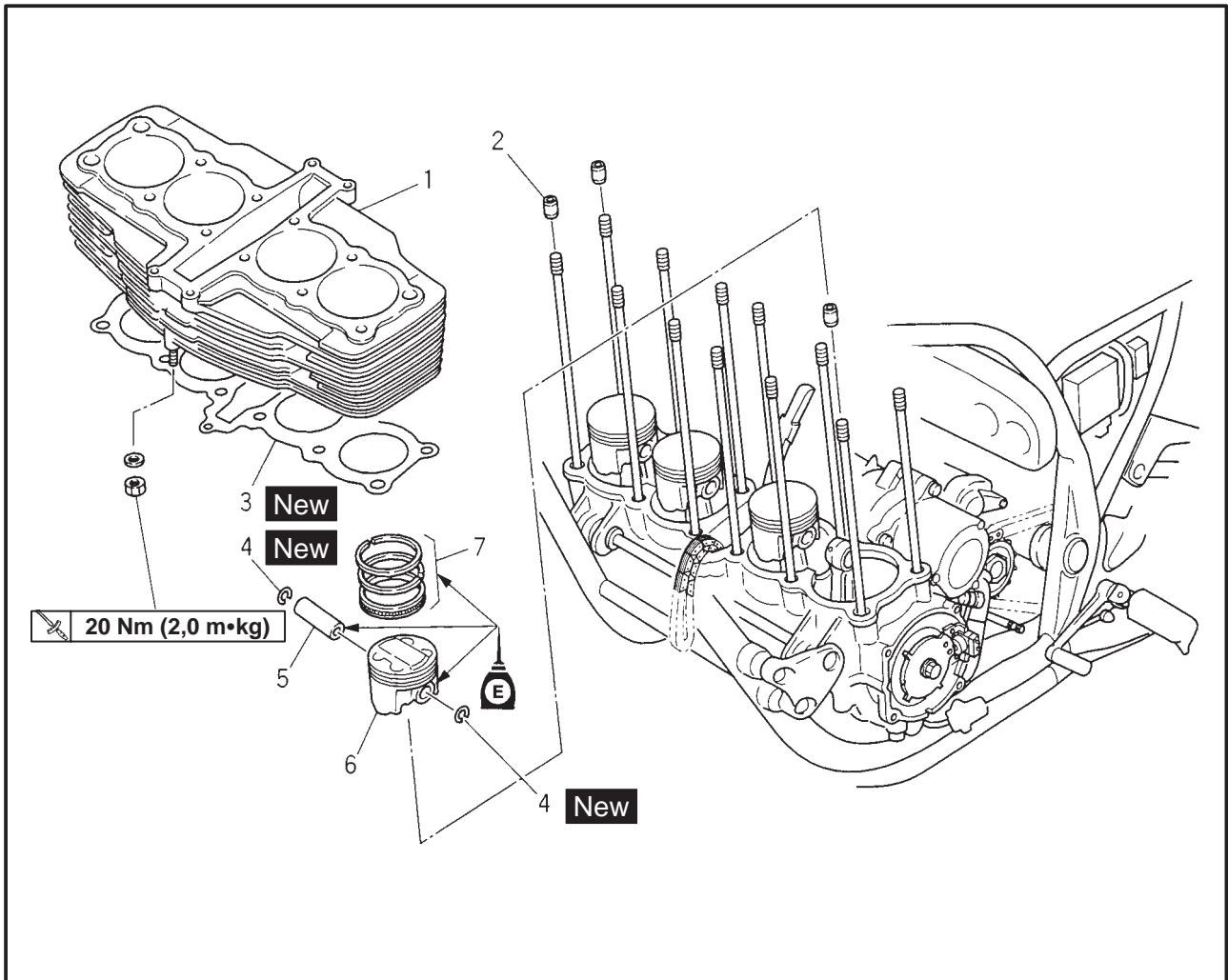
N.B.: _____

- Appliquer de la graisse au bisulfure de molybdène sur le poussoir et la cale de soupape.
- Le poussoir de soupape doit pouvoir tourner facilement avec les doigts.
- Les poussoirs et les cales de soupape doivent être remontés à leur emplacement d'origine.

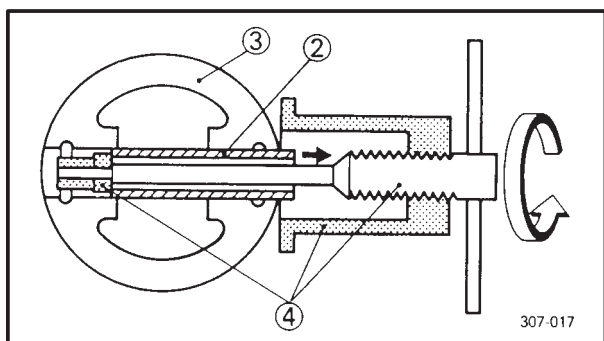
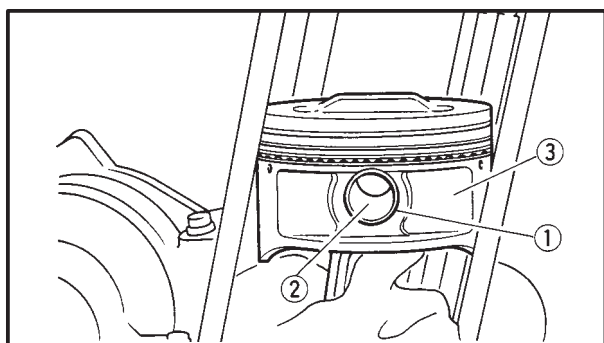


EAS00252

CYLINDRES ET PISTONS



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose des cylindres et pistons		
	Culasse		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "CULASSE".
1	Bloc-cylindres	1	Se reporter à la section "DEPOSE/POSE DES CYLINDRES ET PISTONS".
2	Goupilles de centrage	2	
3	Joint d'étanchéité	1	
4	Circlips d'axe de piston	8	
5	Axes de piston	4	
6	Pistons	4	
7	Jeu d'arrêts d'huile	4	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00254

DEPOSE DES CYLINDRES ET PISTONS

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

1. Déposer:

- Circlip d'axe de piston ①
- Axe de piston ②
- Piston ③

ATTENTION:

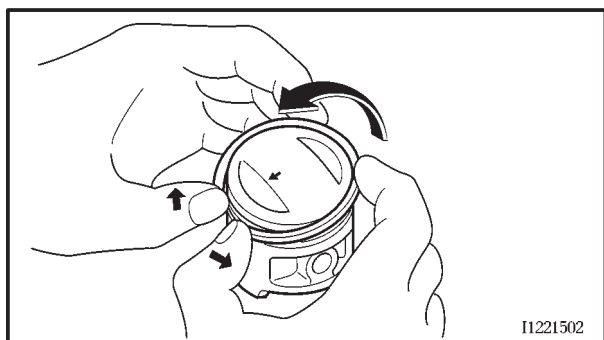
Ne pas utiliser de marteau pour chasser l'axe de piston.

N.B.:

- Avant de déposer le circlip d'axe de piston, recouvrir le carter d'un chiffon propre pour éviter que le circlip tombe à l'intérieur du carter.
- Apposer un repère d'identification sur chaque couronne de piston en vue du remontage.
- Avant de déposer l'axe de piston, ébarber la gorge du circlip et le pourtour de l'orifice de l'axe. Si ces deux zones sont ébarbées et que l'axe de piston est toujours difficile à enlever, utiliser l'extracteur d'axe de piston ④.



Extracteur d'axe de piston
90890-01304



2. Déposer:

- Segment supérieur
- 2ème segment
- Arrêt d'huile

N.B.:

Lors de la dépose d'un segment de piston, écarter les becs à l'aide des doigts et lever l'autre côté du segment par-dessus la couronne de piston.

EAS00260

INSPECTION DES CYLINDRES ET DES PISTONS

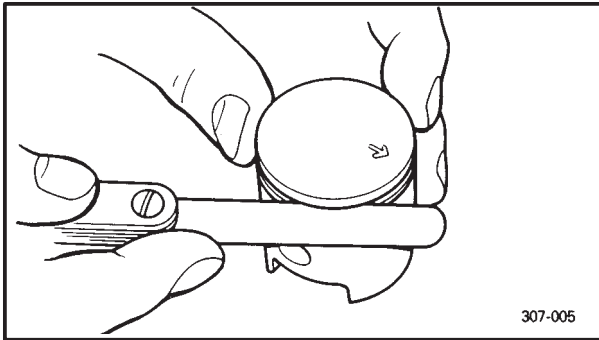
La procédure suivante s'applique à tous les cylindres et pistons.

1. Inspecter:

- Paroi du piston
- Paroi du cylindre
Rayures verticales → Remplacer le cylindre, puis remplacer le piston et les segments de piston ensemble.

2. Mesurer:

- Jeu entre le piston et le cylindre



EAS00263

INSPECTION DES SEGMENTS DE PISTONS

1. Mesurer:

- Jeu latéral des segments de pistons
Hors spécifications → Remplacer le piston et les segments ensemble.

N.B.: _____

Eliminer la calamine des gorges de segment et des segments de piston avant de procéder à la mesure du jeu latéral.



Jeu latéral de segment de piston

Segment supérieur

0,045 ~ 0,080 mm

<Limite>: 0,1 mm

Deuxième segment:

0,03 ~ 0,07 mm

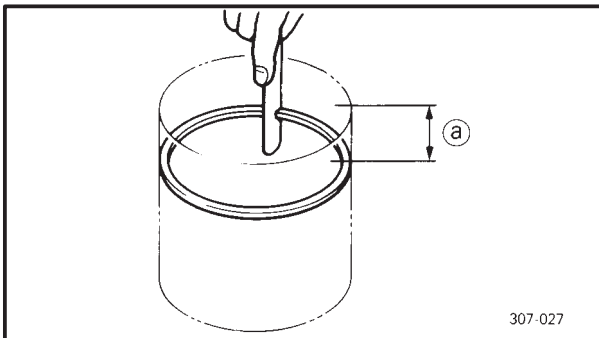
<Limite>: 0,1 mm

2. Poser:

- Segment de piston
(dans le cylindre)

N.B.: _____

Niveler le segment de piston dans le cylindre à l'aide de la couronne du piston comme illustré.



Ⓐ 30 mm

3. Mesurer:

- Ecartement des becs
Hors spécifications → Remplacer le segment de piston.

N.B.: _____

Il n'est pas possible de mesurer le jeu à la coupe à l'entretoise d'expansion du segment racleur. Si les rails du segment racleur présentent un jeu excessif, remplacer les trois segments.



Jeu à la coupe

Segment supérieur

0,20 ~ 0,35 mm

<Limite>: 0,6 mm

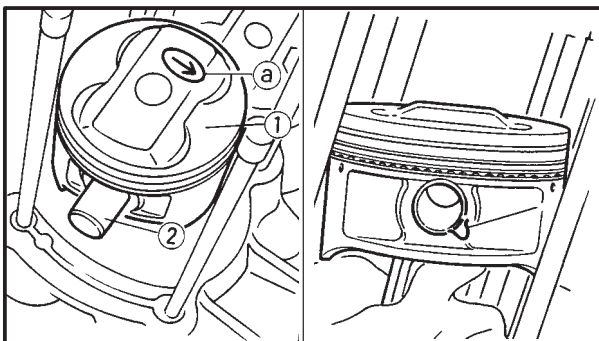
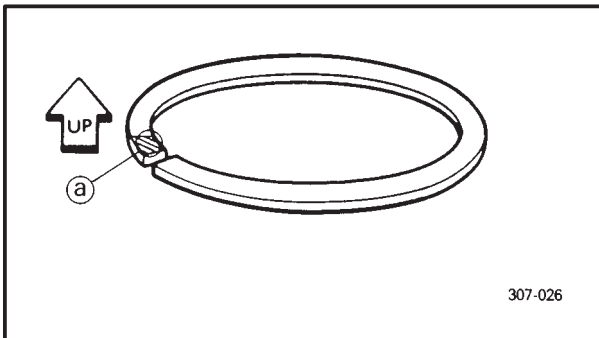
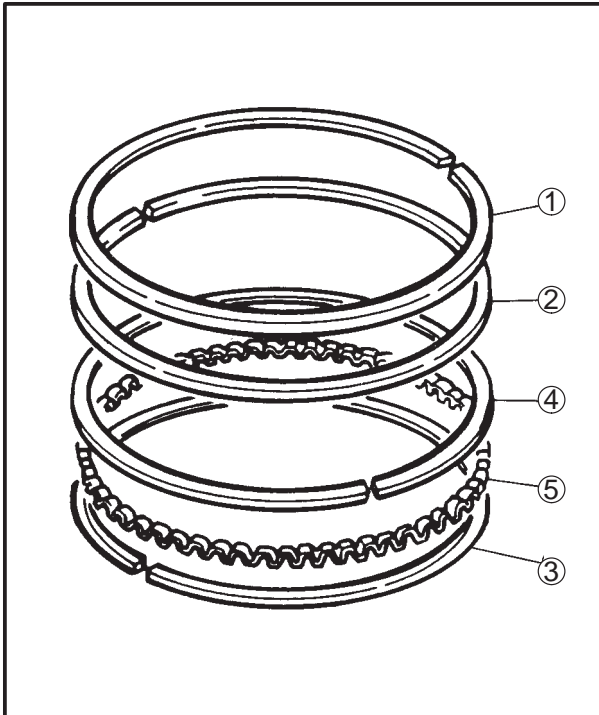
Deuxième segment

0,35 ~ 0,50 mm

<Limite>: 0,75 mm

Segment racleur

0,2 ~ 0,5 mm



EAS00270

POSE DES PISTONS ET CYLINDRES

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

1. Poser:

- Segment ①
- Deuxième segment ②
- Rail de segment racleur inférieur ③
- Rail de segment racleur supérieur ④
- Entretoise d'expansion ⑤

N.B.:

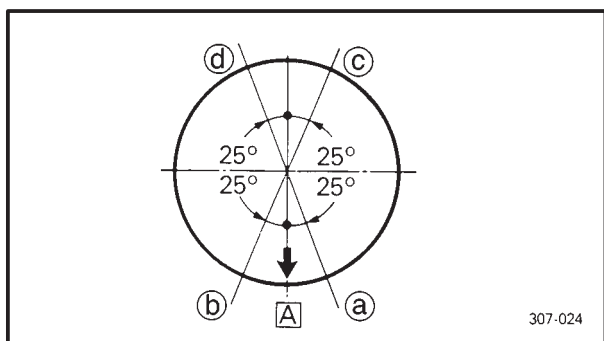
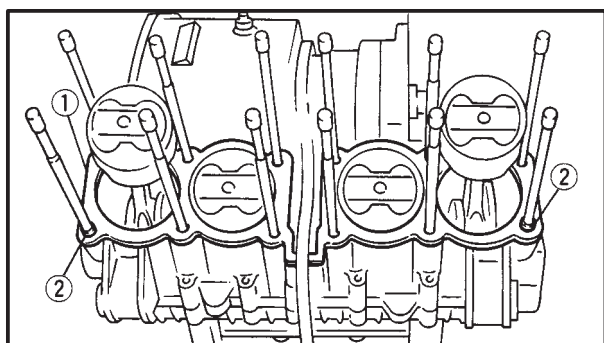
- Veiller à poser les segments de piston de sorte que la marque ou le numéro de fabricant (a) soit situé sur la face supérieure des segments.
- Les segments de piston possédant la marque "R" doivent être installés dans la rainure du deuxième segment.

2. Poser:

- Piston ①
- Axe de piston ②
- Circlip d'axe de piston (neuf) ③

N.B.:

- Appliquer de l'huile moteur sur les axes de piston.
- S'assurer que le repère fléché (a) du piston est orienté vers le côté échappement du moteur.
- Avant d'installer le circlip d'axe de piston, recouvrir le carter d'un chiffon propre pour éviter que le circlip d'axe de piston tombe à l'intérieur du carter.
- Réinstaller chaque piston dans son cylindre d'origine.
(ordre de numérotation commençant à gauche: N° 1 à 4).



3. Poser:
 - Joint d'étanchéité (nouveau) ①
 - Goupilles de centrage ②
4. Lubrifier:
 - Piston
 - Segments de piston
 - Cylindre
 - (avec le lubrifiant préconisé)



Lubrifiant préconisé
Huile moteur

5. Décaler:
 - Becs de segment de piston
- Ⓐ Segment supérieur
 - Ⓑ Rail de segment racleur inférieur
 - Ⓒ Rail de segment racleur supérieur
 - Ⓓ Deuxième segment
 - Ⓔ Vers l'avant

6. Poser:
 - Bloc-cylindres

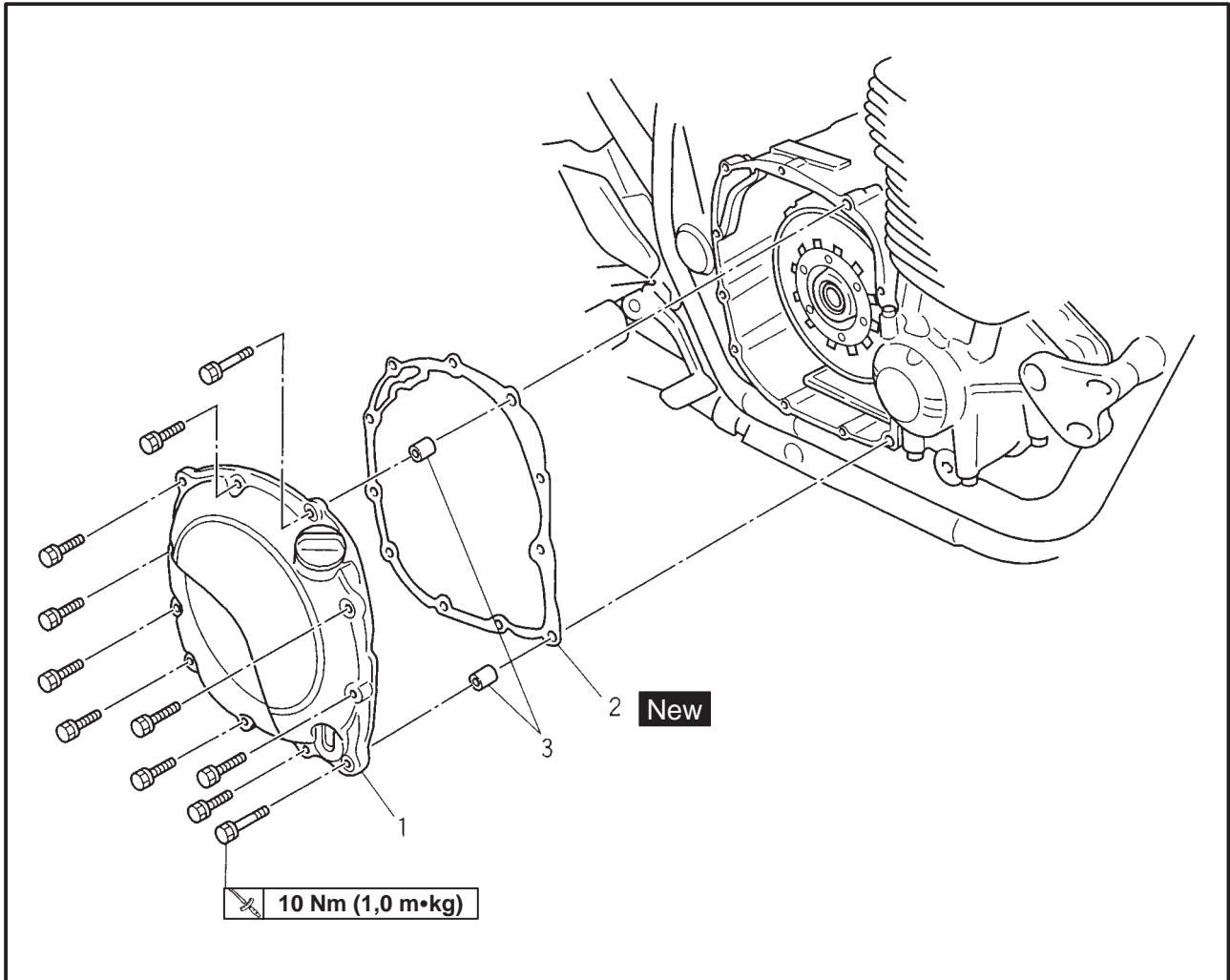
N.B.: _____

- Poser les pistons N°2 et N°3 avant de mettre en place les pistons N°1 et N°4.
- Passer la chaîne de distribution et le guide de chaîne de distribution (côté admission) à travers la cavité de la chaîne de distribution.



EAS00273

EMBRAYAGE
COUVERCLE D'EMBRAYAGE

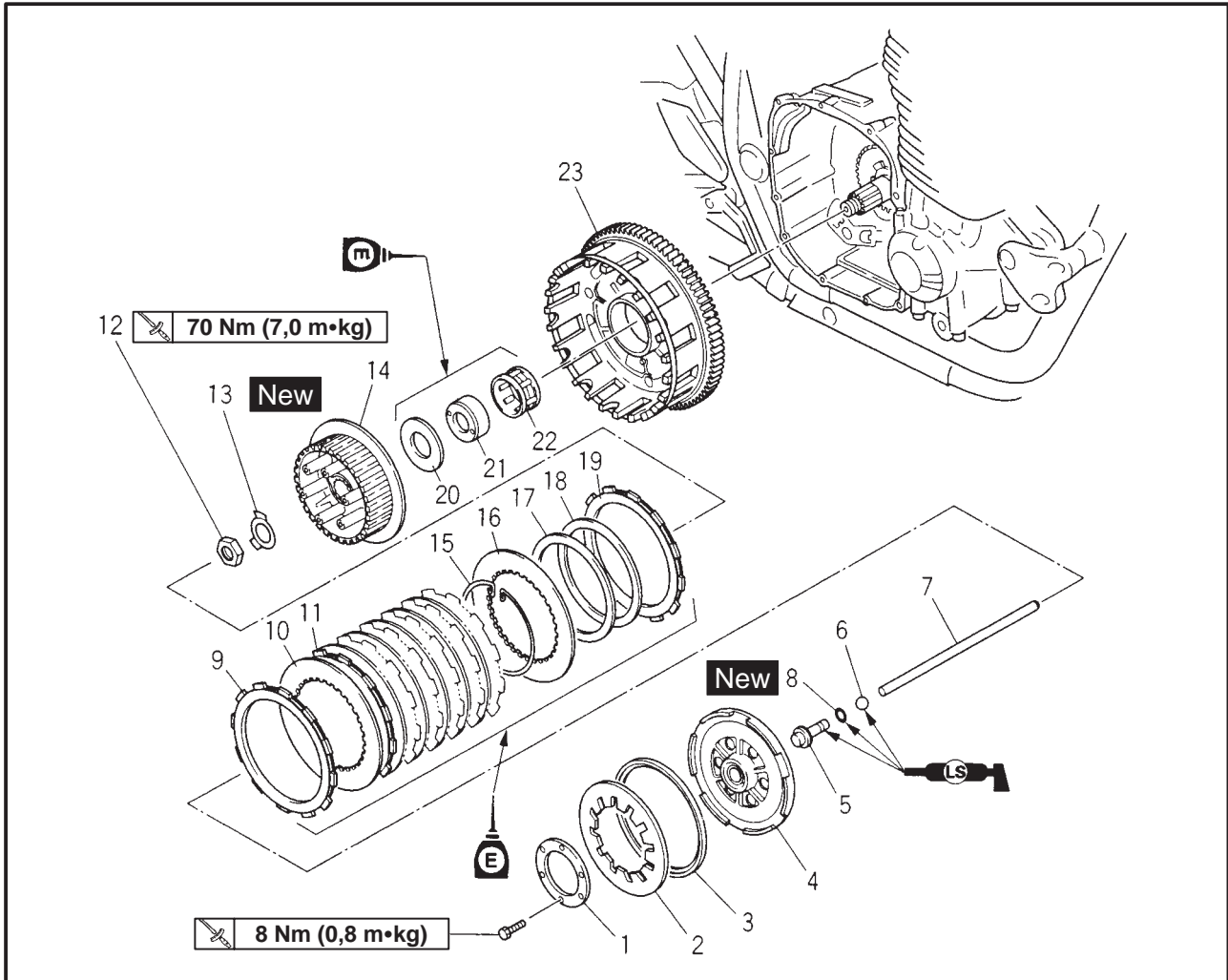


Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose du couvercle d'embrayage.		Déposer les pièces dans l'ordre ci-dessous. Vidanger
1	Huile moteur	1	
2	Couvercle d'embrayage	1	
3	Joint d'étanchéité	1	
	Goupilles fendues	2	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

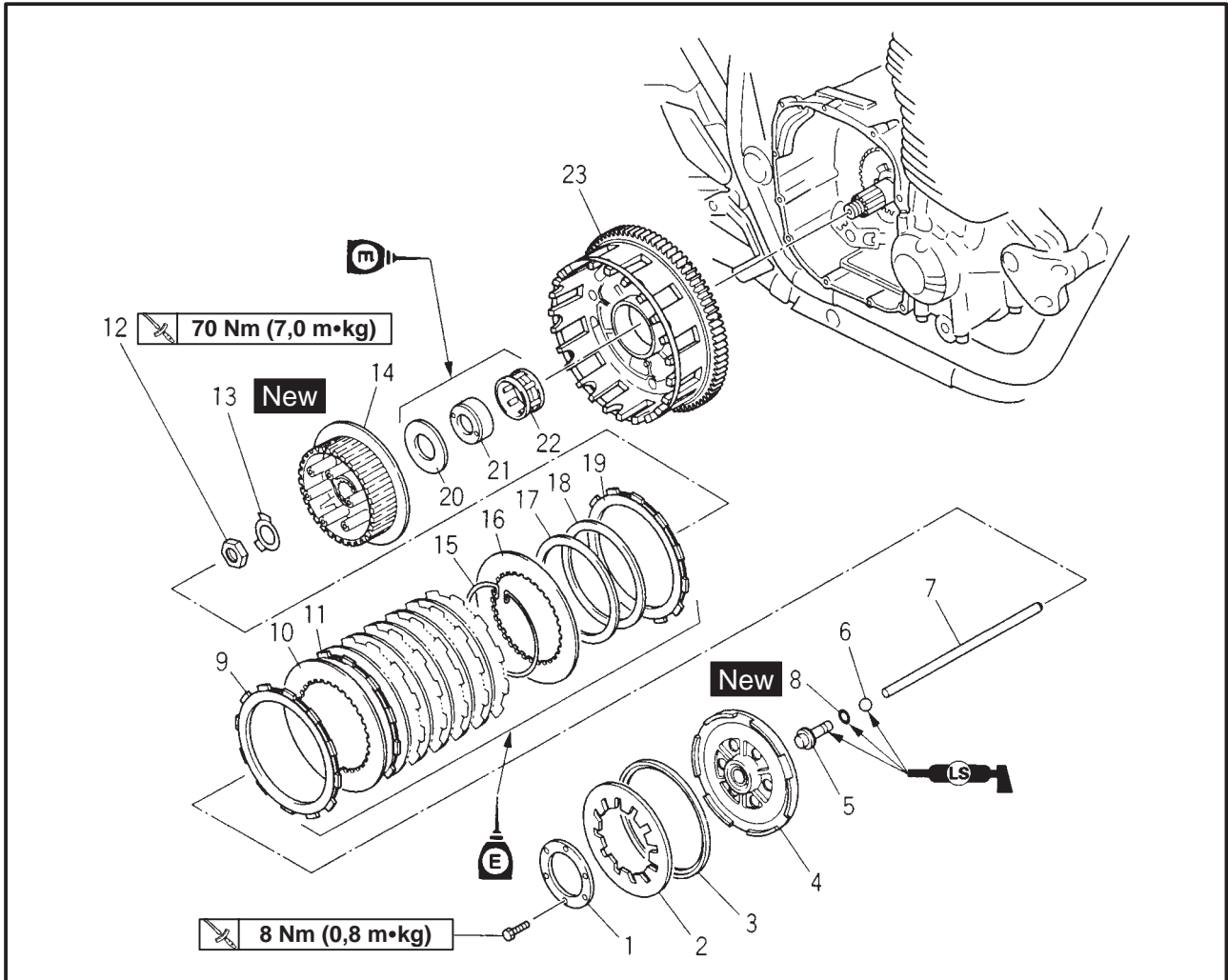


EAS00274

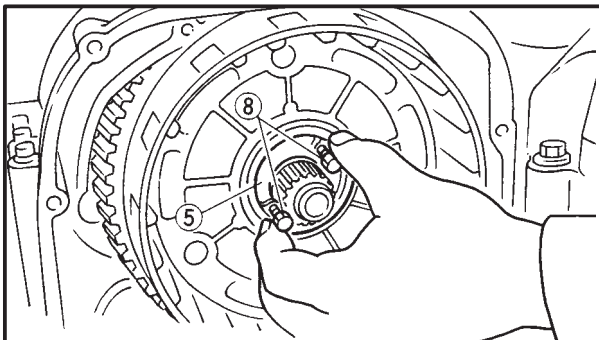
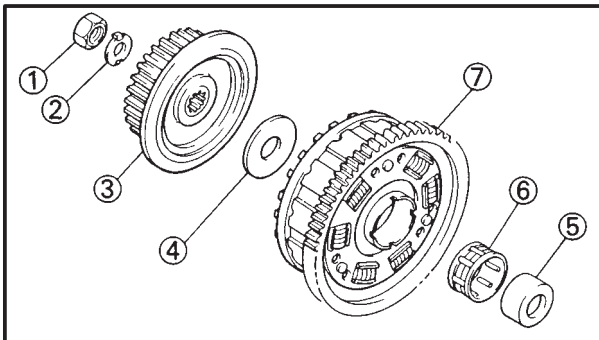
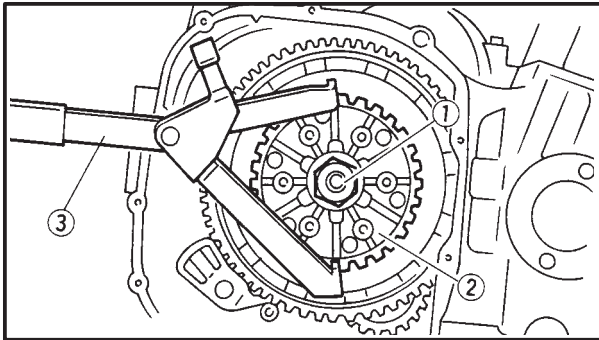
EMBRAYAGE



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Déposer l'embrayage		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Plateau de pression	1	
2	Ressort d'embrayage	1	
3	Logement de ressort	1	
4	Plateau de pression	1	
5	Tige de poussée d'embrayage (courte)	1	
6	Bille	1	
7	Tige de poussée d'embrayage (longue)	1	
8	Joint torique	1	
9	Disque de friction	1	
10	Plateau d'embrayage	6	
11	Disque de friction	6	
12	Ecrou de bossage d'embrayage	1	Se reporter à la section "DEPOSE/ POSE DE L'EMBRAYAGE".
13	Contre-écrou	1	



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
14	Bossage d'embrayage	1	Se reporter à la section "DEPOSE/ POSE L'EMBRAYAGE".
15	Bague d'arrêt	1	
16	Plateau d'embrayage	1	
17	Plaque de ressort d'embrayage	1	
18	Siège de la plaque de ressort d'embrayage	1	
19	Disque de friction (étroit)	1	
20	Rondelle de butée	1	
21	Entretoise	1	
22	Roulement	1	
23	Cloche d'embrayage	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00275

DEPOSE DE L'EMBRAYAGE

1. Redresser la patte de la rondelle-frein.
2. Desserrer:
 - Ecrou de bossage d'embrayage ①

N.B.: _____

Tout en maintenant le bossage d'embrayage ② au moyen de l'outil universel de maintien d'embrayage, desserrer l'écrou de bossage d'embrayage.



**Outil universel de maintien
d'embrayage ③**
90890-04086

3. Déposer:
 - Ecrou de bossage d'embrayage ①
 - Rondelle-frein ②
 - Bossage d'embrayage ③
 - Rondelle de butée ④
 - Entretoise ⑤
 - Roulement ⑥
 - Cloche d'embrayage ⑦

N.B.: _____

Introduire deux boulons de 6 mm ⑧ dans l'entretoise, puis déposer l'entretoise en tirant sur les boulons.

EAS00280

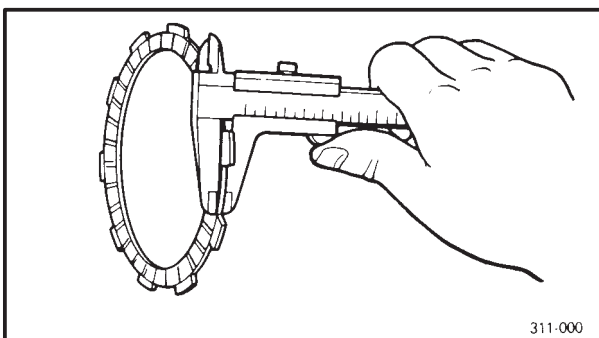
INSPECTION DES DISQUES DE FRICTION

La procédure suivante s'applique à tous les disques de friction.

1. Inspecter:
 - Disque de friction
Détérioration/usure → Remplacer les disques de friction ensemble.
2. Mesurer:
 - Epaisseur du disque de friction
Hors spécifications → Remplacer les disques de friction ensemble.

N.B.: _____

Mesurer le disque de friction en quatre endroits.



311-000



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

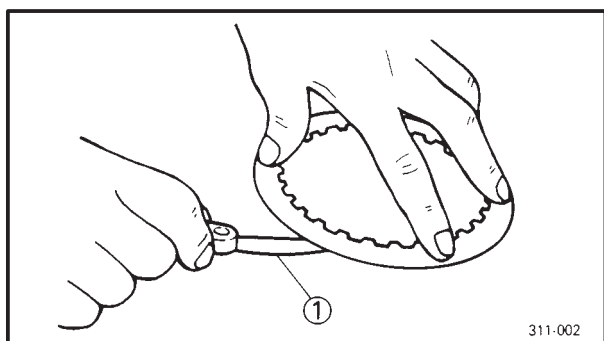


EAS00281

INSPECTION DES PLATEAUX D'EMBRAYAGE

La procédure suivante s'applique à tous les plateaux d'embrayage.

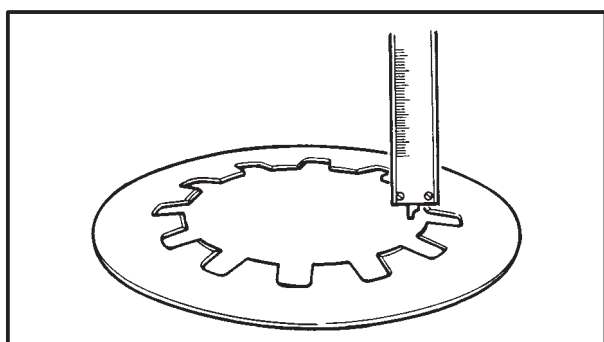
1. Inspecter:
 - Plateau d'embrayage
Détérioration → Remplacer les plateaux d'embrayage ensemble.
2. Mesurer:
 - Déformation des plateaux d'embrayage
(à l'aide d'une plaque de surface et d'une jauge d'épaisseur ①)
Hors spécifications → Remplacer les plateaux d'embrayage ensemble.



Limite de déformation des plateaux d'embrayage
Inférieure à 0,1 mm

INSPECTION DU RESSORT D'EMBRAYAGE

1. Inspecter:
 - Ressort d'embrayage
Détérioration → Les remplacer tous ensemble.



2. Mesurer:
 - Hauteur libre du ressort d'embrayage
Hors spécifications → Remplacer les ressorts ensemble.

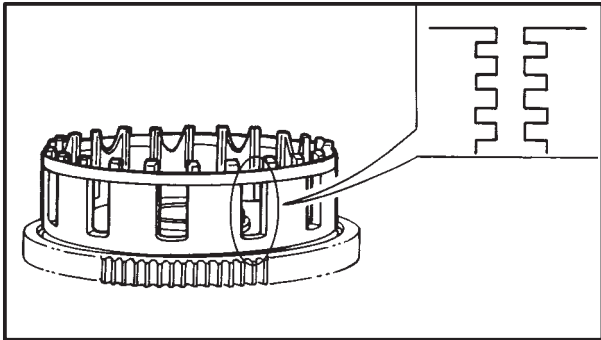


Limiteur de hauteur libre (ressort d'embrayage):
6,0 mm

EAS00283

INSPECTION DE LA PLAQUE DE RESSORT D'EMBRAYAGE

1. Inspecter:
 - Plaque de ressort d'embrayage
Détérioration → Remplacer.
2. Inspecter:
 - Siège de la plaque du ressort d'embrayage
Détérioration → Remplacer.



EAS00284

INSPECTION DE LA CLOCHE D'EMBRAYAGE

1. Inspecter:

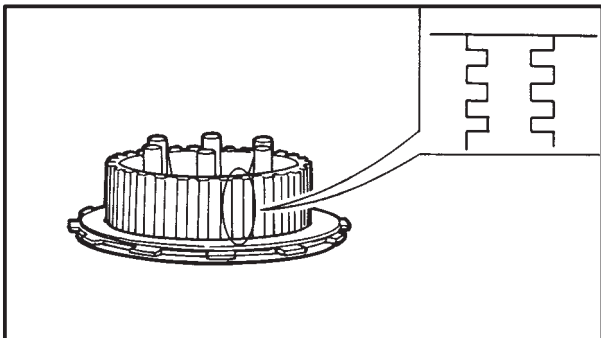
- Crabots de la cloche d'embrayage
Détérioration/piqûres/usure → Ebarber les crabots de la cloche d'embrayage ou remplacer la cloche d'embrayage.

N.B.: _____

La formation de piqûres sur la cloche d'embrayage provoquera un fonctionnement erratique de l'embrayage.

2. Inspecter:

- Roulement
Détérioration/usure → Remplacer la cloche d'embrayage.



EAS00285

INSPECTION DU BOSSAGE DE L'EMBROYAGE

1. Inspecter:

- Cannelures du bossage d'embrayage
Détérioration/piqûres/usure → Remplacer le bossage d'embrayage.

N.B.: _____

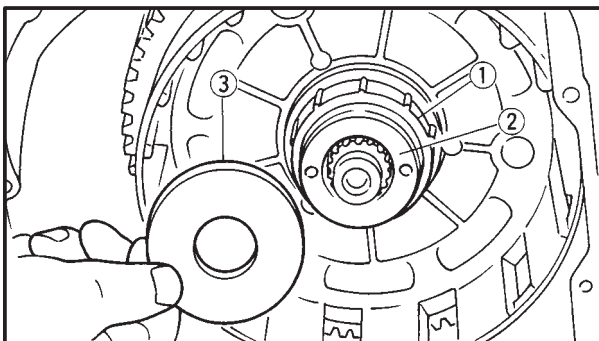
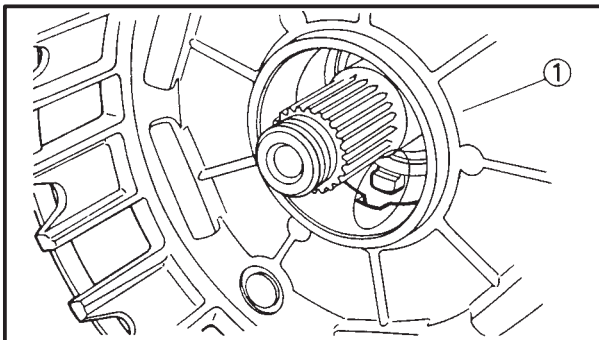
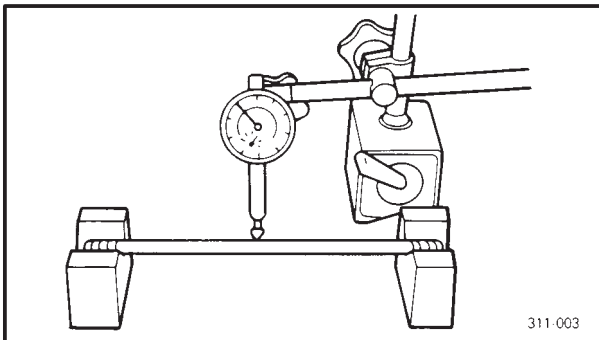
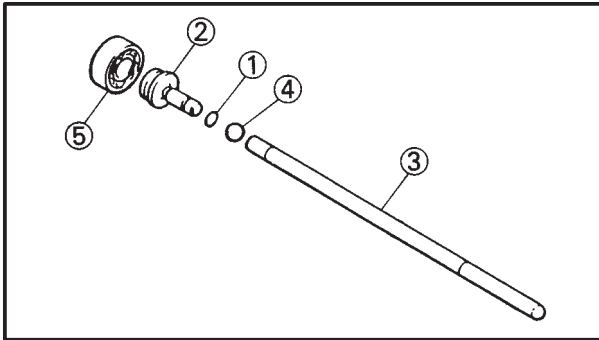
La formation de piqûres sur les cannelures du bossage d'embrayage provoqueront un fonctionnement erratique de l'embrayage.

EAS00286

INSPECTION DU PLATEAU DE PRESSION

1. Inspecter:

- Plateau de pression
Fissures/détérioration → Remplacer.



EAS00288

INSPECTION DES TIGES DE POUSSEE D'EMBRAYAGE

1. Inspecter:

- Joint torique ①
- Tige de poussée courte d'embrayage ②
- Tige de poussée longue d'embrayage ③
- Bille ④
- Roulement ⑤

Fissures/détérioration/usure → Remplacer la ou les pièces défectueuses.

2. Mesurer:

- Limite de flexion de la tige de poussée longue d'embrayage
- Hors spécifications → Remplacer la tige de poussée longue d'embrayage.



Limite de flexion de la tige de poussée longue d'embrayage
0,3 mm

POSE DE L'EMBRAYAGE

1. Poser:

- Cloche d'embrayage ①

N.B.: _____

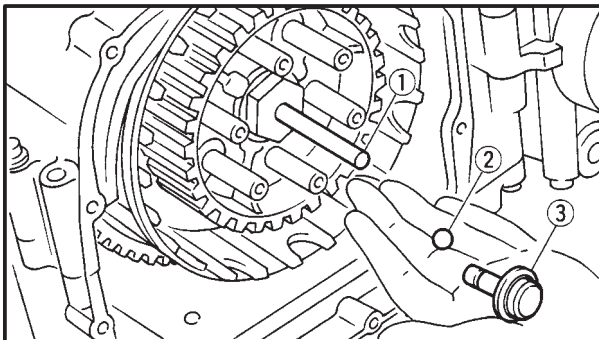
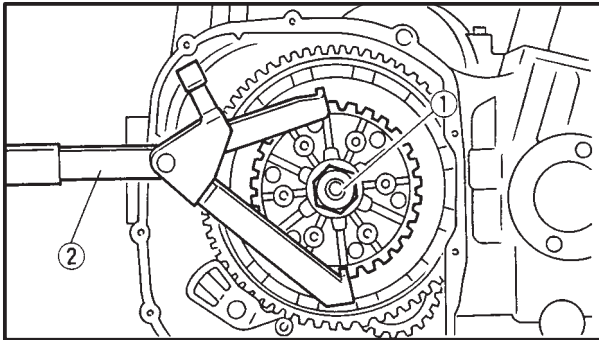
Synchroniser l'entaille de la cloche d'embrayage et la saillie du pignon menant de pompe à huile.

2. Poser:

- Roulement ①
- Entretoise ②
- Rondelle de butée ③

N.B.: _____

Poser l'entretoise avec les deux trous de vis orientés vers le bossage d'embrayage.



3. Serrer:

- Ecrou de bossage d'embrayage ①

N.B.:

Tout en maintenant le bossage d'embrayage au moyen de l'outil universel de maintien d'embrayage ②, serrer l'écrou du bossage d'embrayage.



Outil universel de maintien d'embrayage
90890-04086



Ecrou de bossage d'embrayage
70 Nm (7,0 m•kg)

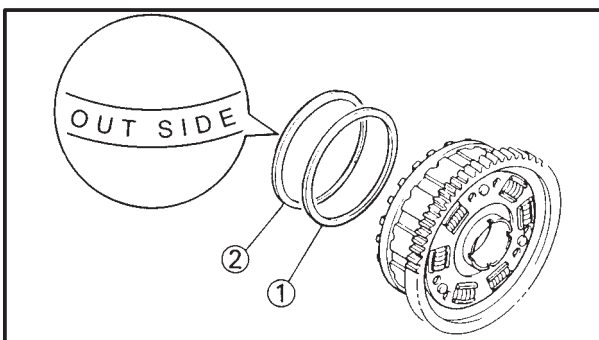
4. Replier la patte de la rondelle-frein le long du côté plat de l'écrou.

5. Lubrifier:

- Tige de poussée longue d'embrayage ①
- Bille ②
- Tige de poussée courte d'embrayage ③ (avec le lubrifiant préconisé)



Lubrifiant préconisé
Graisse à base de savon au lithium

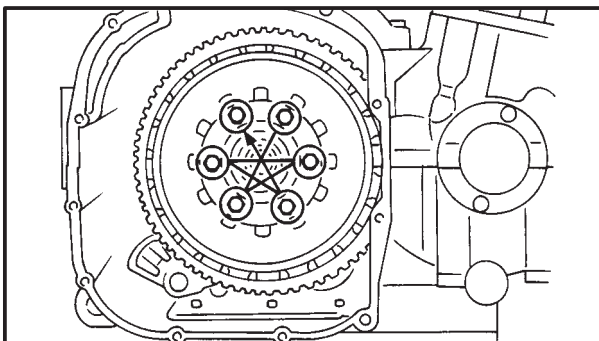
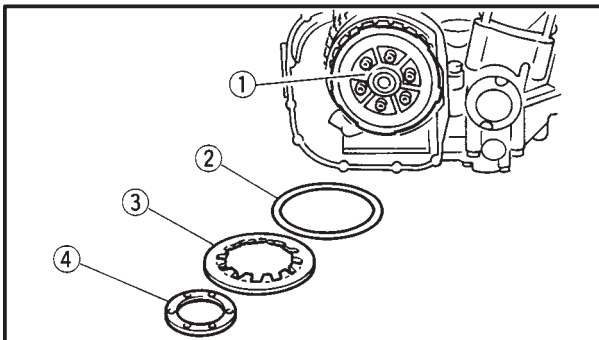
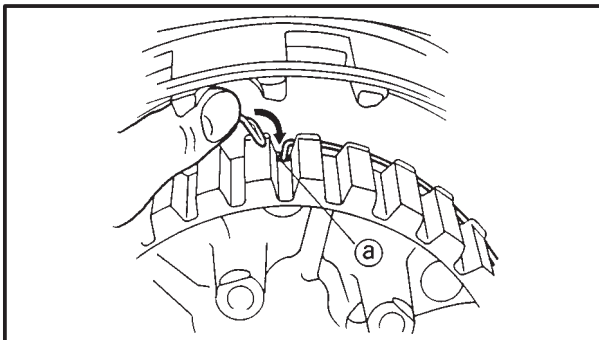
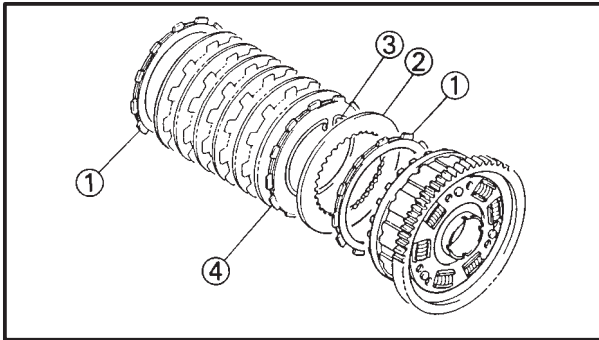


6. Poser:

- Siège de plaque de ressort d'embrayage ①
- Plaque de ressort d'embrayage ②

N.B.:

Placer la plaque de ressort avec l'indication "OUT SIDE" orientée vers l'extérieur.



7. Poser:

- Disques de friction (type étroit) ①
- Plateaux d'embrayage ②
- Bague d'arrêt ③
- Disques de friction (type large) ④



- a. Poser le disque de friction de la face de contact étroite ① et l'un des plateaux d'embrayage sur le bossage d'embrayage.
- b. Poser la bague d'arrêt ③.

N.B.:

Poser la bague d'arrêt sur la rainure autour du bossage d'embrayage avec les deux extrémités de la bague placées dans l'orifice (a) du bossage.

- c. Poser les 6 autres plateaux d'embrayage et les 6 disques de friction de la face de contact large de manière alternative.
- d. Poser un autre disque de friction de face étroite.



8. Poser:

- Plateau de pression ①
- Logement de ressort ②
- Ressort d'embrayage ③
- Plateau ④
- Boulons (ressort d'embrayage)

N.B.:

Serrer les boulons (ressort d'embrayage) par étapes en procédant en croix.



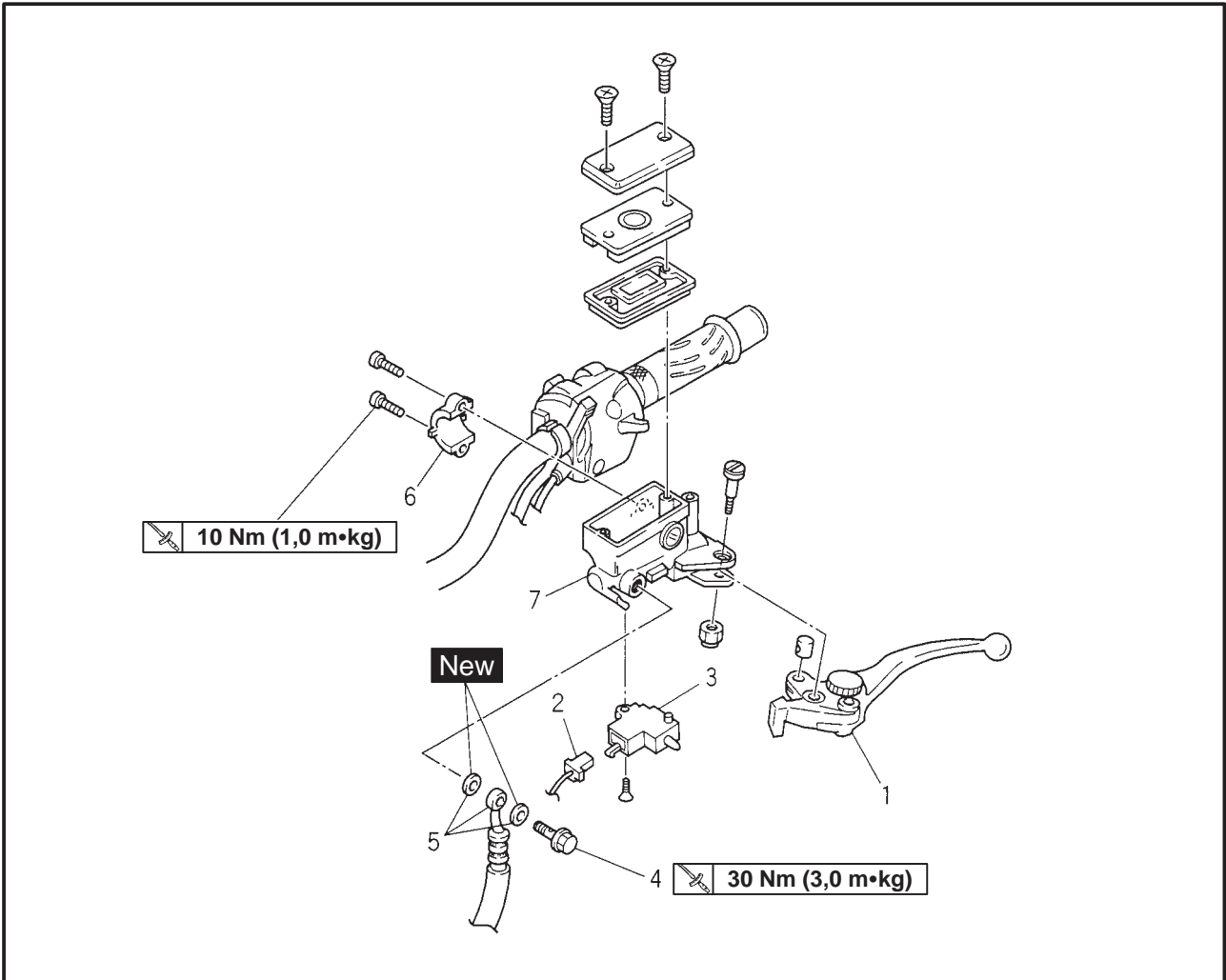
Boulon (ressort d'embrayage):
8 Nm (0,8 m•kg)



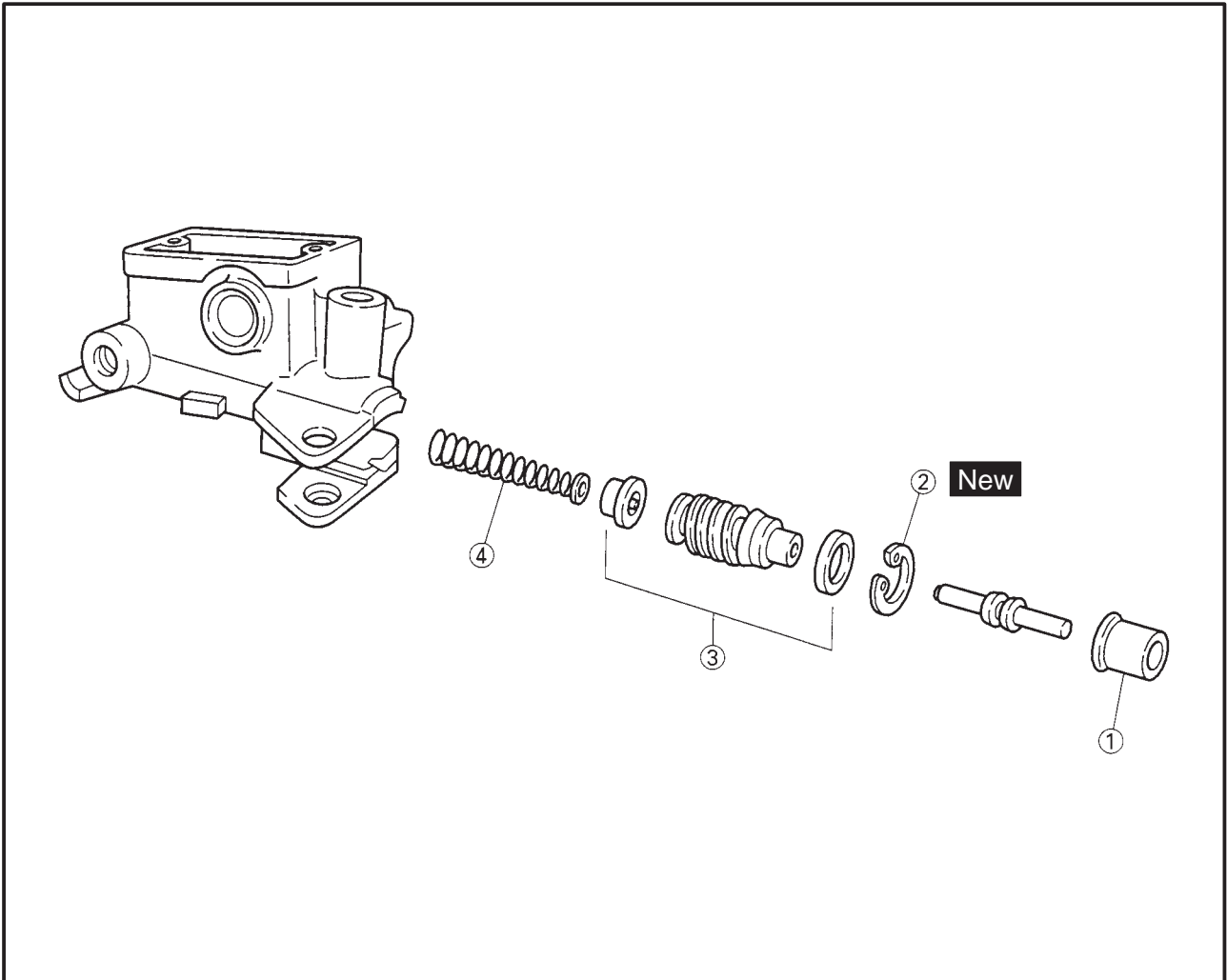
EAS00305



MAITRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose du maître-cylindre d'embrayage		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Levier d'embrayage	1	N.B.: _____ Avant de déposer le maître-cylindre d'embrayage, vidanger le liquide d'embrayage de l'ensemble du système d'embrayage.
2	Câble du contacteur d'embrayage	1	
3	Contacteur d'embrayage	1	
4	Boulon-raccord	1	Se reporter à la section "POSE DU MAITRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE". Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
5	Rondelles de cuivre/flexible d'embrayage	2/1	
6	Support de levier d'embrayage	1	
7	Maître-cylindre d'embrayage	1	



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Démontage du maître-cylindre d'embrayage		Démonter les pièces dans l'ordre indiqué.
①	Soufflet de maître-cylindre	1	
②	Circlip	1	
③	Kit de maître-cylindre	1	
④	Ressort	1	
			Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



EAS00307

ATTENTION:

Il est rarement nécessaire de démonter les éléments de l'embrayage hydraulique.

Par conséquent, toujours appliquer les mesures préventives suivantes:

- Ne jamais démonter les éléments de l'embrayage hydraulique, sauf en cas de nécessité absolue.
- Si une conduite du circuit d'embrayage hydraulique est débranchée, l'ensemble du système d'embrayage doit être démonté, vidangé, rempli correctement et purgé après remontage.
- Ne jamais appliquer de solvants sur les éléments internes de l'embrayage hydraulique.
- Utiliser uniquement du liquide d'embrayage propre ou neuf pour le nettoyage des composants de l'embrayage.
- Le liquide d'embrayage peut endommager les surfaces peintes ou des éléments en plastique. Par conséquent, toujours nettoyer immédiatement tout liquide répandu.
- Ne pas laisser du liquide d'embrayage entrer en contact avec les yeux, pour éviter toute blessure.

Premiers soins en cas de contact de liquide d'embrayage avec les yeux:

- Rincer abondamment à l'eau pendant 15 minutes et appeler immédiatement un médecin.

EAS00308

INSPECTION DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBROYAGE

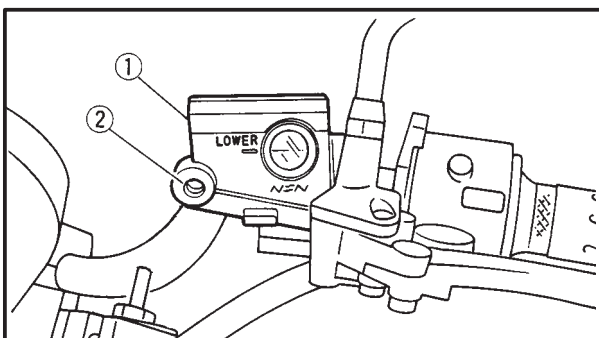
Intervalles de remplacement préconisés pour les éléments de l'embrayage	
Joint de piston	Tous les deux ans
Flexibles d'embrayage	Tous les deux ans
Liquide d'embrayage	Tous les deux ans et à chaque démontage de l'embrayage.

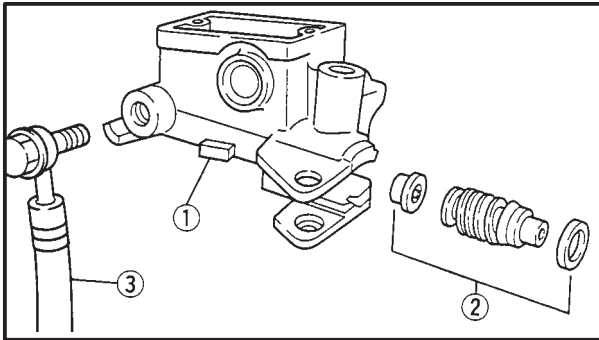
1. Inspecter:

- Corps du maître-cylindre d'embrayage ①
Fissures/détérioration → Remplacer le maître-cylindre d'embrayage.
- Passage d'huile d'embrayage ②
(corps de maître-cylindre d'embrayage)
Congestionnement → Dégager à l'air comprimé.

⚠ AVERTISSEMENT

Chaque fois qu'un maître-cylindre d'embrayage est démonté, remplacer les joints de piston.





2. Inspecter:

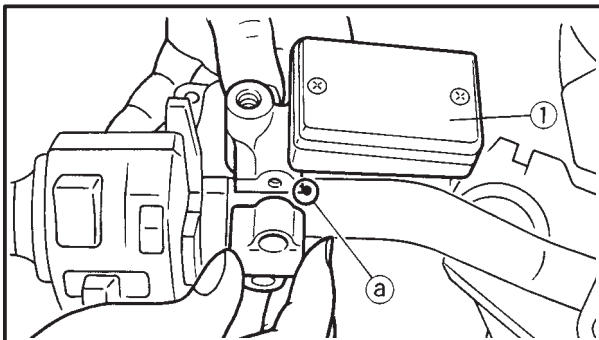
- Maître-cylindre d'embrayage ①
- Kit de maître-cylindre d'embrayage ②
Rouille/rayure/usure → Remplacer le maître-cylindre d'embrayage et le kit de maître-cylindre ensemble.
- Flexible d'embrayage ③
Fissures/détérioration/usure → Remplacer.

EAS00309

MONTAGE DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE

⚠ AVERTISSEMENT

- Avant le montage, tous les éléments internes de l'embrayage doivent être nettoyés et lubrifiés avec du liquide d'embrayage propre et neuf.
- Ne jamais utiliser de solvants qui risquent de faire gonfler les joints et de les déformer.
- A chaque démontage du maître-cylindre d'embrayage, remplacer les joints de piston.



Liquide d'embrayage préconisé
Liquide de frein DOT 4

EAS00310

POSE DU MAÎTRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE

1. Poser:

- Maître-cylindre d'embrayage ①

⚠ AVERTISSEMENT

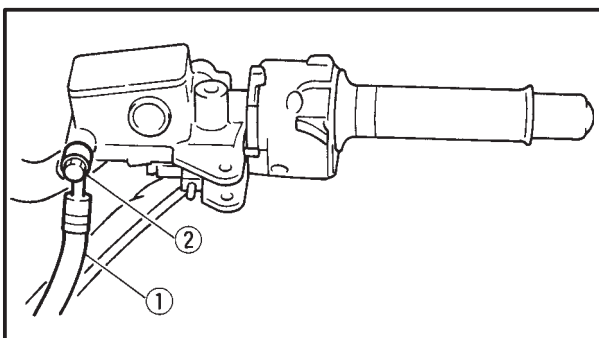
- Poser le support du levier d'embrayage avec le repère "UP" orienté vers le haut.
- Aligner l'extrémité du support de levier d'embrayage avec le repère ① dans la poignée.
- D'abord, serrer le boulon supérieur, puis le boulon inférieur.

2. Poser:

- Rondelles de cuivre (neuves)
- Flexible d'embrayage ①
- Boulon-raccord ②

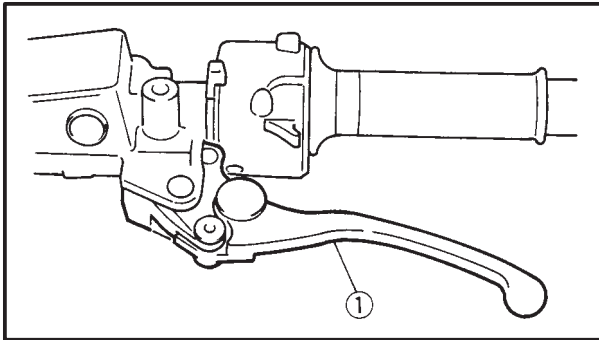
⚠ AVERTISSEMENT

Un cheminement correct du flexible d'embrayage est indispensable à la sécurité d'utilisation de la moto. Se reporter à la section "CHEMINEMENT DES CABLES".



N.B.:

Tout en maintenant le flexible d'embrayage, serrer le boulon-raccord.



Boulon-raccord
30 Nm (3,0 m•kg)

3. Poser:
- Levier d'embrayage ①

N.B.: _____

Lubrifier le boulon de pivot de levier d'embrayage à l'aide de graisse à base de savon au lithium.

4. Remplir:
- Réservoir du maître-cylindre d'embrayage (avec la quantité d'huile pour embrayage préconisée)



Liquide d'embrayage préconisé
Liquide de frein DOT 4

⚠ AVERTISSEMENT _____

- Utiliser uniquement du liquide d'embrayage de la qualité préconisée. Sinon, les joints en caoutchouc risquent de se détériorer, entraînant ainsi des fuites et un fonctionnement imparfait de l'embrayage.
- Remplir le circuit avec le même type de liquide d'embrayage. Mélanger différents liquides risque de produire une réaction chimique néfaste et d'entraîner un fonctionnement imparfait de l'embrayage.
- Lors du remplissage, veiller à ce que de l'eau ne pénètre pas dans le réservoir. L'eau abaisse de manière significative le point d'ébullition du liquide, ce qui risque de provoquer un bouchon de vapeur.

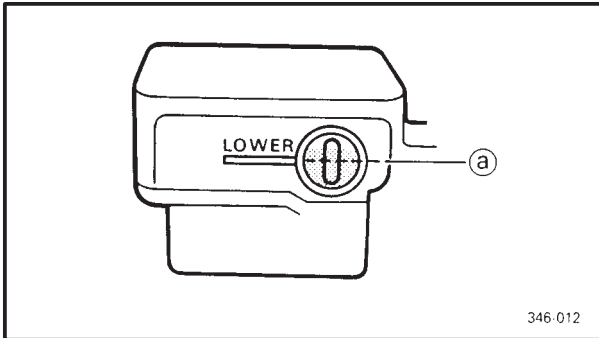
ATTENTION: _____

Le liquide d'embrayage risque d'altérer les surfaces peintes et les pièces en plastique. Par conséquent, essuyer immédiatement tout liquide d'embrayage répandu.

N.B.: _____

Afin d'assurer une lecture correcte du niveau de liquide d'embrayage, veiller à ce que le sommet du réservoir soit en position horizontale.

5. Purger:
- Circuit d'embrayage
- Se reporter à la section "PURGE DU CIRCUIT D'EMBAYAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.



6. Inspecter:

- Niveau du liquide d'embrayage
 Inférieur au repère a de niveau inférieur (a) →
 Faire l'appoint du liquide d'embrayage préconisé jusqu'au niveau adéquat.
 Se reporter à la section "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE D'EMBAYAGE" au chapitre 3.

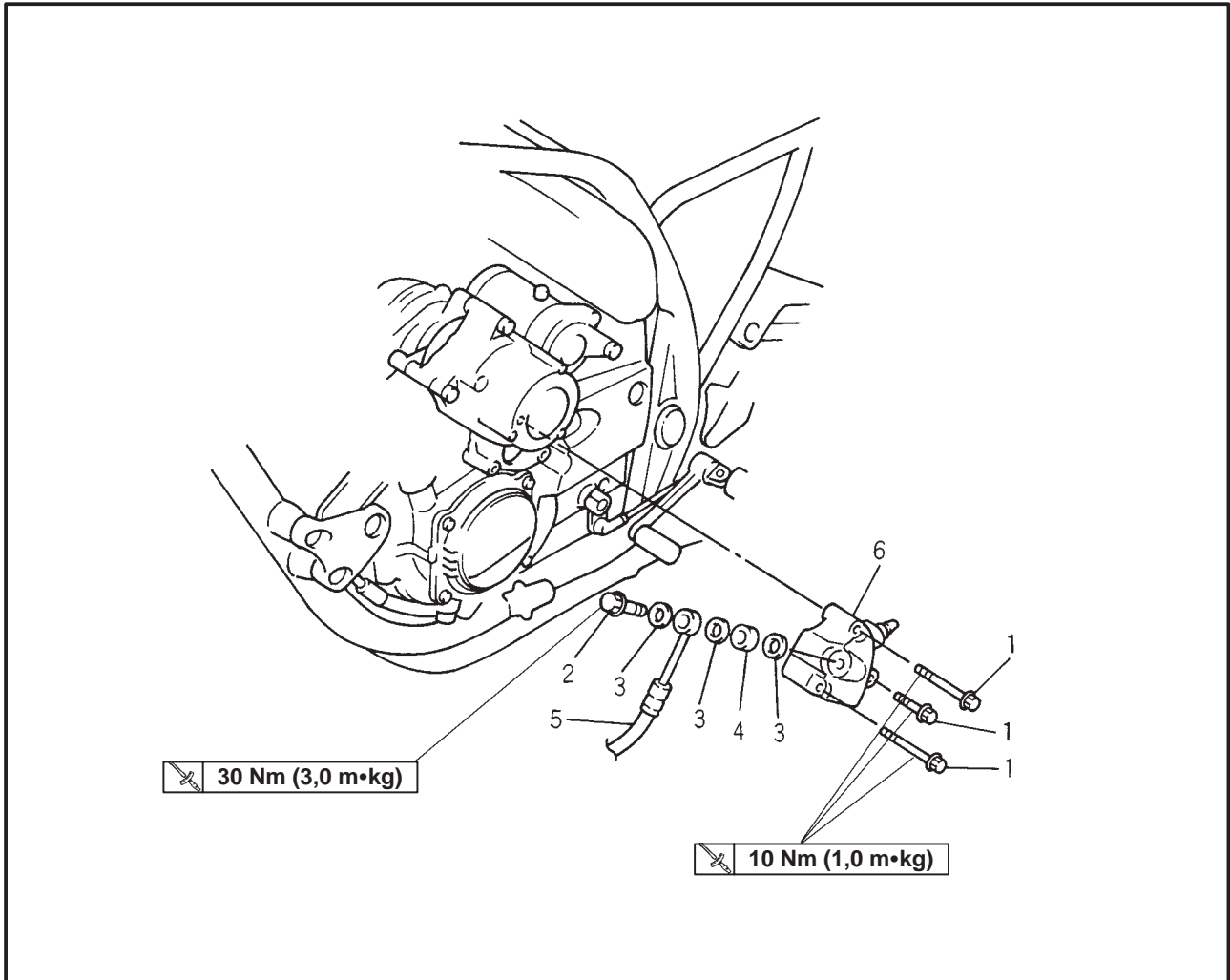
7. Inspecter:

- Fonctionnement du levier d'embrayage
 Sensation de mollesse ou d'éponge → Purger le circuit d'embrayage.
 Se reporter à la section "PURGE DU CIRCUIT D'EMBAYAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.

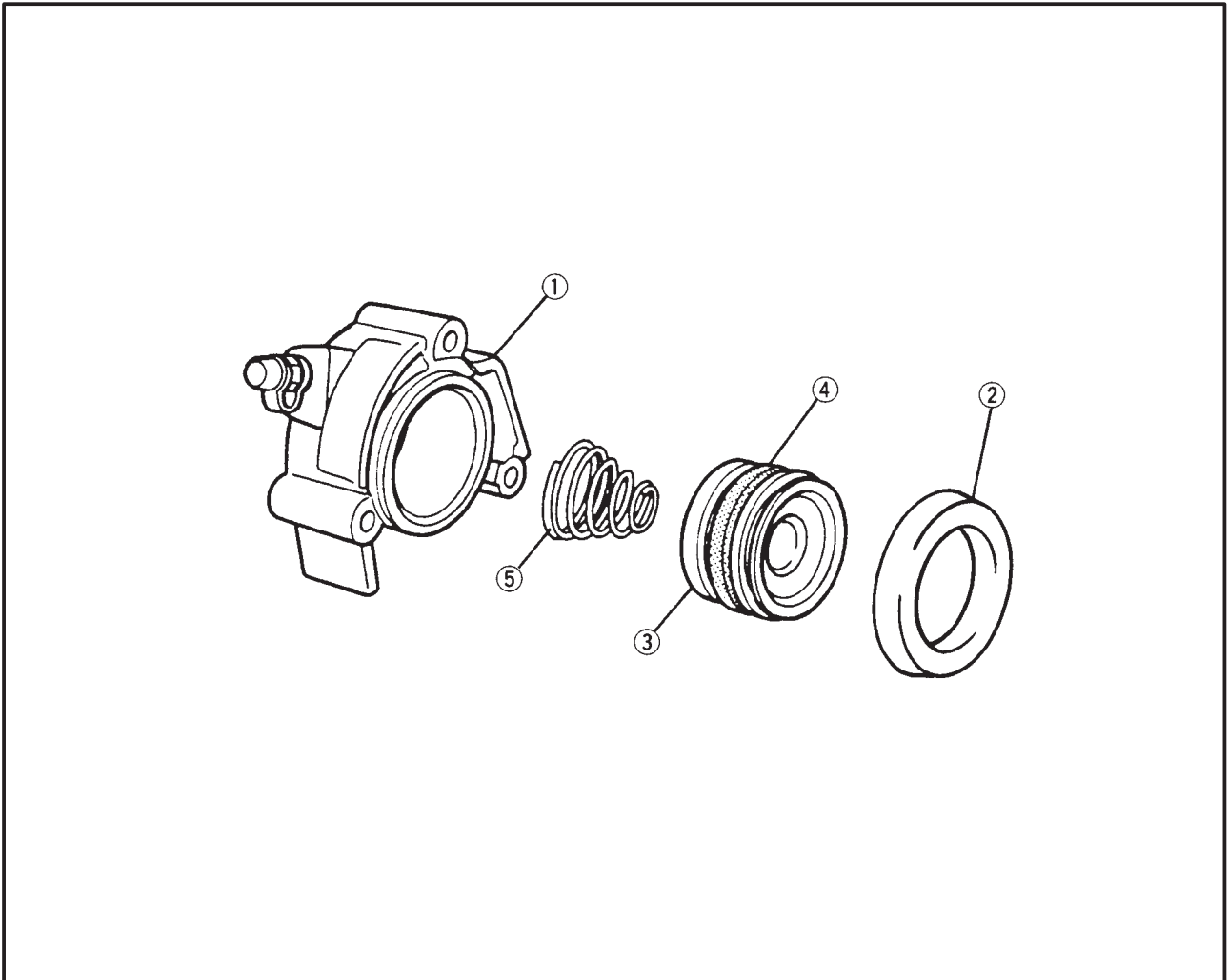


EAS00311

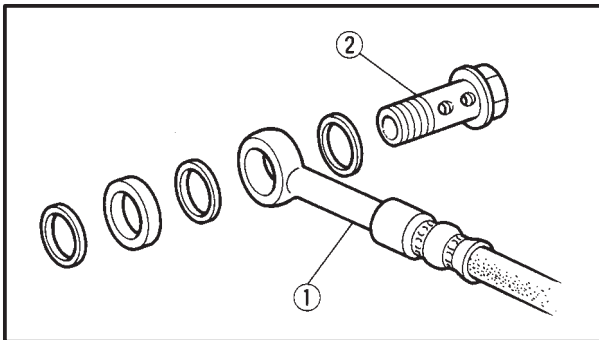
CYLINDRE DE DEBRAYAGE



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose du cylindre de débrayage		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Boulon	3	Se reporter à la section "POSE DU CYLINDRE DE DEBRAYAGE". N.B.: Avant de déposer le cylindre de débrayage, vidanger le liquide d'embrayage de l'ensemble du système d'embrayage.
2	Boulon-raccord	1	Se reporter à la section "CYLINDRE DE DEBRAYAGE".
3	Rondelle de cuivre	3	
4	Entretoise	1	
5	Flexible d'embrayage	1	
6	Cylindre de débrayage	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Démontage du cylindre de débrayage		Démonter les pièces dans l'ordre indiqué.
①	Cylindre de débrayage	1	Se reporter à la section "DEMONTAGE DU CYLINDRE DE DEBRAYAGE".
②	Joint de piston	1	
③	Piston de cylindre de débrayage	1	
④	Joint de piston	1	
⑤	Ressort	1	
			Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



EAS00315

POSE DU CYLINDRE D'EMBRAYAGE

1. Inspecter:

- Rondelles de cuivre (neuves)
- Flexible d'embrayage ①
- Boulon-raccord ②

⚠ AVERTISSEMENT

Un cheminement correct du flexible d'embrayage est indispensable à la sécurité d'utilisation de la moto. Se reporter à la section "CHEMINEMENT DES CABLES".



Boulon-raccord
30 Nm (3,0 m•kg)

2. Remplir:

- Réservoir du maître-cylindre d'embrayage (avec la quantité spécifiée de liquide d'embrayage préconisé)



Liquide d'embrayage préconisé
Liquide de frein DOT 4

⚠ AVERTISSEMENT

- Utiliser uniquement du liquide d'embrayage de la qualité préconisée. Sinon, les joints en caoutchouc risquent de se détériorer, entraînant ainsi des fuites et un fonctionnement imparfait de l'embrayage.
- Remplir le circuit avec le même type de liquide d'embrayage. Mélanger différents liquides risque de produire une réaction chimique néfaste et d'entraîner un fonctionnement imparfait de l'embrayage.
- Lors du remplissage, veiller à ce que de l'eau ne pénètre pas dans le réservoir. L'eau abaisse de manière significative le point d'ébullition du liquide, ce qui risque de provoquer un bouchon de vapeur.

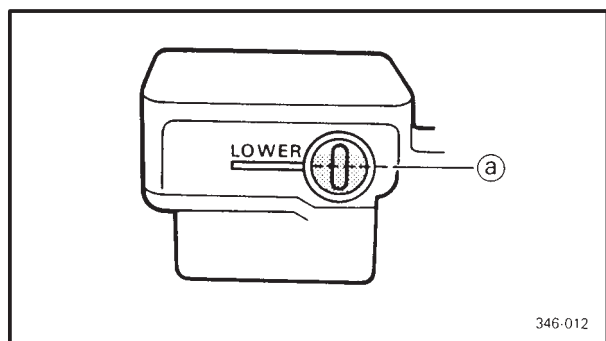
ATTENTION:

Le liquide d'embrayage risque d'altérer les surfaces peintes et les pièces en plastique. Par conséquent, essuyer immédiatement tout liquide d'embrayage répandu.



N.B.:

Afin d'assurer une lecture correcte du niveau de liquide d'embrayage, veiller à ce que le sommet du réservoir soit en position horizontale.



346-012

3. Purger:

- Circuit d'embrayage

Se reporter à la section "PURGE DU CIRCUIT D'EMBAYAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.

4. Inspecter:

- Niveau du liquide d'embrayage

Inférieur au repère a de niveau inférieur (a) → Faire l'appoint du liquide d'embrayage préconisé jusqu'au niveau adéquat.

Se reporter à la section "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE D'EMBAYAGE" au chapitre 3.

5. Inspecter:

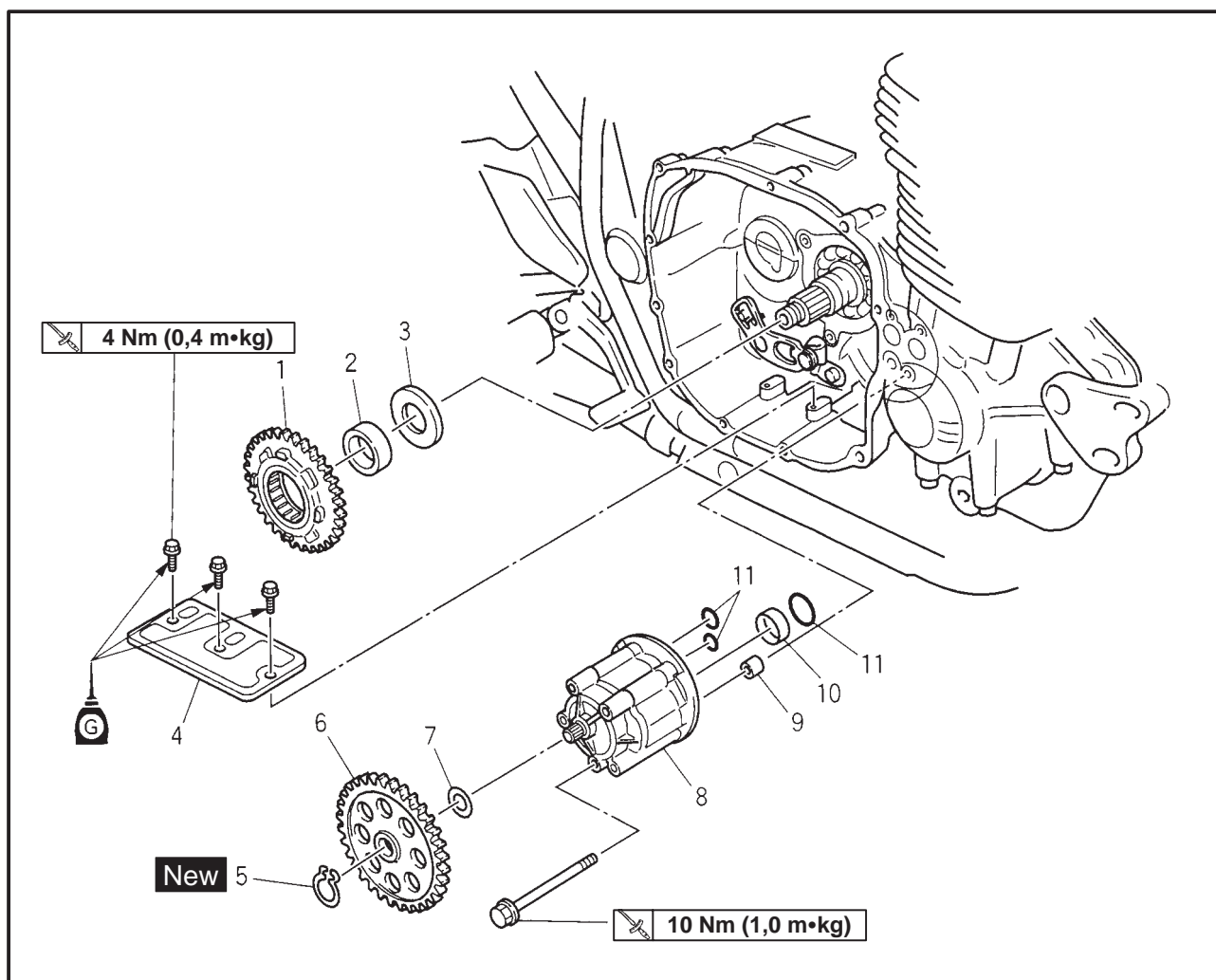
- Fonctionnement du levier d'embrayage

Sensation de mollesse ou d'éponge → Purger le circuit d'embrayage.

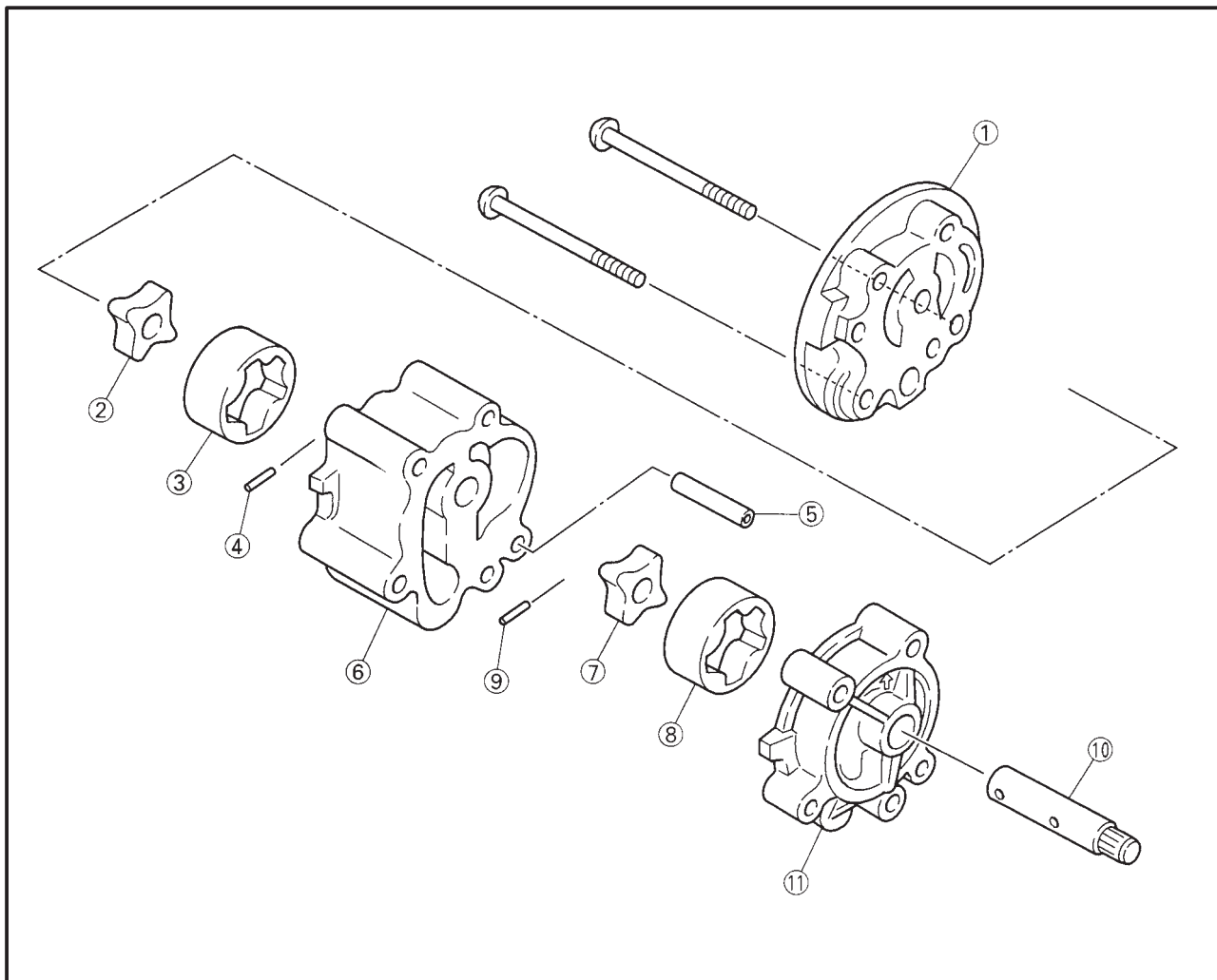
Se reporter à la section "PURGE DU CIRCUIT D'EMBAYAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.



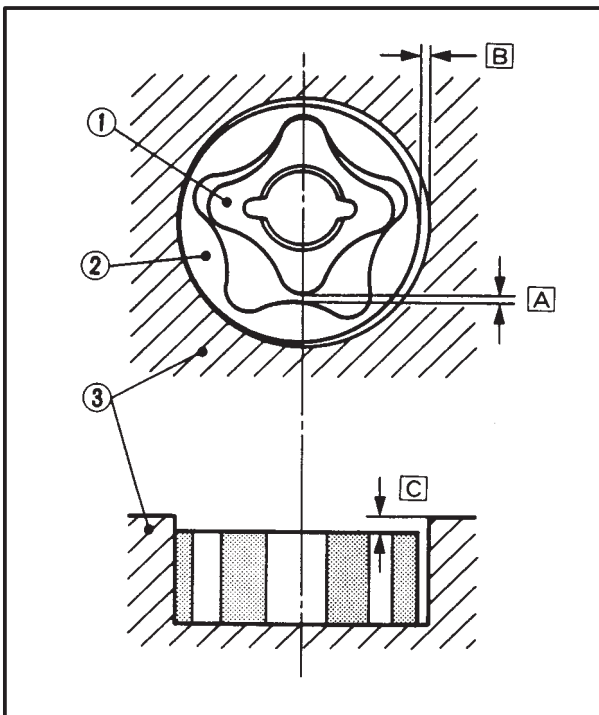
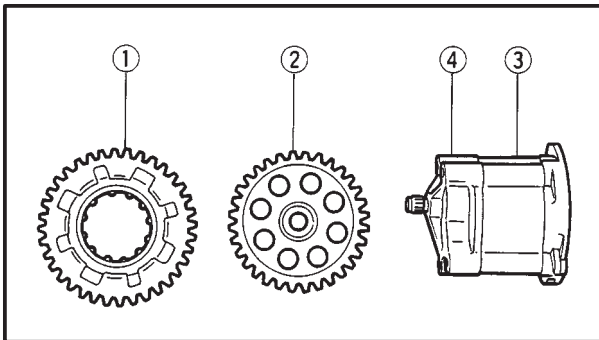
POMPE A HUILE



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la pompe à huile Embrayage		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "POSE DE L'EMBRAYAGE".
1	Pignon menant de pompe à huile	1	
2	Collier	1	
3	Rondelle	1	
4	Défecteur d'huile	1	
5	Circlip	1	
6	Pignon mené de pompe à huile	1	
7	Rondelle	1	Se reporter à la section "POSE DE LA POMPE A HUILE".
8	Pompe à huile	1	
9	Goupille de centrage	1	
10	Collier	1	
11	Joint torique	3	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Démontage de la pompe à huile		
①	Corps de pompe à huile	1	Démonter les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "MONTAGE DE LA POMPE A HUILE". Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.
②	Rotor intérieur	1	
③	Rotor extérieur	1	
④	Goujon	1	
⑤	Goupille de centrage	1	
⑥	Corps de pompe à huile	1	
⑦	Rotor intérieur	1	
⑧	Rotor extérieur	1	
⑨	Goujon	1	
⑩	Arbre de pompe à huile	1	
⑪	Couvercle de pompe à huile	1	



EAS00364

INSPECTION DE LA POMPE A HUILE

1. Inspecter:

- Pignon menant de la pompe à huile ①
 - Pignon mené de la pompe à huile ②
 - Corps de pompe à huile ③
 - Couvercle de corps de pompe à huile ④
- Fissures/détérioration/usure → Remplacer la ou les pièces défectueuses.

2. Mesurer:

- Interstice entre le rotor intérieur et le rotor extérieur [A]
 - Ecartement entre le rotor extérieur et le corps de pompe à huile [B]
 - Ecartement entre le corps de pompe à huile et le rotor intérieur et extérieur [C]
- Hors spécifications → Remplacer la pompe à huile.

- ① Rotor intérieur
- ② Rotor extérieur
- ③ Corps de pompe à huile



Interstice entre le rotor intérieur et le rotor extérieur

0,12 ~ 0,17 mm <Limite 0,2 mm>

Ecartement entre le rotor extérieur et le corps de pompe à huile

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

Ecartement entre le corps de pompe à huile et le rotor intérieur et extérieur

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

3. Inspecter:

- Fonctionnement de la pompe à huile
- Irrégulier → Répéter les étapes (1) et (2) ou remplacer la ou les pièces défectueuses.



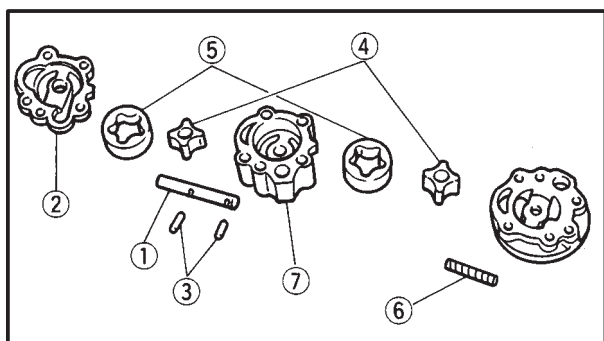
EAS00375

MONTAGE DE LA POMPE A HUILE

1. Lubrifier:


- Rotor intérieur
- Rotor extérieur
- Arbre de pompe à huile
(avec le lubrifiant préconisé)

	Lubrifiant préconisé Huile moteur
---	--



2. Poser:

- Arbre de pompe à huile ①
(sur le couvercle de pompe à huile ②)
- Goujon ③
- Rotor intérieur ④
- Rotor extérieur ⑤
- Goujon ⑥
- Corps de pompe à huile ⑦
- Vis

	Vis de corps de pompe à huile 10 Nm (1,0 m•kg)
--	---

N.B.: _____

Lors de la pose du rotor intérieur, aligner le goujon ③ de l'arbre de pompe à huile sur la rainure du rotor intérieur ④.

3. Inspecter:


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

EAS00376

POSE DE LA POMPE A HUILE

1. Poser:

- Pompe à huile ①

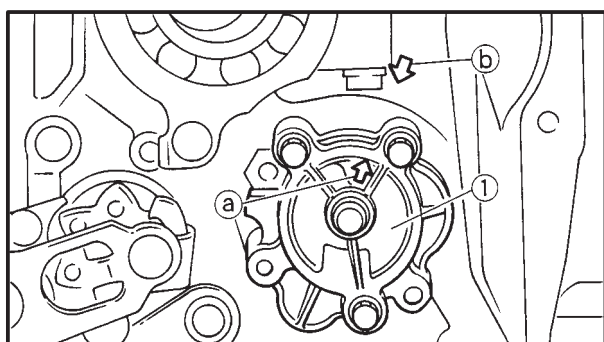
	Boulon de pompe à huile 10 Nm (1,0 m•kg)
---	---

ATTENTION: _____

Après avoir serré les boulons, s'assurer que la pompe à huile tourne facilement.

N.B.: _____

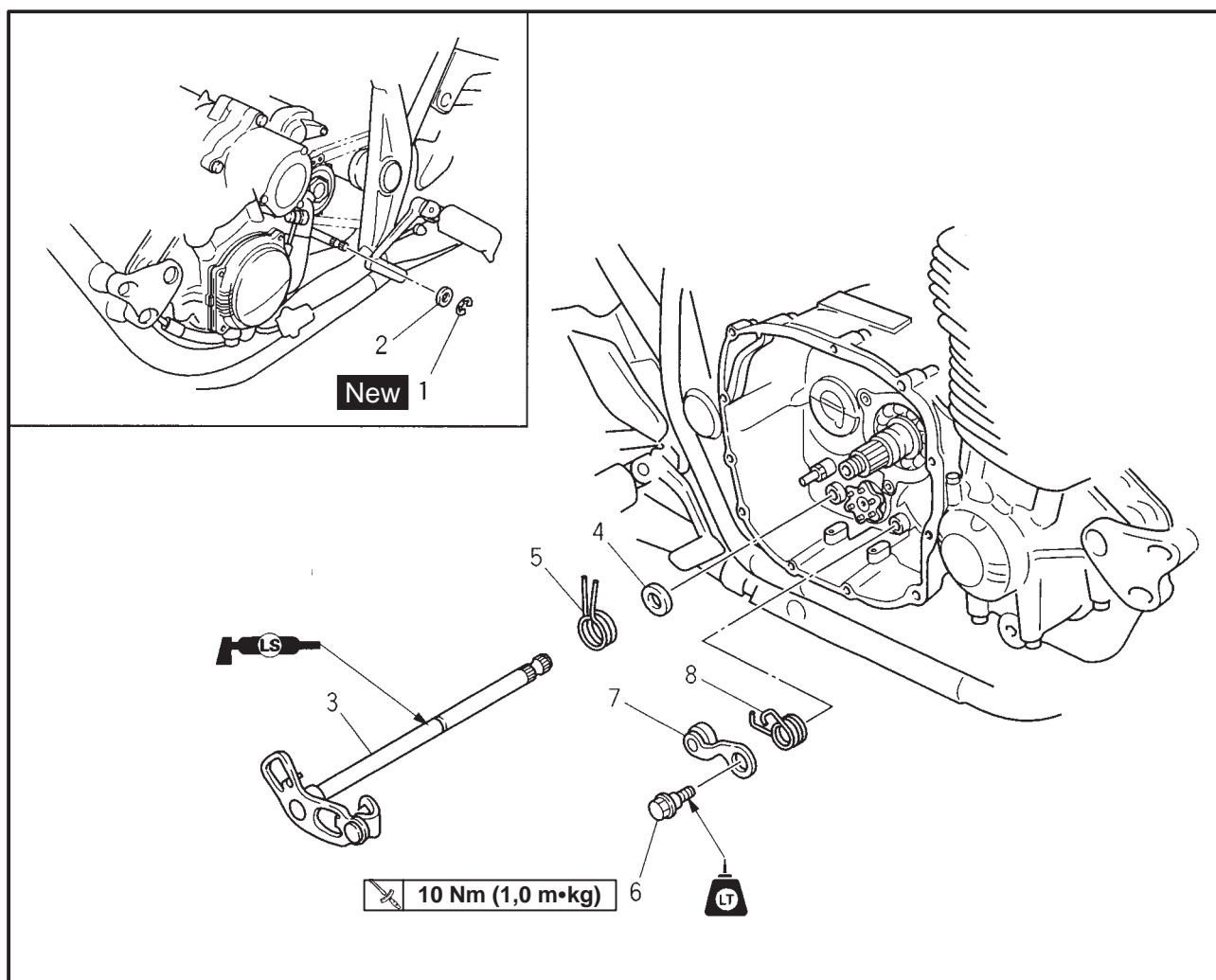
Aligner la flèche a de la pompe à huile sur la flèche b du carter moteur.



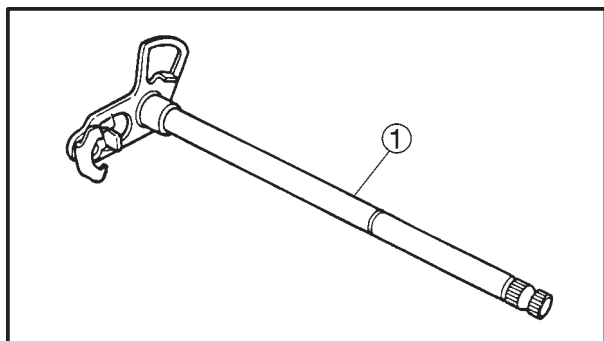


EAS00327

ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose de l'arbre de changement de vitesse et du levier de butée		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Pompe à huile		Se reporter à la section "POMPE A HUILE".
	Couvercle de pignon d'entraînement		Se reporter à la section "MOTEUR".
1	Circlip	1	Se reporter à la section "POSE DE L'ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE".
2	Rondelle	1	
3	Arbre de changement de vitesse	1	
4	Rondelle	1	
5	Ressort du levier de sélection	1	
6	Boulon	1	
7	Levier de butée	1	
8	Ressort du levier de butée	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

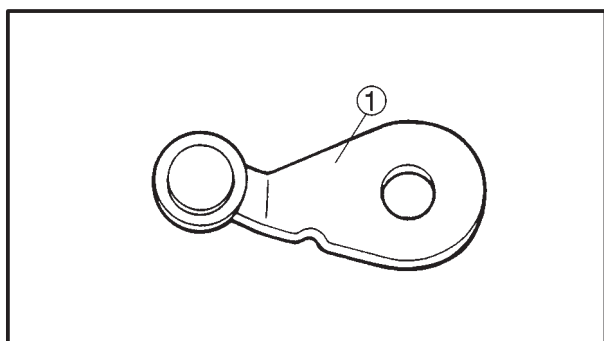


EAS00328

INSPECTION DE L'ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE

1. Inspecter:

- Arbre de changement de vitesse ①
Plié/endommagé/usé → Remplacer.
- Ressort de levier de sélection
Endommagé/usé → Remplacer.

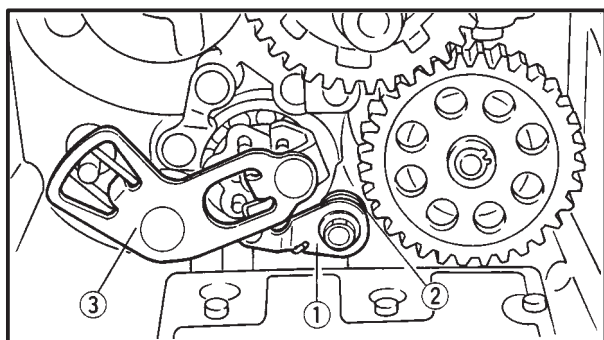


EAS00330

INSPECTION DU LEVIER DE BUTEE

1. Inspecter:

- Levier de butée ①
Plié/endommagé → Remplacer.
- Le rouleau tourne facilement → Remplacer le levier de butée.



EAS00331

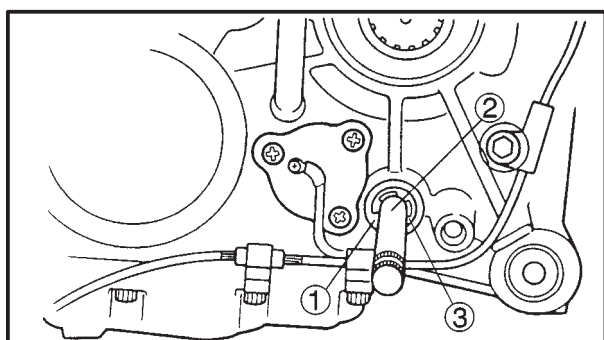
POSE DE L'ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE

1. Poser:

- Levier de butée ①
- Ressort de levier de butée ②
- Levier d'arbre de changement de vitesse ③

N.B.:

- Accrocher les extrémités du ressort de levier de butée au levier de butée et au bossage de carter moteur.
- Synchroniser le levier de butée sur l'ensemble de segment du barillet de sélecteur.

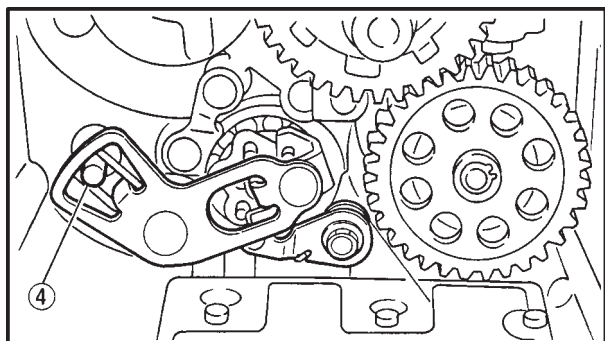


2. Poser:

- Rondelle ①
- Arbre de changement de vitesse ②
- Circlip ③

ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE

ENG



N.B.: _____

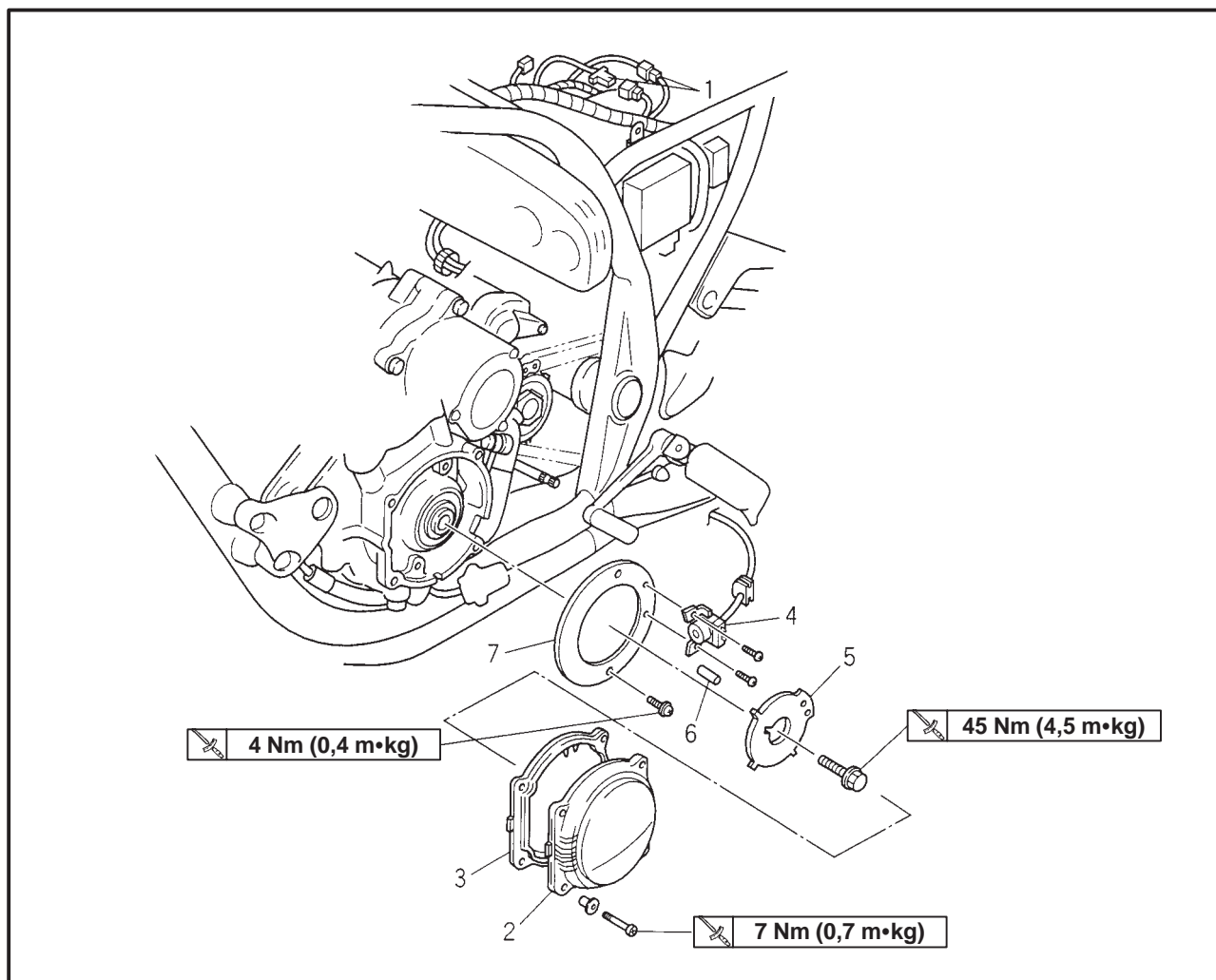
- Lubrifier les lèvres d'arrêt d'huile au moyen de graisse à base de savon au lithium.
- Accrocher l'extrémité du ressort du levier de sélection à la butée du ressort de levier de sélection ④.

PLAQUE DE CALAGE ET BOBINE D'EXCITATION

ENG



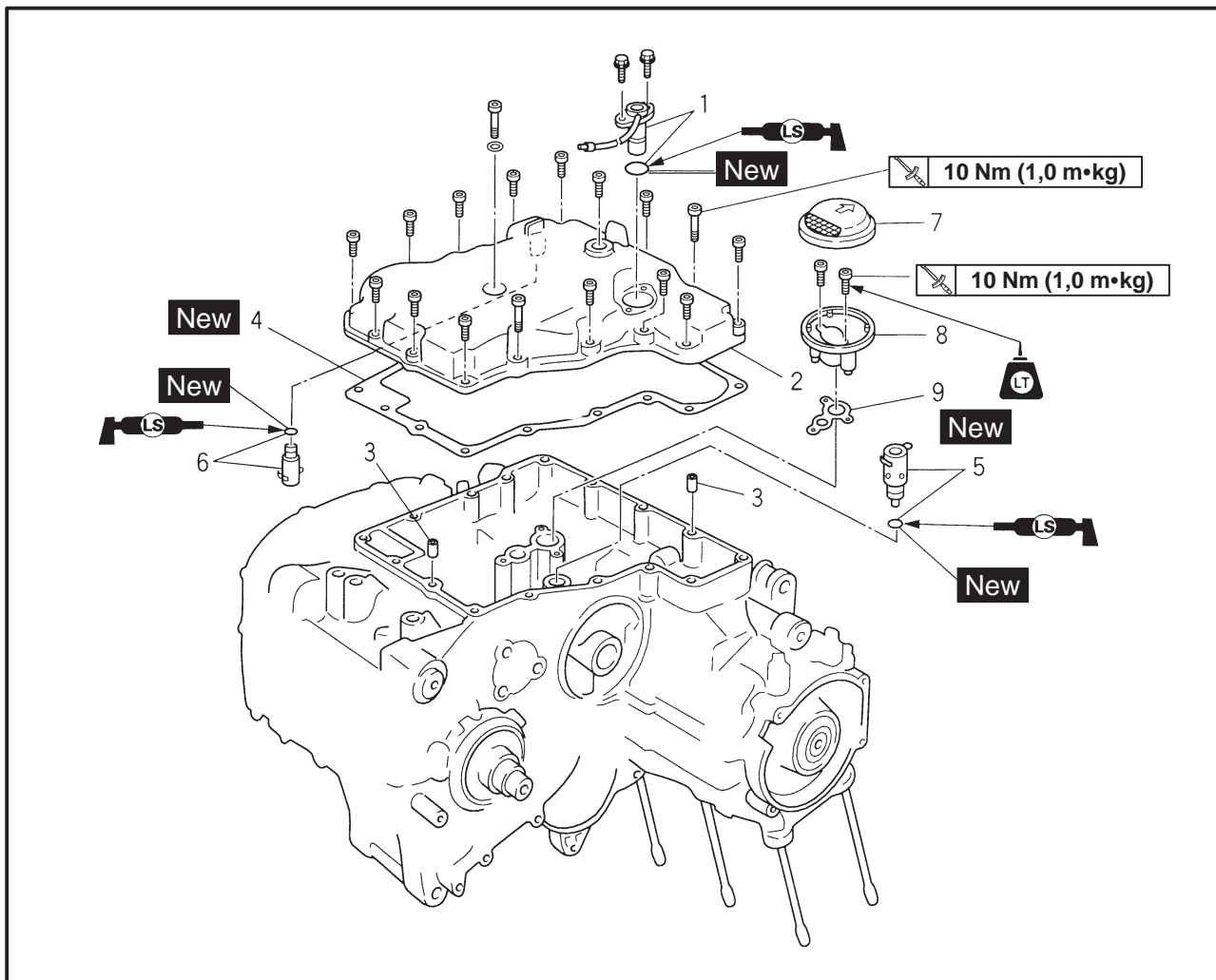
PLAQUE DE CALAGE ET BOBINE D'EXCITATION



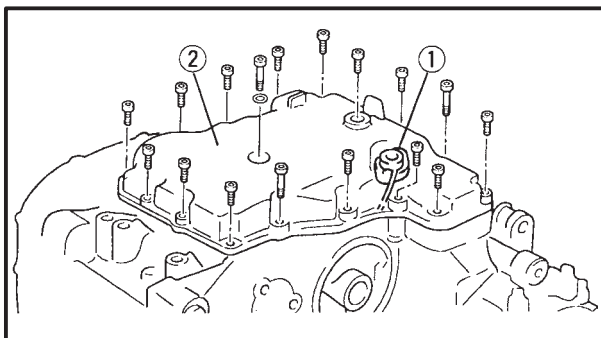
Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la plaque de calage et du bobinage d'excitation Selle, carénage latéral, réservoir d'essence		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Câble de bobine d'excitation	1	
2	Couvercle de plaque de calage	1	
3	Joint d'étanchéité	1	
4	Goupille de centrage	1	
5	Bobine d'excitation	1	
6	Plaque de calage	1	
7	Socle d'excitation	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



CARTER D'HUILE



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose du carter d'huile		
	Moteur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "MOTEUR".
1	Contacteur de niveau d'huile/joint torique	1/1	Se reporter à la section "DEPOSE/POSE DU CARTER D'HUILE".
2	Carter d'huile	1	
3	Goupille de centrage	2	
4	Joint d'étanchéité	1	
5	Clapet de décharge/joint torique	1/1	Se reporter à la section "POSE DE LA CREPINE D'HUILE".
6	Clapet de décharge/joint torique	1/1	
7	Crépine d'huile	1	
8	Logement de crépine d'huile	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
9	Joint d'étanchéité	1	



EAS00362

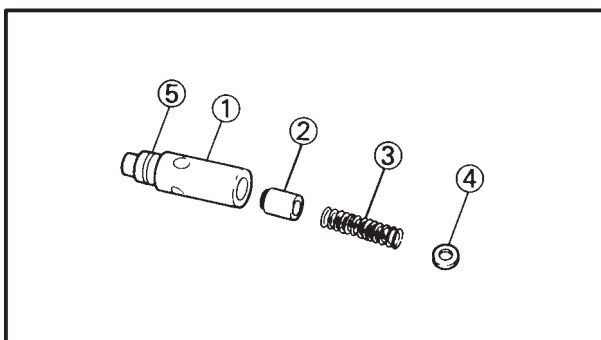
CARTER D'HUILE

1. Déposer:

- Contacteur de niveau d'huile ①
- Carter d'huile ②
- Joint d'étanchéité
- Goupilles de centrage

N.B.:

Desserrer chaque boulon de 1/4 de tour à la fois, par étapes en procédant en croix. Une fois que tous les boulons sont entièrement desserrés, les déposer.

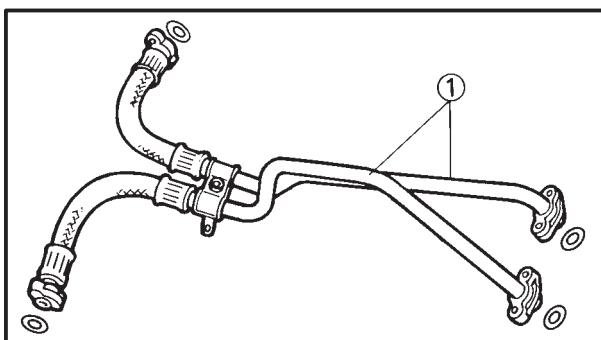


EAS00365

INSPECTION DU CLAPET DE DECHARGE

1. Inspecter:

- Corps du clapet de décharge ①
 - Clapet de décharge ②
 - Ressort ③
 - Couvercle ④
- Détérioration/usure → Remplacer la ou les pièces défectueuses.
- Circlip ⑤



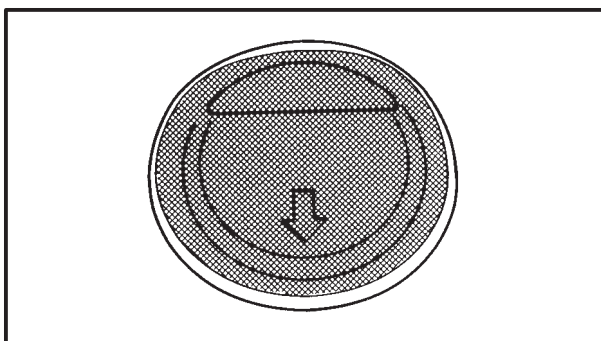
EAS00367

INSPECTION DES CONDUITES D'ARRIVEE D'HUILE

La procédure suivante s'applique à toutes les conduites d'arrivée d'huile.

1. Inspecter:

- Conduite d'arrivée d'huile ①
- Détérioration → Remplacer.
Congestionnement → Nettoyer et dégager à l'air comprimé.

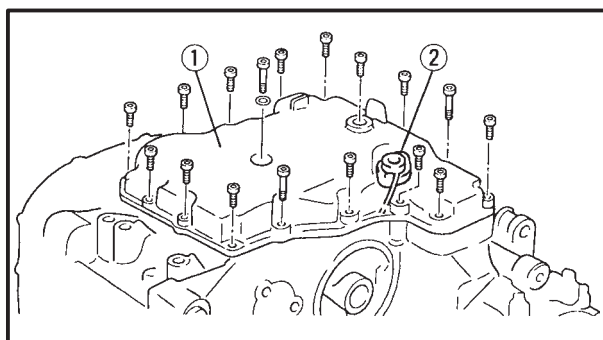
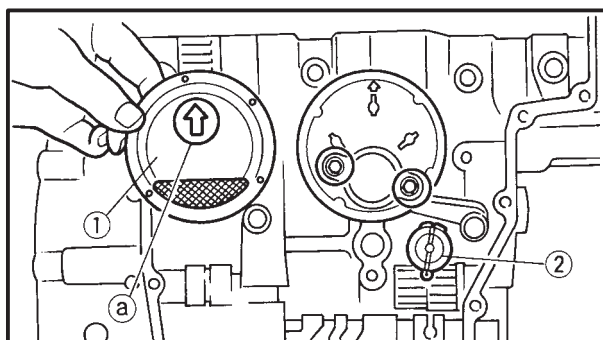
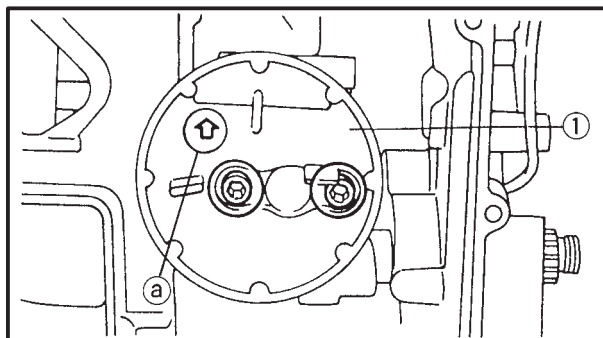


EAS00368

INSPECTION DE LA CREPINE D'HUILE

1. Inspecter:

- Crépine d'huile
- Détérioration → Remplacer.
Encrassement → Nettoyer à l'huile moteur.



EAS00378

POSE DE LA CREPINE D'HUILE

1. Poser:

- Logement de crépine d'huile ①



Boulon de logement de crépine d'huile

10 Nm (1,0 m•kg)

LOCTITE®

N.B.: _____

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

2. Poser:

- Couvercle de crépine d'huile ①
- Clapet de décharge ②

N.B.: _____

La flèche (a) indiquée sur le couvercle de la crépine d'huile doit être orientée vers l'avant du moteur.

EAS00380

POSE DU CARTER D'HUILE

1. Poser:

- Goupilles de centrage
- Joint d'étanchéité (neuf)
- Carter d'huile ①
- Contacteur de niveau d'huile ②
- Boulon de vidange d'huile moteur

⚠ AVERTISSEMENT _____

Toujours utiliser des rondelles de cuivre neuves.

N.B.: _____

- Serrer les boulons du carter d'huile par étapes en procédant en croix.
- Lubrifier le joint torique du contacteur de niveau d'huile au moyen d'huile moteur.



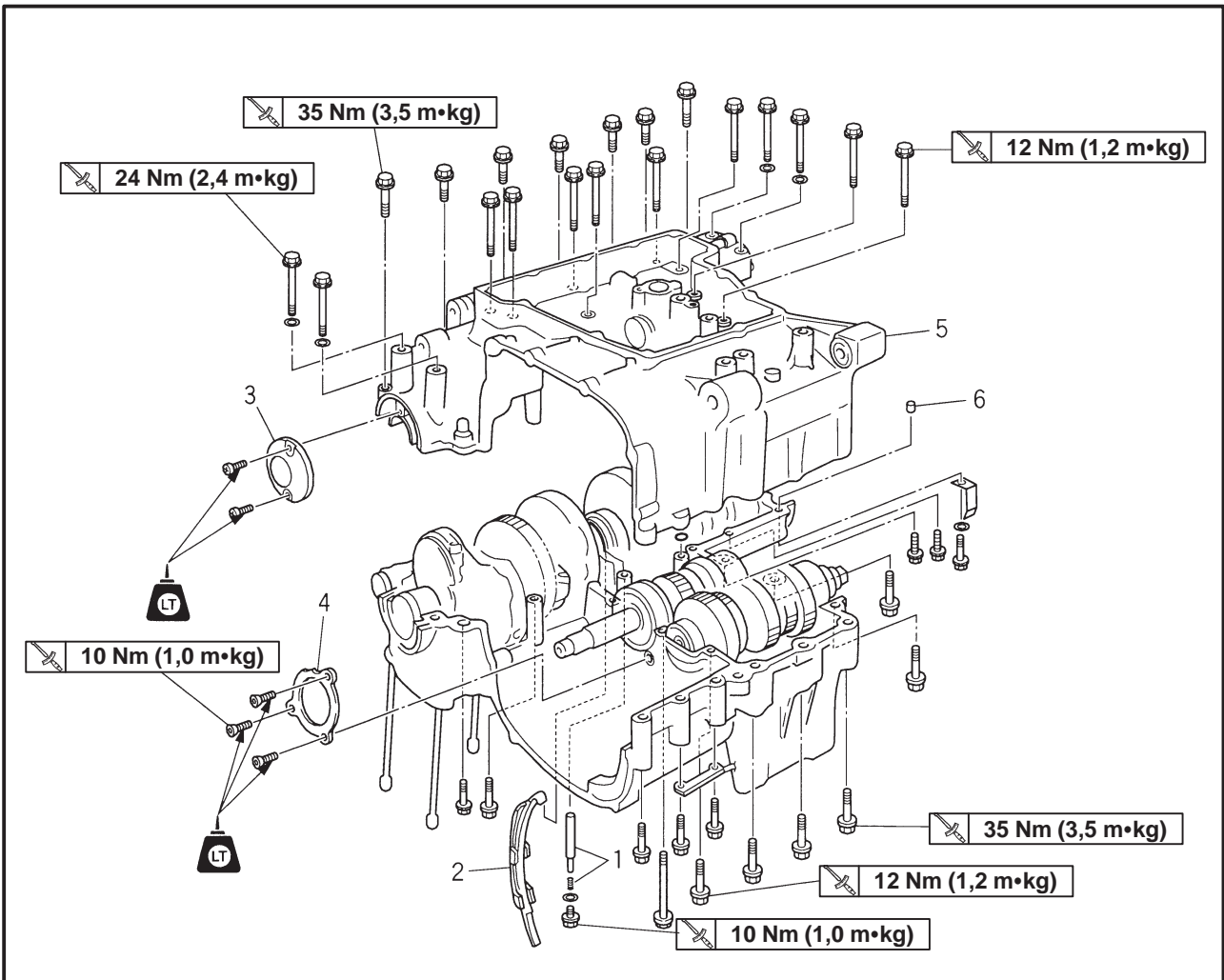
Boulon de carter d'huile

10 Nm (1,0 m•kg)

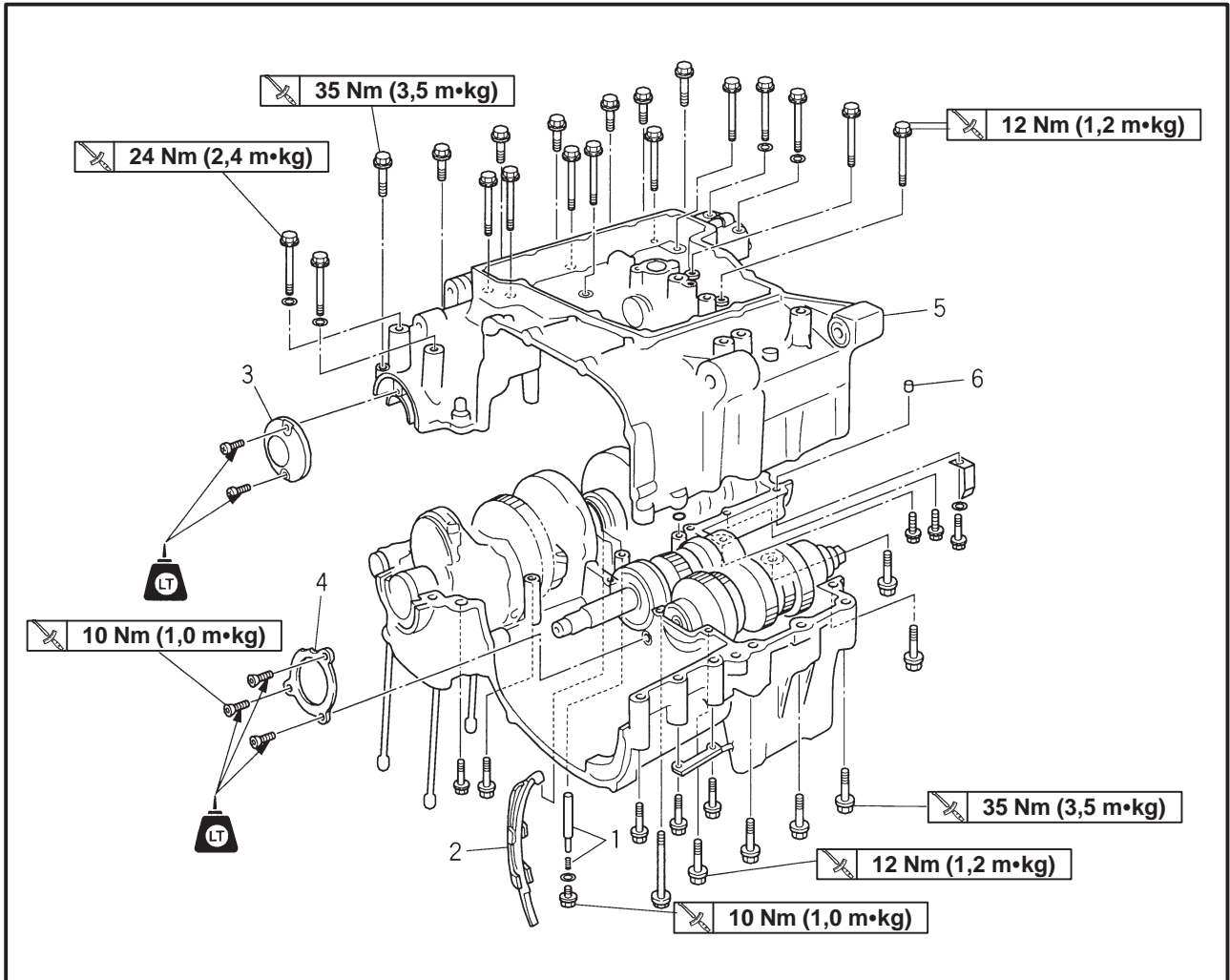
Boulon de contacteur de niveau d'huile

10 Nm (1,0 m•kg)

CARTER DE VILEBREQUIN



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose du carter d'huile		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Moteur		Se reporter à la section "MOTEUR".
	Arbres à cames		Se reporter à la section "ARBRES A CAMES".
	Culasse		Se reporter à la section "CULASSE".
	Cylindre, piston		Se reporter à la section "CYLINDRES ET PISTONS".
	Embrayage		Se reporter à la section "EMBRAYAGE".
	Pompe à huile		Se reporter à la section "POMPE A HUILE".
	Arbre de changement de vitesse		Se reporter à la section "ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE".
	Plaque de calage, bobine d'excitation		Se reporter à la section "PLAQUE DE CALAGE ET BOBINAGE D'EXCITATION".
	Crépine d'huile		Se reporter à la section "CARTER D'HUILE".
1	Ressort/tige	1/1	
2	Guide-chaîne	1	
3	Couvercle	1	



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
4	Couvercle de palier	1	
5	Carter moteur (inférieur)	1	Se reporter à la section "DEMONTAGE/ MONTAGE DU CARTER DE VILEBREQUIN".
6	Goupille de centrage	2	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00384

DEMONTAGE DU CARTER DE VILEBREQUIN

1. Déposer:

- Boulons de carter

N.B.:

- Desserrer chaque boulon de 1/4 de tour à la fois en procédant par étapes et en croix. Une fois que tous les boulons sont complètement desserrés, les retirer.
- Desserrer les boulons en commençant par celui qui porte le numéro le plus élevé (se reporter aux numéros de l'illustration).
- Les numéros estampillés dans le carter désignent la séquence de serrage.

2. Retourner le moteur.

3. Déposer:

- Carter inférieur

A Carter supérieur

☆: Boulons M10

~: Boulons M8

Δ: Boulons M6

ATTENTION:

Tapoter sur un côté du carter à l'aide d'un maillet en caoutchouc. Taper uniquement sur les parties renforcées du carter et jamais sur les plans de joint du carter. Travailler lentement et avec précaution et veiller à ce que les demi-carter se séparent uniformément.

4. Déposer:

- Goupilles de centrage
- Joint torique

B Carter inférieur

☆: Boulons M10

~: Boulons M8

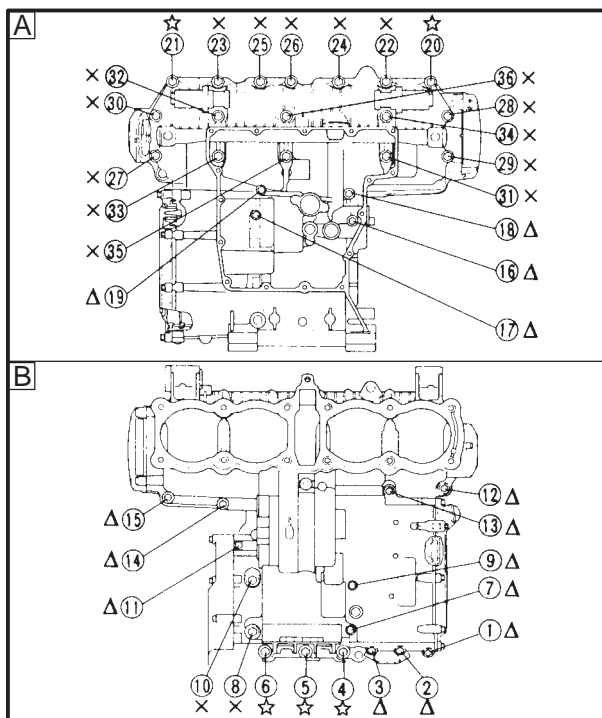
Δ: Boulons M6

5. Déposer:

- Coussinet inférieur de palier de vilebrequin (du carter inférieur)

N.B.:

Identifier très soigneusement la position du coussinet inférieur de palier de vilebrequin afin de pouvoir le réinstaller dans sa position d'origine.





EAS00399

INSPECTION DU CARTER DE VILEBREQUIN

1. Nettoyer consciencieusement les demi-carter dans un solvant doux.
2. Nettoyer consciencieusement toutes les surfaces de joint et les plans de joint du carter.
3. Inspecter:
 - Carter moteur
Fissures/détérioration → Remplacer.
 - Passages d'huile
Congestionnement → Dégager à l'air comprimé.

EAS00412

MONTAGE DU CARTER DE VILEBREQUIN

1. Lubrifier:
 - Demi-coussinets de palier de vilebrequin (avec le lubrifiant préconisé)



Lubrifiant préconisé
Huile moteur

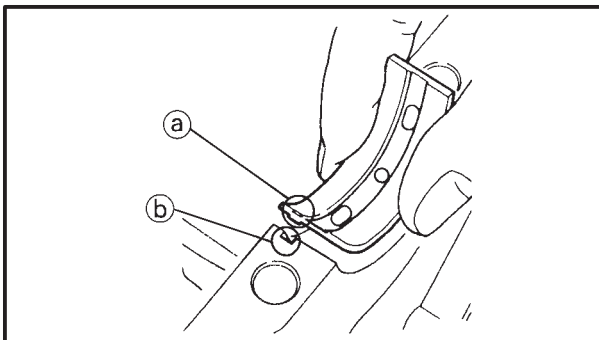
2. Appliquer:
 - Etanchéisant (sur les plans de joint du carter)



Agent de collage Yamaha N° 1215
90890-85505

N.B.:

Ne pas laisser l'agent d'étanchéité entrer en contact avec la rampe de lubrification ou les demi-coussinets de paliers de vilebrequin. Ne pas appliquer d'agent d'étanchéité à moins de 2 ~ 3 mm des demi-coussinets de paliers de vilebrequin.



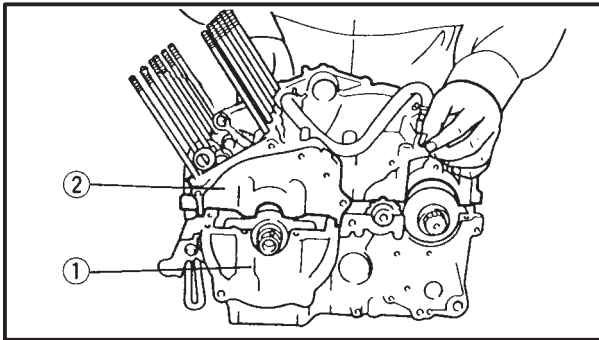
3. Poser:
 - Goupille de centrage
4. Poser:
 - Coussinets inférieurs de paliers de vilebrequin (dans le carter inférieur)

N.B.:

- Aligner les saillies (a) des coussinets inférieurs de paliers de vilebrequin sur les encoches (b) du carter.
- Poser chaque coussinet inférieur de palier de vilebrequin à son emplacement d'origine.

CARTER DE VILEBREQUIN

ENG



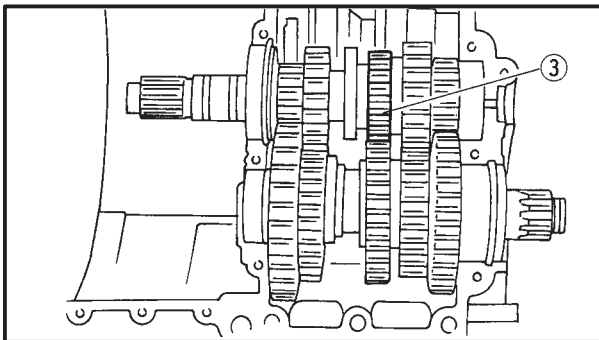
5. Placer l'ensemble de barillet du sélecteur et les pignons de transmission au point mort.

6. Poser:

- Carter inférieur ①
- (sur le carter supérieur ②)

ATTENTION:

Avant de serrer les boulons du carter, vérifier si les vitesses passent correctement en tournant le barillet à la main.



N.B.:

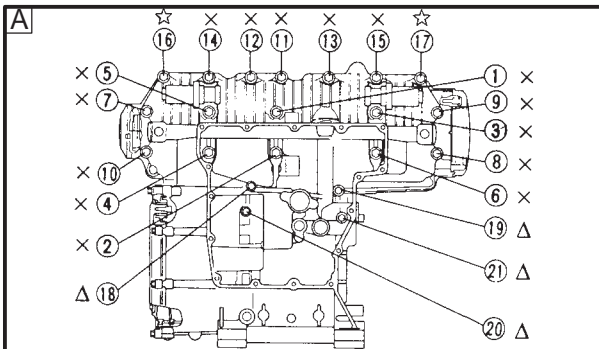
- Positionner délicatement les fourchettes de sélection de sorte qu'elles s'engrènent facilement avec les pignons de transmission.
- Synchroniser le centre de la fourchette de sélection sur le pignon de 2ème ③ de l'arbre primaire.

7. Poser:

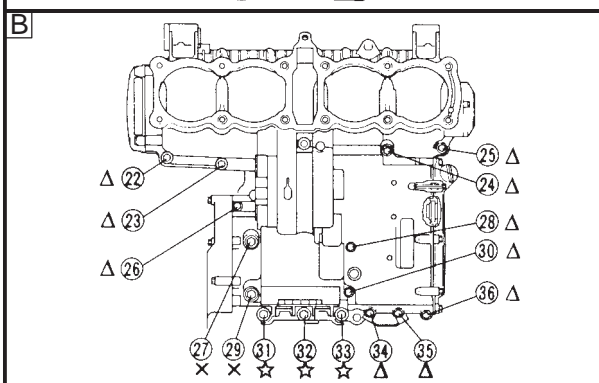
- Boulons de carter inférieur
- Boulons de carter supérieur

N.B.:

Serrer les boulons dans l'ordre de serrage indiqué sur le carter.



A Carter inférieur



B Carter supérieur



☆ Boulon M10 (16, 17, 31 - 33):

35 Nm (3,5 m•kg)

~ Boulon M8 (1 ~ 15, 27, 29):

24 Nm (2,4 m•kg)

Δ Boulon M6 (N°18 ~ 26, 28, 30, 34 ~ 36):

12 Nm (1,2 m•kg)

8. Poser:

- Couvercle d'embrayage



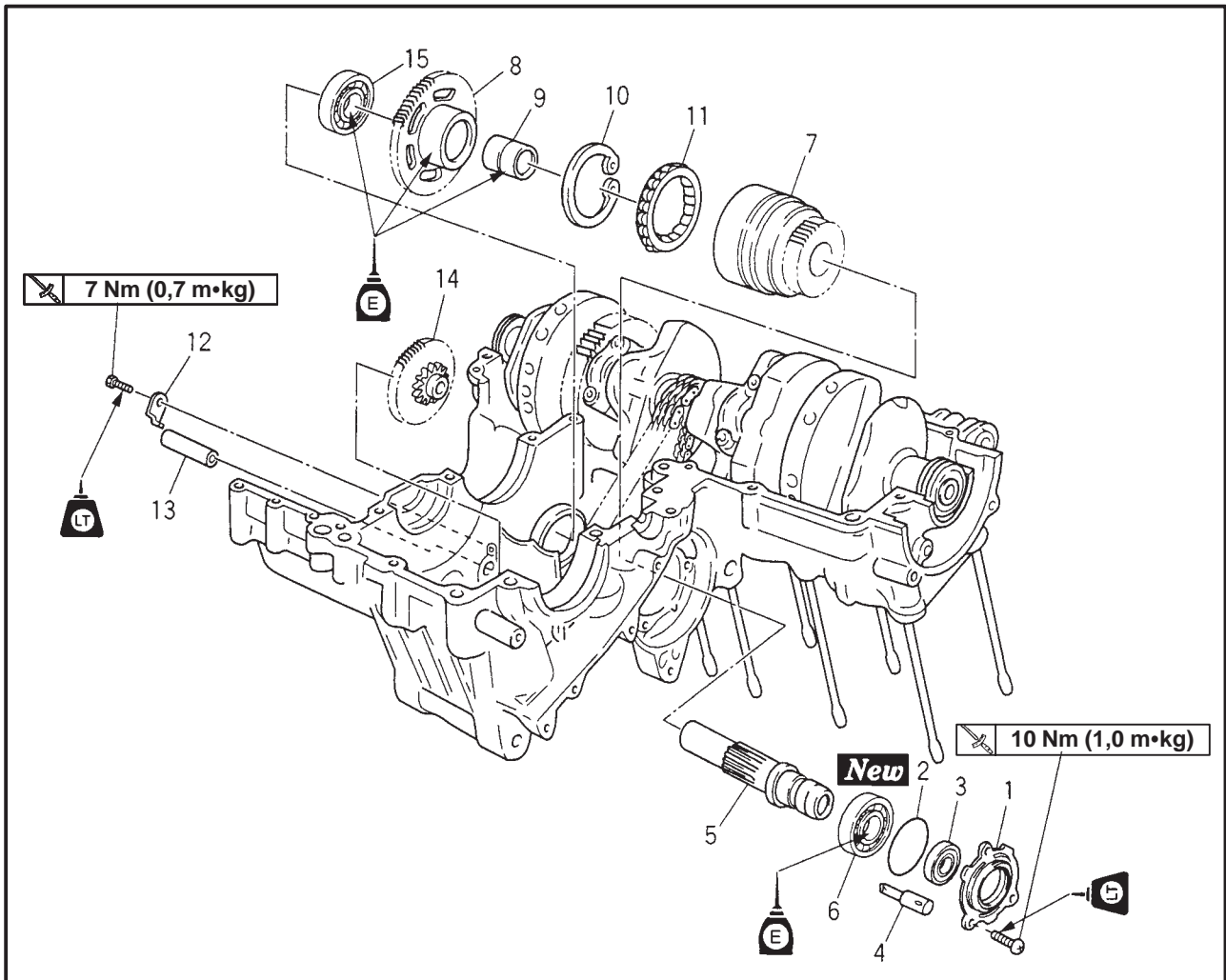
Boulon de couvercle d'embrayage

10 Nm (1,0 m•kg)

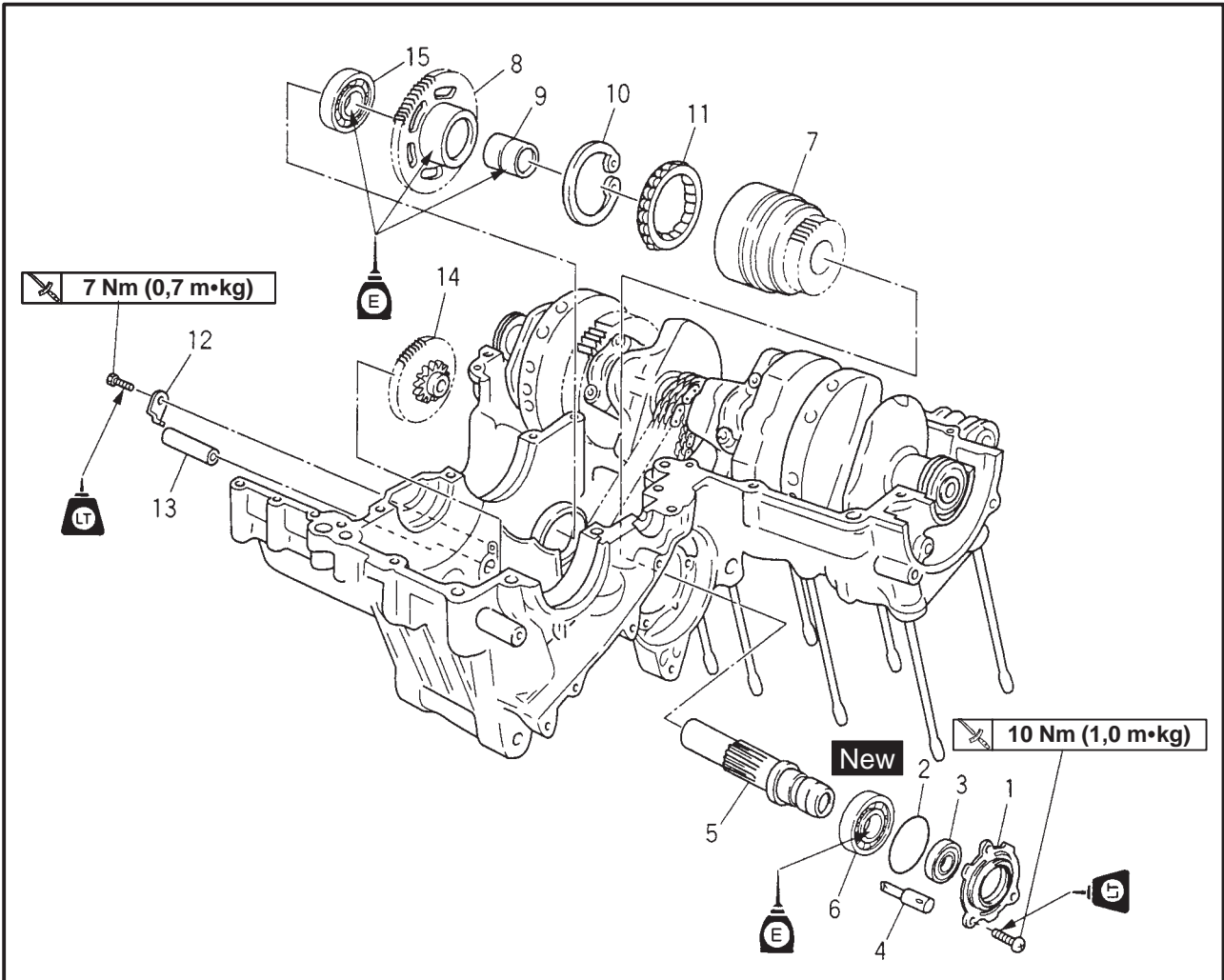


EAS00342

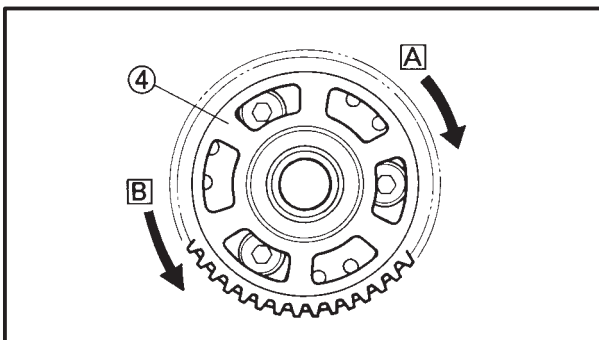
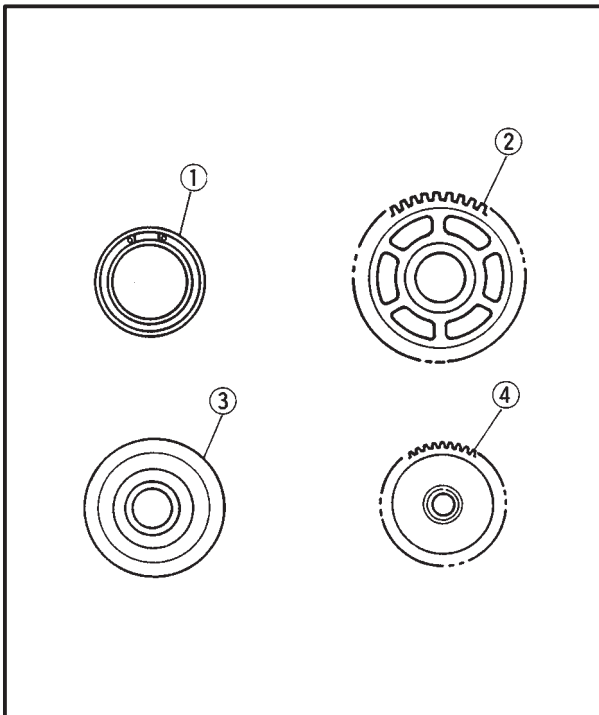
EMBAYAGE DE DEMARREUR



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose de l'embrayage de démarreur Carter de vilebrequin		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "CARTER DE VILEBREQUIN".
1	Porte-roulement	1	
2	Joint torique	1	
3	Arrêt d'huile	1	
4	Gicleur	1	
5	Arbre de générateur	1	
6	Roulement	1	
7	Pignon menant d'embrayage de démarreur	1	Se reporter à la section "POSE DE L'EMBAYAGE DE DEMARREUR".
8	Pignon d'embrayage de démarreur	1	
9	Collier	1	
10	Circlip	1	
11	Rouleau d'embrayage de démarreur	1	Se reporter à la section "POSE DE L'EMBAYAGE DE DEMARREUR".
12	Plaque d'arrêt	1	



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
13	Arbre de pignon de renvoi	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
14	Pignon de renvoi d'embrayage de démarreur	1	
15	Roulement	1	



EAS00350

INSPECTION DE L'EMBAYAGE DE DEMARREUR

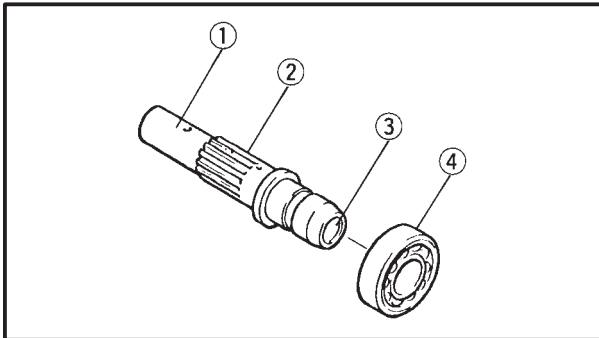
1. Inspecter:
 - Rouleaux de l'embrayage de démarreur ①
Détérioration/usure → Remplacer.
2. Inspecter:
 - Pignon de renvoi d'embrayage de démarreur ②
 - Pignon menant d'embrayage de démarreur ③
 - Pignon d'embrayage de démarreur ④
Bavures/entailles/rugosité/usure → Remplacer la ou les pièces défectueuses.
3. Inspecter:
 - Surfaces de contact du pignon d'embrayage de démarreur
Détérioration/piqûres/usure → Remplacer le pignon de l'embrayage de démarreur.
4. Inspecter:
 - Fonctionnement de l'embrayage de démarreur.



- a. Poser le pignon d'embrayage de démarreur ④ sur l'embrayage de démarreur et maintenir l'embrayage de démarreur.
- b. Lors de la rotation dans le sens des aiguilles d'une montre du pignon menant d'embrayage de démarreur [A], l'embrayage de démarreur et le pignon menant d'embrayage de démarreur doivent s'engrener. Si le pignon menant d'embrayage de démarreur et l'embrayage de démarreur ne s'engrènent pas, l'embrayage de démarreur est défectueux et il faut le remplacer.
- c. Lors de la rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre du pignon menant d'embrayage de démarreur [B], il doit tourner librement. Si le pignon menant d'embrayage de démarreur ne tourne pas librement, l'embrayage de démarreur est défectueux et il faut le remplacer.



5. Inspecter:
 - Arbre d'embrayage de démarreur
Plié/endommagé/usé → Remplacer.

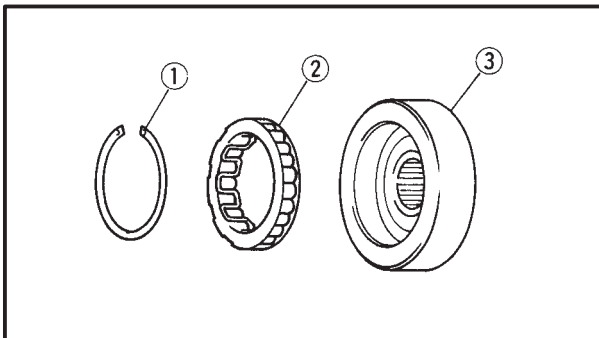


EAS00352

INSPECTION DE L'ARBRE DE GENERATEUR

1. Inspecter:

- Arbre de générateur ①
- Cannelures de l'arbre de générateur ②
Détérioration/usure → Remplacer l'arbre de générateur.
- Passages d'huile ③
Encrassement/congestionnement → Nettoyer l'arbre de générateur et dégager les passages d'huile à l'aide d'air comprimé.
- Roulement ④
Mouvement irrégulier → Remplacer.



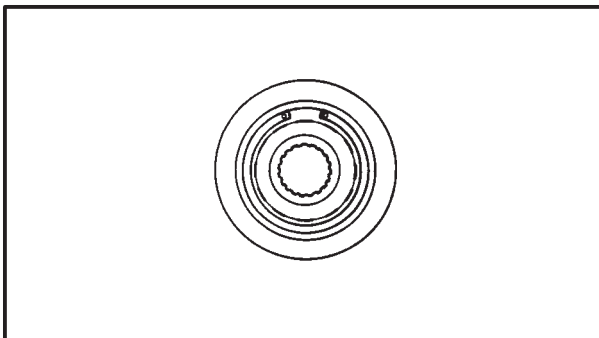
POSE DU ROULEAU D'EMBAYAGE DE DEMARREUR

1. Poser:

- Circlip ①
- Rouleau d'embrayage de démarreur ②
- Pignon menant d'embrayage de démarreur ③

ATTENTION:

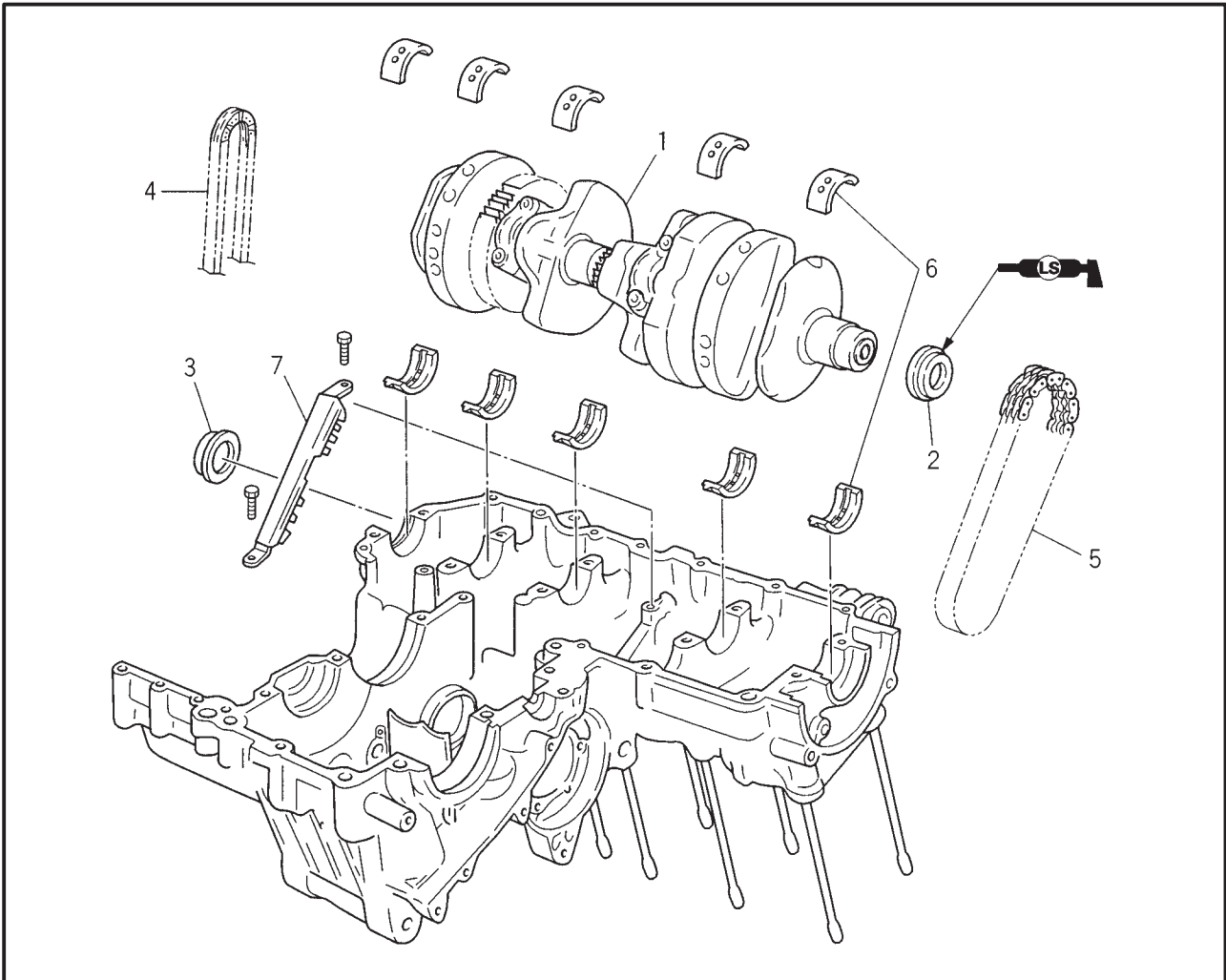
Veiller à installer le rouleau d'embrayage de démarreur sur le pignon menant d'embrayage de démarreur de sorte que le circlip soit à l'extérieur.





EAS00381

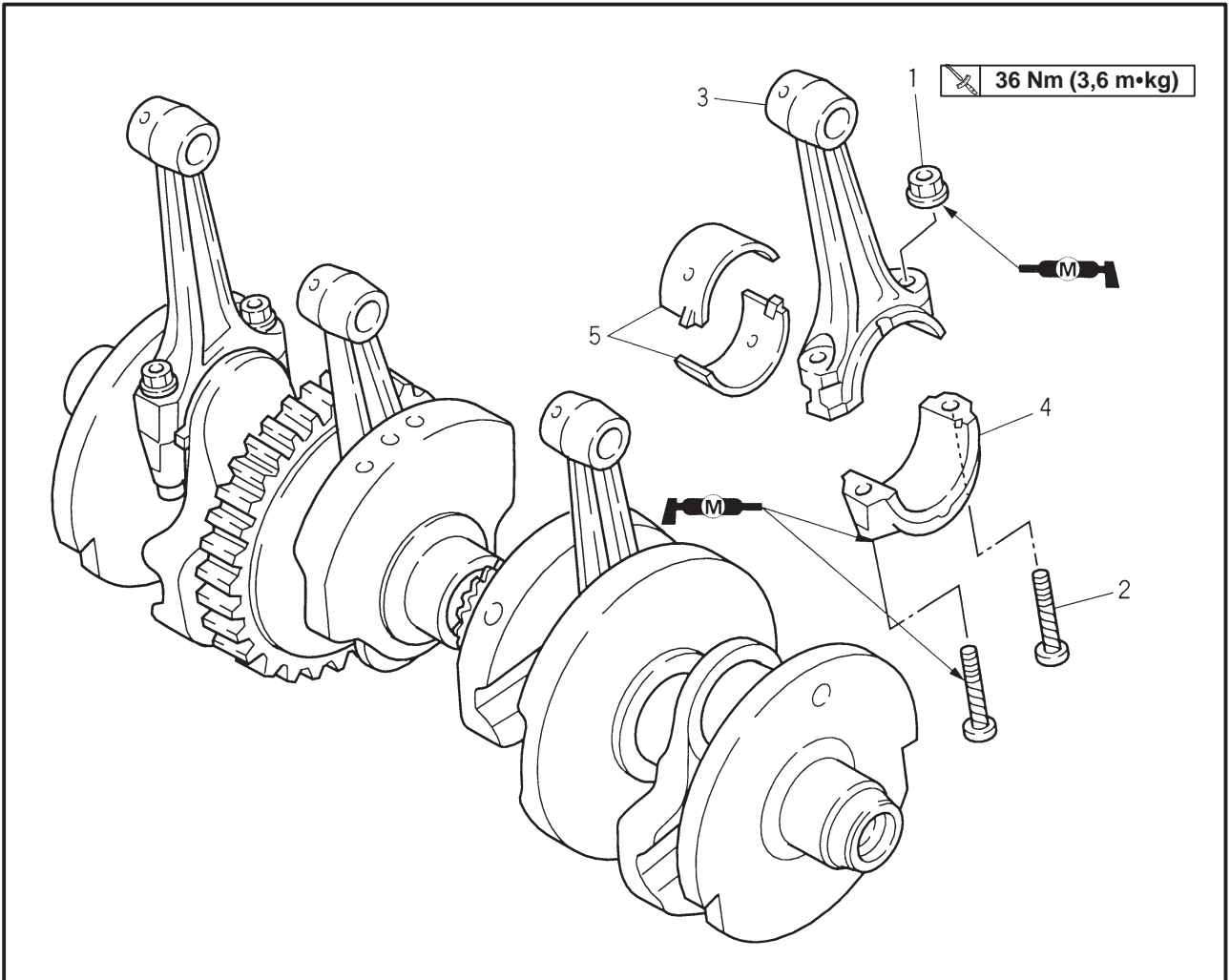
VILEBREQUIN
VILEBREQUIN



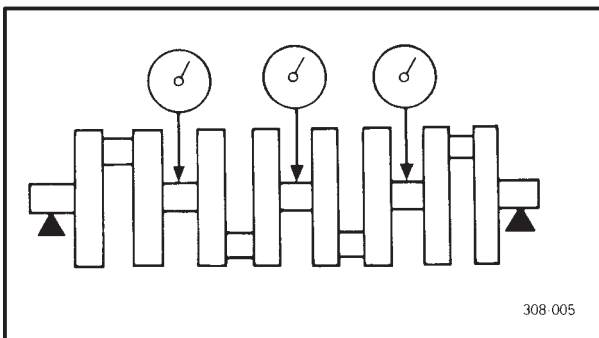
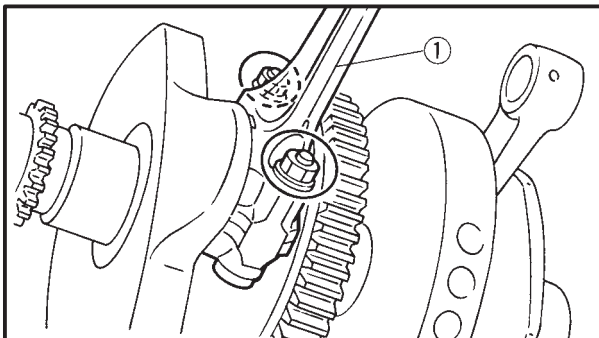
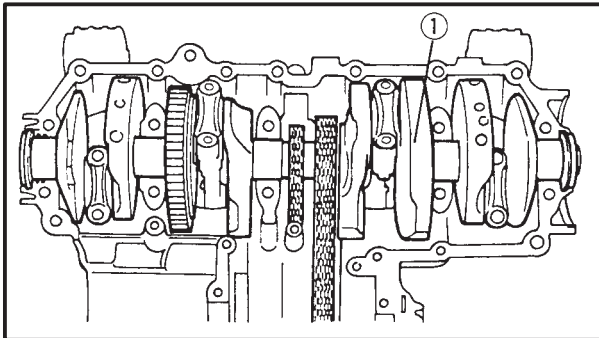
Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose de l'ensemble de vilebrequin		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "CARTER DE VILEBREQUIN".
	Cartier de vilebrequin		
	Embrayage de démarreur		Se reporter à la section "EMBRAYAGE DE DEMARREUR".
1	Vilebrequin	1	Se reporter à la section "POSE DE L'ENSEMBLE DE VILEBREQUIN".
2	Arrêt d'huile	1	
3	Couvercle	1	
4	Chaîne de distribution	1	
5	Chaîne HY-VO	1	
6	Demi-coussinets de palier de vilebrequin	10	Se reporter à la section "DEPOSE/POSE DE L'ENSEMBLE DE VILEBREQUIN".
7	Guide de chaîne HY-VO	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



BIELLE



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la bielle.		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Ecrou	8	Se reporter à la section "POSE DES BIELLES".
2	Boulon de bielle	8	
3	Bielle	4	Se reporter à la section "DEPOSE/POSE DES BIELLES".
4	Chapeau de bielle	4	
5	Coussinet de bielle	8	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00387

DEPOSE DE L'ENSEMBLE DE VILEBREQUIN

1. Déposer:

- Ensemble de vilebrequin ①
- Coussinets supérieurs de paliers de vilebrequin (du carter supérieur)

N.B.: _____

Identifier la position de chaque coussinet supérieur de palier de vilebrequin de manière à pouvoir le réinstaller à son emplacement d'origine.

EAS00391

DEPOSE DES BIELLES

1. Déposer:

- Bielles ①
- Coussinets de tête de bielle

N.B.: _____

Identifier la position de chaque coussinet de tête de bielle de manière à pouvoir le réinstaller à son emplacement d'origine.

EAS00395

INSPECTION DU VILEBREQUIN ET DES BIELLES

1. Mesurer:

- Faux-rond du vilebrequin
Hors spécifications → Remplacer le vilebrequin.



**Faux-rond du vilebrequin
Moins de 0,02 mm**

2. Vérifier:

- Surfaces de palier de vilebrequin
- Surfaces des manetons
- Surfaces des coussinets
Usure/rayures → Remplacer le vilebrequin.

3. Mesurer:

- Jeu entre palier de vilebrequin et coussinet de palier de vilebrequin
Hors spécifications → Remplacer les coussinets de palier de vilebrequin.

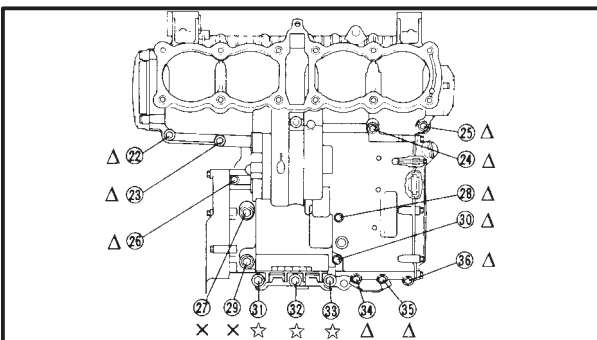
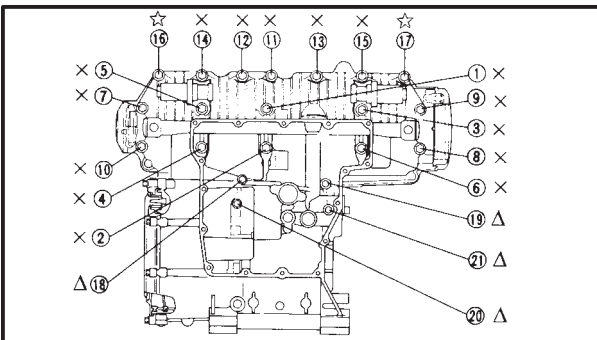
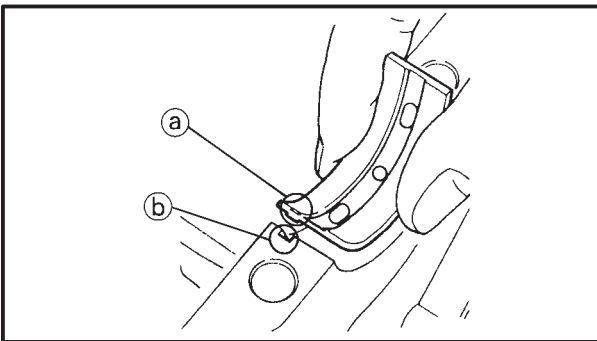
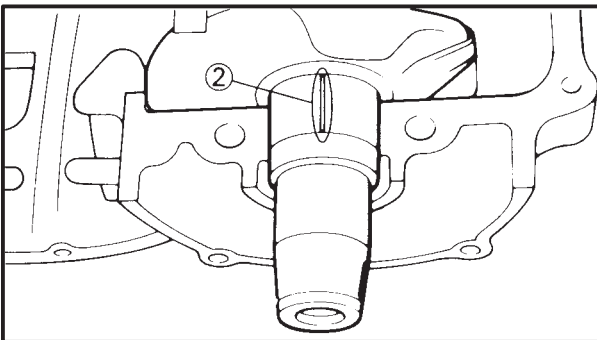
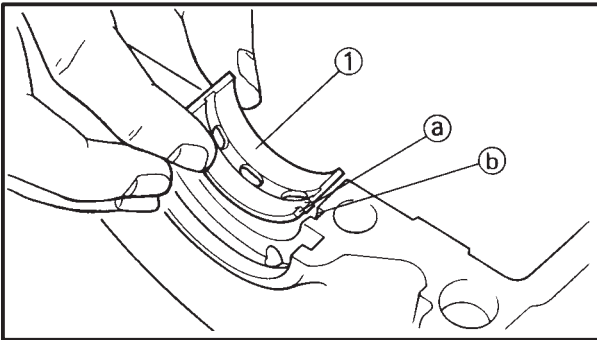


**Jeu entre palier de vilebrequin et
coussinet de palier de vilebrequin
0,030 ~ 0,064 mm**



ATTENTION: _____

Ne pas intervertir les coussinets. Pour obtenir le jeu correct entre palier de vilebrequin et coussinet de palier de vilebrequin et éviter une détérioration du moteur, les coussinets de palier de vilebrequin doivent être installés dans leur position d'origine.



- a. Nettoyer les coussinets de paliers de vilebrequin, les paliers de vilebrequin et les portions de coussinet du carter.
- b. Retourner le carter supérieur sur un établi.
- c. Installer les demi-coussinets supérieurs de paliers de vilebrequin (1) et le vilebrequin dans le carter supérieur.

N.B.: _____
Aligner les saillies (a) des demi-coussinets supérieurs de paliers de vilebrequin sur les encoches (b) du carter.

- d. Placer un morceau de Plastigauge® (2) sur chaque palier de vilebrequin.

N.B.: _____
Ne pas placer de Plastigauge® sur l'orifice d'huile du palier de vilebrequin.

- e. Installer les demi-coussinets inférieurs de paliers de vilebrequin dans le carter inférieur et assembler les demi-carter.

N.B.: _____
• Aligner les saillies (a) des demi-coussinets inférieurs de paliers de vilebrequin sur les encoches (b) du carter.
• Ne pas bouger le vilebrequin avant la fin de la mesure du jeu.

- f. Serrer les boulons au couple spécifié suivant la séquence de serrage indiquée sur le carter.

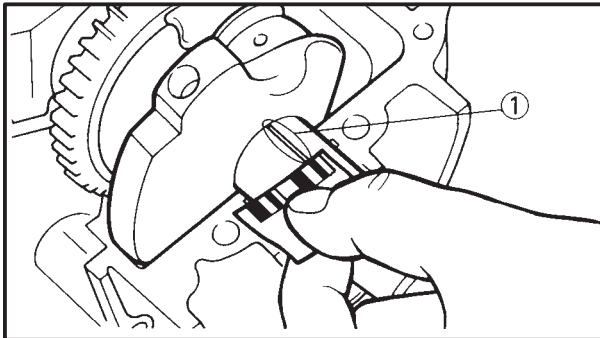


Boulon de carter:

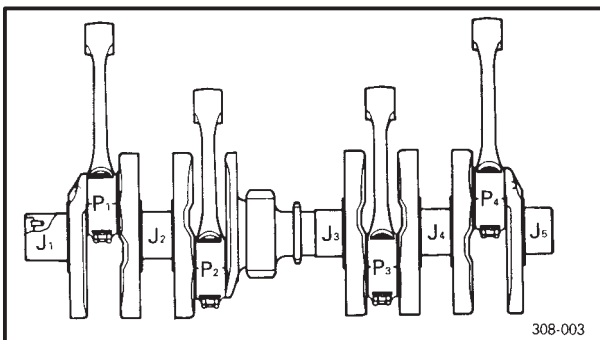
- ☆ M10 (N°16, 17, 31 ~ 33):
35 Nm (3,5 m•kg)
- ~ M8 (N°1 ~ 15, 27, 29):
24 Nm (2,4 m•kg)
- △ M6 (N°18 ~ 26, 28, 30
34 ~ 36):
12 Nm (1,2 m•kg)

- △ Carter inférieur
- × Carter supérieur

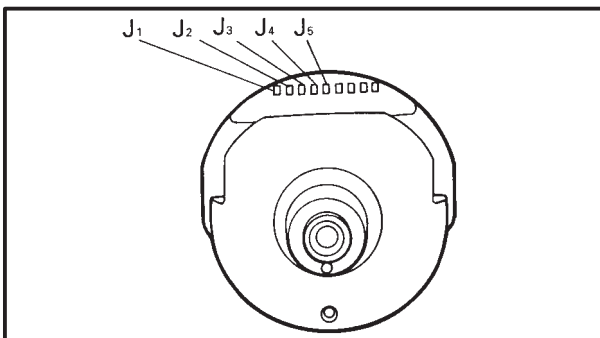
N.B.: _____
Lubrifier les filets des boulons de carter (M8) avec de l'huile moteur.



- g. Déposer le carter inférieur et les coussinets inférieurs de paliers de vilebrequin.
- h. Mesurer la largeur de Plastigauge[®] ① comprimé sur chaque palier de vilebrequin.
Si le jeu est hors spécifications, sélectionner des coussinets de paliers de vilebrequin de remplacement.

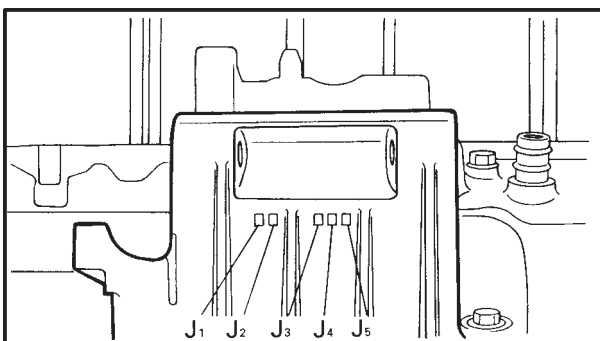


4. Sélectionner:
- Coussinets de paliers de vilebrequin (J₁ ~ J₅)



Par exemple, si les numéros du carter “J₁” et du bras de manivelle “J₁” sont “6” et “2” respectivement, alors la taille du coussinet pour “J₁” est:

Taille du coussinet pour “J₁”:
J₁ (carter) – J₁ (bras de manivelle) =
6 – 2 = 4 (vert)



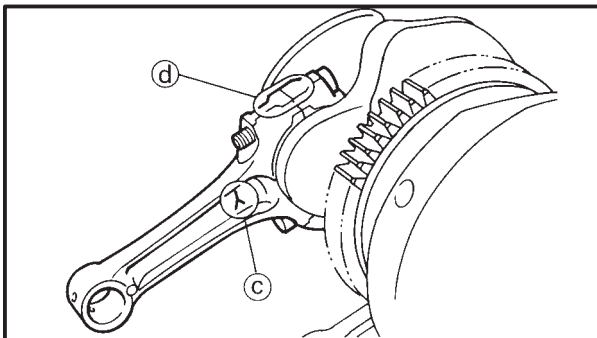
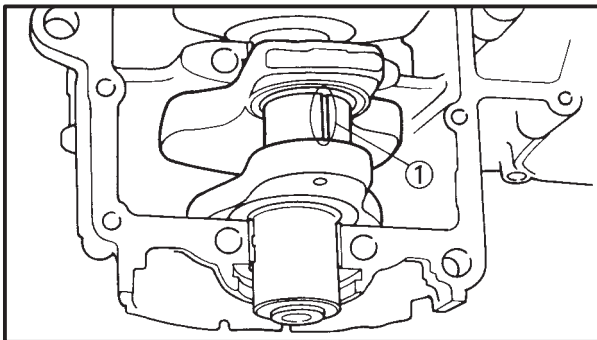
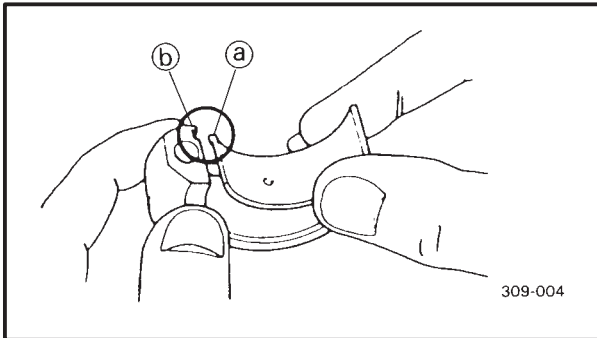
COUSSINET DE PALIER DE VILEBREQUIN (CODE DE COULEUR)

1	Bleu
2	Noir
3	Brun
4	Vert
5	Jaune

5. Mesurer:
- Jeu entre le maneton et le coussinet de tête de bielle
Hors spécifications → Remplacer le coussinet de tête de bielle.

Jeu entre le maneton et le coussinet de tête de bielle
0,017 ~ 0,040 mm
<Limite: 0,08 mm>

La procédure suivante s'applique à toutes les bielles.

**ATTENTION:**

Ne pas intervertir les coussinets de tête de bielle et les bielles. Pour obtenir le jeu correct entre le maneton et le coussinet de tête de bielle et éviter une détérioration du moteur, les coussinets de tête de bielle doivent être installés dans leur position d'origine.

- Nettoyer les coussinets de tête de bielle, les manetons et les portions de palier des bielles.
- Installer la moitié supérieure du coussinet dans la bielle et la moitié inférieure du coussinet dans le chapeau de bielle.

N.B.:

Aligner les saillies (a) des coussinets de tête de bielle sur les encoches (b) de la bielle et du chapeau de bielle.

- Placer un morceau de Plastigauge® (1) sur le maneton.
- Assembler les demi-bielles.

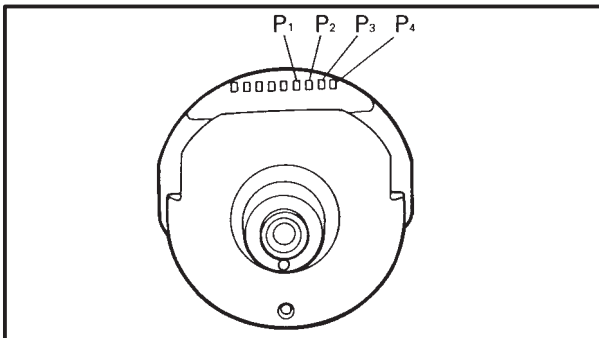
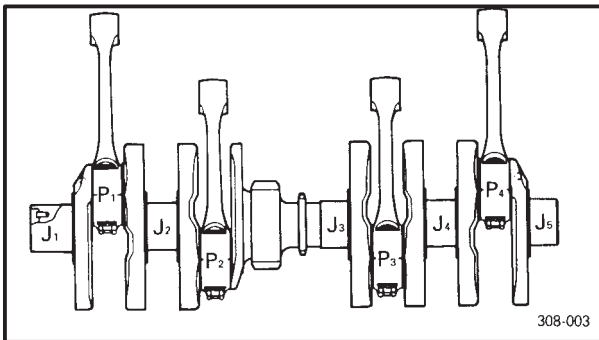
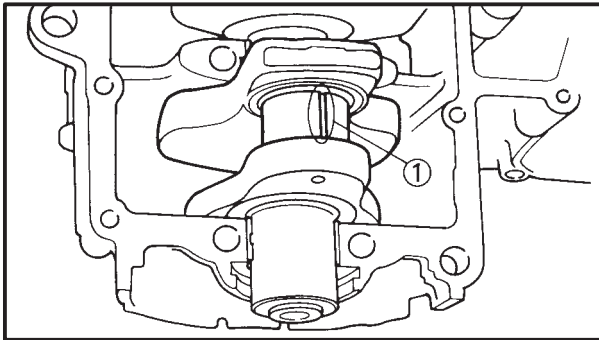
N.B.:

- Ne pas bouger la bielle ni le vilebrequin avant la fin de la mesure du jeu.
- Appliquer de la graisse au bisulfure de molybdène sur les boulons, les filets et les sièges d'écrou.
- S'assurer que les repères "Y" (c) des faces de bielles sont orientés vers le côté gauche du vilebrequin.
- S'assurer que les lettres (d) de la bielle et du chapeau de bielle sont alignées.

- Serrer les écrous de bielle.

ATTENTION:

- Lors du serrage des écrous de bielle, veiller à utiliser une clé dynamométrique de type F.
- Serrer les écrous de bielle au couple spécifié maximal en une seule séquence. Appliquer un couple continu compris entre 2 et 3,6 m•kg. Dès que 2 m•kg sont atteints, NE PAS ARRÊTER DE SERRER jusqu'à ce que le couple spécifié soit atteint. Si le serrage est interrompu entre 2 et 3,6 m•kg, desserrer l'écrou à moins de 2 m•kg et recommencer la procédure de serrage.



Se reporter à la section "POSE DES BIELLES".



Ecrou de bielle
36 Nm (3,6 m•kg)

- f. Déposer la bielle et les coussinets de tête de bielle.
Se reporter à la section "DEPOSE DES BIELLES".
- g. Mesurer la largeur de Plastigauge® ① comprimé de chaque maneton.
Si le jeu est hors spécifications, sélectionner des coussinets de tête de bielle de remplacement.

6. Sélectionner:
Coussinets de tête de bielle (P₁ ~ P₄)

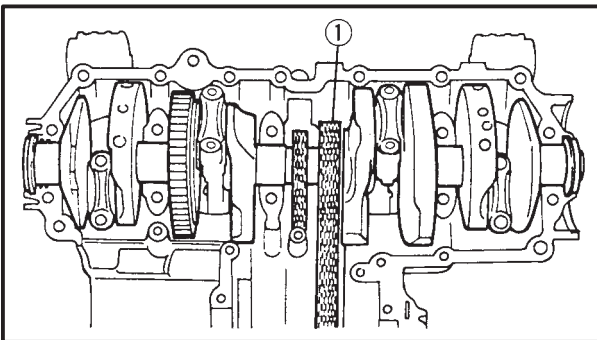
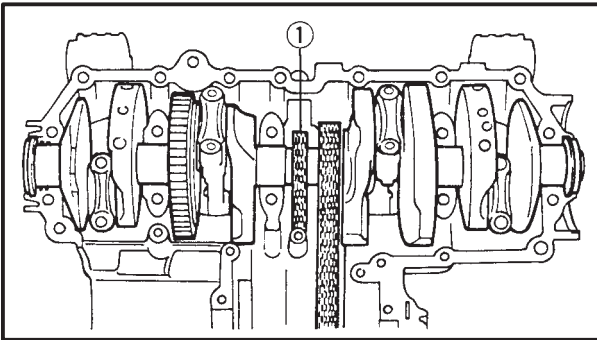
N.B.:

- Les numéros **A** estampillés sur le bras de manivelle et les numéros ① des bielles sont utilisés pour déterminer les tailles des coussinets de tête de bielle de remplacement.
- "P₁" ~ "P₄" font référence aux coussinets illustrés dans le schéma de vilebrequin.

Par exemple, si les numéros de la bielle "P₁" et du bras de manivelle "P₁" sont "4" et "1" respectivement, alors la taille du coussinet pour "P₁" est de:

Taille du coussinet pour "P₁":
"P₁" (bielle) – "P₁"
(vilebrequin) = 4 – 1 = 3 (brun)

CODE DE COULEUR DE COUSSINET DE TETE DE BIELLE	
1	Bleu
2	Noir
3	Brun
4	Vert



INSPECTION DE LA CHAÎNE DE DISTRIBUTION

1. Inspecter:
 - Chaîne de distribution ①
Détérioration/raideur → Remplacer la chaîne de distribution et les pignons d'arbre à cames ensemble.
2. Inspecter:
 - Guide de la chaîne de distribution (côté admission)
Détérioration/usure → Remplacer.

EAS00400

INSPECTION DE LA CHAÎNE HY-VO

1. Inspecter:
 - Chaîne HY-VO ①
Détérioration/raideur → Remplacer la chaîne HY-VO et les pignons ensemble.
2. Inspecter:
 - Guide de la chaîne HY-VO
Détérioration/usure → Remplacer.

EAS00401

INSPECTION DES ROULEMENTS ET ARRÊTS D'HUILE

1. Inspecter:
 - Roulements
Nettoyer et lubrifier les roulements, puis faire tourner la cage intérieure du doigt
Mouvement irrégulier → Remplacer.
2. Inspecter:
 - Arrêts d'huile
Détérioration/usure → Remplacer.

EAS00402

INSPECTION DES CIRCLIPS ET DES RONDELLES

1. Inspecter:
 - Circlips
Pliés/endommagés/détachés → Remplacer.
 - Rondelles
Pliées/endommagées → Remplacer.

EAS00403

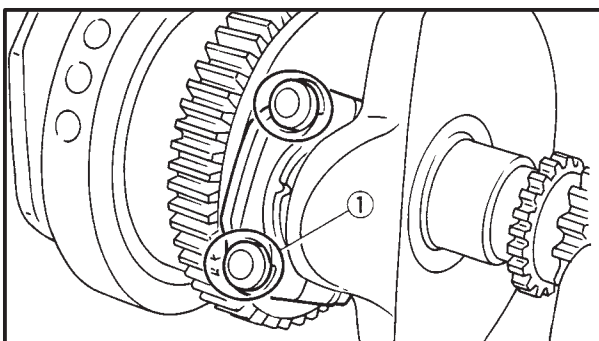
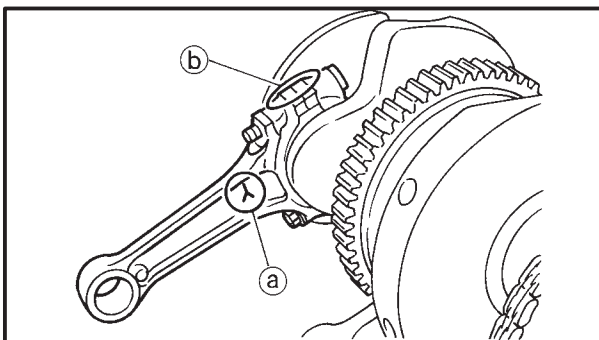
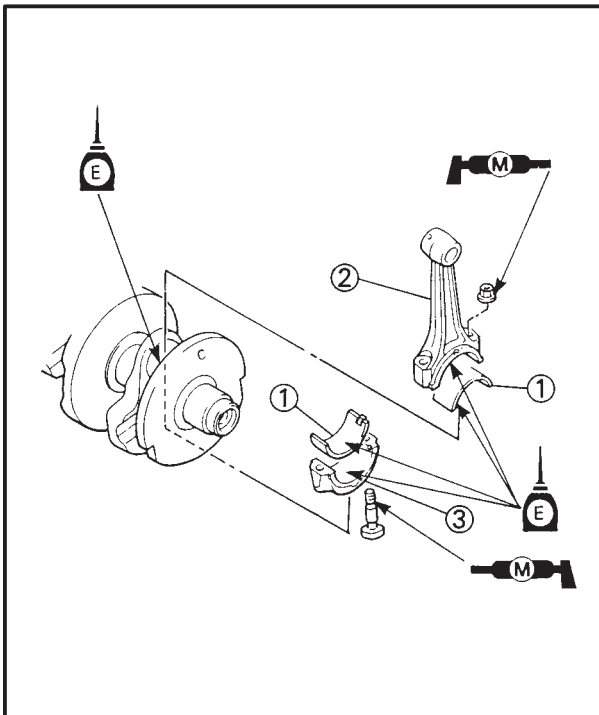
POSE DES BIELLES

1. Lubrifier:
 - Filets de boulon
 - Sièges d'écrou
(avec lubrifiant préconisé)



Lubrifiant préconisé
Graisse au bisulfure de molybdène

2. Lubrifier:
 - Manetons
 - Coussinets de tête de bielle
 - Surface interne des bielles
(avec le lubrifiant préconisé)



Lubrifiant préconisé
Huile moteur

3. Poser:

- Coussinets de tête de bielle ①
- Bielles ②
- Chapeaux de bielle ③
(sur les manetons)

N.B.:

- Aligner les saillies des coussinets de tête de bielle sur les encoches des bielles et des chapeaux de bielle.
- Veiller à réinstaller chaque coussinet de tête de bielle à son emplacement d'origine.
- S'assurer que les repères "Y" ① des faces de bielle sont orientés vers le côté gauche du vilebrequin.
- S'assurer que les lettres ② de la bielle et du chapeau de bielle sont alignées.

4. Aligner:

- Têtes de boulons ①
(sur les chapeaux de bielle)

5. Serrer:

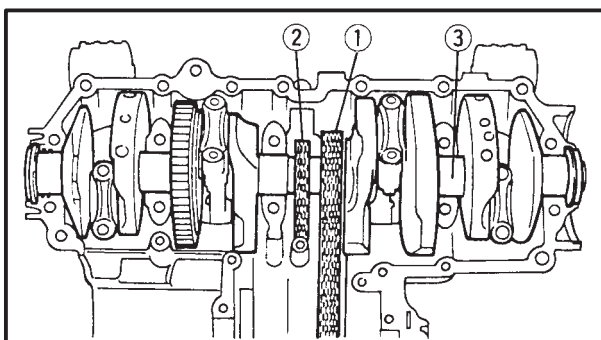
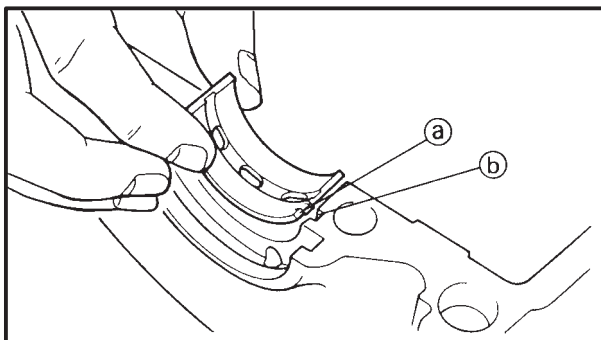
- Ecrous de bielle



Ecrous de bielle
36 Nm (3,6 m•kg)

ATTENTION:

- Lors du serrage des écrous de bielle, veiller à utiliser une clé dynamométrique de type F.
- Serrer les écrous de bielle au couple spécifié maximal en une seule séquence. Appliquer un couple continu compris entre 2 et 3,6 m•kg. Dès que 2 m•kg sont atteints, **NE PAS ARRÊTER DE SERRER** jusqu'à ce que le couple spécifié soit atteint. Si le serrage est interrompu entre 2 et 3,6 m•kg, desserrer l'écrou à moins de 2 m•kg et recommencer la procédure de serrage.



EAS00407

POSE DU VILEBREQUIN**1. Poser:**

- Coussinets supérieurs de paliers de vilebrequin
(dans le carter supérieur)

N.B.: _____

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

2. Poser:

- Chaîne HY-VO (1)
- Chaîne de distribution (2)
(sur le pignon de vilebrequin)
- Ensemble de vilebrequin (3)

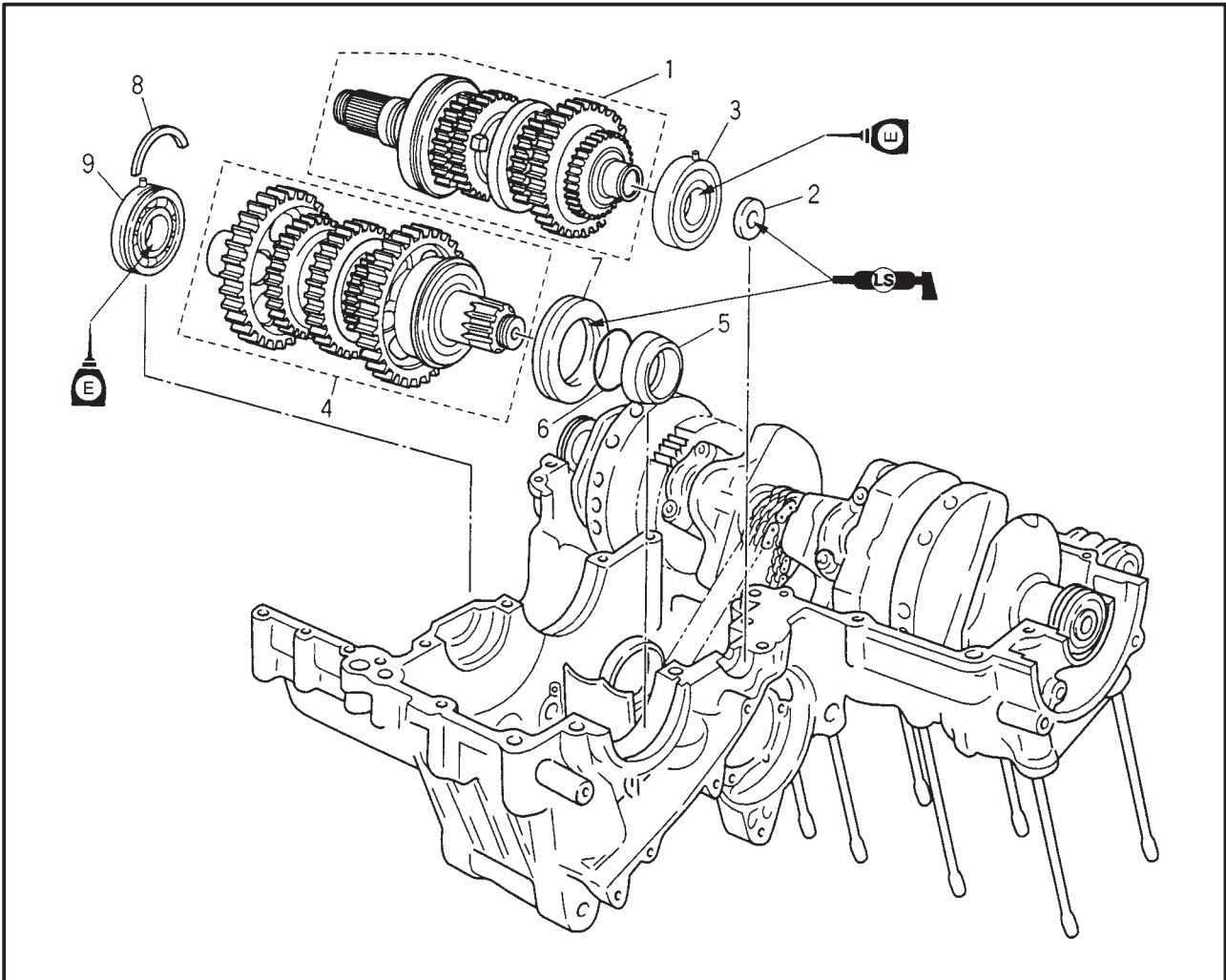
N.B.: _____

- Passer la chaîne de distribution à travers la cavité de la chaîne de distribution.
- Pour éviter que la chaîne de distribution ne tombe dans le carter de vilebrequin, la fixer au moyen d'un fil de fer.

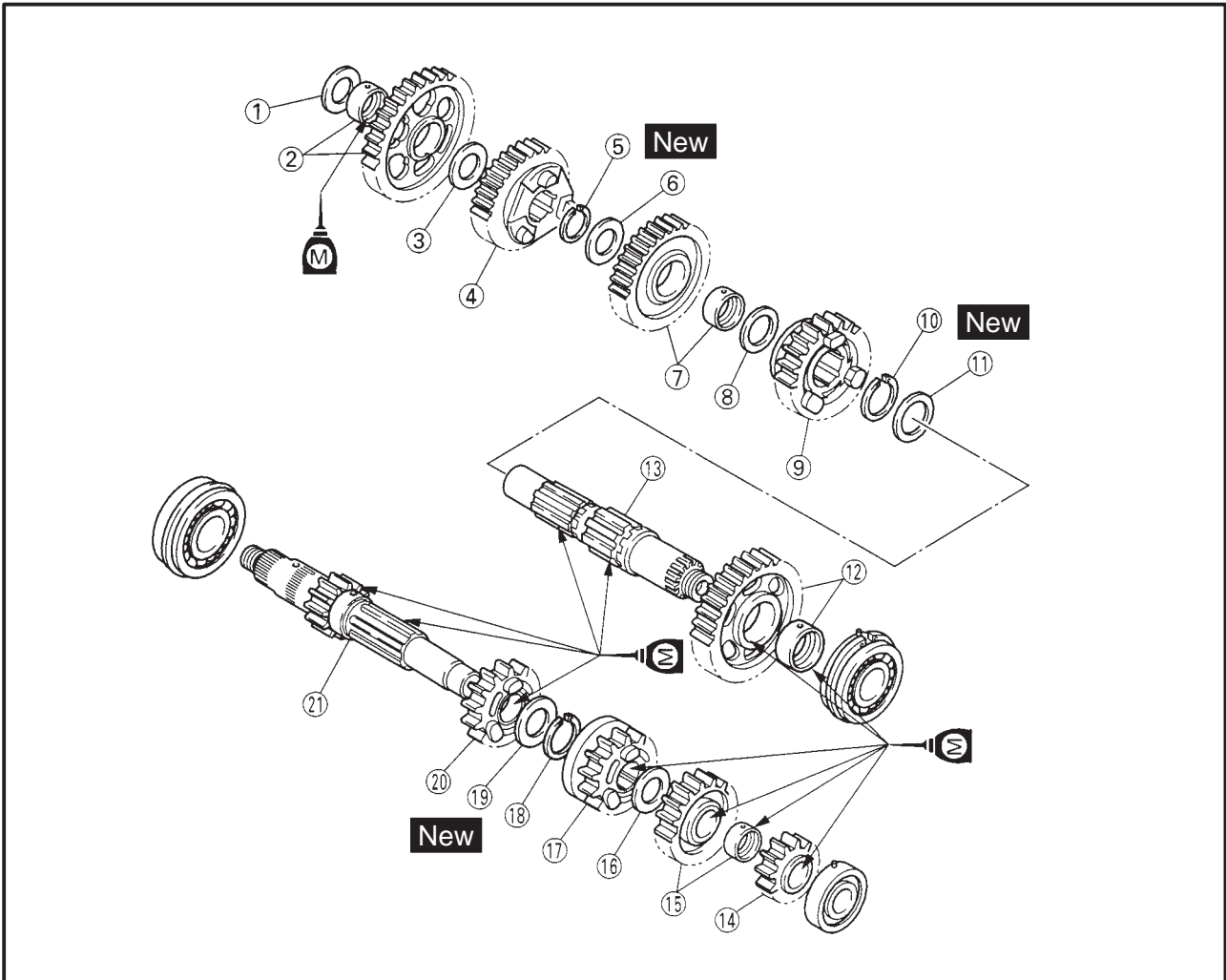


EAS00419

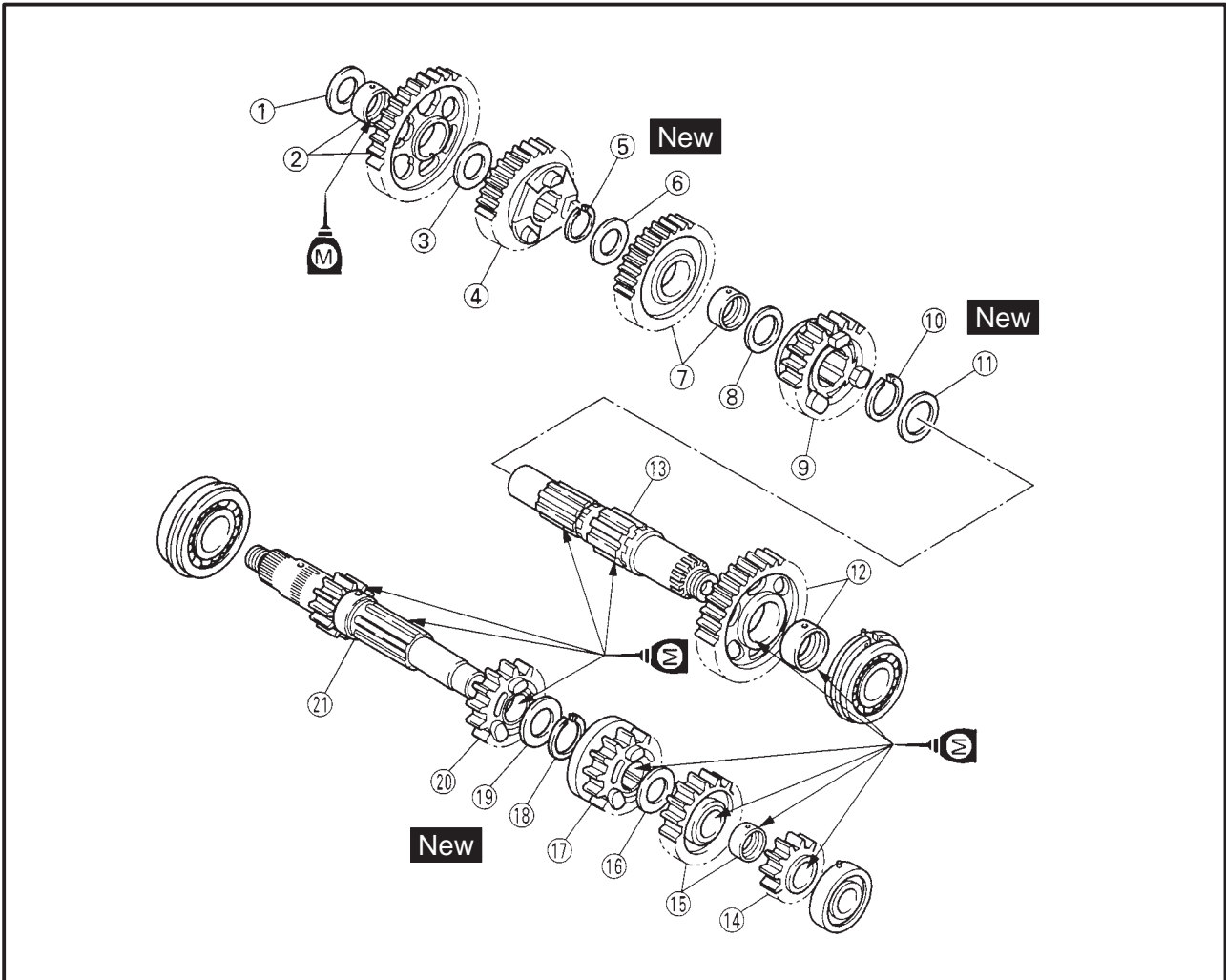
TRANSMISSION



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la transmission, du barillet du sélecteur et des fourchettes de sélection		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Carter de vilebrequin		Se reporter à la section "CARTER DE VILEBREQUIN".
1	Arbre primaire	1	Se reporter à la section "POSE DE LA TRANSMISSION".
2	Arrêt d'huile	1	
3	Roulement	1	
4	Arbre d'entraînement	1	
5	Collier	1	
6	Joint torique	1	
7	Arrêt d'huile	1	
8	Circlip	1	
9	Roulement	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



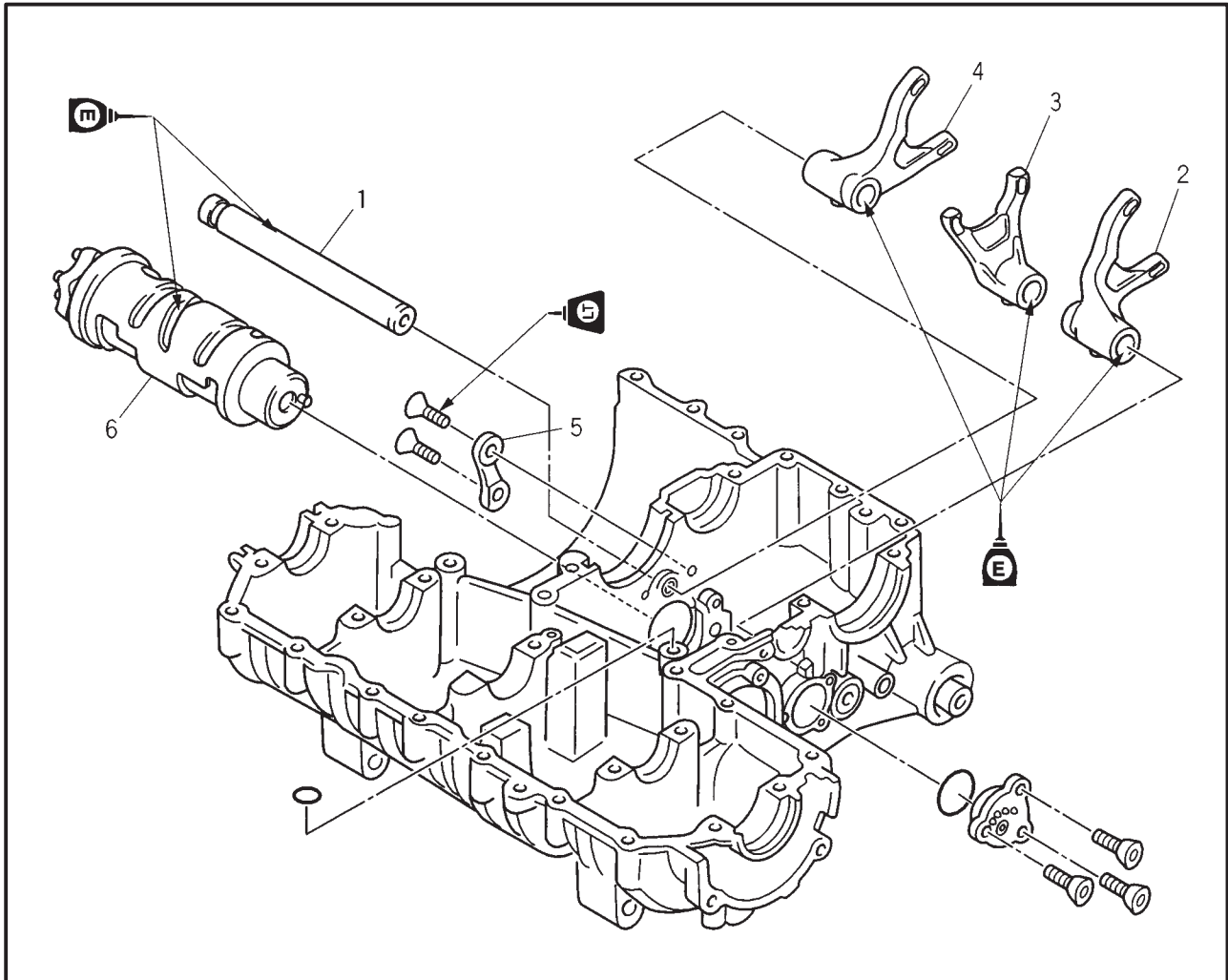
Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Démontage de la transmission		Démonter les pièces dans l'ordre ci-dessous.
①	Rondelle	1	
②	Pignon de 1ère/collier	1/1	
③	Rondelle	1	
④	Pignon de 4ème	1	
⑤	Circlip	1	
⑥	Rondelle	1	
⑦	Pignon de 3ème/collier	1/1	
⑧	Rondelle	1	
⑨	Pignon de 5ème/collier	1	
⑩	Circlip	1	
⑪	Rondelle	1	
⑫	Pignon de 2ème/collier	1/1	
⑬	Arbre d'entraînement	1	



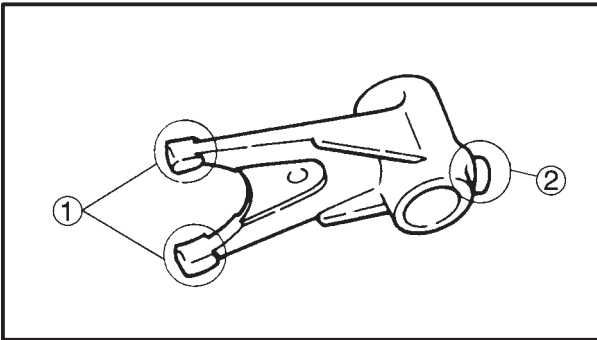
Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
⑭	Pignon d'attaque de 2ème	1	Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.
⑮	Pignon d'attaque de 5ème/collier	1/1	
⑯	Rondelle	1	
⑰	Pignon d'attaque de 3ème	1	
⑱	Circlip	1	
⑲	Rondelle	1	
⑳	Pignon d'attaque de 4ème	1	
㉑	Arbre primaire (pignon de 1ère)	1	



CAME DE SELECTION ET FOURCHETTE DE SELECTION



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la came de sélection et de la fourchette de sélection		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "CARTER DE VILEBREQUIN".
1	Carter de vilebrequin	1	Se reporter à la section "POSE DE LA TRANSMISSION".
1	Barre de guidage de fourchette de vilebrequin		
2	Fourchette de sélection (L)		
3	Fourchette de sélection (C)		
4	Fourchette de sélection (R)		
5	Plaque d'arrêt		
6	Barillet de sélecteur	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00421

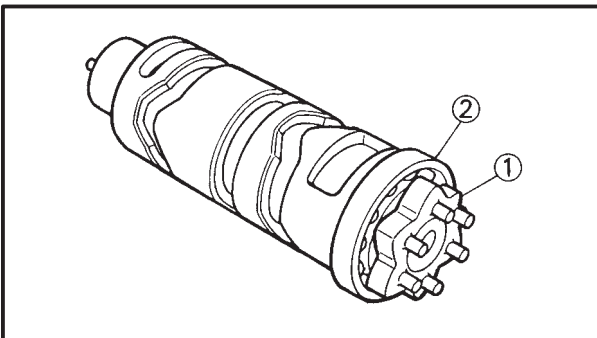
INSPECTION DES FOURCHETTES DE SÉLECTION

La procédure suivante s'applique à toutes les fourchettes de sélection ainsi qu'aux organes connexes.

1. Inspecter:
 - Culbuteur de fourchette de sélection ①
 - Cliquet de fourchette de sélection ②
 Pliés/endommagés/rayés/usés → Remplacer la fourchette de sélection.
2. Inspecter:
 - Barre de guidage de fourchette de sélection
 Faire rouler la barre de guidage de fourchette de sélection sur une surface plane.
 Pliée → Remplacer.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas tenter de redresser une barre de guidage de fourchette de sélection tordue.



3. Vérifier:
 - Mouvement de la fourchette de sélection (sur la barre de guidage de fourchette de sélection)
 Mouvement irrégulier → Remplacer les fourchettes de sélection et la barre de guidage de fourchette de sélection ensemble.

EAS00422

INSPECTION DE L'ENSEMBLE DE BARILLET DE SELECTEUR

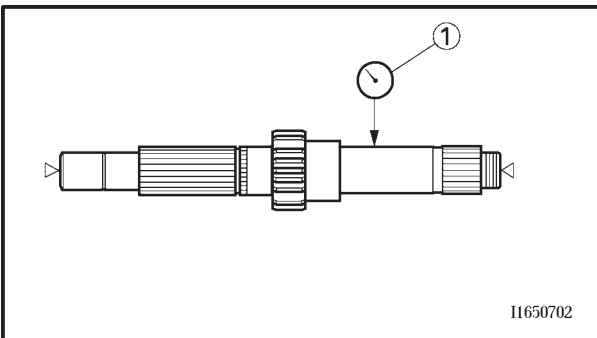
1. Inspecter:
 - Rainures du barillet de sélecteur
 Détérioration/rayures/usure → Remplacer le barillet de sélecteur.
- Segment de barillet de sélecteur ①
- Roulement du barillet de sélecteur ②

 Détérioration/piqûres → Remplacer.

EAS00424

INSPECTION DE LA TRANSMISSION

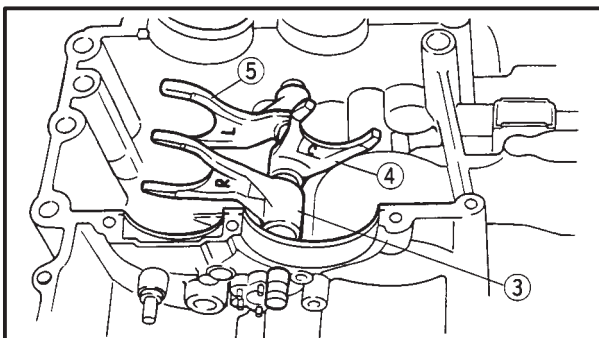
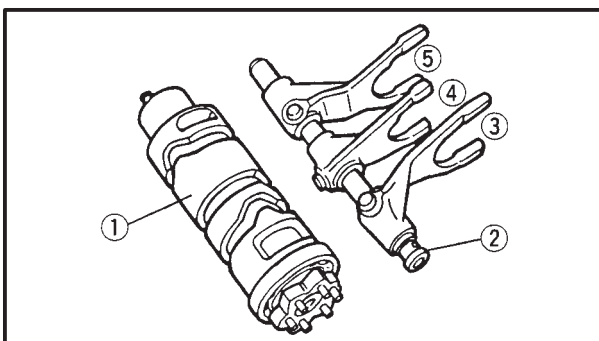
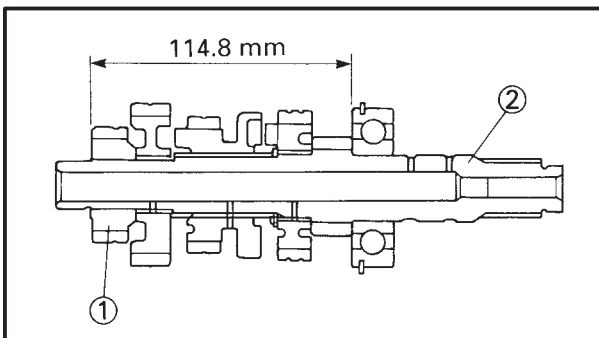
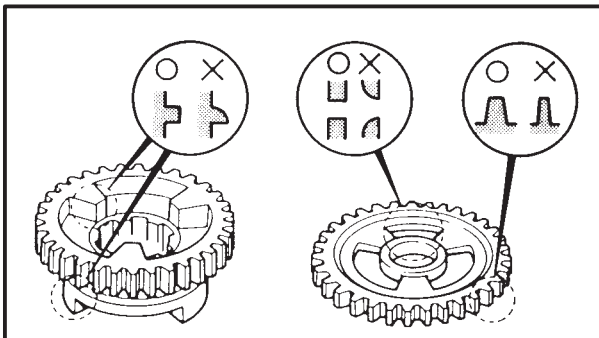
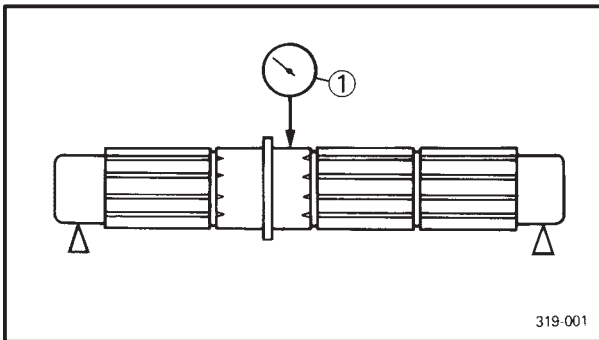
1. Mesurer:
 - Faux-rond de l'arbre primaire (avec un outil de centrage et un comparateur ①)
 Hors spécifications → Remplacer l'arbre primaire.



11650702



**Limite de faux-rond d'arbre primaire
0,06 mm**



2. Mesurer:

- Faux-rond de l'arbre d'entraînement (avec un outil de centrage et un comparateur ①)
Hors spécifications → Remplacer l'arbre d'entraînement.



Limite de faux-rond d'arbre d'entraînement
0,06 mm

3. Inspecter:

- Pignons de transmission
Décoloration bleue/piqûres/usure → Remplacer la ou les pièces défectueuses.
- Crabots de pignons de transmission
Fissurés/endommagés/arêtes arrondies → Remplacer la ou les pièces défectueuses.

4. Vérifier:

- Engrènement des pignons de transmission (chaque pignon avec son homologue)
Incorrect → Remonter les ensembles d'arbre de transmission.

N.B.:

Lors du remontage de l'arbre primaire, appuyer le pignon de 2ème ① sur le ② comme illustré.

5. Vérifier:

- Mouvement des pignons de transmission
Mouvement irrégulier → Remplacer la ou les pièces défectueuses.

6. Inspecter:

- Circlips
Endommagés/pliés/détachés → Remplacer.

EAS00426

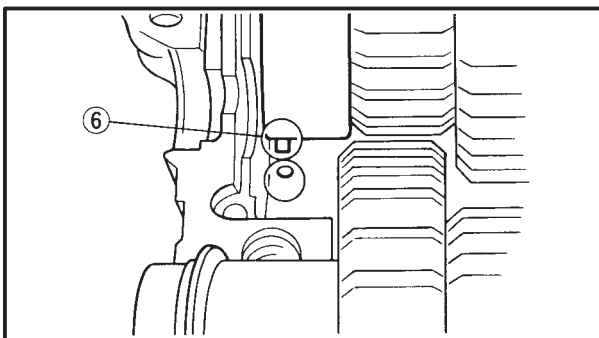
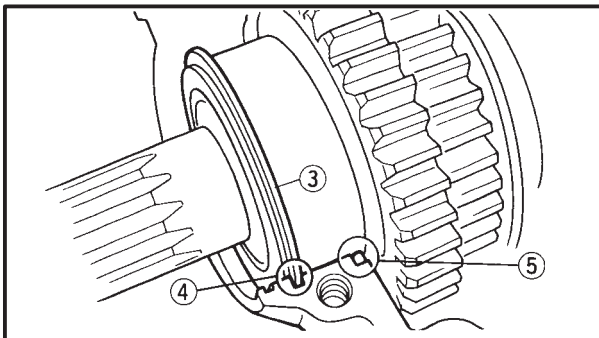
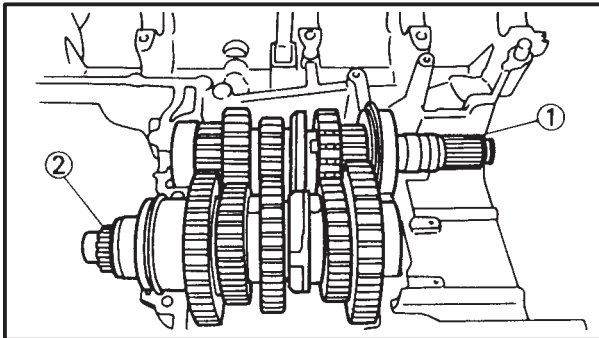
POSE DES FOURCHETTES DE SELECTION ET DE L'ENSEMBLE DE BARILLET DE SELECTEUR

1. Poser:

- Ensemble de barillet de sélecteur ①
- Barres de guidage de fourchette de sélection ②
- Fourchette de sélection "R" ③
- Fourchette de sélection "C" ④
- Fourchette de sélection "L" ⑤

N.B.:

Les repères estampillés sur les fourchettes de sélection doivent être orientés vers le côté droit du moteur et respecter l'ordre suivant: "R", "C", "L".



EAS00429

POSE DE LA TRANSMISSION

1. Poser:

- Ensemble d'arbre primaire ①
- Ensemble d'arbre d'entraînement ②

N.B.:

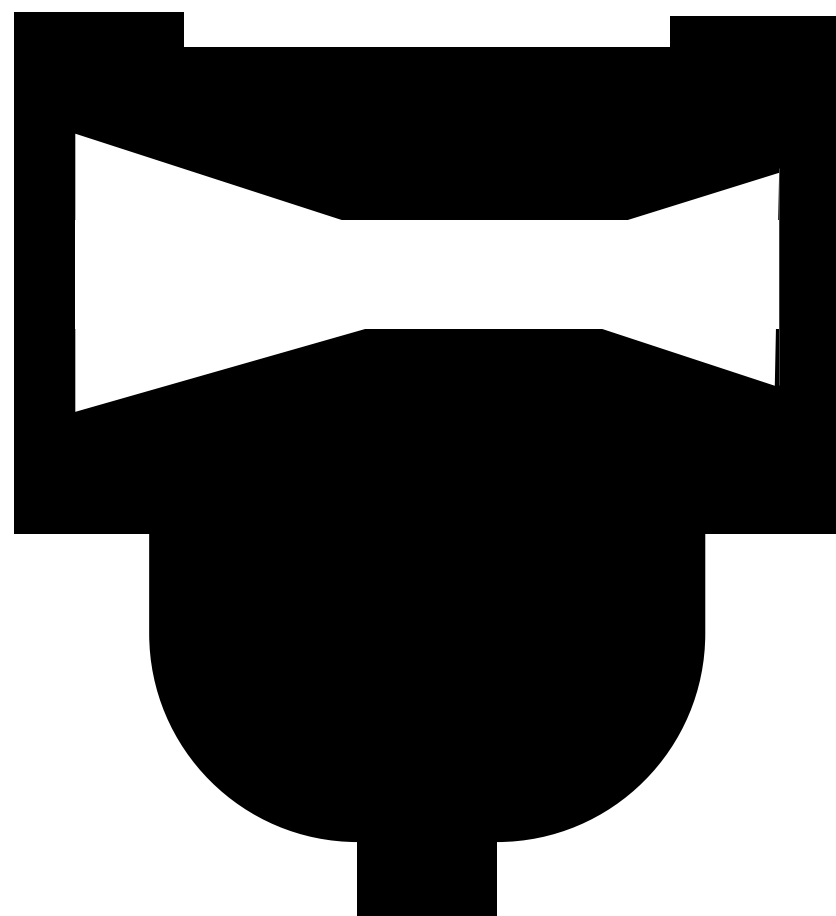
- S'assurer que les circlips de roulement d'arbre d'entraînement ③ sont introduits dans les rainures ④ du carter de vilebrequin supérieur.
- L'axe de roulement d'arbre d'entraînement ⑤ doit être orienté vers l'arrière du carter et l'axe de roulement d'arbre primaire ⑥ doit être orienté vers l'avant du carter.

2. Inspecter:

- Transmission
Mouvement difficile → Réparer.

N.B.:

Huiler abondamment le pignon, l'arbre et le roulement.



CARB

5

CHAPITRE 5. CARBURATEURS

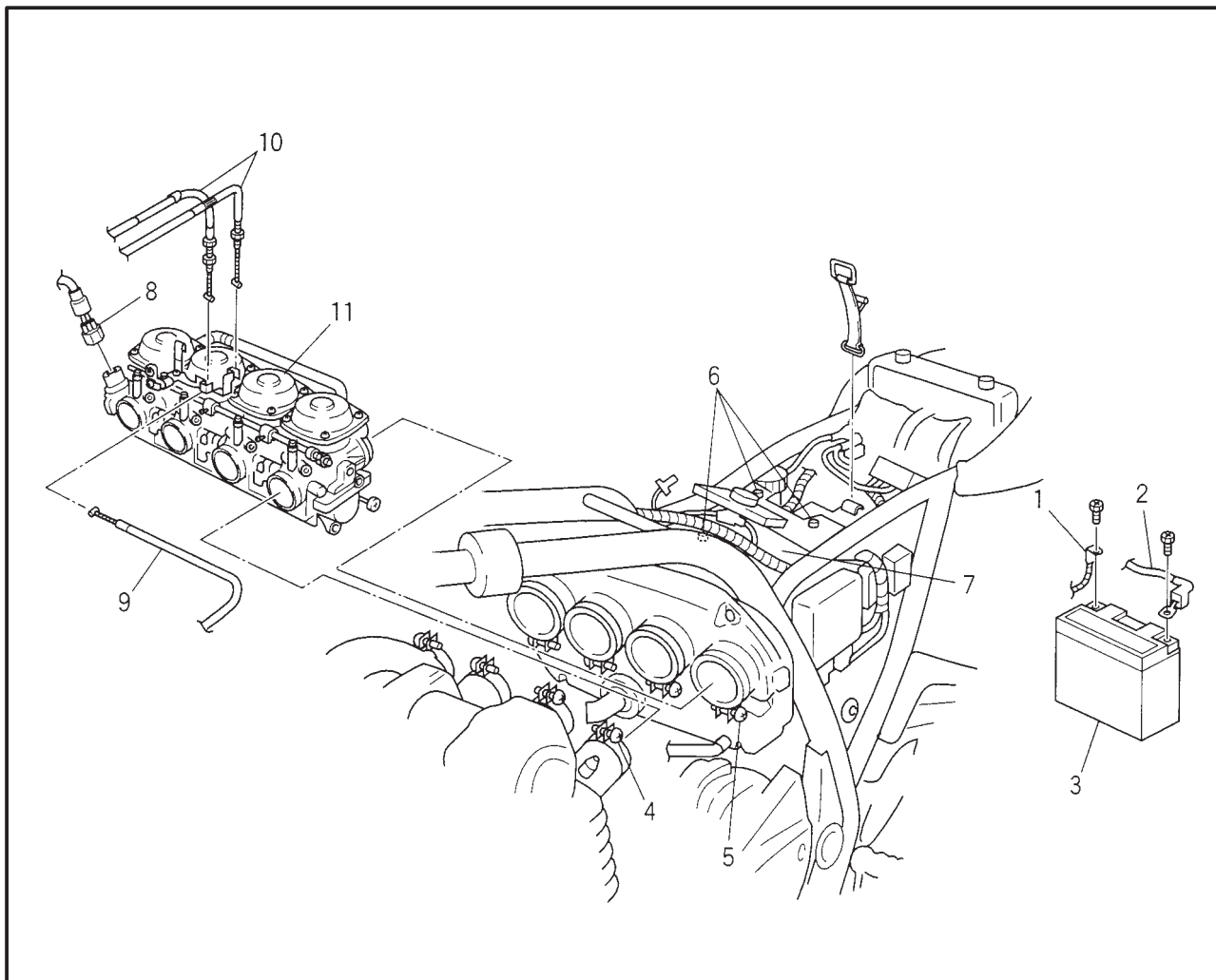
CARBURATEURS	5-1
INSPECTION DES CARBURATEURS	5-4
MONTAGE DES CARBURATEURS	5-5
POSE DES CARBURATEURS	5-7
MESURE ET REGLAGE DU NIVEAU D'ESSENCE	5-7
INSPECTION ET REGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DU PAPILLON	5-8
INSPECTION DU ROBINET D'ESSENCE	5-10
INSPECTION DU FONCTIONNEMENT DU ROBINET D'ESSENCE	5-10



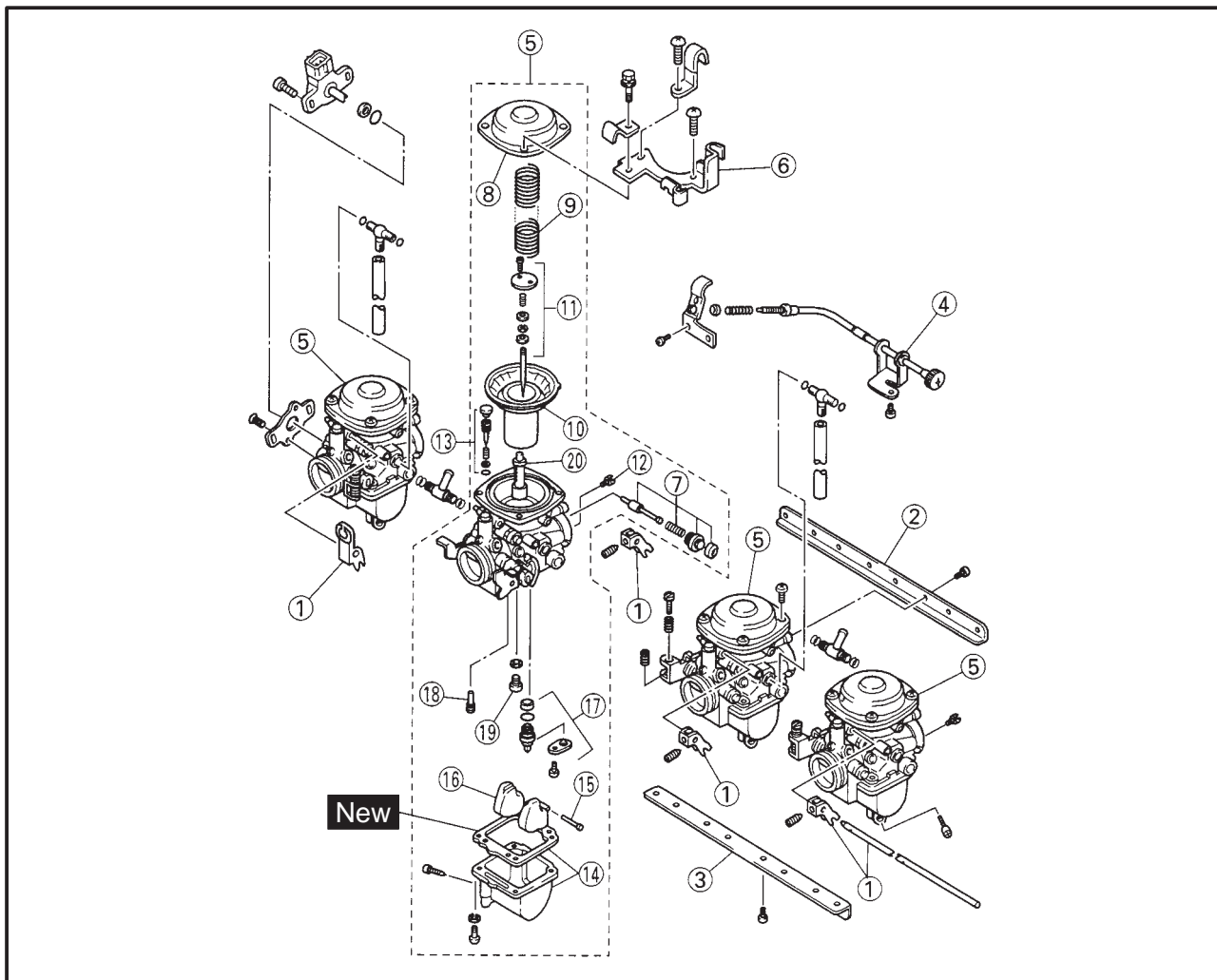
EAS00481

CARBURATEURS

CARBURATEURS



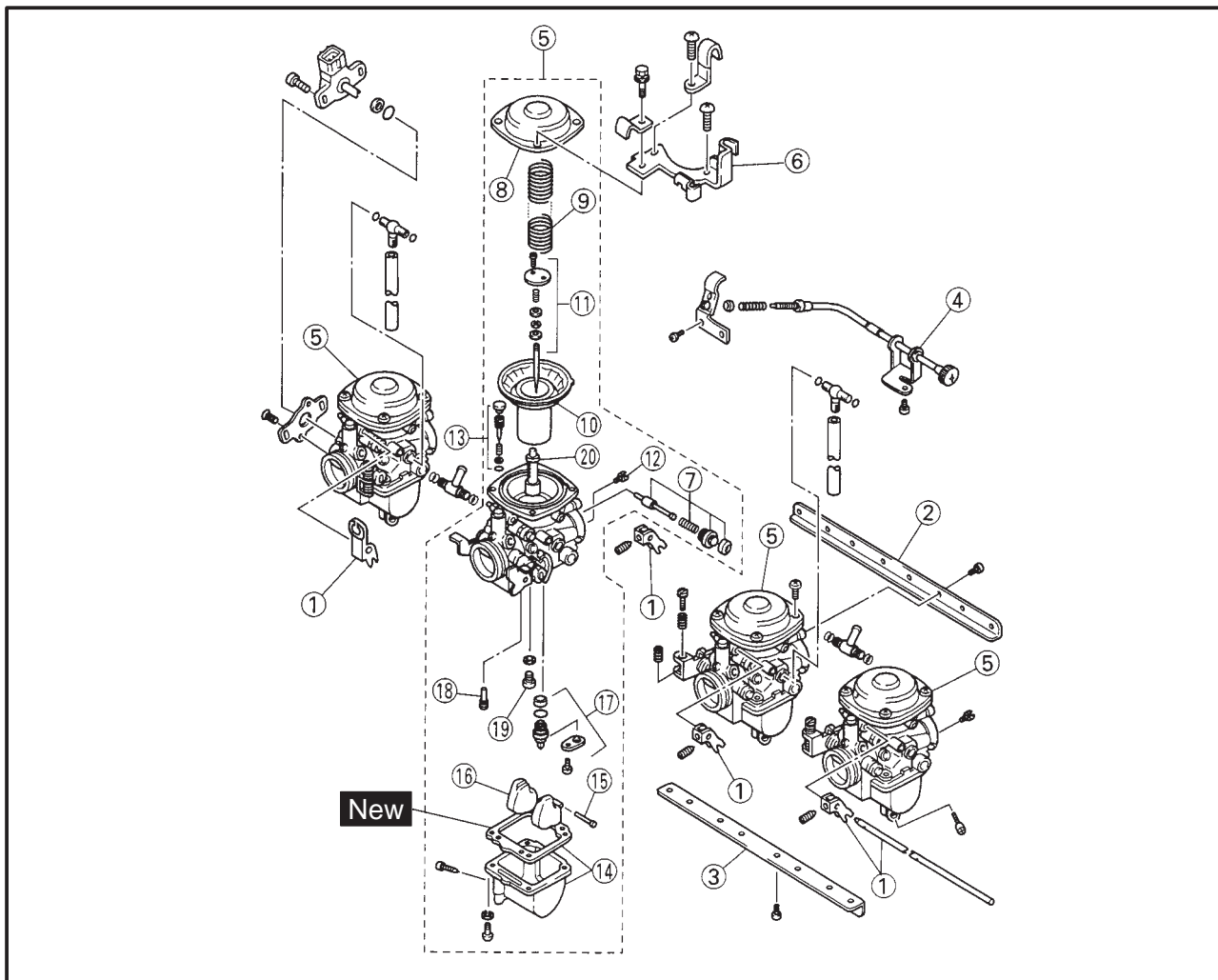
Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose des carburateurs Selle, réservoir d'essence		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "SELLE, CARENAGE LATERAL ET RESERVOIR D'ESSENCE" au chapitre 3.
1	Câble négatif de la batterie	1	
2	Câble positif de la batterie	1	
3	Batterie	1	
4	Vis de raccord de carburateur	4	Desserrer
5	Vis de raccord de filtre à air	4	Desserrer
6	Boulons	3	Desserrer
7	Boîtier de filtre à air	1	Déplacer vers l'arrière
8	Câble du capteur de position de papillon	1	Débrancher
9	Câble de démarreur	1	
10	Câbles d'accélérateur	2	
11	Carburateurs	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



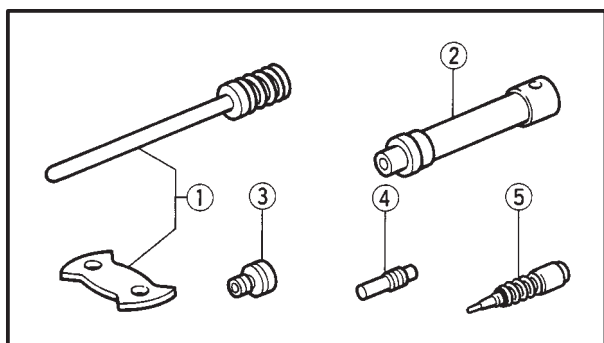
Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Démontage du carburateur		Démonter les pièces dans l'ordre ci-dessous.
①	Arbre de démarreur/leviers de démarreur	1/4	N.B.: _____ La procédure suivante s'applique à tous les carburateurs. _____ Se reporter à la section "MONTAGE DES CARBURATEURS".
②	Support supérieur	1	
③	Support inférieur	1	
④	Vis d'arrêt d'accélérateur	1	
⑤	Carburateurs	4	
⑥	Support de câble d'accélérateur	1	
⑦	Plongeur de démarreur	1	
⑧	Couvercle de chambre à dépression	1	
⑨	Ressort de valve de piston	1	
⑩	Valve de piston	1	
⑪	Aiguille de gicleur	1	
⑫	Gicleur d'air de ralenti	1	
⑬	Vis de ralenti	1	



EAS00484



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
⑭	Cuve du flotteur	1/1	Se reporter à la section "MONTAGE DES CARBURATEURS".
	Joint d'étanchéité de la cuve du flotteur		
⑮	Axe du flotteur	1	
⑯	Flotteur	1	
⑰	Pointeau	1	
⑱	Gicleur de ralenti	1	
⑳	Gicleur principal	1	
	Puits d'aiguille	1	Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



10. Inspecter:

- Aiguille de gicleur ①
- Puits d'aiguille ②
- Gicleur principal ③
- Gicleur de ralenti ④
- Vis de ralenti ⑤

Pliés/endommagés/usés → Remplacer.

Congestionnement → Nettoyer.

Dégager les gicleurs à l'air comprimé.

11. Vérifier:

- Mouvement de la valve de piston

Introduire la valve de piston dans le corps du carburateur et la déplacer vers le haut et vers le bas.

Difficulté de mouvement → Remplacer la valve de piston.

12. Inspecter:

- Canalisation d'alimentation
- Raccord de flexible

Fissures/détérioration → Remplacer.

Congestionnement → Nettoyer.

Dégager les canalisations à l'air comprimé.

13. Inspecter:

- Tuyaux d'alimentation de carburant
- Les tuyaux de carburant

Fissures/détériorations → Remplacer.

Congestionnement → Nettoyer.

Dégager les tuyaux à l'air comprimé.

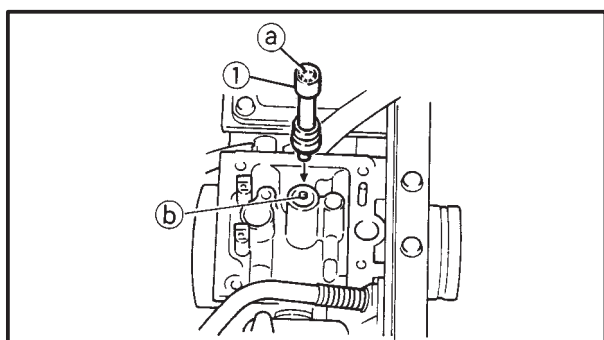
EAS00489

MONTAGE DES CARBURATEURS

La procédure suivante s'applique aux deux carburateurs.

ATTENTION:

- Avant de procéder au remontage, nettoyer toutes les pièces dans un solvant propre à base de pétrole.
- Toujours utiliser un nouveau joint d'étanchéité.

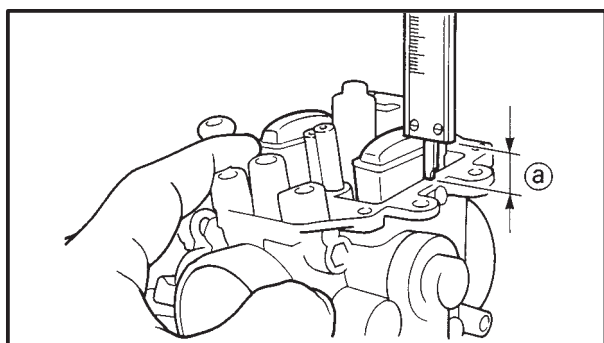


1. Poser:

- Puits d'aiguille ①
- Gicleur de ralenti
- Gicleur principal

N.B.:

Aligner la fente ① du puits d'aiguille sur la saillie ② du corps du carburateur.



EAS00489

2. Mesurer:

- Hauteur du flotteur (a)
- Hors spécifications → Régler.



Hauteur du flotteur
21,3 ~ 23,3 mm

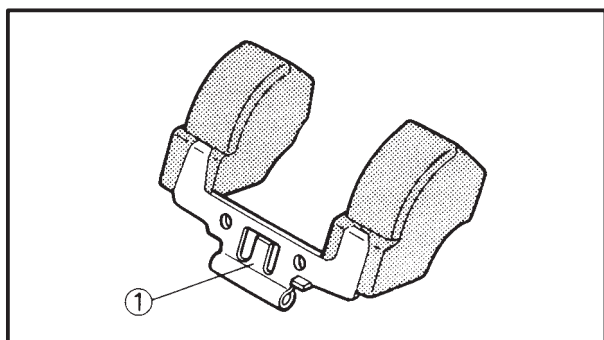


- Retourner le carburateur.
- Mesurer la distance entre le plan de joint de la cuve du flotteur (joint d'étanchéité déposé) et le sommet du flotteur.

N.B.: _____

Le bras du flotteur doit reposer sur le pointeau, mais ne pas le comprimer.

- Si la hauteur du flotteur n'est pas comprise dans la plage spécifiée, inspecter le siège du pointeau et le pointeau.
- Si l'un des deux est usé, remplacer les deux ensemble.
- S'ils sont tous les deux en bon état, régler la hauteur du flotteur en pliant la patte du flotteur (1).
- Revérifier la hauteur du flotteur.



3. Poser:

- Valve de piston
- Ressort de valve de piston
- Couvercle de chambre à dépression

4. Poser:

- Plaquette de fixation

N.B.: _____

Après avoir mis en place la plaquette de fixation, vérifier que le levier du câble d'accélérateur et la tringle du plongeur de démarreur fonctionnent facilement.



EAS00493

POSE DES CARBURATEURS

- Régler:
 - Synchronisation des carburateurs
Se reporter à la section "SYNCHRONISATION DES CARBURATEURS" au chapitre 3.
- Régler:
 - Régime de ralenti

	Régime de ralenti 1.000 ~ 1.100 tr/min
--	---

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

- Régler:
 - Jeu libre du câble d'accélérateur

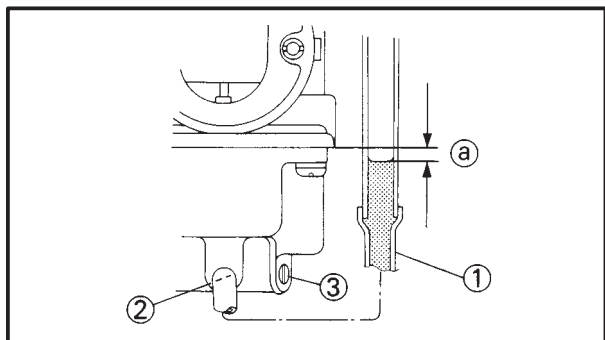
	Jeu libre du câble d'accélérateur (à la bride de la poignée de gaz) 3 ~ 5 mm
--	---

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

EAS00497

MESURE ET REGLAGE DU NIVEAU D'ESSENCE

- Mesurer:
 - Niveau d'essence (a)
Hors spécifications → Régler.



	Niveau d'essence (sous la ligne de la cuve du flotteur) 3,5 ~ 4,5 mm
--	---



- Placer la moto sur une surface plane.
- Placer la moto sur un support adéquat pour qu'elle reste bien droite.
- Poser la jauge de niveau d'essence (1) sur le tuyau de vidange d'essence (2).

	Jauge de niveau d'essence 90890-01312
--	--

- Desserrer la vis de vidange d'essence (3).
- Maintenir la jauge de niveau d'essence verticalement à côté de la ligne de la cuve du flotteur.
- Mesurer le niveau d'essence (a).

N.B.: _____

Le relevé du niveau d'essence doit être identique des deux côtés de l'ensemble de carburateur.



- Régler:
 - Niveau d'essence



Hors spécifications → Remplacer le capteur de position de papillon.



Résistance du capteur de position du papillon

0 à 4 ~ 6 kΩ à 20°C
(jaune – noir/bleu)



2. Régler:

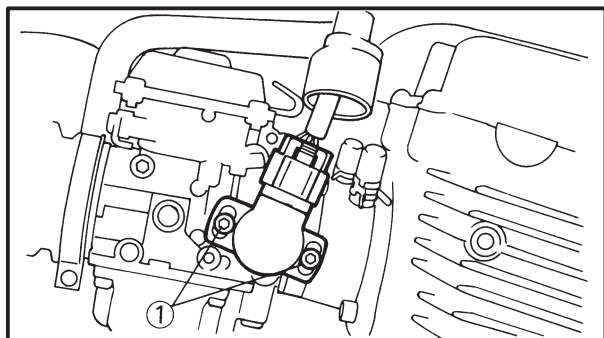
- Angle du capteur de position de papillon



- Amener l'interrupteur principal sur "ON".
- Débrancher le coupleur du capteur de position de papillon.
- Rebrancher le coupleur du capteur de position de papillon.

N.B.:

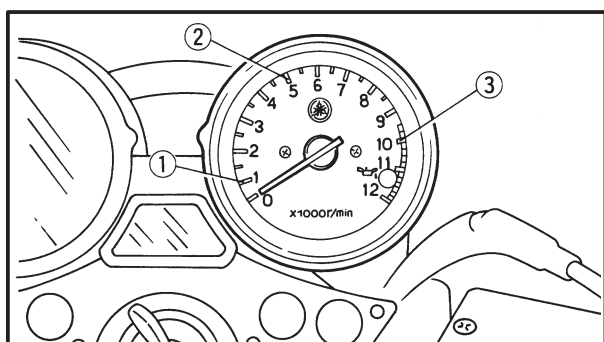
Après avoir rebranché le coupleur du capteur de position de papillon, le compte-tours passe en mode de réglage du capteur de position de papillon.



- Desserrer les vis du capteur de position de papillon ①.
- Régler l'angle du capteur de position de papillon selon le tableau suivant:

N.B.:

L'angle du capteur de position de papillon est indiqué par le régime affiche sur le compte-tours.



Indication de régime sur le compte-tours Angle du capteur de position de papillon

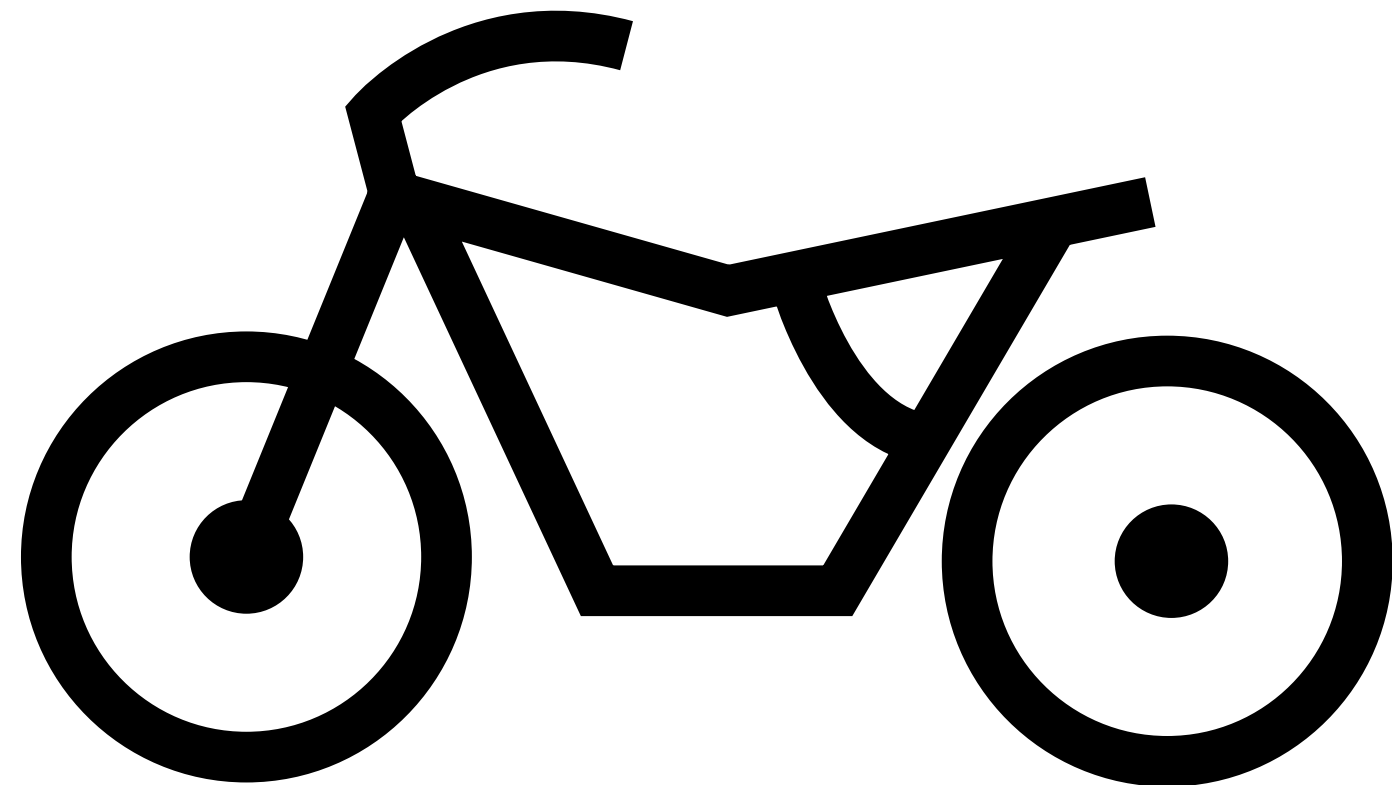
- 1.000 tr/min ①
- Trop faible
- 5.000 tr/min ②
- Correct
- 10.000 tr/min ③
- Trop grand

- Après le réglage de l'angle de position de papillon, serrer les vis du capteur de position de papillon.

N.B.:

Pour quitter le mode de réglage du capteur de position de papillon, démarrer le moteur ou ramener l'interrupteur principal en position "OFF".





CHAS

6

CHAPITRE 6. CHASSIS

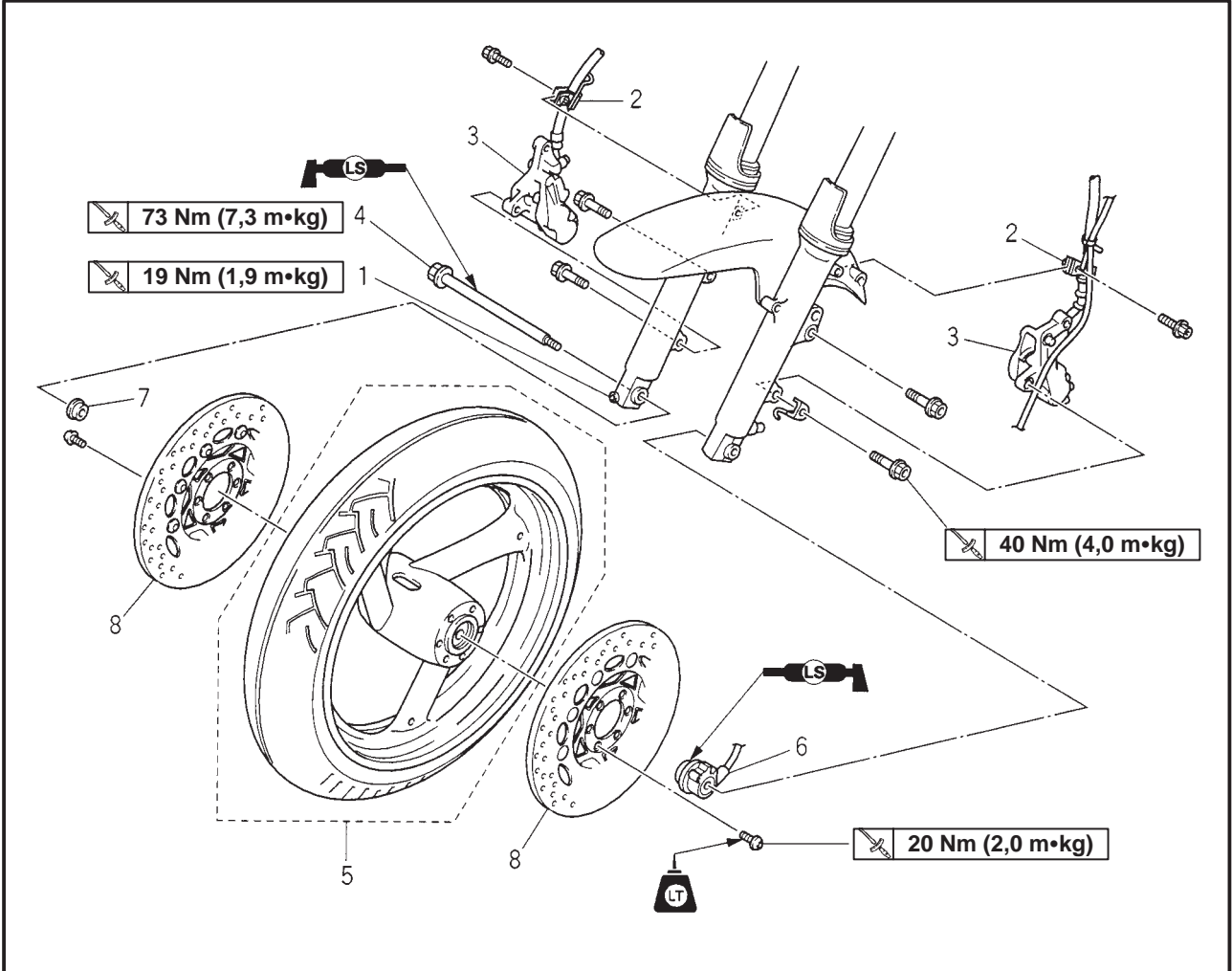
ROUE AVANT ET DISQUES DE FREIN	6-1
DEPOSE DE LA ROUE AVANT	6-3
INSPECTION DE LA ROUE AVANT	6-3
INSPECTION DES DISQUES DE FREIN	6-4
POSE DE LA ROUE AVANT	6-6
REGLAGE DE L'EQUILIBRAGE STATIQUE DE LA ROUE AVANT ...	6-7
 ROUE ARRIERE, DISQUE DE FREIN ET PIGNON DE ROUE	
ARRIERE	6-9
ROUE ARRIERE	6-9
DISQUE DE FREIN ET PIGNON DE ROUE ARRIERE	6-10
DEPOSE DE LA ROUE ARRIERE	6-11
INSPECTION DE LA ROUE ARRIERE	6-11
INSPECTION DU MOYEU D'ENTRAINEMENT DE LA ROUE	
ARRIERE	6-12
INSPECTION ET REMPLACEMENT DU PIGNON DE ROUE	
ARRIERE	6-12
POSE DE LA ROUE ARRIERE	6-13
REGLAGE DE L'EQUILIBRAGE STATIQUE DE LA ROUE	
ARRIERE	6-13
 FREINS AVANT ET ARRIERE	6-14
PLAQUETTES DE FREIN AVANT	6-14
PLAQUETTES DE FREIN ARRIERE	6-15
REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT	6-16
REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIERE	6-18
MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	6-20
MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE	6-22
DEMONTAGE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	6-24
DEMONTAGE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE	6-24
INSPECTION DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	
ET ARRIERE	6-25
MONTAGE ET POSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT ...	6-26
MONTAGE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE	6-28
ETRIER DE FREIN AVANT	6-30
ETRIER DE FREIN ARRIERE	6-32
DEMONTAGE DES ETRIERES DE FREIN AVANT	6-34
DEMONTAGE DES ETRIERES DE FREIN ARRIERE	6-35
INSPECTION DES ETRIERES DE FREIN AVANT ET ARRIERE	6-36
MONTAGE ET POSE DES ETRIERES DE FREIN AVANT	6-36
MONTAGE ET POSE DE L'ETRIER DE FREIN ARRIERE	6-39

FOURCHE AVANT	6-41
DEPOSE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT	6-44
DEMONTAGE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT	6-44
INSPECTION DES JAMBES DE FOURCHE AVANT	6-46
MONTAGE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT	6-47
POSE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT	6-50
GUIDON	6-51
DEPOSE DU GUIDON	6-53
INSPECTION DU GUIDON	6-53
POSE DU GUIDON	6-54
TETE DE FOURCHE	6-57
SUPPORT INFERIEUR	6-57
DEPOSE DU SUPPORT INFERIEUR	6-59
INSPECTION DE LA TETE DE FOURCHE	6-59
POSE DE LA TETE DE FOURCHE	6-60
AMORTISSEUR ARRIERE, BRAS OSCILLANT ET CHAINE DE TRANSMISSION	6-61
MANIPULATION DE L'AMORTISSEUR ARRIERE ET DU CYLINDRE A GAZ	6-63
MISE AU REBUT DE L'AMORTISSEUR ARRIERE ET DU CYLINDRE A GAZ	6-63
DEPOSE DU BRAS OSCILLANT	6-64
INSPECTION DE L'AMORTISSEUR ARRIERE ET DU CYLINDRE A GAZ	6-65
INSPECTION DU BRAS OSCILLANT	6-65
INSPECTION DE LA CHAINE DE TRANSMISSION	6-66

EAS00514

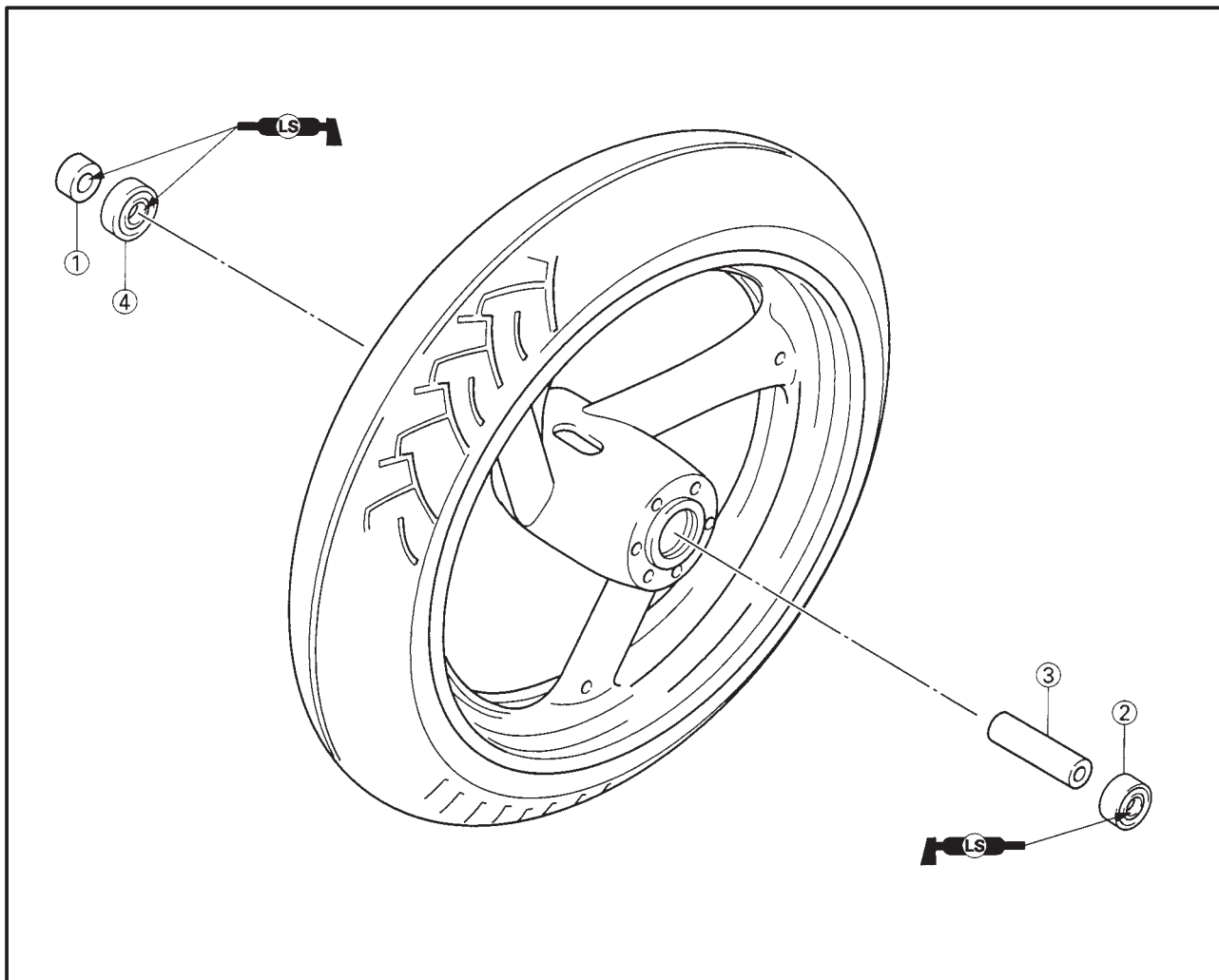
CHASSIS

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 la moto sur un support adéquat de manière à soulever la roue avant. _____
1	Boulon de pincement d'axe de roue	1	Se reporter à la section "DEPOSE/POSE DE LA ROUE AVANT".
2	Support de flexible de frein (gauche/droit)	1/1	
3	Etrier (gauche/droit)	1/1	
4	Axe de roue	1	
5	Roue avant	1	
6	Pignon de compteur	1	
7	Collier	1	
8	Disque de frein (gauche/droit)	1/1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

EAS00518



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Démontage de la roue avant.		Démonter les pièces dans l'ordre ci-dessous.
①	Arrêt d'huile	1	
②	Roulement	1	
③	Entretoise	1	
④	Roulement	1	
			Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



EAS00521

DEPOSE DE LA ROUE AVANT

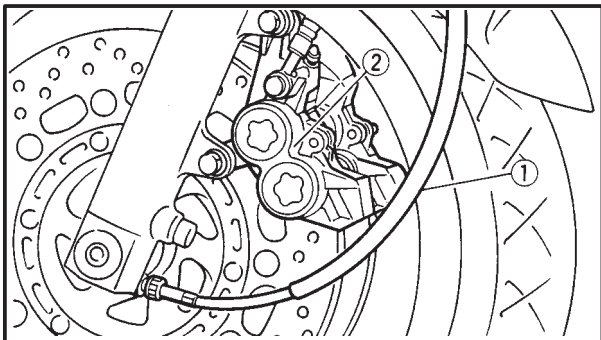
1. Placer la moto sur une surface plane.

⚠ AVERTISSEMENT

Caler soigneusement la moto de façon à ce qu'elle ne puisse pas se renverser.

N.B.:

Placer la moto sur un support adéquat de manière à soulever la roue avant.



2. Débrancher:

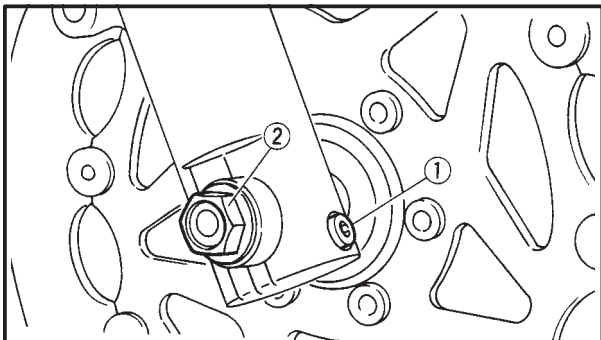
- Câble du compteur ①

3. Déposer:

- Etriers de frein ② (gauche et droit)

N.B.:

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



4. Desserrer:

- Boulon de pincement (axe de roue avant) ①
- Axe de roue avant ②

5. Soulever:

- Roue avant

N.B.:

Placer la moto sur un support adéquat de manière à soulever la roue avant.

EAS00525

INSPECTION DE LA ROUE AVANT

1. Inspecter:

- Axe de roue
Rouler l'axe sur une surface plane.
Plié → Remplacer.

⚠ AVERTISSEMENT

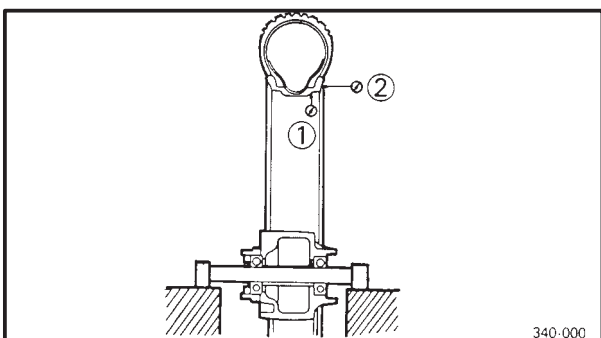
Ne jamais tenter de redresser un axe plié.

2. Inspecter:

- Pneu
- Roue avant
Détérioration/usure → Remplacer.
Se reporter à la section "INSPECTION DES PNEUS" et "INSPECTION DES JANTES" au chapitre 3.

3. Mesurer:

- Battement axial de la roue avant ①
- Voile latéral de la roue avant ②
Hors des limites spécifiées → Remplacer.



340-000



Limite de déformation du disque de frein

(maximum)

Avant: 0,2 mm

Arrière: 0,15 mm



- a. Placer la moto sur un support adéquat de manière à soulever la roue avant.
- b. Avant de mesurer la déformation du disque de frein avant, tourner le guidon vers la gauche ou vers la droite pour vérifier que la roue avant est bloquée.
- c. Déposer l'étrier de frein.
- d. Maintenir le comparateur à cadran à angle droit contre la surface du disque de frein.
- e. Mesurer la déformation 2 à 3 cm sous le bord du disque de frein.

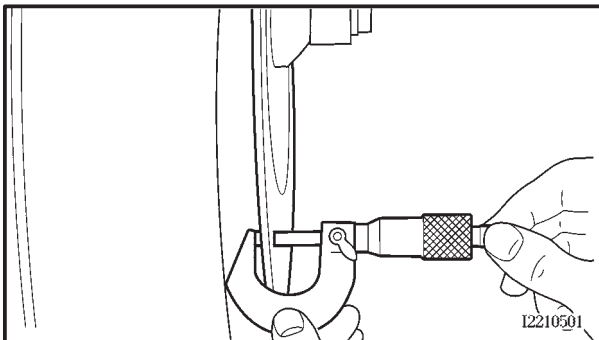


3. Mesurer

- Epaisseur du disque de frein

Mesurer l'épaisseur du disque de frein à différents endroits

Hors spécifications → Remplacer



Limite de l'épaisseur du disque de frein (minimum)

Avant: 4,5 mm

Arrière: 4,5 mm

4. Régler:

- Déformation du disque de frein



- a. Déposer le disque de frein.
- b. Faire tourner le disque de frein d'un trou de boulon.
- c. Poser le disque de frein.

N.B.:

Serrer les boulons du disque de frein par étapes en procédant en croix.



Boulon de disque de frein

20 Nm (2,0 m•kg)

LOCTITE®

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





EAS00544

POSE DE LA ROUE AVANT

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

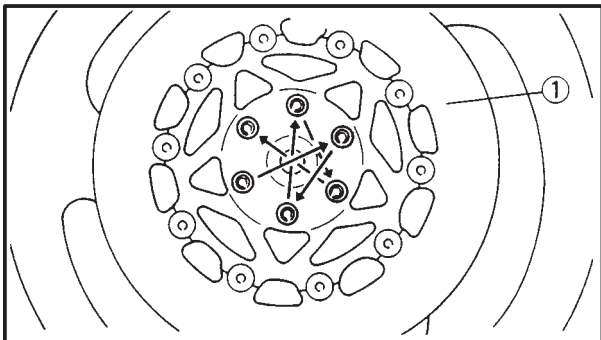
1. Lubrifier:

- Axe de roue
- Lèvres d'arrêt d'huile



Lubrifiant préconisé

Graisse à base de savon au lithium

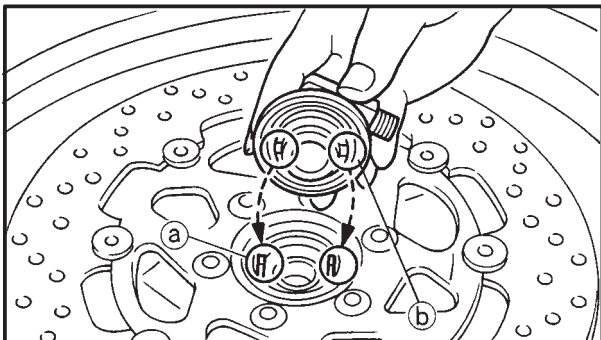


2. Poser:

- Disque de frein ①

N.B.:

- Appliquer la LOCTITE® 648 sur les filets des boulons de disque de frein.
- Serrer les boulons de disque de frein par étapes en procédant en croix.

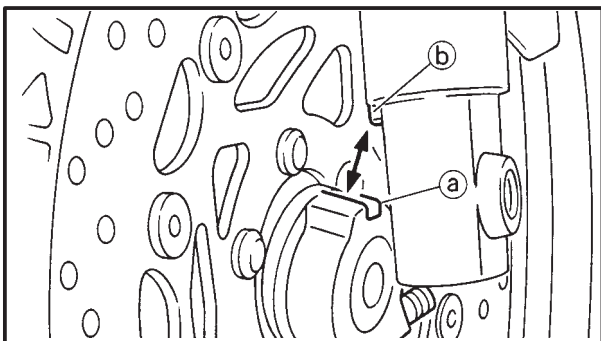


3. Poser:

- Pignon de compteur

N.B.:

Veiller à ce que le pignon de compteur et le moyeu de roue soient installés avec les deux saillies (a) engagées dans les deux fentes (b) respectivement.

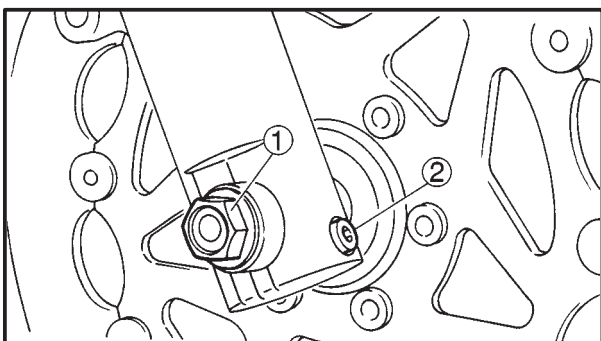


4. Poser:

- Roue avant

N.B.:

Veiller à ce que la fente (a) du pignon de compteur s'adapte sur la butée (b) du tube extérieur.



5. Serrer:

- Axe de roue ①
- Boulon de pincement d'axe de roue ②



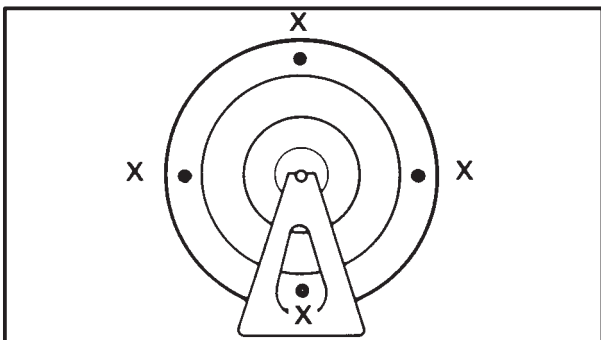
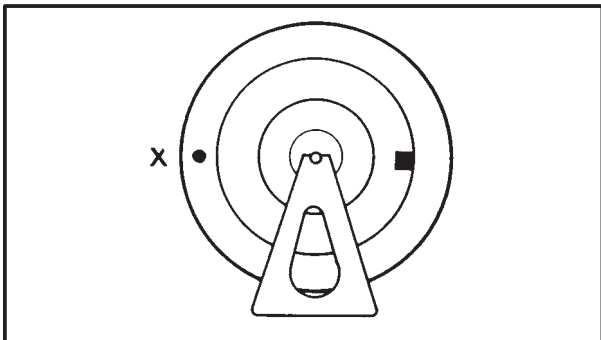
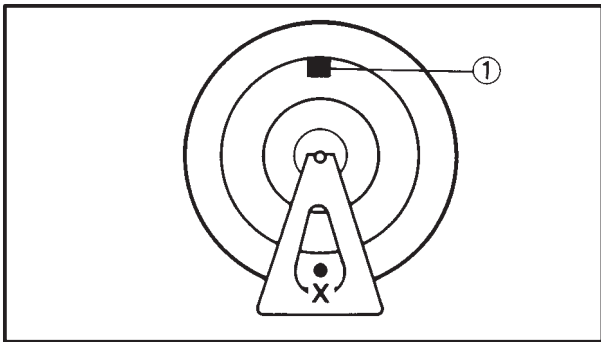
Axe de roue

73 Nm (7,3 m•kg)

Boulon de pincement d'axe de roue
19 Nm (1,9 m•kg)

ATTENTION:

Avant de serrer le boulon de pincement, appuyer plusieurs fois fermement sur le guidon et s'assurer que la fourche avant rebondit normalement.



3. Régler:

- Equilibrage statique de la roue avant



- Monter un contrepoids d'équilibrage ① sur la jante exactement à l'opposé du point lourd "X".

N.B.: _____

Commencer par le plus petit contrepoids.

- Faire pivoter la roue de 90° de façon à ce que le point lourd se positionne comme illustré.
- Si le point lourd ne reste pas au même endroit, placer un contrepoids plus lourd.
- Répéter les étapes (b) et (c) jusqu'à équilibrage de la roue avant.



4. Vérifier:

- Equilibrage statique de la roue avant



- Faire tourner la roue avant et s'assurer qu'elle se trouve dans chacune des positions illustrées ci-contre.
- Si la roue avant ne reste pas immobile à chacune de ces positions, réeffectuer l'équilibrage de la roue.

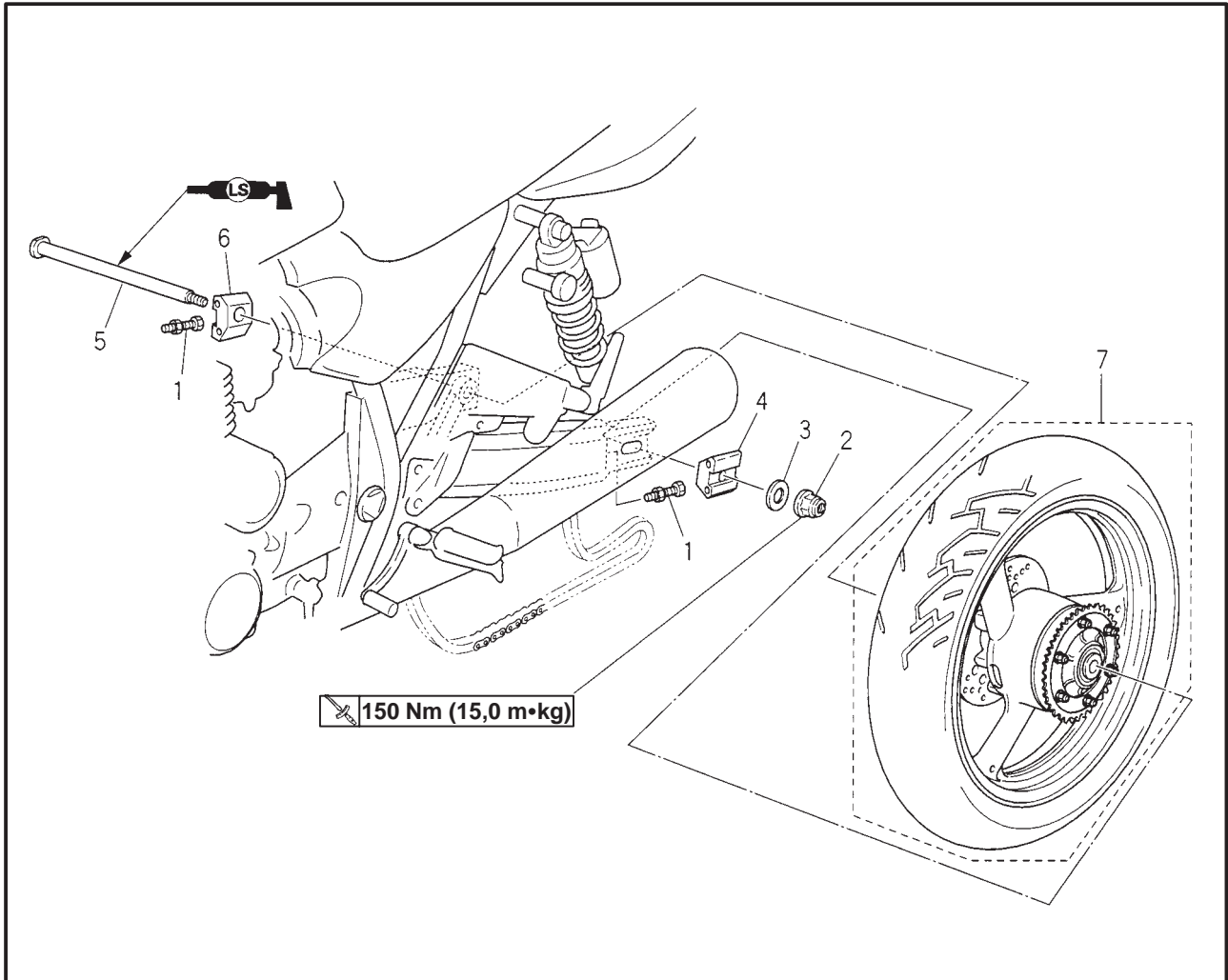


ROUE ARRIERE, DISQUE DE FREIN ET PIGNON DE ROUE ARRIERE



EAS00550

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

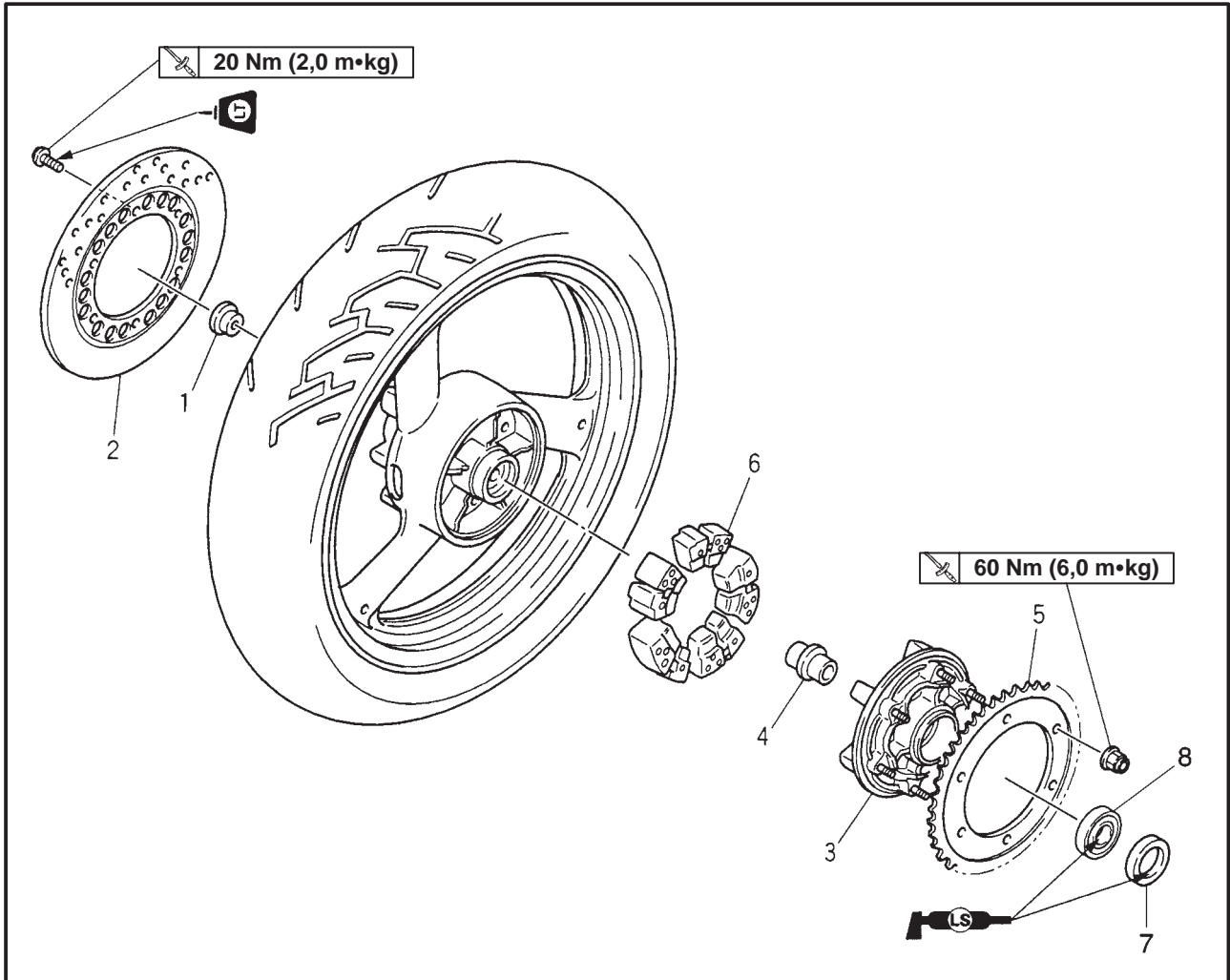


150 Nm (15,0 m•kg)

Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la roue arrière		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
			N.B.: _____ Placer la moto sur un support adéquat de manière à soulever la roue arrière.
1	Ajusteur de chaîne	2	Se reporter à la section "DEPOSE/POSE DE LA ROUE ARRIERE".
2	Ecrou d'axe de roue arrière	1	
3	Rondelle plate	1	
4	Tendeur de chaîne (gauche)	1	
5	Axe de roue	1	
6	Tendeur de chaîne (droit)	1	
7	Roue arrière	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



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	Collier	1	
2	Disque de frein	1	
3	Moyeu d'embrayage	1	
4	Collier	1	
5	Pignon de roue arrière	1	
6	Amortisseurs d'embrayage	5	
7	Arrêt d'huile	1	
8	Roulement	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

EAS00561

DEPOSE DE LA ROUE ARRIERE

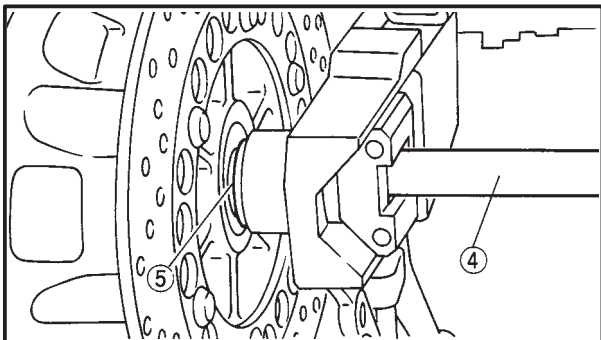
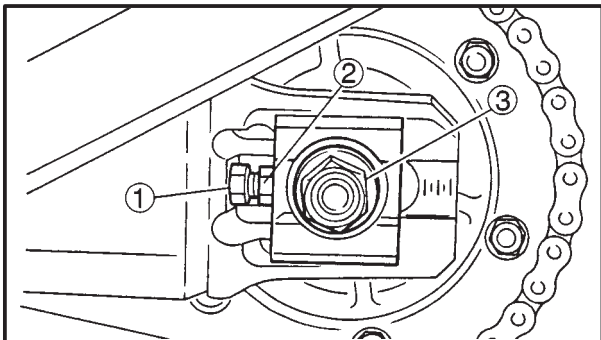
1. Placer la moto sur une surface plane.

AVERTISSEMENT

Caler soigneusement la moto de façon à ce qu'elle ne puisse se renverser.

N.B.:

Placer la moto sur un support adéquat de manière à soulever la roue arrière.



2. Desserrer:

- Contre-écrou ①
- Boulon de réglage ②

3. Déposer:

- Ecrou d'axe de roue ③
- Axe de roue ④
- Roue arrière
- Collier droit ⑤

N.B.:

Pousser la roue arrière vers l'avant et désengager la chaîne de transmission du pignon de roue arrière.

EAS00565

INSPECTION DE LA ROUE ARRIERE

1. Inspecter:

- Axe de roue arrière
- Roue arrière
- Roulements de roue
- Arrêts d'huile

Se reporter à la section "ROUE AVANT".

2. Inspecter:

- Pneu
 - Roue arrière
- Détérioration/usure → Remplacer.

Se reporter à la section "INSPECTION DES PNEUS" et "INSPECTION DES JANTES" au chapitre 3.

3. Mesurer:

- Battement axial de la roue arrière
- Voile latéral de la roue arrière

Se reporter à la section "ROUE AVANT".

EAS00572

POSE DE LA ROUE ARRIERE

1. Lubrifier:

- Axe de roue arrière
- Roulements de roue
- Arrêts d'huile



Lubrifiant préconisé
Graisse à base de savon au
lithium

2. Serrer:

- Ecrou d'axe de roue



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

EAS00575

**REGLAGE DE L'EQUILIBRAGE STATIQUE DE
LA ROUE ARRIERE**

N.B.: _____

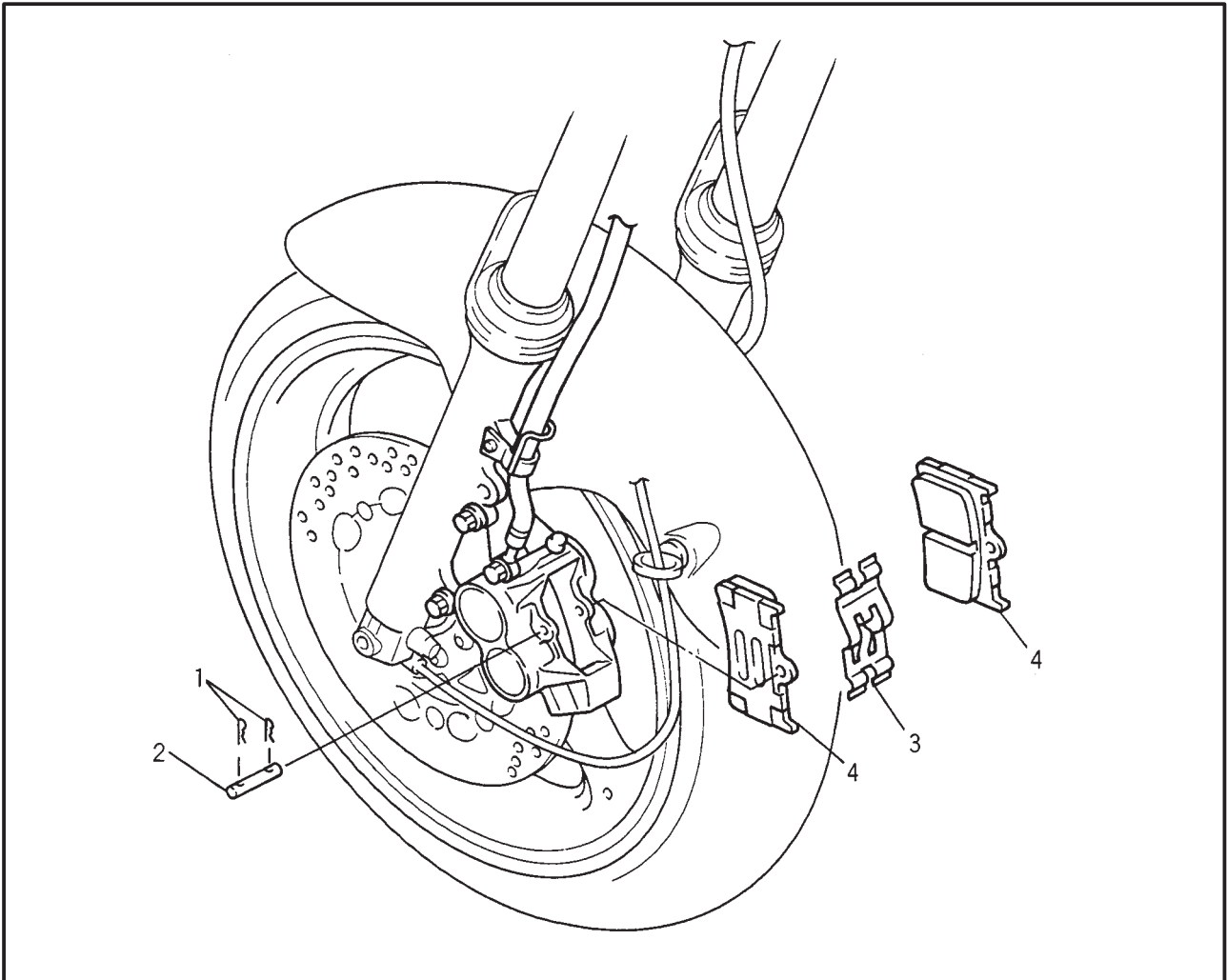
- Ajuster l'équilibrage statique de la roue arrière après avoir remplacé le pneu et/ou la jante.
- Procéder à l'équilibrage statique de la roue arrière avec le disque de frein et le moyeu d'entraînement de la roue arrière installés.

1. Régler:

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

EAS00577

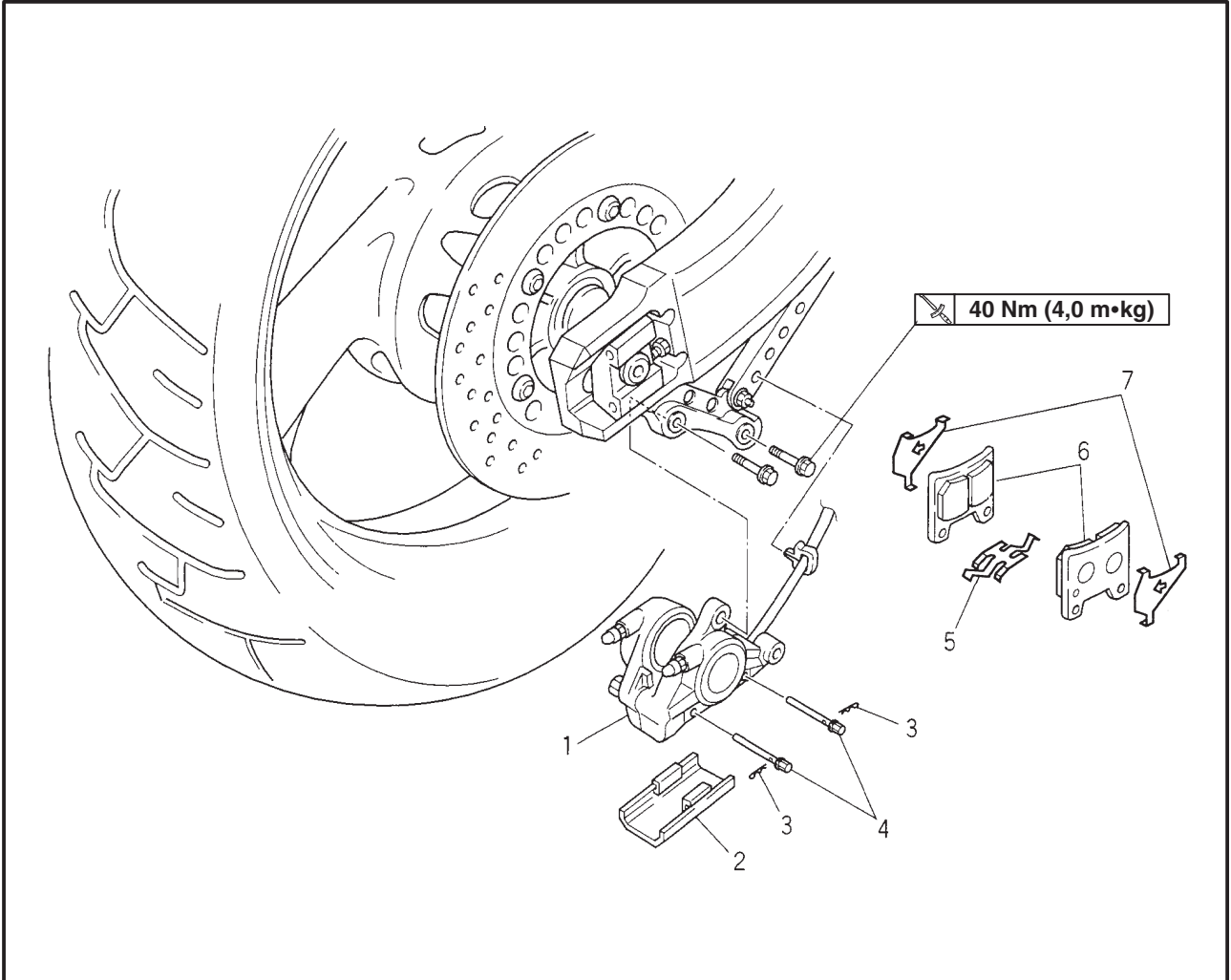
FREINS AVANT ET ARRIERE
PLAQUETTES DE FREIN AVANT



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose des plaquettes de frein avant		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Clip	4	Se reporter à la section "REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT".
2	Goupille de plaquette	2	
3	Support de plaquette	2	
4	Plaquette de frein	4	
			Pour la pose, 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	Etrier	1	Se reporter à la section "REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIERE".
2	Cache	1	
3	Clip	2	
4	Goupille de plaquette	2	
5	Ressort de plaquette	1	
6	Plaquette de frein	2	
7	Cale d'étrier	2	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00579

ATTENTION:

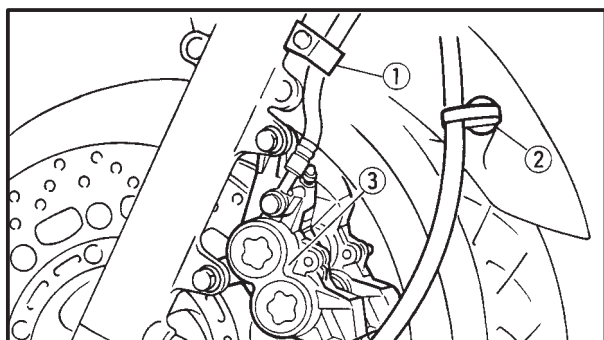
Il est rarement nécessaire de démonter les éléments du frein à disque.

Par conséquent, toujours respecter les mesures de prévention suivantes:

- Ne jamais démonter les éléments du frein à disque, sauf en cas de nécessité absolue.
- Si une conduite du circuit de freinage hydraulique est débranchée, l'ensemble du système de freinage doit être démonté, vidangé, rempli correctement et purgé après remontage.
- Ne pas appliquer de solvants sur les éléments internes du frein.
- Utiliser uniquement du liquide de frein propre ou neuf pour le nettoyage des composants des freins.
- Le liquide de frein peut endommager les surfaces peintes ou des éléments en plastique. Par conséquent, toujours nettoyer immédiatement tout liquide répandu.
- Ne pas laisser du liquide de frein entrer en contact avec les yeux, pour éviter toute blessure.

Premiers soins en cas de contact de liquide de frein avec les yeux:

- Rincer abondamment à l'eau pendant 15 minutes et appeler immédiatement un médecin.



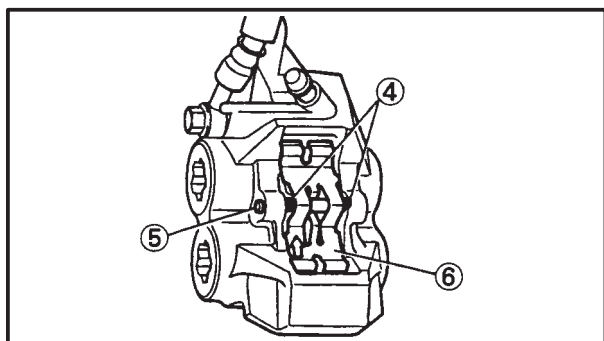
EAS00582

REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT

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


N.B.:

Il n'est pas nécessaire de débrancher le flexible de frein ou de démonter l'étrier de frein pour remplacer les plaquettes de frein.

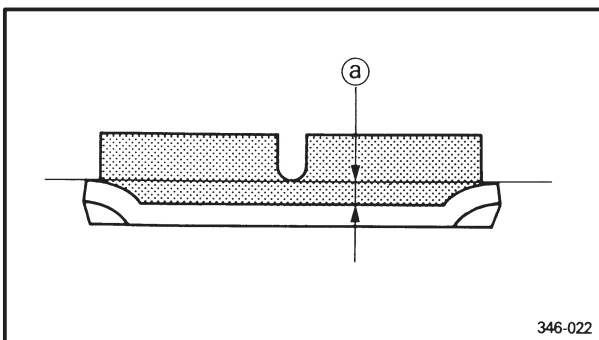
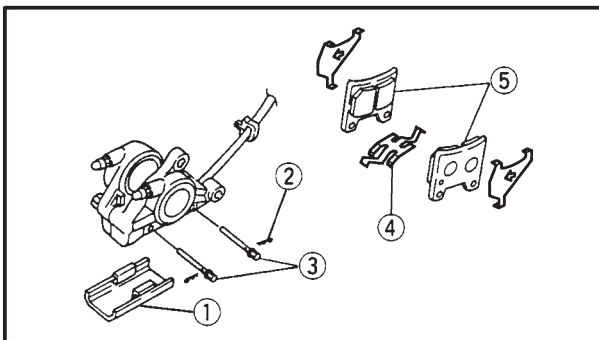
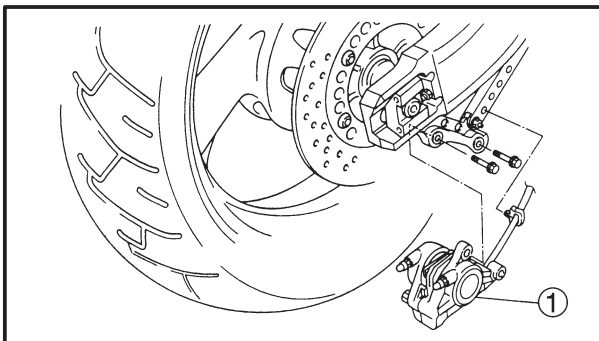
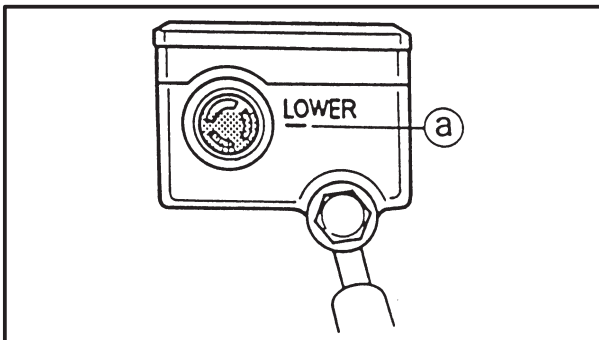


1. Déposer:
 - Support de flexible de frein ①
 - Guide du câble de compteur ②
 - Etrier de frein ③
2. Déposer:
 - Clips de plaquette de frein ④
 - Goupille de plaquette de frein ⑤
 - Ressort de plaquette de frein ⑥

6. Poser:
- Goupilles de plaquette
 - Clips de plaquette
 - Etrier

	Boulon d'étrier de frein 40 Nm (4,0 m•kg)
---	--

7. Vérifier:
- Niveau de liquide de frein
Sous le repère de niveau minimum (a) → Faire l'appoint de liquide de frein préconisé jusqu'au niveau adéquat.
Se reporter à la section "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN" au chapitre 3.
8. Vérifier:
- Fonctionnement du levier de frein
Sensation molle ou spongieuse → Purger le circuit de freinage.
Se reporter à la section "PURGE DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.



EAS00583

REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIERE

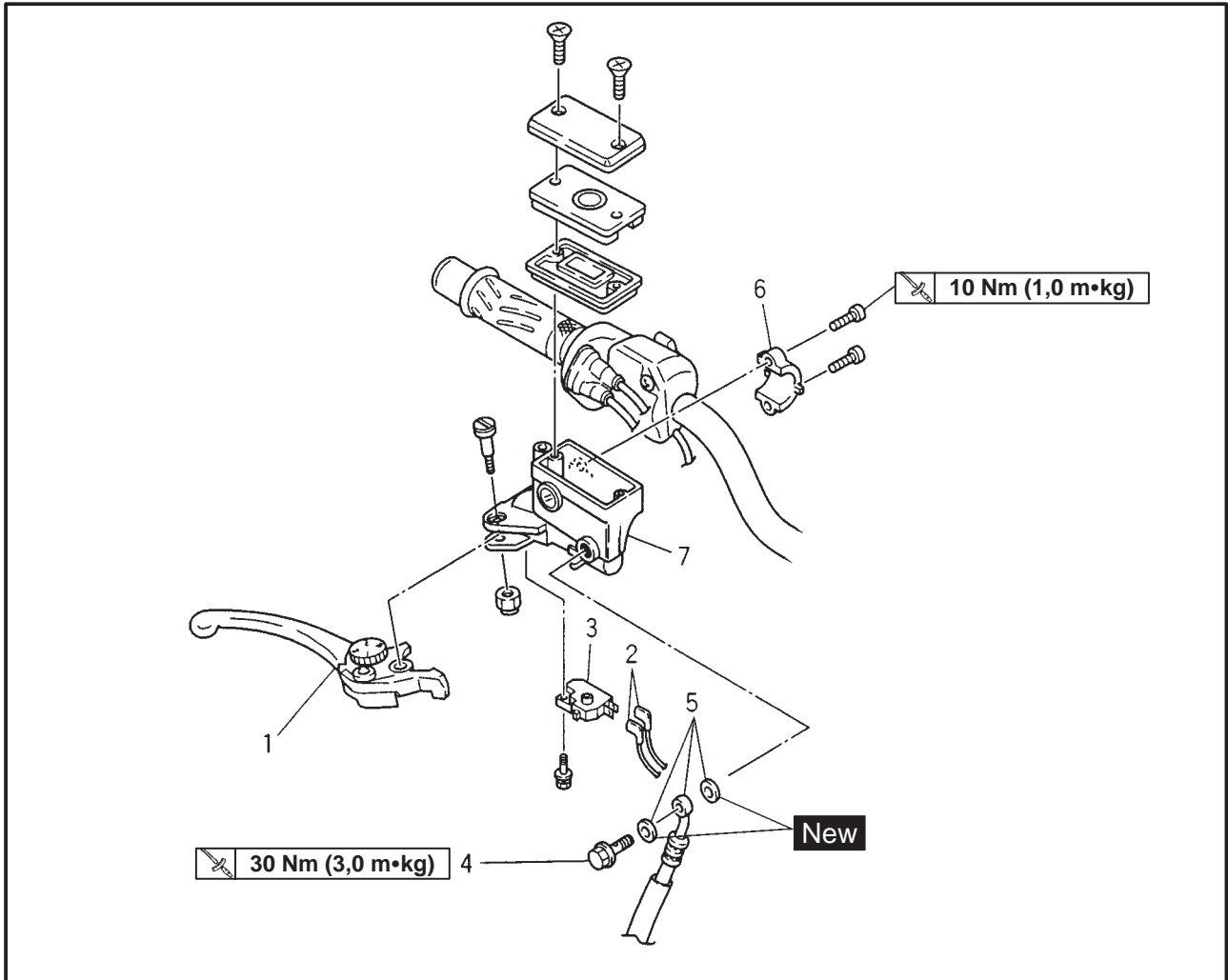
N.B.: _____
Il n'est pas nécessaire de débrancher le flexible de frein ou de démonter l'étrier de frein pour remplacer les plaquettes de frein.

1. Déposer:
- Etrier de frein ①
2. Déposer:
- Cache-plaquette ①
 - Clips de plaquette ②
 - Goupilles de plaquette ③
 - Ressort de plaquette ④
3. Déposer:
- Plaquettes de frein ⑤
(avec les cales de plaquette)
4. Mesurer:
- Limite d'usure de plaquette (a)
Hors spécifications → Remplacer les plaquettes de frein ensemble.

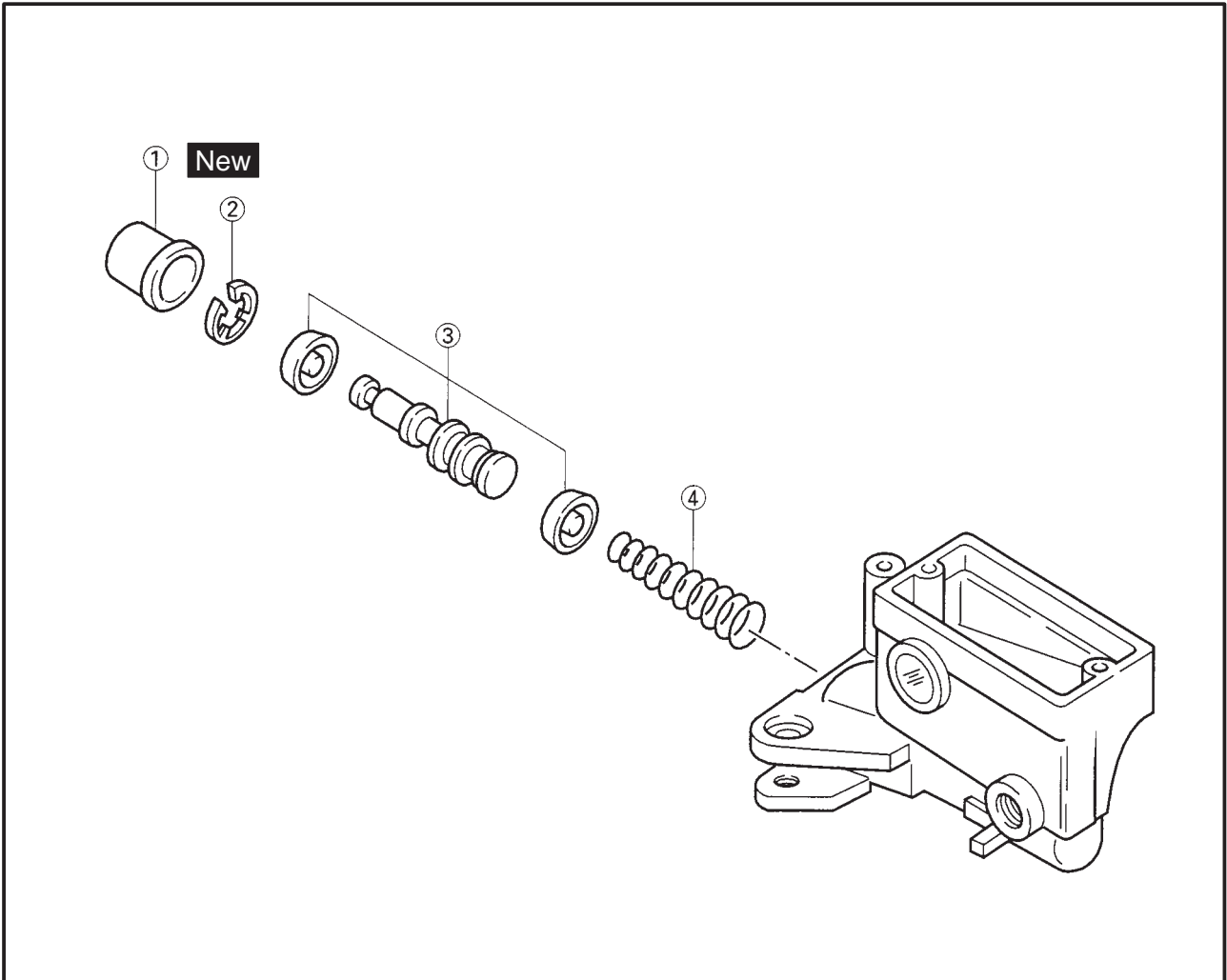
	Limite d'usure de plaquette de frein 0,5 mm
---	--

EAS00586

MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT



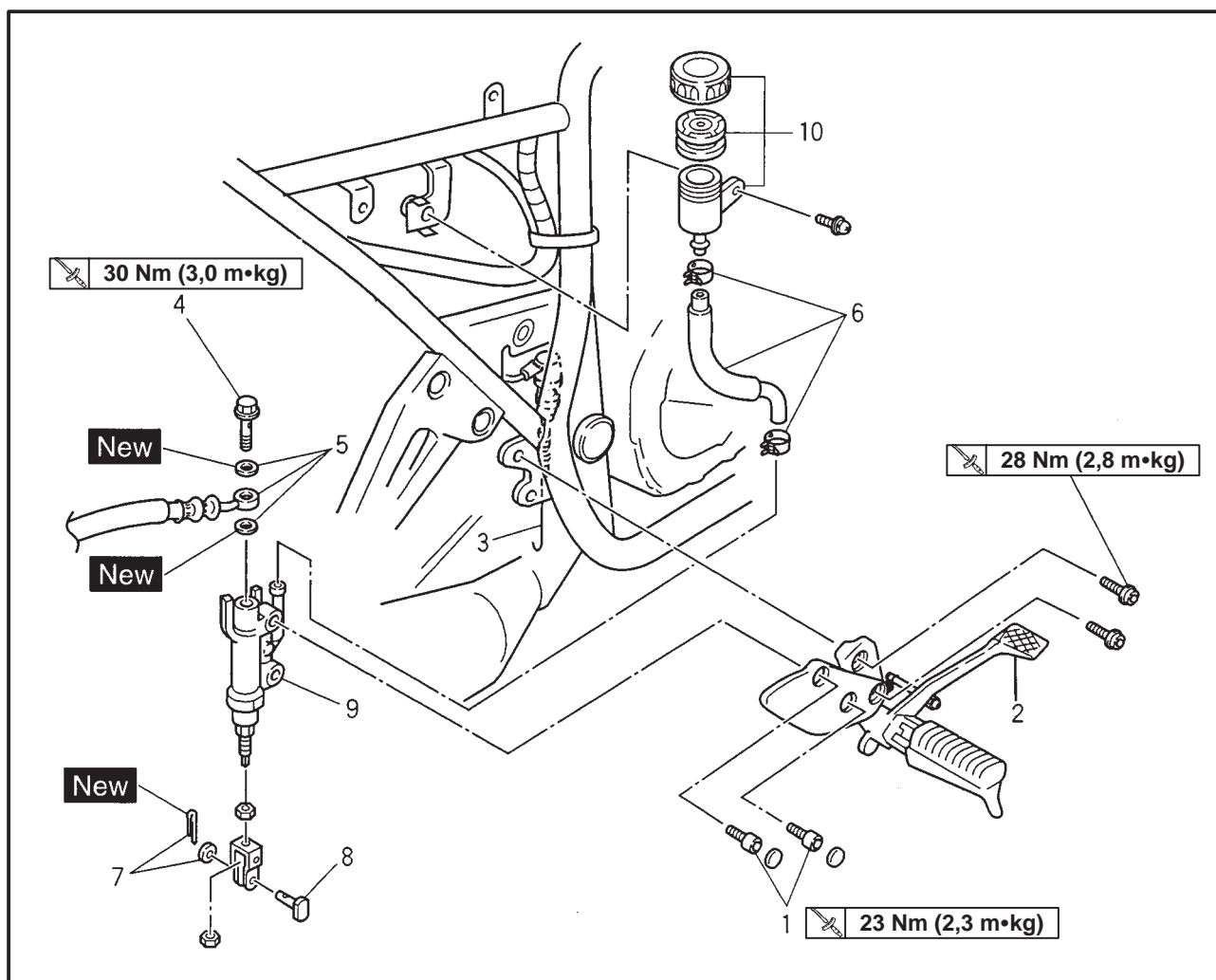
Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose du maître-cylindre de frein avant Liquide de frein		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Vidanger
1	Levier de frein	1	Se reporter à la section "DEMONTAGE/ MONTAGE ET POSE DU MAITRE- CYLINDRE DE FREIN ARRIERE". Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
2	Câble de contacteur de frein	2	
3	Contacteur de frein avant	1	
4	Boulon-raccord	1	
5	Rondelles de cuivre/flexible de frein	2/1	
6	Support de maître-cylindre	1	
7	Maître-cylindre	1	



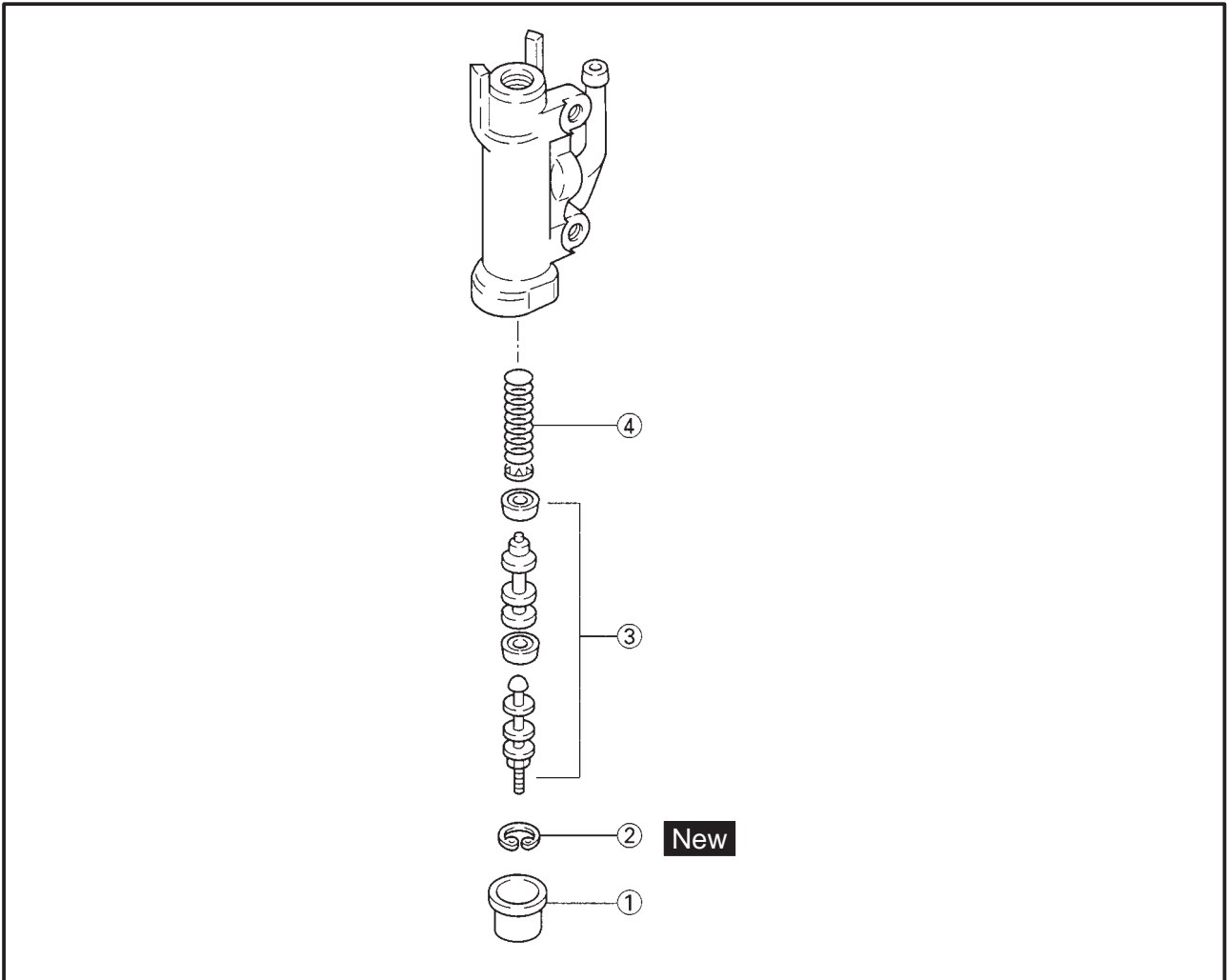
Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Démontage du maître-cylindre de frein avant		Démonter les pièces dans l'ordre ci-dessous.
①	Soufflet de maître-cylindre de frein avant	1	
②	Circlip	1	
③	Kit de maître-cylindre	1	
④	Ressort	1	
			Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.

EAS00586

MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose de maître-cylindre de frein arrière		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Liquide de frein		Vidanger
1	Boulons	2	
2	Pédale de frein	1	
3	Contacteur de frein	1	
4	Boulon-raccord	1	
5	Rondelles plates/flexible de frein	2/1	
6	Clip/flexible de réservoir	2/1	
7	Goupille fendue/rondelle de cuivre	1/1	Se reporter à la section "DEMONTAGE/MONTAGE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE".
8	Goupille	1	
9	Maître-cylindre complet	1	
10	Réservoir	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



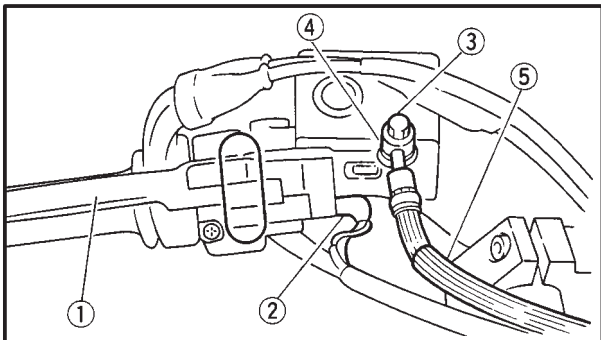
Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Démontage du maître-cylindre de frein arrière		Démonter les pièces dans l'ordre ci-dessous.
①	Soufflet de maître-cylindre de frein arrière	1	
②	Circlip	1	
③	Kit de maître-cylindre	1	
④	Ressort	1	
			Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.

EAS00588

DEMONTAGE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

N.B.: _____

Avant de démonter le maître-cylindre du frein avant, vidanger le circuit de freinage du liquide de frein qu'il contient.



1. Déposer:

- Rétroviseur (droit)
- Levier de frein ①

2. Débrancher:

- Coupleur du contacteur de frein ② (du contacteur de frein)

3. Déposer:

- Boulon-raccord ③
- Rondelles en cuivre ④
- Flexible de frein ⑤

N.B.: _____

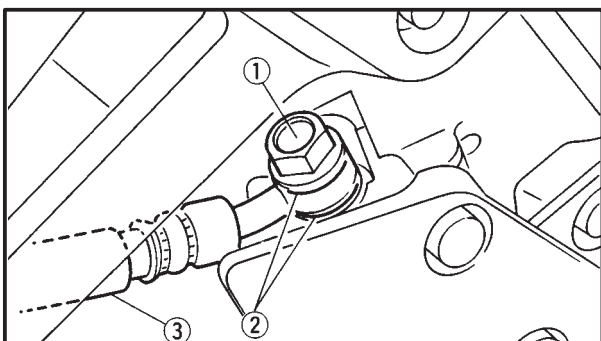
Pour récupérer tout liquide de frein résiduel, placer un récipient sous le maître-cylindre et à l'extrémité du flexible de frein.

EAS00589

DEMONTAGE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE

N.B.: _____

Avant de démonter le maître-cylindre du frein arrière, vidanger le circuit de freinage du liquide de frein qu'il contient.

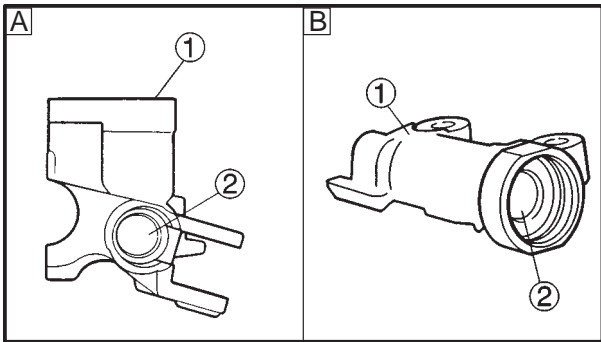


1. Déposer:

- Boulon-raccord ①
- Rondelles en cuivre ②
- Flexible de frein ③

N.B.: _____

Pour récupérer tout liquide de frein résiduel, placer un récipient sous le maître-cylindre et à l'extrémité du flexible de frein.



EAS00592

INSPECTION DES MAITRES-CYLINDRES DE FREIN AVANT ET ARRIERE

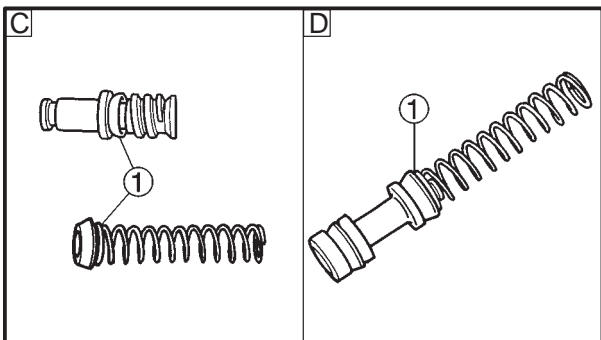
La procédure suivante s'applique aux deux maîtres-cylindres de frein.

1. Inspecter:

- Maître-cylindre de frein ①
Détérioration/rayures/usure → Remplacer.
- Passages de liquide de frein ②
(corps de maître-cylindre de frein)
Congestionnement → Dégager à l'air comprimé.

A Avant

B Arrière

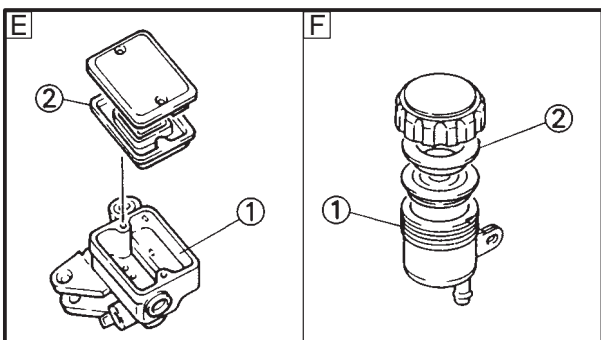


2. Inspecter:

- Kit de maître-cylindre ①
Détérioration/rayures/usure → Remplacer.

C Avant

D Arrière



3. Inspecter:

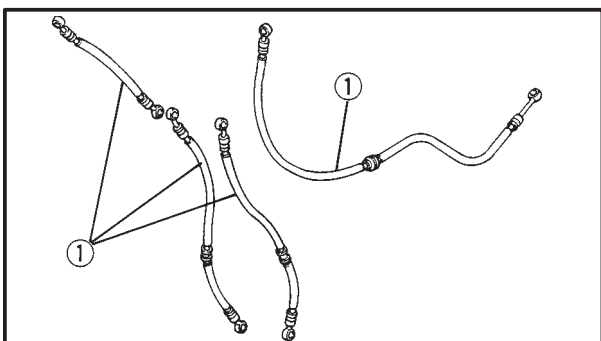
- Réservoir de maître-cylindre de frein avant ①
Fissures/usure → Remplacer.
- Diaphragme du réservoir de maître-cylindre de frein avant ②
Détérioration/usure → Remplacer.
- Réservoir de liquide de frein arrière ①
Fissures/détérioration → Remplacer.
- Diaphragme de réservoir de liquide de frein arrière ②
Fissures/détérioration → Remplacer.

E Avant

F Arrière

4. Inspecter:

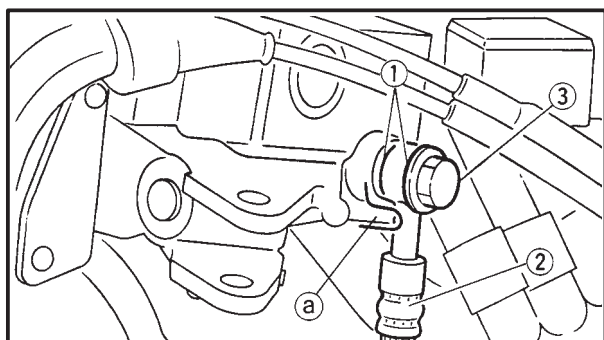
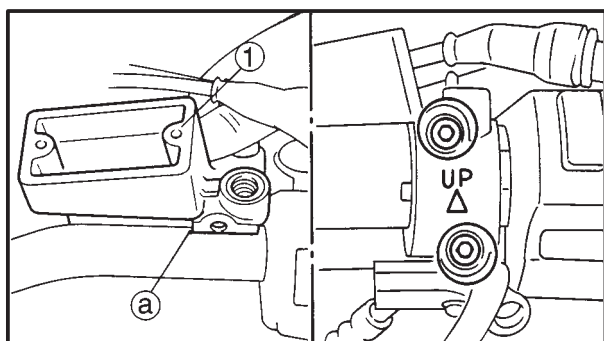
- Flexibles de frein ①
Fissures/détérioration/usure → Remplacer.



EAS00598

MONTAGE ET POSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT**⚠ AVERTISSEMENT**

- Avant la pose, nettoyer et lubrifier tous les éléments internes des freins avec du liquide de frein propre et neuf.
- Ne jamais utiliser de solvants sur les composants internes des freins.




**Liquide de frein préconisé
DOT 4**


1. Poser:
 - Maître-cylindre de frein ①

N.B.:

- Poser le support du maître-cylindre de frein avec le repère "UP" orienté vers le haut.
- Aligner l'extrémité du support du maître-cylindre sur le repère estampillé (a) du guidon.
- D'abord, serrer le boulon supérieur, puis le boulon inférieur.


**Boulon de maître-cylindre de frein
10 Nm (1,0 m•kg)**

2. Poser:
 - Rondelles de cuivre (neuves) ①
 - Flexible de frein ②
 - Boulon-raccord ③


**Boulon-raccord
30 Nm (3,0 m•kg)**
⚠ AVERTISSEMENT

Un cheminement correct du flexible de frein est indispensable à la sécurité d'utilisation de la moto. Se reporter à la section "CHEMINEMENT DES CABLES".

ATTENTION:

Lors de la pose du flexible de frein sur le maître-cylindre, s'assurer que la conduite de frein touche la saillie (a) comme illustré.

N.B.:

Tourner le guidon vers la gauche ou vers la droite pour vérifier que le flexible de frein n'entre pas en contact avec d'autres pièces (faisceau de câbles, câbles, fils).

Ajuster le cheminement éventuellement.



3. Remplir:

- Réservoir de maître-cylindre de frein (de la quantité spécifiée de liquide de frein préconisé)



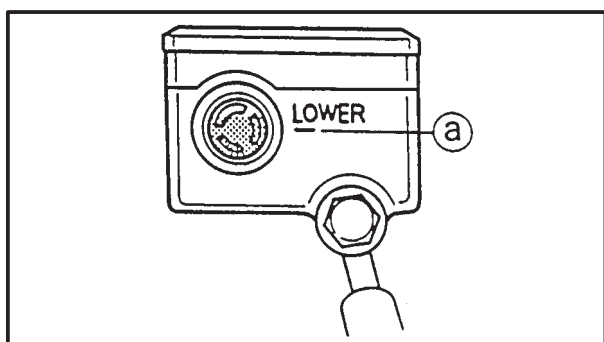
Liquide de frein préconisé
DOT 4

⚠ AVERTISSEMENT

- Utiliser uniquement du liquide de frein de la qualité préconisée. Sinon, les joints en caoutchouc risquent de se détériorer, entraînant ainsi des fuites et un fonctionnement imparfait des freins.
- Remplir le circuit avec le même type de liquide de frein. Mélanger différents liquides risque de produire une réaction chimique néfaste et d'entraîner un fonctionnement imparfait des freins.
- Lors du remplissage, veiller à ce que de l'eau ne pénètre pas dans le réservoir. L'eau abaisse de manière significative le point d'ébullition du liquide de frein, ce qui risque de provoquer un bouchon de vapeur.

ATTENTION:

Le liquide de frein risque d'altérer les surfaces peintes et les pièces en plastique. Par conséquent, essuyer immédiatement tout liquide de frein répandu.



4. Purger:

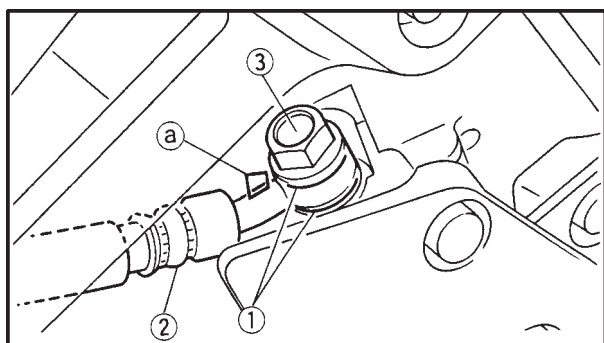
- Circuit de freinage
Se reporter à la section "PURGE DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.

5. Vérifier:

- Niveau du liquide de frein
Sous le repère de niveau minimum (a) → Faire l'appoint du liquide de frein préconisé jusqu'au niveau adéquat.
Se reporter à la section "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN" au chapitre 3.

6. Vérifier:

- Fonctionnement du levier de frein
Sensation molle ou spongieuse → Purger le circuit de freinage.
Se reporter à la section "PURGE DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.



EAS00610

MONTAGE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE

1. Poser:

- Rondelles de cuivre (neuves) ①
- Flexible de frein ②



Boulon-raccord ③
30 Nm (3,0 m•kg)

⚠ AVERTISSEMENT

Un cheminement correct du flexible de frein est indispensable à la sécurité d'utilisation de la moto. Se reporter à la section "CHEMINEMENT DES CABLES".

ATTENTION:

Lors de la pose du flexible de frein sur le maître-cylindre, s'assurer que la conduite de frein touche la saillie (a) comme illustré.

2. Remplir:

- Réservoir de liquide de frein



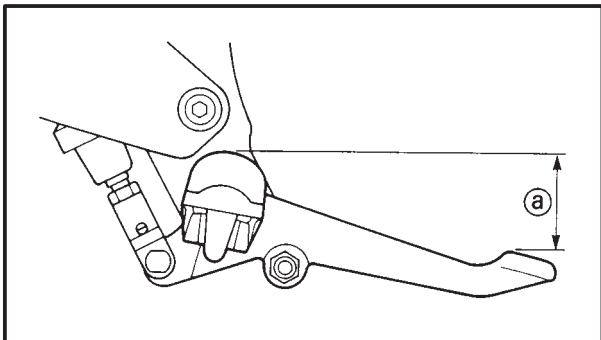
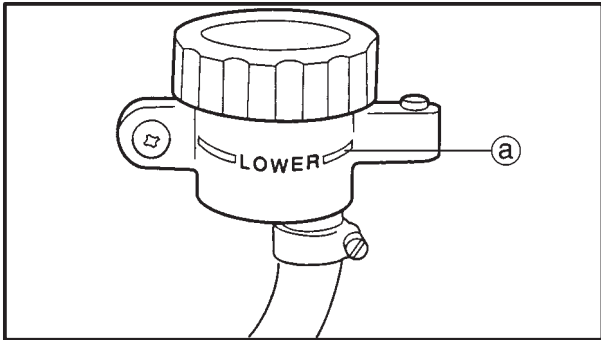
Liquide de frein préconisé
DOT 4

⚠ AVERTISSEMENT

- Utiliser uniquement du liquide de frein de la qualité préconisée. Sinon, les joints en caoutchouc risquent de se détériorer, entraînant ainsi des fuites et un fonctionnement imparfait des freins.
- Remplir le circuit avec le même type de liquide de frein. Mélanger différents liquides risque de produire une réaction chimique néfaste et d'entraîner un fonctionnement imparfait des freins.
- Lors du remplissage, veiller à ce que de l'eau ne pénètre pas dans le réservoir. L'eau abaisse de manière significative le point d'ébullition du liquide de frein, ce qui risque de provoquer un bouchon de vapeur.

ATTENTION:

Le liquide de frein risque d'altérer les surfaces peintes et les pièces en plastique. Par conséquent, essuyer immédiatement tout liquide de frein répandu.



3. Purger:

- Circuit de freinage

Se reporter à la section "PURGE DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.

4. Vérifier:

- Niveau du liquide de frein

Sous le repère de niveau minimum (a) → Faire l'appoint du liquide de frein préconisé jusqu'au 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 (a)

Se reporter à la section "REGLAGE DU FREIN ARRIERE" au chapitre 3.



Position de la pédale de frein (sous le sommet du repose-pied du conducteur) (a)
45 mm

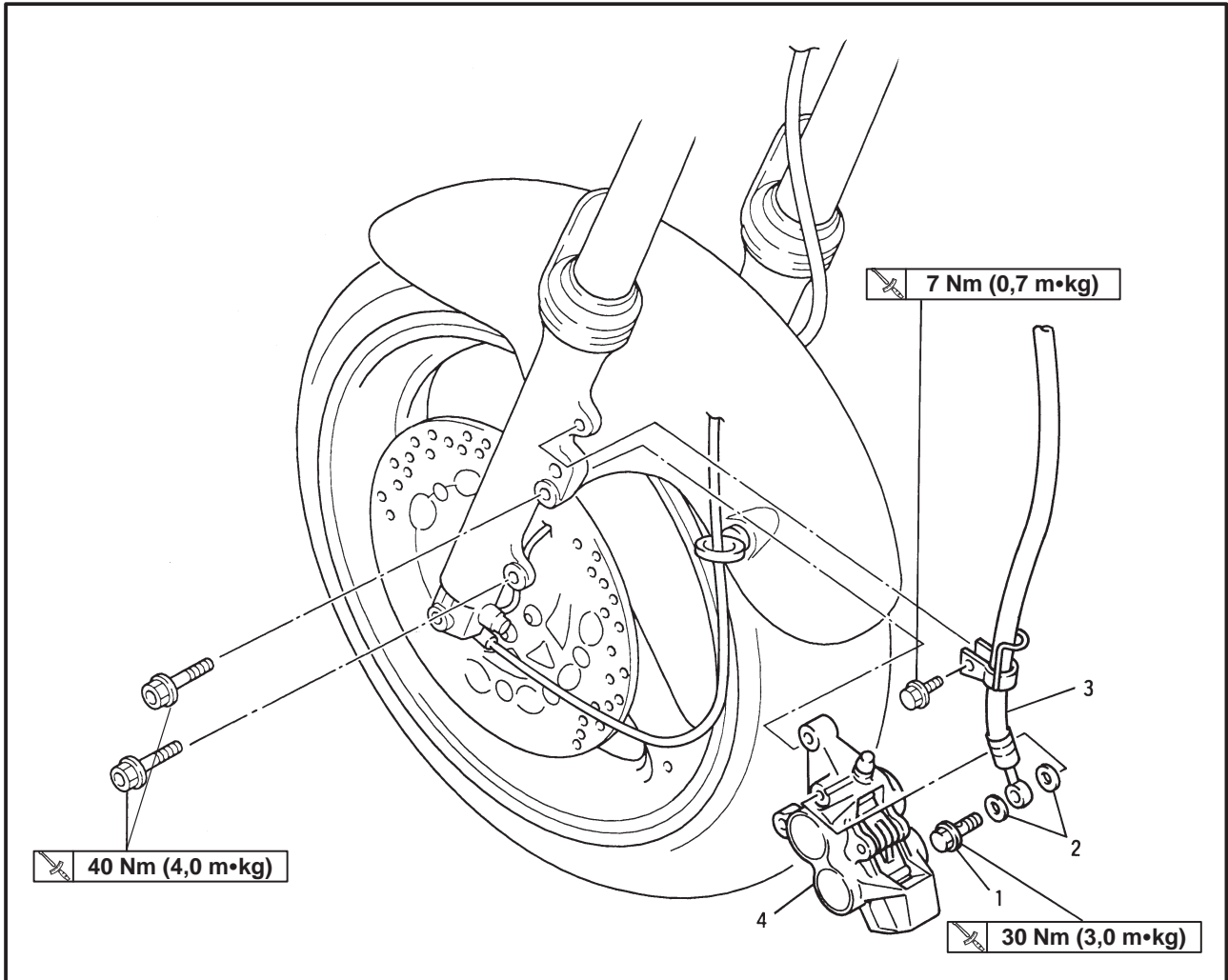
6. Régler:

- Synchronisation du fonctionnement du feu stop

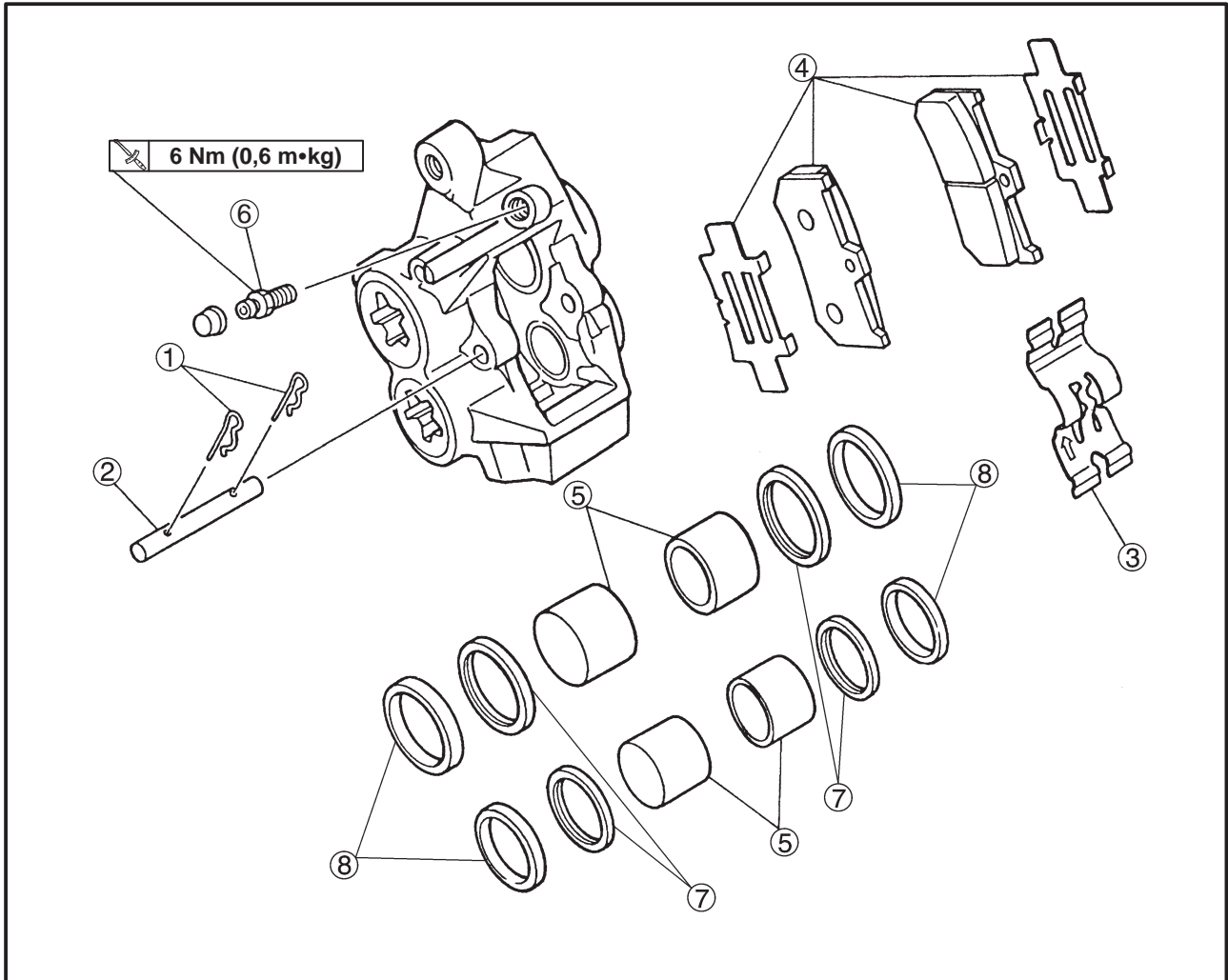
Se reporter à la section "REGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP" au chapitre 3.

EAS00613

ETRIERS DE FREIN AVANT



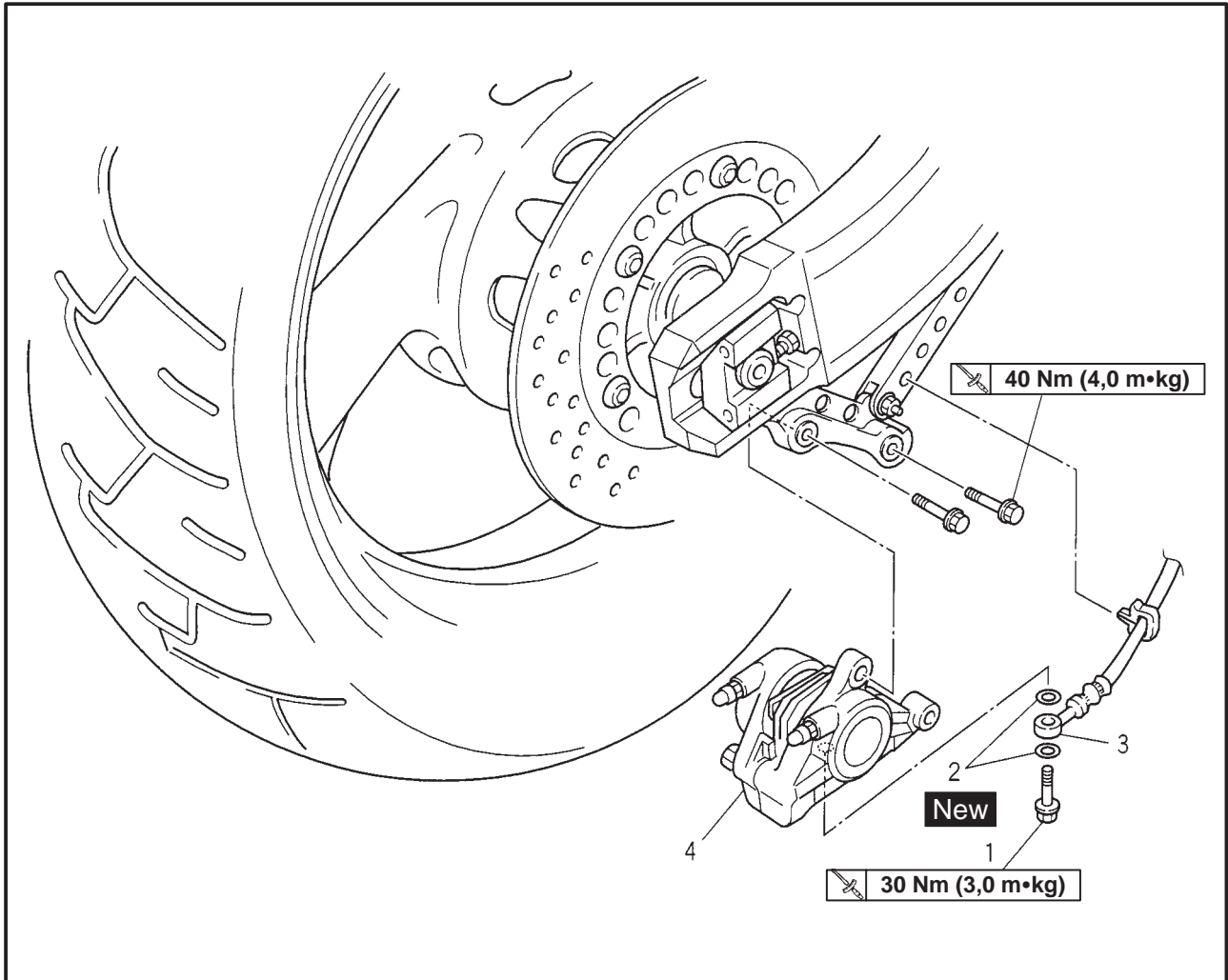
Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose des étriers de frein avant		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Liquide de frein		Vidanger
1	Boulons-raccords	2	Se reporter à la section "DEMONTAGE/ MONTAGE ET POSE DES ETRIERS DE FREIN AVANT".
2	Rondelles de cuivre	4	
3	Flexibles de frein	2	
4	Etrier complet	2	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



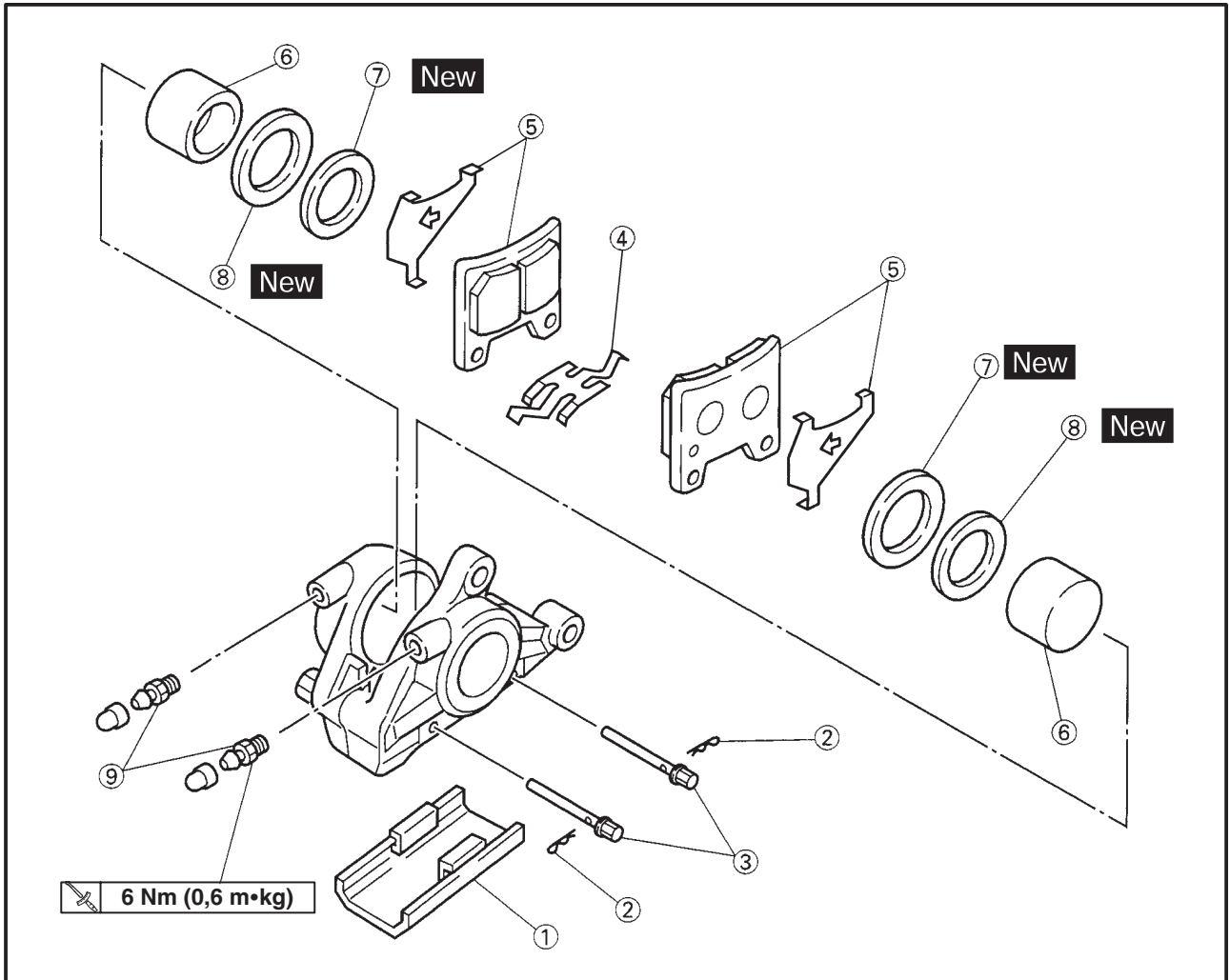
Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Démontage des étriers de frein avant La procédure suivante s'applique aux deux étriers du frein avant.		Démonter les pièces dans l'ordre ci-dessous.
①	Clips	2	Se reporter à la section "DEMONTAGE DES ETRIERES DE FREIN AVANT". Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.
②	Goupille de plaquette	1	
③	Ressorts de plaquette	1	
④	Plaquettes/cales	2/2	
⑤	Pistons d'étrier	4	
⑥	Vis de purge	1	
⑦	Joints pare-poussière	4	
⑧	Joints de piston	4	

EAS00616

ETRIER DE FREIN ARRIERE



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose de l'étrier de frein arrière		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Liquide de frein		Vidanger
1	Boulon-raccord	1	Se reporter à la section "DEMONTAGE/MONTAGE ET POSE DE L'ETRIER DE FREIN ARRIERE".
2	Rondelles de cuivre	2	
3	Flexible de frein	1	
4	Etrier complet	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Démontage de l'étrier de frein arrière		Démonter les pièces dans l'ordre ci-dessous.
①	Cache	1	Se reporter à la section "DEMONTAGE DE L'ETRIER DE FREIN ARRIERE". Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.
②	Clip	2	
③	Goupille de plaquette	2	
④	Support de plaquette	1	
⑤	Plaquette/cale	2/2	
⑥	Pistons d'étrier	2	
⑦	Joints pare-poussière	2	
⑧	Joints de piston	2	
⑨	Vis de purge	2	

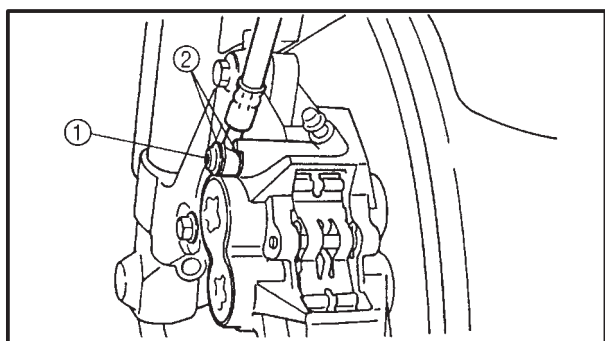
EAS00625

DEMONTAGE DES ETRIERES DE FREIN AVANT

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

N.B.: _____

Avant de démonter chaque étrier de frein, vidanger le circuit de freinage du liquide qu'il contient.

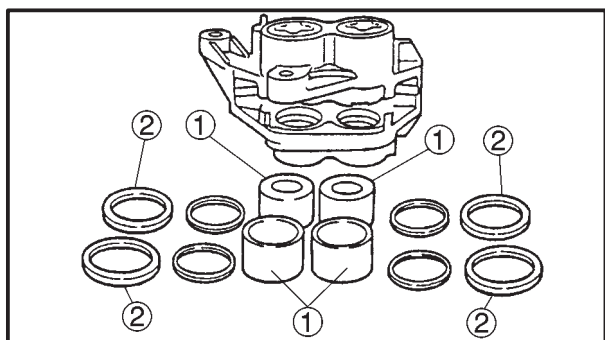


1. Déposer:

- Boulon-raccord ①
- Rondelles en cuivre ②
- Flexible de frein

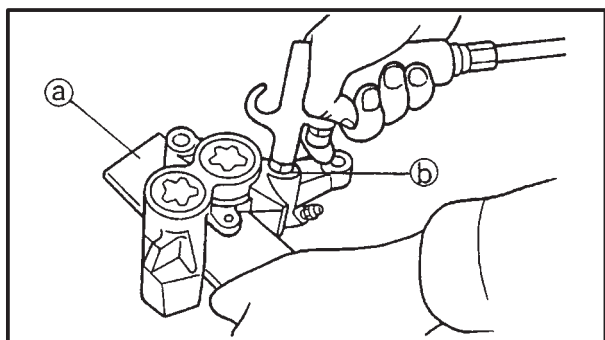
N.B.: _____

Placer l'extrémité du flexible de frein dans un récipient et pomper précautionneusement le liquide dans le récipient.



2. Déposer:

- Pistons d'étrier de frein ①
- Joints de pistons d'étrier de frein ②



- a. Bloquer les pistons de droite à l'aide d'un morceau de bois (a).
- b. Envoyer de l'air comprimé dans l'ouverture du raccord de flexible (b) pour chasser les pistons de gauche de l'étrier.
- c. Déposer les joints de pistons d'étrier.
- d. Répéter les étapes précédentes pour chasser les pistons de droite de l'étrier de frein.

⚠ AVERTISSEMENT

- Ne jamais essayer d'extraire les pistons d'étrier en effectuant un mouvement de levier avec des pinces.
- Ne desserrer pas les boulons.

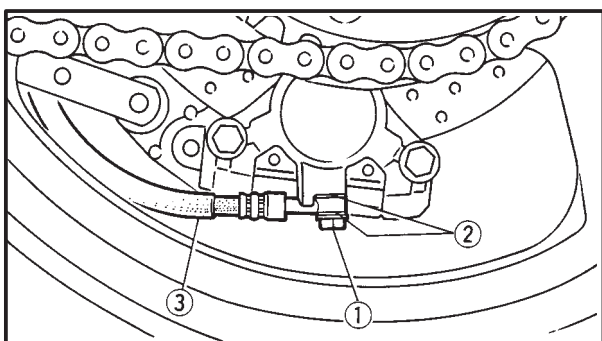


EAS00629

DEMONTAGE DES ETRIERS DE FREIN ARRIERE

N.B.: _____

Avant de démonter l'étrier de frein, vidanger le circuit de freinage du liquide qu'il contient.

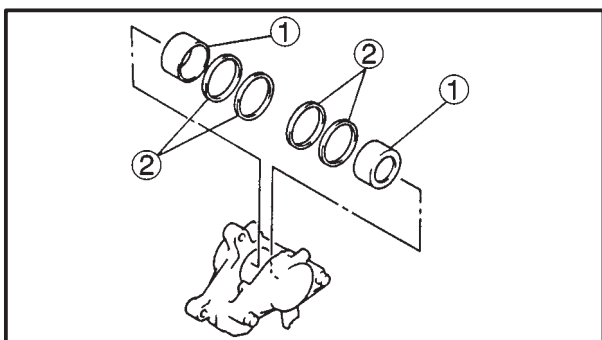


1. Déposer:

- Boulon-raccord ①
- Rondelles en cuivre ②
- Flexible de frein ③

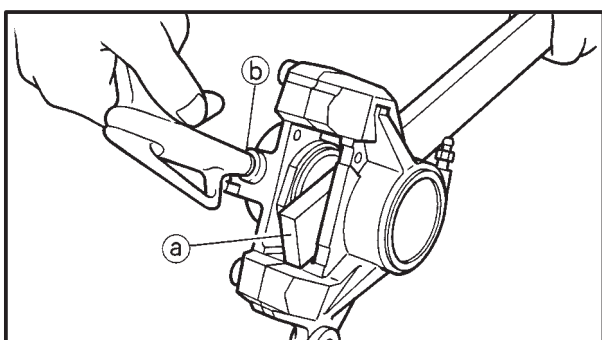
N.B.: _____

Placer l'extrémité du flexible de frein dans un récipient et pomper précautionneusement le liquide dans le récipient.



2. Déposer:

- Pistons d'étrier de frein ①
- Joints de pistons d'étrier de frein ②



- a. Bloquer les pistons de droite à l'aide d'un morceau de bois (a).
- b. Envoyer de l'air comprimé dans l'ouverture du raccord de flexible (b) pour chasser les pistons de gauche de l'étrier.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Ne jamais essayer d'extraire les pistons d'étrier en effectuant un mouvement de levier avec des pinces.**
 - **Ne desserrer pas les boulons.**
-

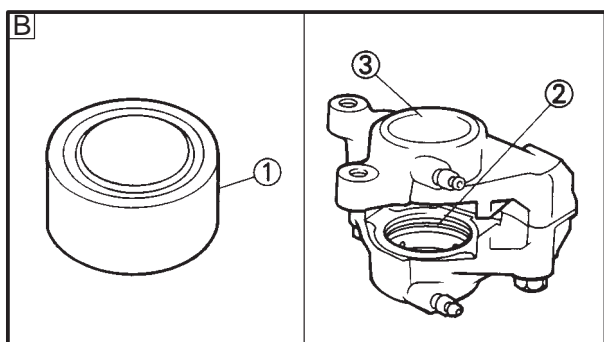
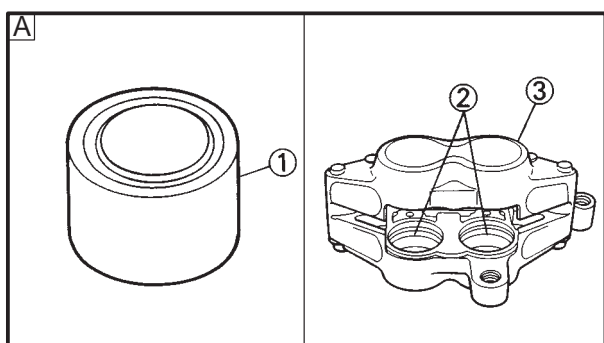
- c. Déposer les joints de pistons d'étrier.
- d. Répéter les étapes précédentes pour chasser les pistons de droite de l'étrier de frein.



EAS00633

INSPECTION DES ETRIERS DE FREIN AVANT ET ARRIERE

Intervalles de remplacement préconisés pour les éléments du circuit de freinage	
Plaquettes de frein	Comme requis
Joint de piston	Tous les deux ans
Flexibles de frein	Tous les deux ans
Liquide de frein	Tous les deux ans et à chaque démontage des freins.



1. Inspecter:

- Pistons d'étrier ①
Rouille/rayures/usure → Remplacer l'étrier de frein.
- Cylindres d'étrier ②
Rayures/usure → Remplacer l'étrier de frein.
- Etriers de frein ③
Fissure/détérioration → Remplacer.
- Passage de liquide de frein (corps d'étrier)
Congestionnement → Dégager à l'air comprimé.

⚠ AVERTISSEMENT

Remplacer les joints de piston chaque fois que l'étrier est démonté.

A Avant

B Arrière

EAS00638

MONTAGE ET POSE DES ETRIERS DE FREIN AVANT

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

⚠ AVERTISSEMENT

- Avant la pose, nettoyer et lubrifier tous les éléments internes des freins avec du liquide de frein propre et neuf.



- Ne pas utiliser de solvants sur les éléments internes des freins car ils risquent de faire gonfler les joints et de les déformer.
- Remplacer les joints de piston chaque fois que l'étrier est démonté.



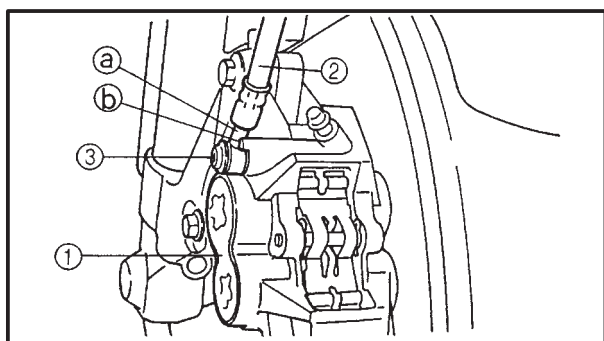
Liquide de frein préconisé
DOT 4

1. Poser:

- Etrier de frein ① (provisoirement)
- Rondelles de cuivre (neuves)
- Flexible de frein ②
- Boulon-raccord ③



Boulon-raccord
30 Nm (3,0 m•kg)



⚠ AVERTISSEMENT

Un cheminement correct du flexible de frein est indispensable à la sécurité d'utilisation de la moto. Se reporter à la section "CHEMINEMENT DES CABLES".

ATTENTION:

Lors de la pose du flexible de frein sur l'étrier de frein ①, s'assurer que la conduite de frein ② touche la saillie ③ de l'étrier de frein.

2. Déposer:

- Etrier de frein

3. Poser:

- Plaquettes
- Ressorts de plaquette
- Boulon de fixation d'étrier de frein
- Etrier de frein
- Support de flexible de frein

Se reporter à la section "REEMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN".



Boulon d'étrier de frein
40 Nm (4,0 m•kg)



Boulon du support de flexible de frein
7 Nm (0,7 m•kg)

4. Remplir:

- Réservoir du maître-cylindre de frein (de la quantité spécifiée de liquide de frein préconisé)



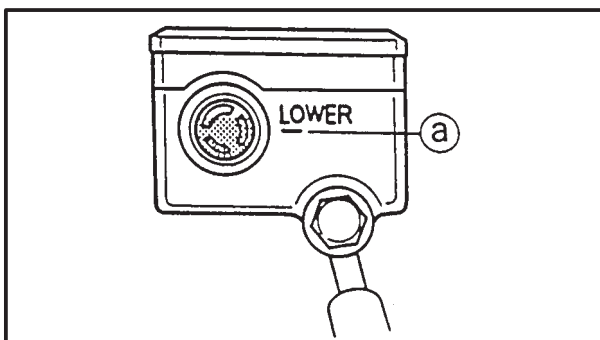
Liquide de frein préconisé
DOT 4

⚠ AVERTISSEMENT

- Utiliser uniquement du liquide de frein de la qualité préconisée. Sinon, les joints en caoutchouc risquent de se détériorer, entraînant ainsi des fuites et un fonctionnement imparfait des freins.
- Remplir le circuit avec le même type de liquide de frein. Mélanger différents liquides risque de produire une réaction chimique néfaste et d'entraîner un fonctionnement imparfait des freins.
- Lors du remplissage, veiller à ce que de l'eau ne pénètre pas dans le réservoir. L'eau abaisse de manière significative le point d'ébullition du liquide de frein, ce qui risque de provoquer un bouchon de vapeur.

ATTENTION:

Le liquide de frein risque d'altérer les surfaces peintes et les pièces en plastique. Par conséquent, essuyer immédiatement tout liquide de frein répandu.



5. Purger:

- Circuit de freinage

Se reporter à la section "PURGE DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.

6. Vérifier:

- Niveau du liquide de frein

Sous le repère de niveau minimum (a) → Faire l'appoint du liquide de frein préconisé jusqu'au niveau adéquat.

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

7. Vérifier:

- Fonctionnement du levier de frein

Sensation molle ou spongieuse → Purger le circuit de freinage.

Se reporter à la section "PURGE DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.



EAS00642

MONTAGE ET POSE DE L'ETRIER DE FREIN ARRIERE

⚠ AVERTISSEMENT

- Avant la pose, nettoyer et lubrifier tous les éléments internes des freins avec du liquide de frein propre et neuf.
- Ne pas utiliser de solvants sur les éléments internes des freins car ils risquent de faire gonfler les joints et de les déformer.
- Remplacer les joints de piston chaque fois que l'étrier est démonté.

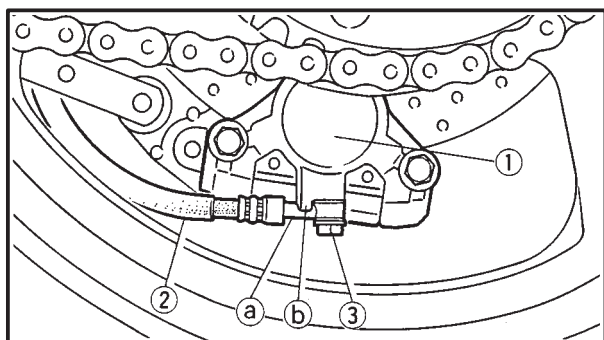


Liquide de frein préconisé
DOT 4

1. Poser:

- Etrier de frein ① (provisoirement)
- Rondelles de cuivre **New**
- Flexible de frein ②
- Boulon-raccord ③

30 Nm (3,0 m•kg)



⚠ AVERTISSEMENT

Un cheminement correct du flexible de frein est indispensable à la sécurité d'utilisation de la moto. Se reporter à la section "CHEMINEMENT DES CABLES".

ATTENTION:

Lors de la pose du flexible de frein sur l'étrier de frein ①, s'assurer que la conduite de frein ② touche la saillie ③ de l'étrier de frein.

2. Déposer:

- Etrier de frein

3. Poser:

- Plaquettes de frein
- Ressorts de plaquette de frein
- Etrier de frein
- Support de flexible de frein

40 Nm (4,0 m•kg)

7 Nm (0,7 m•kg)

Se reporter à la section "REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIERE".



4. Remplir:

- Réservoir de liquide de frein
(de la quantité spécifiée de liquide de frein préconisé)



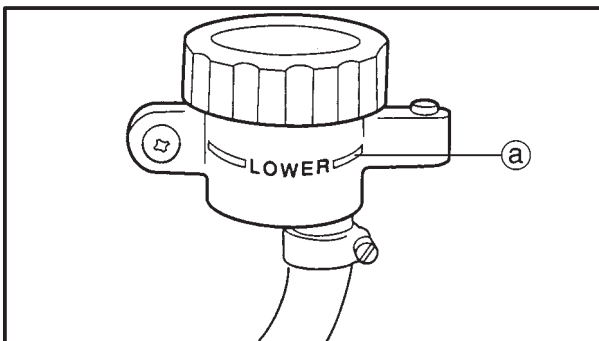
Liquide de frein préconisé
DOT 4

⚠ AVERTISSEMENT

- Utiliser uniquement du liquide de frein de la qualité préconisée. Sinon, les joints en caoutchouc risquent de se détériorer, entraînant ainsi des fuites et un fonctionnement imparfait des freins.
- Remplir le circuit avec le même type de liquide de frein. Mélanger différents liquides risque de produire une réaction chimique néfaste et d'entraîner un fonctionnement imparfait des freins.
- Lors du remplissage, veiller à ce que de l'eau ne pénètre pas dans le réservoir. L'eau abaisse de manière significative le point d'ébullition du liquide de frein, ce qui risque de provoquer un bouchon de vapeur.

ATTENTION:

Le liquide de frein risque d'altérer les surfaces peintes et les pièces en plastique. Par conséquent, essuyer immédiatement tout liquide de frein répandu.



5. Purger:

- Circuit de freinage
Se reporter à la section "PURGE DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.

6. Vérifier:

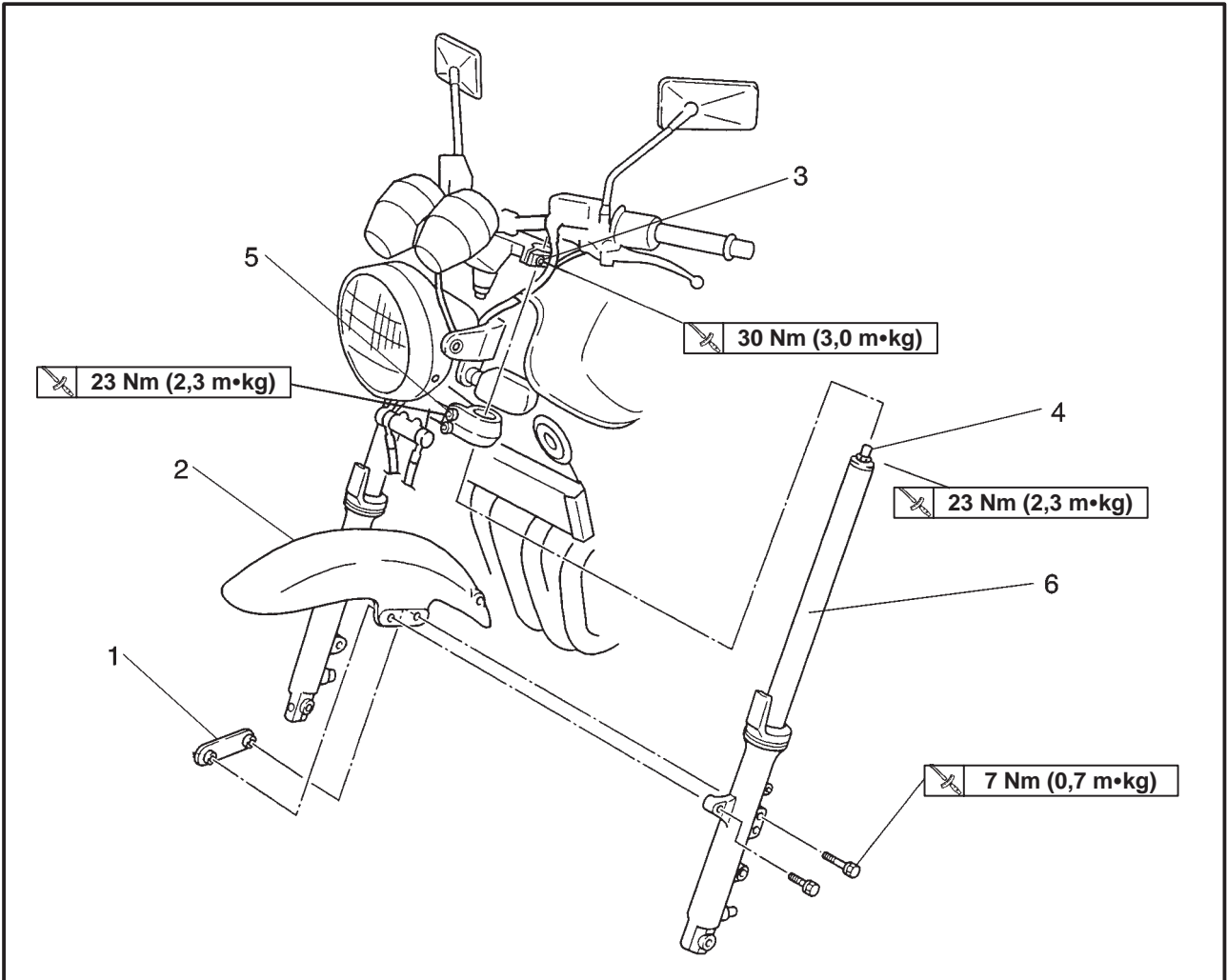
- Niveau du liquide de frein
Sous le repère de niveau minimum (a) → Faire l'appoint du liquide de frein préconisé jusqu'au niveau adéquat.
Se reporter à la section "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN" au chapitre 3.

7. Vérifier:

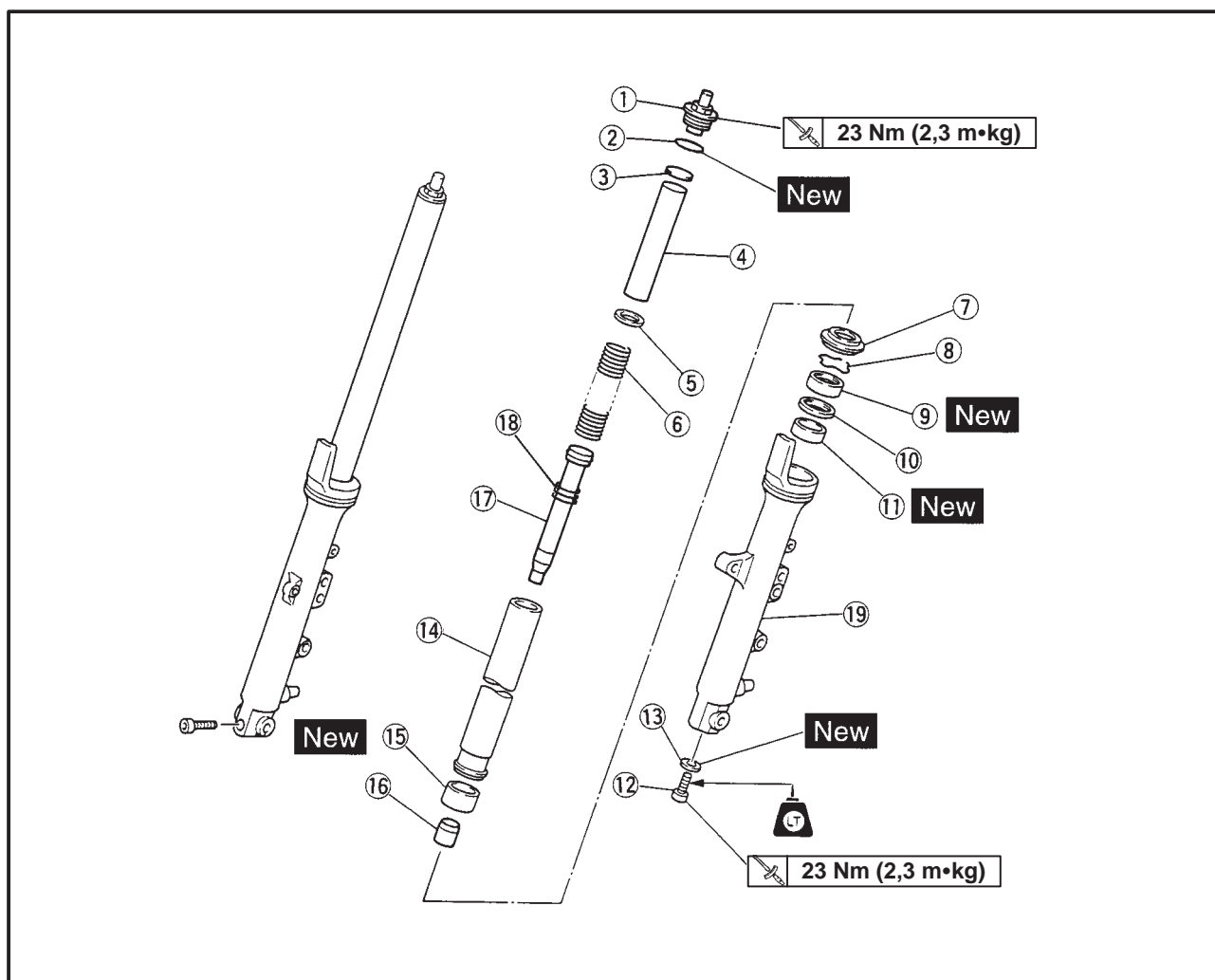
- Fonctionnement de la pédale de frein
Sensation molle ou spongieuse → Purger le circuit de freinage.
Se reporter à la section "PURGE DU CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.

EAS00647

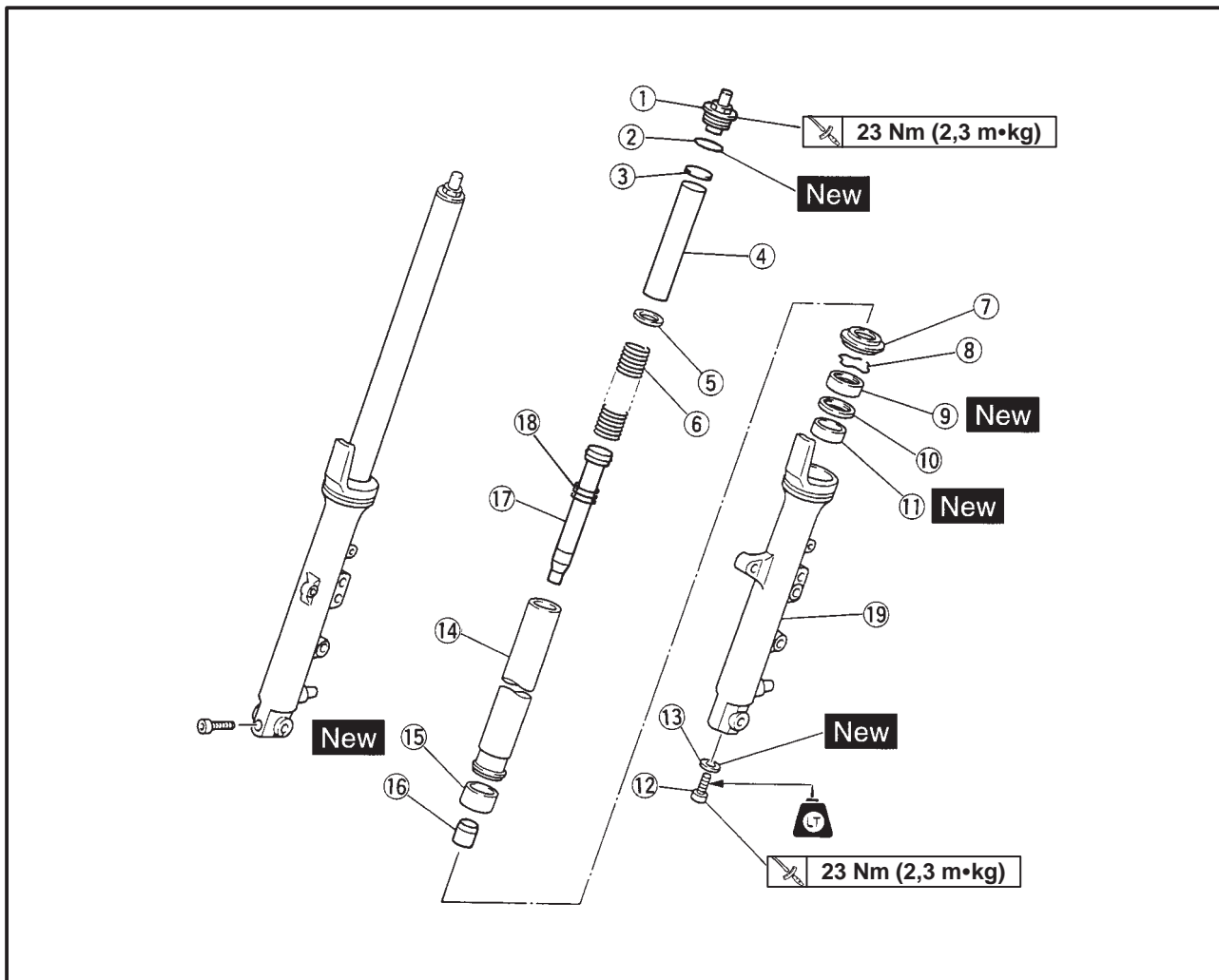
FOURCHE AVANT



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la fourche avant		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "ROUE AVANT ET DISQUES DE FREIN".
	Roue avant		
	Etriers de frein		
1	Support	2	
2	Garde-boue avant	1	
3	Boulon (support supérieur)	2	Se reporter à la section "DEPOSE/POSE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT".
4	Boulon à chapeau	2	
5	Boulon (support inférieur)	4	
6	Fourche avant (gauche/droite)	1/1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Démontage de la fourche avant		Démonter les pièces dans l'ordre ci-dessous.
①	Boulon à chapeau	2	Se reporter à la section "DEMONTAGE / MONTAGE DES JAMBES DE LA FOURCHE AVANT".
②	Joint torique	2	
③	Plaque	2	
④	Entretoise	2	
⑤	Siège de ressort	2	
⑥	Ressort de fourche	2	
⑦	Joint pare-poussière	2	
⑧	Clip d'arrêt d'huile	2	
⑨	Arrêt d'huile	2	
⑩	Entretoise étanche	2	
⑪	Douille de tube extérieur	2	
⑫	Boulon (tige d'amortissement)	2	
⑬	Joint d'étanchéité	2	



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
⑭	Tube intérieur	2	Se reporter à la section "DEMONTAGE/MONTAGE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT".
⑮	Douille de tube intérieur	2	
⑯	Butée de flux d'huile	2	
⑰	Tige d'amortissement	2	
⑱	Ressort de tige d'amortissement	2	
⑲	Tube extérieur	2	



EAS00649

DEPOSE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT

La procédure suivante s'applique aux deux jambes de fourche avant.

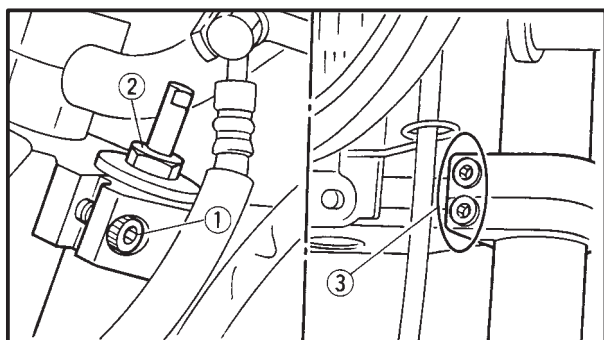
1. Placer la moto sur une surface plane.

⚠ AVERTISSEMENT

Caler soigneusement la moto de façon à ce qu'elle ne puisse pas se renverser.

N.B.:

Placer la moto sur un support adéquat de manière à soulever la roue avant.

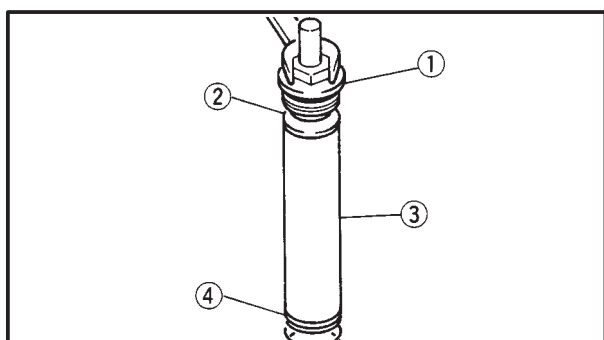


2. Desserrer:

- Boulon de pincement de support supérieur ①
- Boulon à chapeau ②
- Boulon de pincement de support inférieur ③

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de desserrer les boulons de pincement des supports inférieur et supérieur, soutenir la jambe de fourche avant.



3. Déposer:

- Jambe de fourche avant

EAS00653

DEMONTAGE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT

La procédure suivante s'applique aux deux jambes de fourche avant.

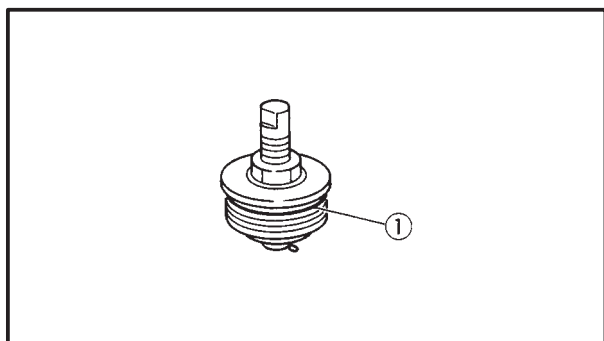
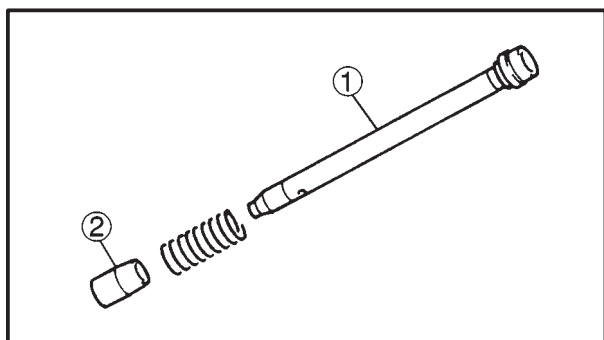
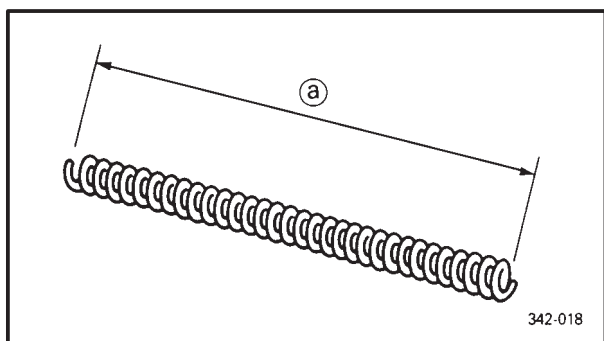
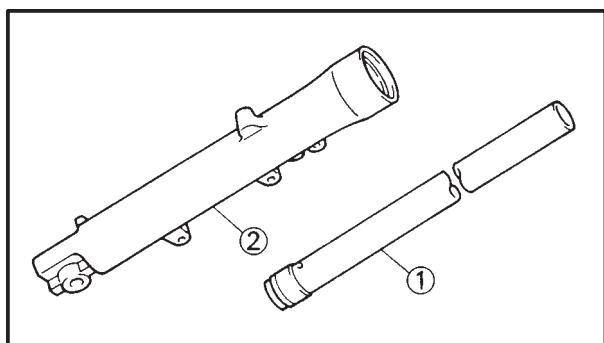
1. Desserrer complètement le dispositif de réglage de la précontrainte du ressort.

2. Déposer:

- Boulon à chapeau ①
- Plaque ②
- Entretoise ③
- Siège de ressort ④
- Ressort

3. Vidanger:

- Huile de fourche



EAS00657

INSPECTION DES JAMBES DE FOURCHE AVANT

La procédure suivante s'applique aux deux jambes de fourche avant.

1. Inspecter:

- Tube intérieur ①
- Tube extérieur ②

Pliés/endommagés/rayés → Remplacer.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas tenter de redresser un tube intérieur plié car cela risque de l'affaiblir fortement.

2. Mesurer:

- Longueur libre du ressort ②

Au-delà de la limite spécifiée → Remplacer.



**Limite de longueur libre de ressort
395 mm**

3. Inspecter:

- Tige d'amortissement ①

Détérioration/usure → Remplacer.

Congestionnement → Dégager tous les passages d'huile à l'air comprimé.

- Butée de flux d'huile ②

Détérioration → Remplacer.

ATTENTION:

• La jambe de fourche avant est équipée d'une tige de réglage d'amortissement intégrée et d'une construction interne très sophistiquée, particulièrement sensible aux corps étrangers.

• Lors du démontage et du montage de la jambe de fourche avant, ne pas laisser de corps étranger pénétrer dans la fourche avant.

4. Inspecter:

- Joint torique de boulon à chapeau ①

Détérioration/usure → Remplacer.



EB703703

MONTAGE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT

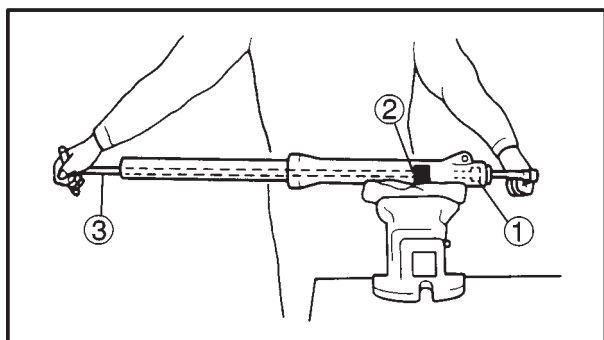
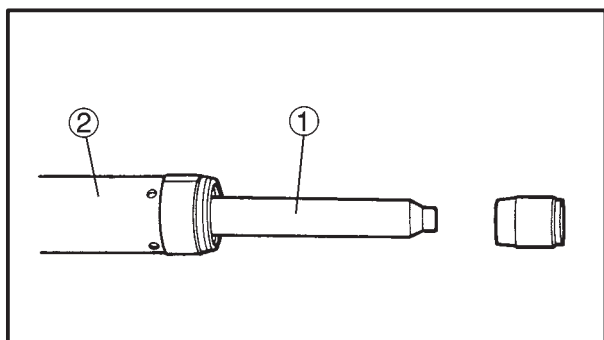
La procédure suivante s'applique aux deux jambes de fourche avant.

⚠ AVERTISSEMENT

- S'assurer que les niveaux d'huile des deux jambes de fourche sont égaux.
- Des niveaux différents aux jambes de fourche gauche et droite peuvent entraîner des problèmes de maniabilité et des pertes de stabilité.

N.B.:

- Lors du montage de la jambe de fourche avant, veiller à remplacer les pièces suivantes:
 - douille de tube intérieur
 - douille de tube extérieur
 - arrêt d'huile
 - joint pare-poussière
- Avant le montage de la jambe de fourche avant, s'assurer que tous les composants sont propres.



1. Poser:

- Tige d'amortissement ①

ATTENTION:

Laisser la tige d'amortissement coulisser lentement vers le bas du tube intérieur ② jusqu'à ce qu'elle forme une saillie au bas du tube intérieur. Veiller à ne pas endommager le tube intérieur.

2. Lubrifier:

- Surface extérieure du tube intérieur



Lubrifiant préconisé
Huile pour fourche ou amortisseur Yamaha 10W ou équivalente

3. Serrer:

- Boulon de tige d'amortissement ①



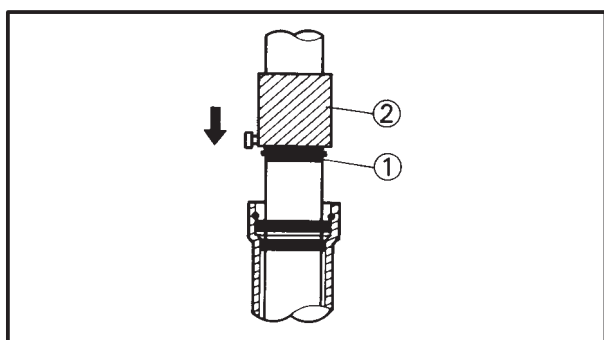
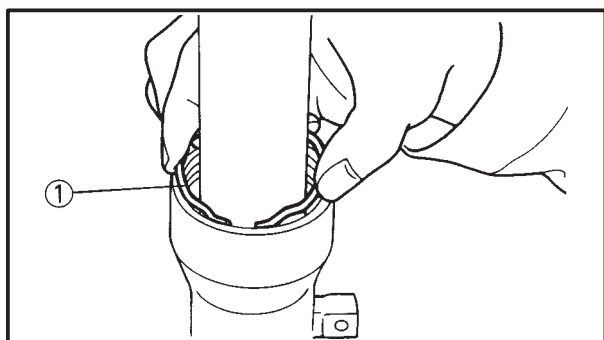
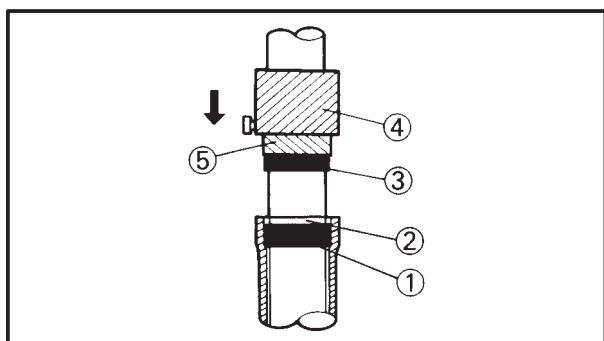
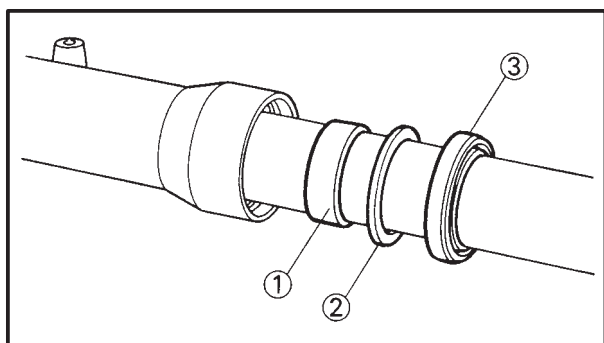
Boulon de tige d'amortissement
30 Nm (3,0 m•kg)
LOCTITE®

N.B.:

Tout en maintenant la tige d'amortissement avec le support de tige d'amortissement ② et la poignée en T ③, serrer le boulon de tige d'amortissement.



Support de tige d'amortissement
(30 mm)
90890-01327
Poignée en T
90890-01326



4. Poser:

- Douille de tube extérieur ①
- Entretoise étanche ②
- Arrêt d'huile ③

(avec le poids pour chasoir d'arrêt d'huile de fourche ④ et l'adaptateur ⑤)



Poids pour chasoir d'arrêt d'huile de fourche

90890-01367

Adaptateur

90890-01374

ATTENTION: _____

S'assurer que le côté numéroté de l'arrêt d'huile est orienté vers le haut.

N.B.: _____

- Avant de mettre en place l'arrêt d'huile, appliquer de la graisse à base de savon au lithium sur ses lèvres.
- Appliquer de l'huile pour fourche sur la surface extérieure du tube intérieur.

5. Poser:

- Clip d'arrêt d'huile ①

N.B.: _____

Régler le clip d'arrêt d'huile de sorte qu'il s'adapte dans la rainure du tube extérieur.

6. Poser:

- Joint pare-poussière ①

(avec le poids pour chasoir d'arrêt d'huile de fourche) ②



7. Comprimer complètement la jambe de fourche avant.
8. Remplir:
 - Jambe de fourche avant
(de la quantité spécifiée d'huile pour fourche préconisée)



Quantité (chaque jambe de fourche avant)

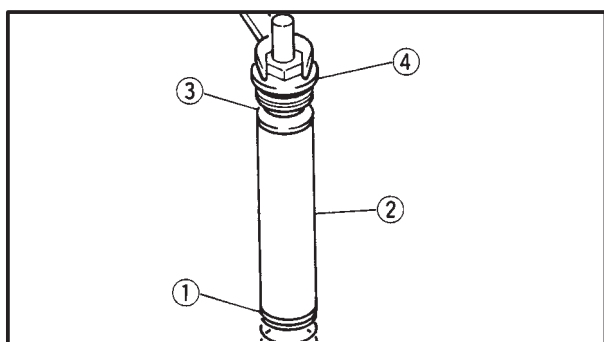
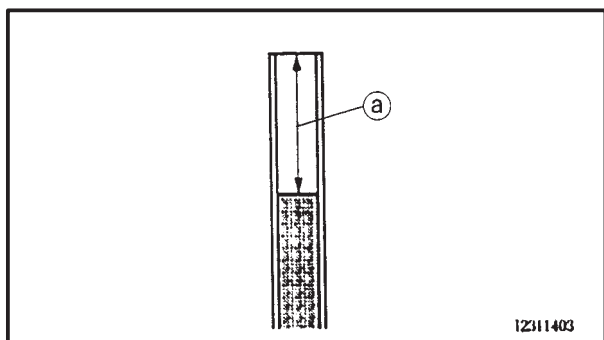
538 cm³

Huile préconisée

Huile pour fourche 10W ou équivalente

ATTENTION:

- Veiller à utiliser l'huile pour fourche préconisée. D'autres huiles peuvent nuire aux performances de la fourche avant.
- Lors du démontage et du montage de la jambe de fourche avant, ne pas laisser de corps étrangers pénétrer dans la fourche avant.



9. Après le remplissage, pomper légèrement la fourche en exerçant des mouvements de haut en bas afin de répartir l'huile de fourche.
10. Mesurer:
 - Niveau d'huile (a)
Hors spécifications → Régler.



Niveau d'huile:

137 mm

(du haut du tube intérieur complètement comprimé et sans le ressort de fourche)

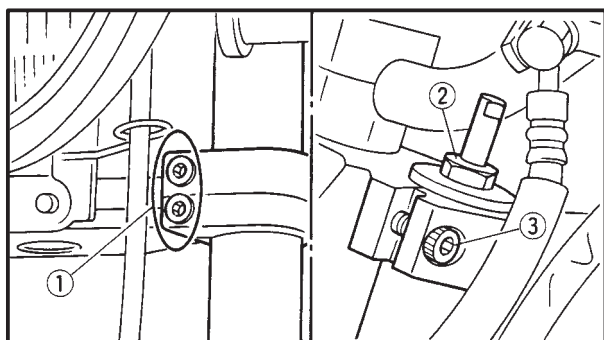
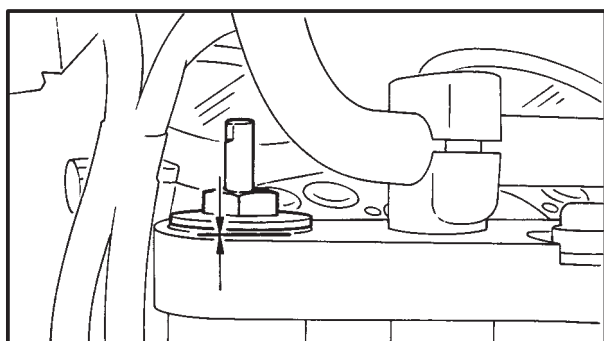
N.B.:

Maintenir la fourche en position verticale.

11. Poser:
 - Ressort de fourche
 - Siège de ressort ①
 - Entretoise ②
 - Plaque ③
 - Boulon à chapeau ④

N.B.: _____

- Poser le ressort de fourche avec le pas le plus petit vers le haut.
- Avant de mettre en place le boulon à chapeau, appliquer de la graisse sur le joint torique.
- Serrer provisoirement le boulon à chapeau.



EAS00662

POSE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT

La procédure suivante s'applique aux deux jambes de fourche avant.

1. Poser:

- Jambe de fourche avant
Serrer provisoirement les boulons de pincement des supports supérieur et inférieur.

N.B.: _____

S'assurer que le tube intérieur de fourche est à niveau avec le sommet du support supérieur.

2. Serrer:

- Boulon de pincement de support inférieur ①
- Boulon à chapeau ②
- Boulon de pincement de support supérieur ③



Boulon de pincement de support inférieur

23 Nm (2,3 m•kg)

Boulon à chapeau

23 Nm (2,3 m•kg)

Boulon de pincement de support supérieur

30 Nm (3,0 m•kg)

⚠ AVERTISSEMENT _____

S'assurer que les flexibles de frein sont acheminés correctement.

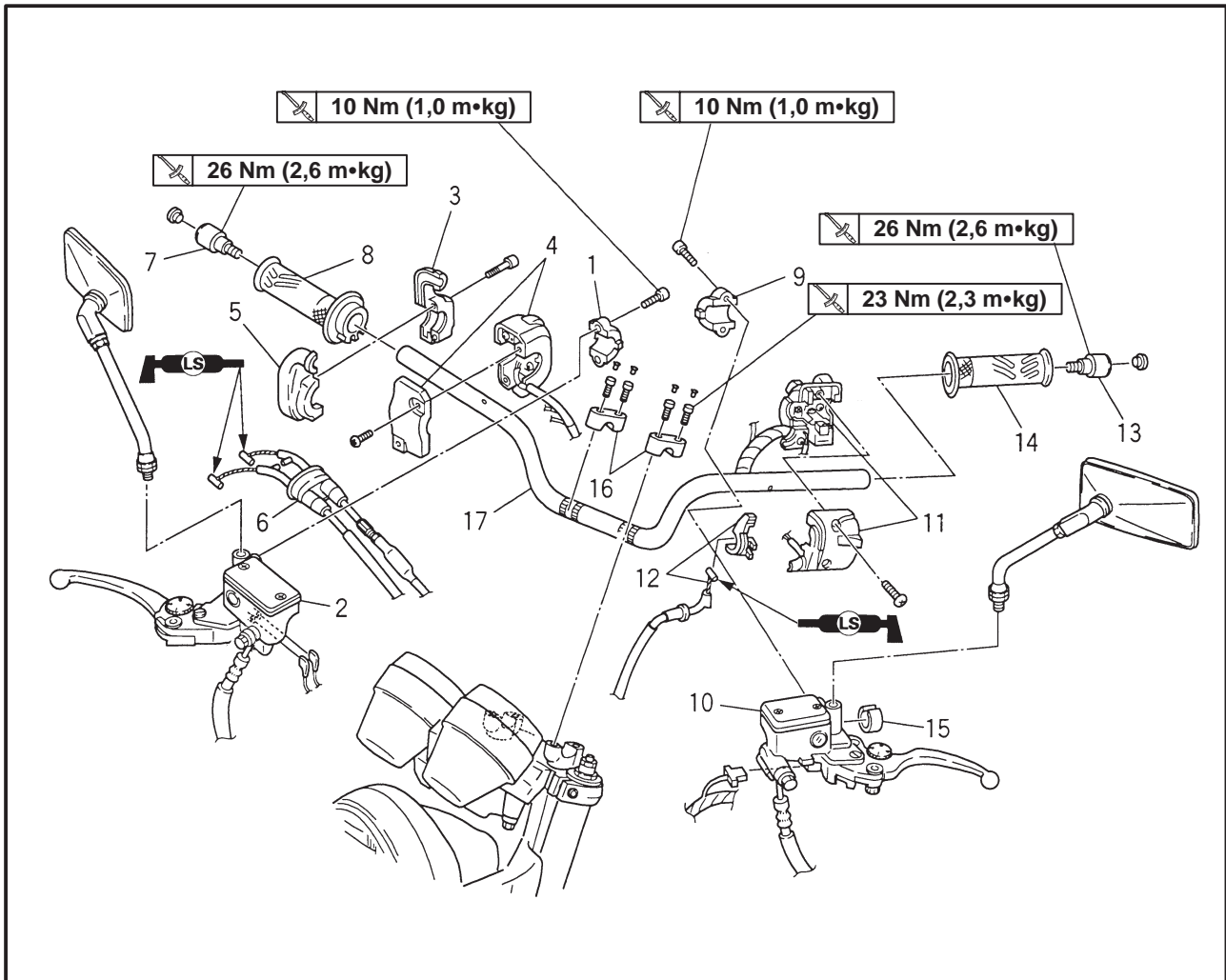
3. Régler:

- Dispositifs de réglage de précontrainte du ressort (gauche et droite)
Se reporter à la section "REGLAGE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT" au chapitre 3.

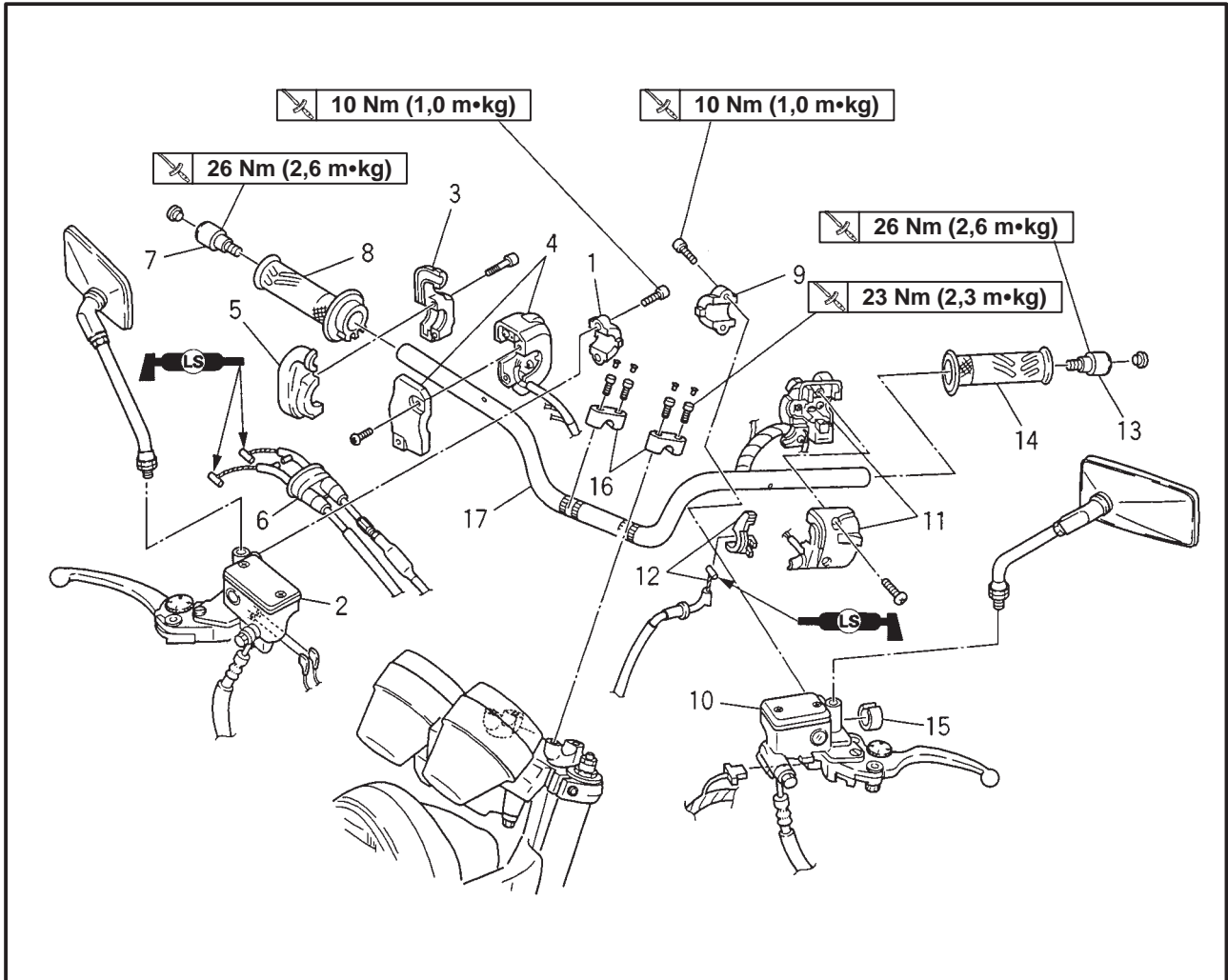


EAS00664

GUIDON



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose du guidon		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Support du maître-cylindre	1	
2	Maître-cylindre (frein avant)	1	
3	Logement de câble d'accélérateur	1	
4	Commutateur de guidon (droit)	1	Se reporter à la section "DEPOSE/ POSE DU GUIDON".
5	Logement de câble d'accélérateur	1	
6	Câbles d'accélérateur	2	
7	Extrémité de poignée (droit)	1	
8	Poignée de gaz	1	Se reporter à la section "POSE DU GUIDON".
9	Support de maître-cylindre	1	
10	Maître-cylindre (embrayage)	1	
11	Commutateur du guidon (gauche)	1	
12	Levier de démarreur/câble de démarreur	1/1	
13	Extrémité de poignée (gauche)	1	Se reporter à la section "POSE DU GUIDON".



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
14	Poignée de guidon	1	Se reporter à la section "DEPOSER LE GUIDON".
15	Collier	1	
16	Supports supérieurs de guidon	2	Se reporter à la section "POSE DU GUIDON".
17	Guidon	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



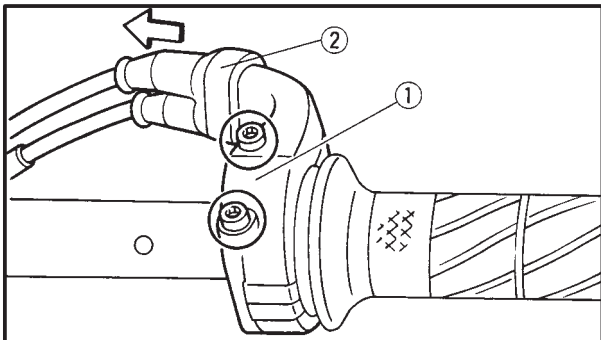
EAS00666

DEPOSE DU GUIDON

1. Placer la moto sur une surface plane.

⚠ AVERTISSEMENT

Caler soigneusement la moto de façon à ce qu'elle ne puisse pas se renverser.

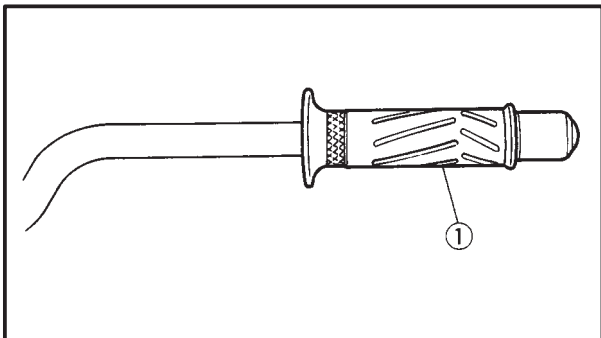


2. Déposer:

- Logement du câble d'accélérateur ①

N.B.:

Tout en déposant le logement du câble d'accélérateur, tirer le couvercle en caoutchouc vers l'arrière ②.

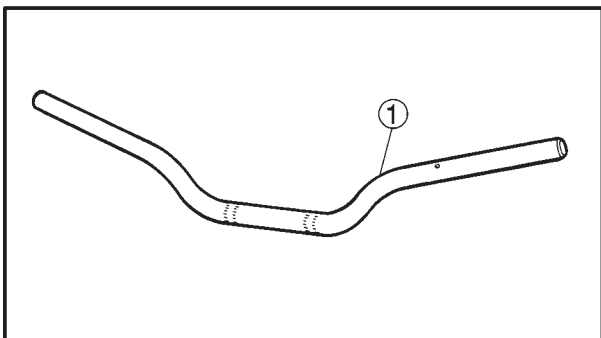


3. Déposer:

- Poignée de guidon (gauche) ①

N.B.:

Souffler de l'air comprimé entre le guidon et la poignée de guidon, puis extraire graduellement la poignée du guidon.



EAS00668

INSPECTION DU GUIDON

1. Placer la moto sur une surface plane.

⚠ AVERTISSEMENT

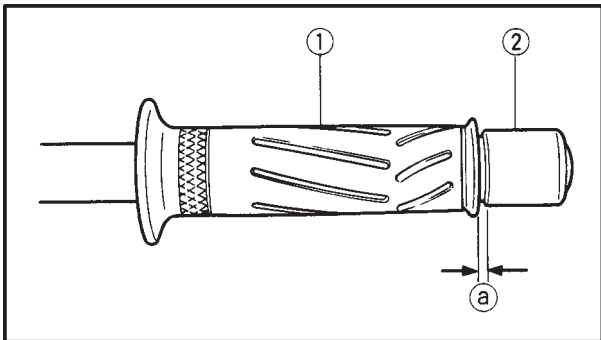
Caler soigneusement la moto de façon à ce qu'elle ne puisse pas se renverser.

2. Inspecter:

- Guidon ①
Plié/fissuré/endommagé → Remplacer.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas tenter de redresser un guidon tordu car cela pourrait l'affaiblir fortement.

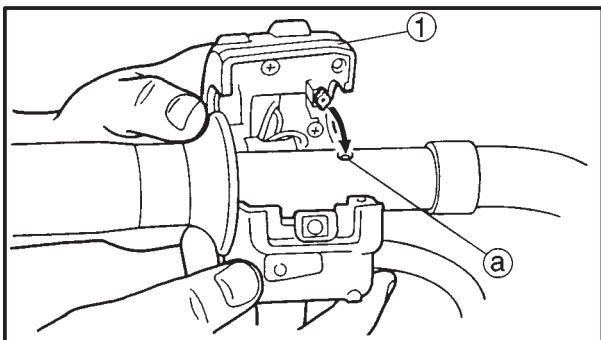


3. Poser:

- Poignée de guidon ①
- Extrémité gauche de la poignée ②

N.B.: _____

Il doit y avoir 1 à 3 mm de jeu (a) entre la poignée du guidon et l'extrémité de la poignée gauche.

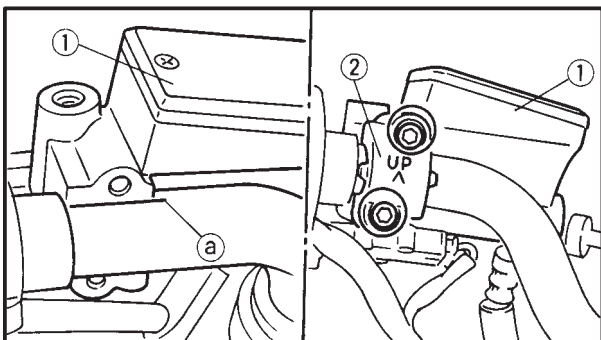


4. Poser:

- Commutateur de guidon gauche ①

N.B.: _____

Aligner la goupille du commutateur de guidon gauche sur le trou (a) de la poignée.

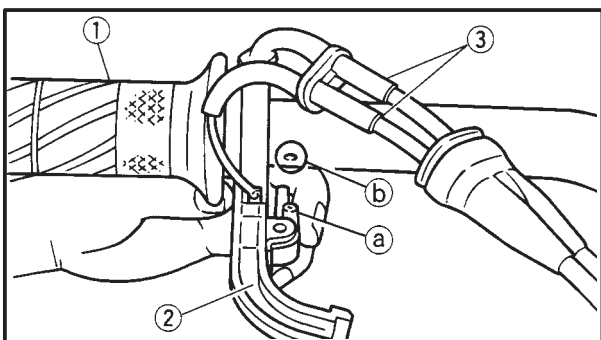


5. Poser:

- Maître-cylindre (embrayage) ①
- Support de maître-cylindre ②

N.B.: _____

Aligner les plans de joint du maître-cylindre sur le poinçon (a) du guidon.



6. Poser:

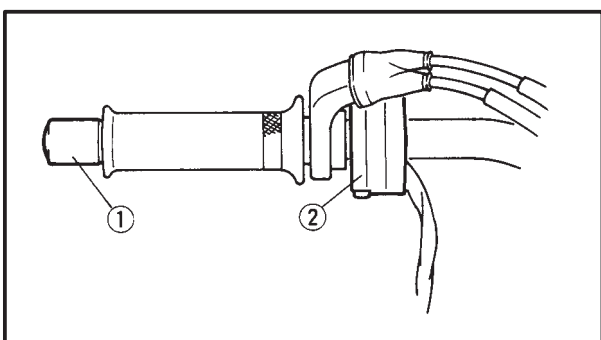
- Poignée des gaz ①
- Logement du câble d'accélérateur ②
- Câbles d'accélérateur ③

N.B.: _____

Appliquer une fine couche de graisse à base de savon au lithium sur l'intérieur de la poignée de gaz, puis la poser sur le guidon.

⚠ AVERTISSEMENT

S'assurer que la goupille (a) du logement du câble d'accélérateur est alignée sur le trou (b) du guidon.

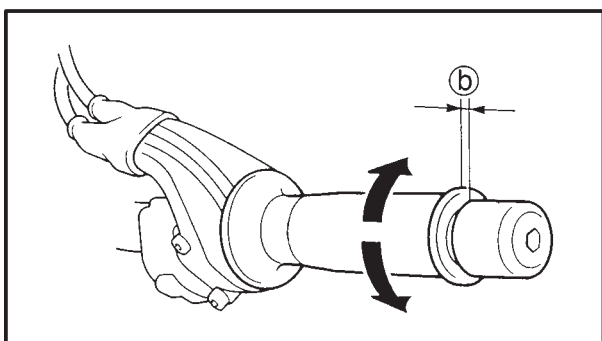
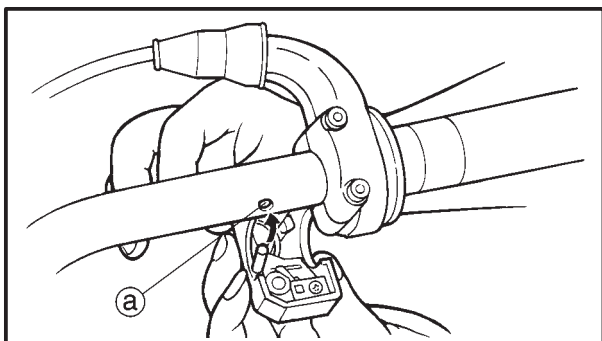


7. Poser:

- Extrémité de poignée droite ①
- Commutateur de guidon droit ②

⚠ AVERTISSEMENT

S'assurer que la poignée des gaz fonctionne facilement.

**N.B.:**

- Aligner la goupille du commutateur de guidon droit sur le trou (a) du guidon.
- Il doit y avoir 1 à 3 mm de jeu (b) entre la poignée de gaz et l'extrémité de la poignée droite.

8. Poser:

- Maître-cylindre complet (frein avant)

9. Régler:

- Jeu libre du câble d'accélérateur

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

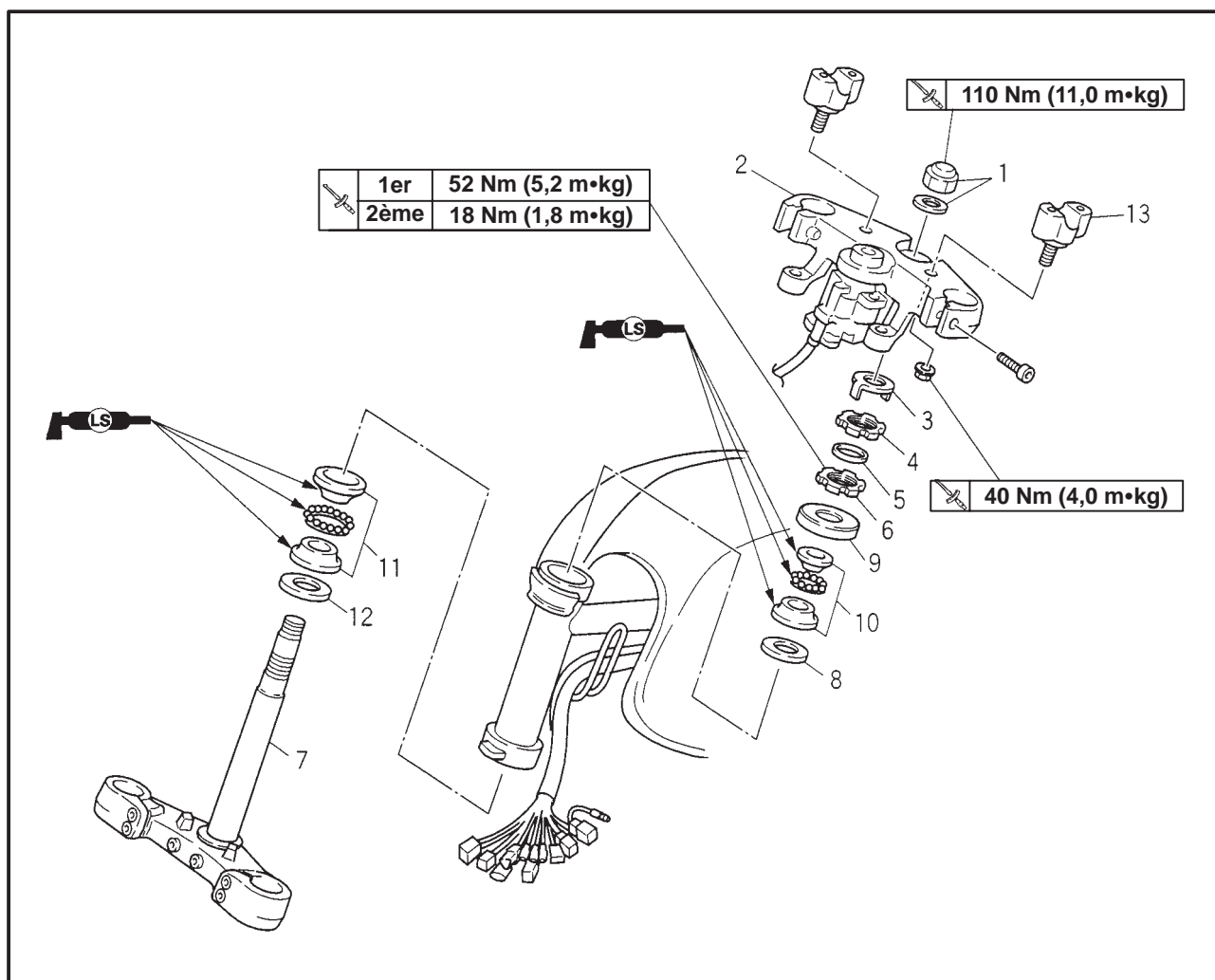


**Jeu libre du câble d'accélérateur
(à la bride de la poignée de gaz)
3 ~ 5 mm**

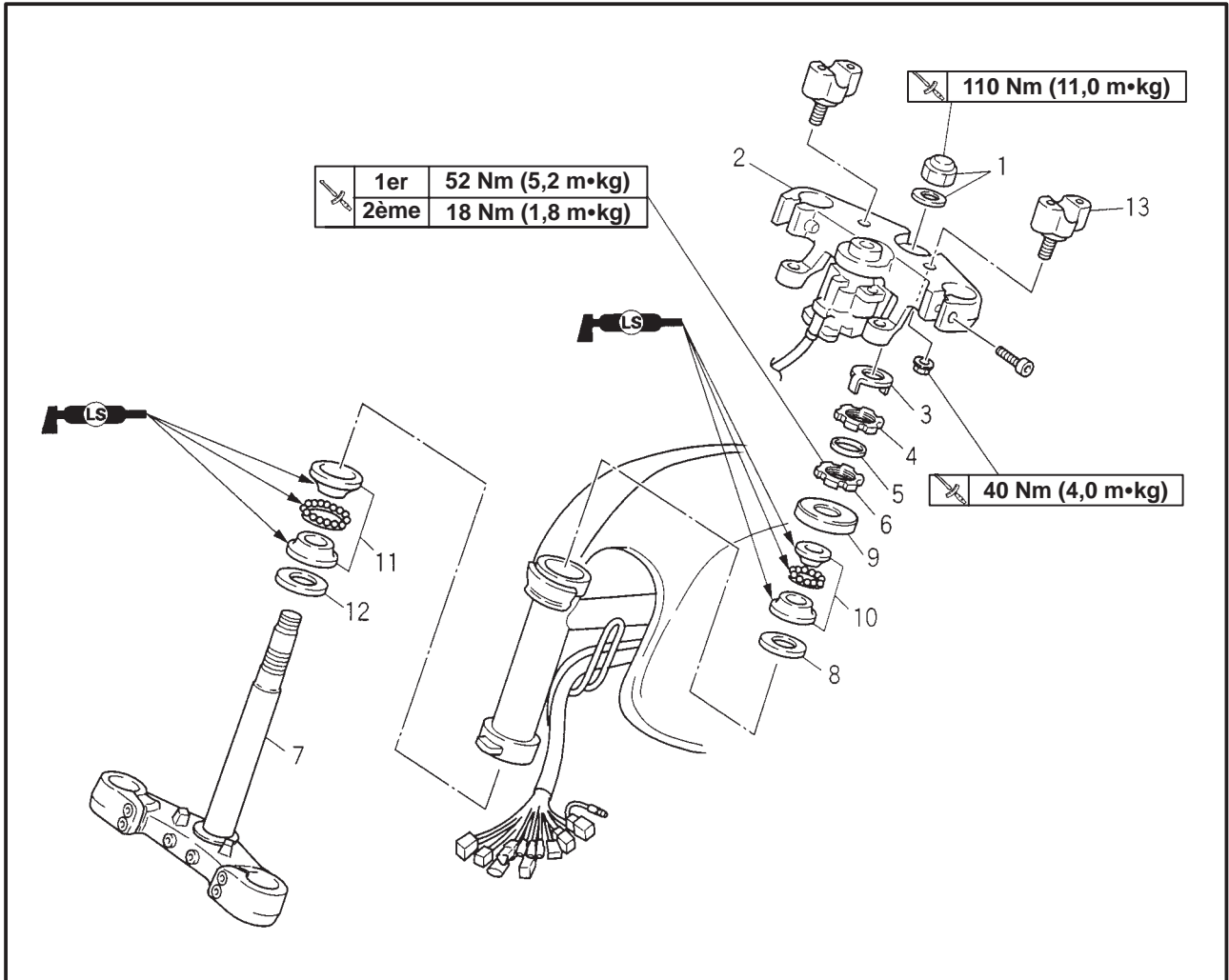
EAS00676

TETE DE FOURCHE

SUPPORT INFERIEUR



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose du support inférieur		
	Roue avant		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à la section "ROUE AVANT ET DISQUES DE FREIN".
	Fourche avant		Se reporter à la section "FOURCHE AVANT".
	Guidon		Se reporter à la section "GUIDON".
1	Ecrou de tige de direction/rondelle	1/1	Se reporter à la section "POSE DE LA TETE DE FOURCHE".
2	Support supérieur	1	
3	Rondelle-frein	1	Se reporter à la section "DEPOSE DU SUPPORT INFERIEUR/POSE DE LA TETE DE FOURCHE".
4	Ecrou annulaire supérieur	1	
5	Rondelle élastique	1	
6	Ecrou annulaire inférieur	1	
7	Support inférieur	1	
8	Joint en caoutchouc	1	
9	Couvercle de roulement	1	
10	Roulement	1	



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
11	Roulement	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
12	Joint pare-poussière	1	
13	Supports inférieurs de guidon	2	



EAS00679

DEPOSE DU SUPPORT INFERIEUR

1. Placer la moto sur une surface plane.

⚠ AVERTISSEMENT

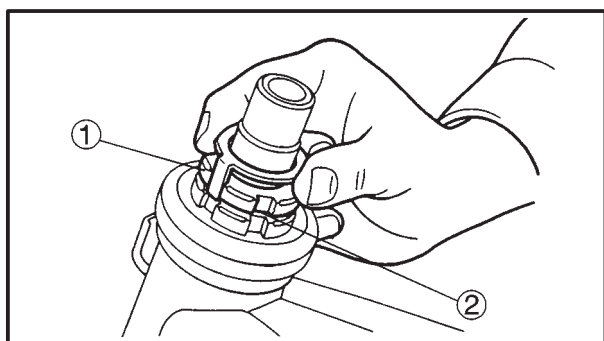
Caler soigneusement la moto de façon à ce qu'elle ne puisse pas se renverser.

2. Déposer:

- Ecrou annulaire supérieur ①
- Ecrou annulaire inférieur ②

N.B.:

Maintenir l'écrou annulaire inférieur avec la clé pour écrou d'échappement et de direction, puis déposer l'écrou annulaire supérieur avec la clé pour écrou annulaire.



Clé pour écrou d'échappement et de direction

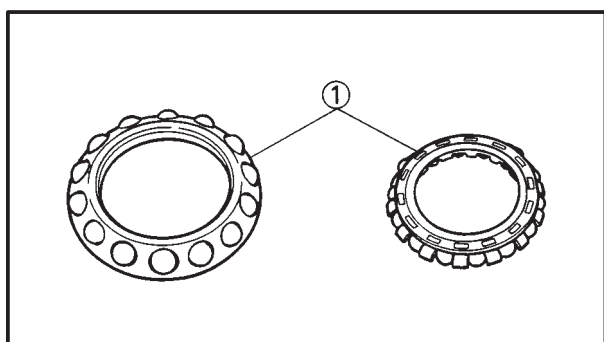
90890-01268

Clé pour écrou annulaire

90890-01403

⚠ AVERTISSEMENT

Fixer fermement le support inférieur de sorte qu'il n'y ait pas de risque de chute.



EAS00682

INSPECTION DE LA TETE DE FOURCHE

1. Nettoyer:

- Billes de roulement
- Cages de roulement



Solvant de nettoyage préconisé
Kérosène

2. Inspecter:

- Billes de roulement ①
Détérioration/piqûres → Remplacement.

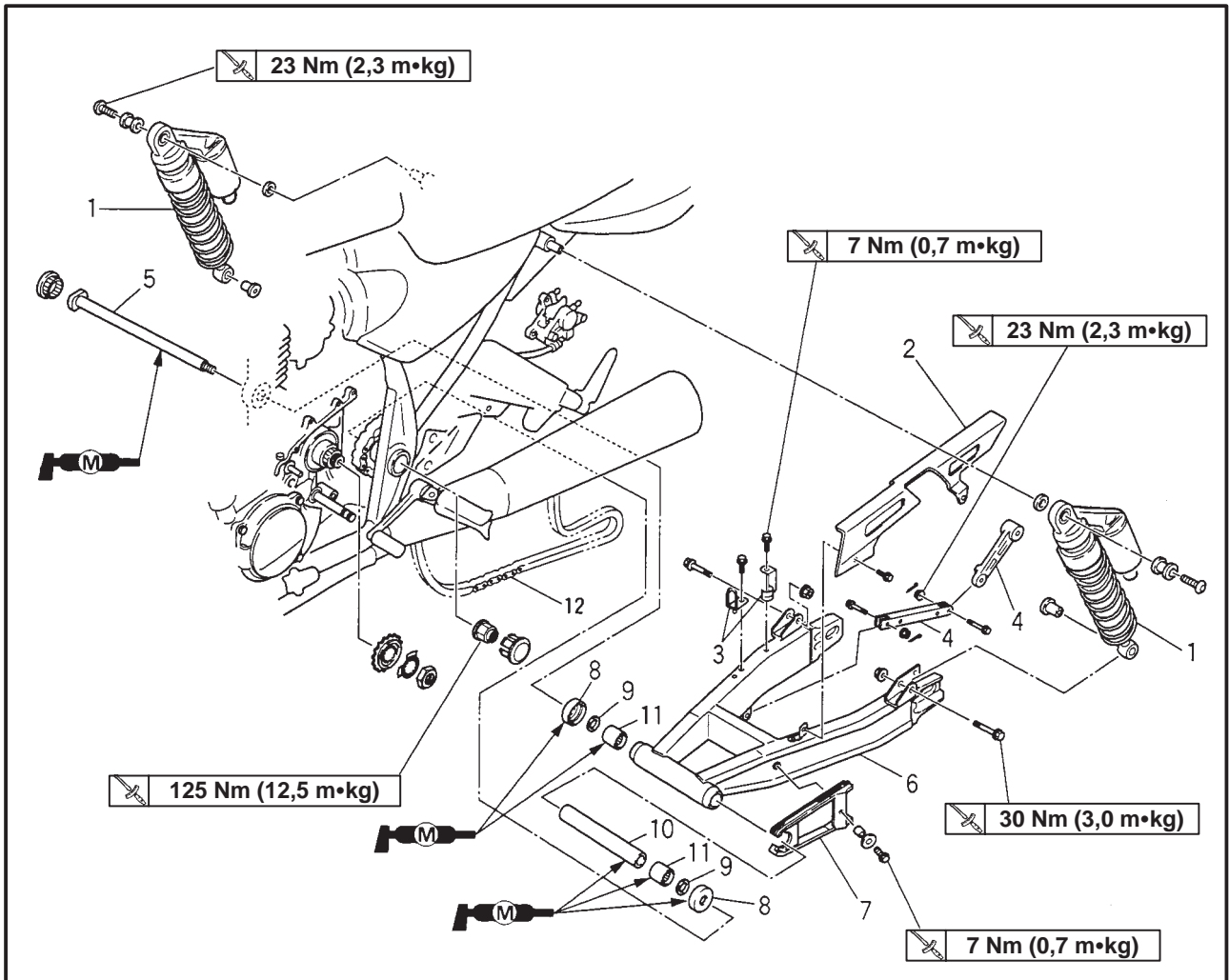
3. Remplacement:

- Billes de roulement
- Cages de roulement

AMORTISSEUR ARRIERE, BRAS OSCILLANT ET CHAÎNE DE TRANSMISSION

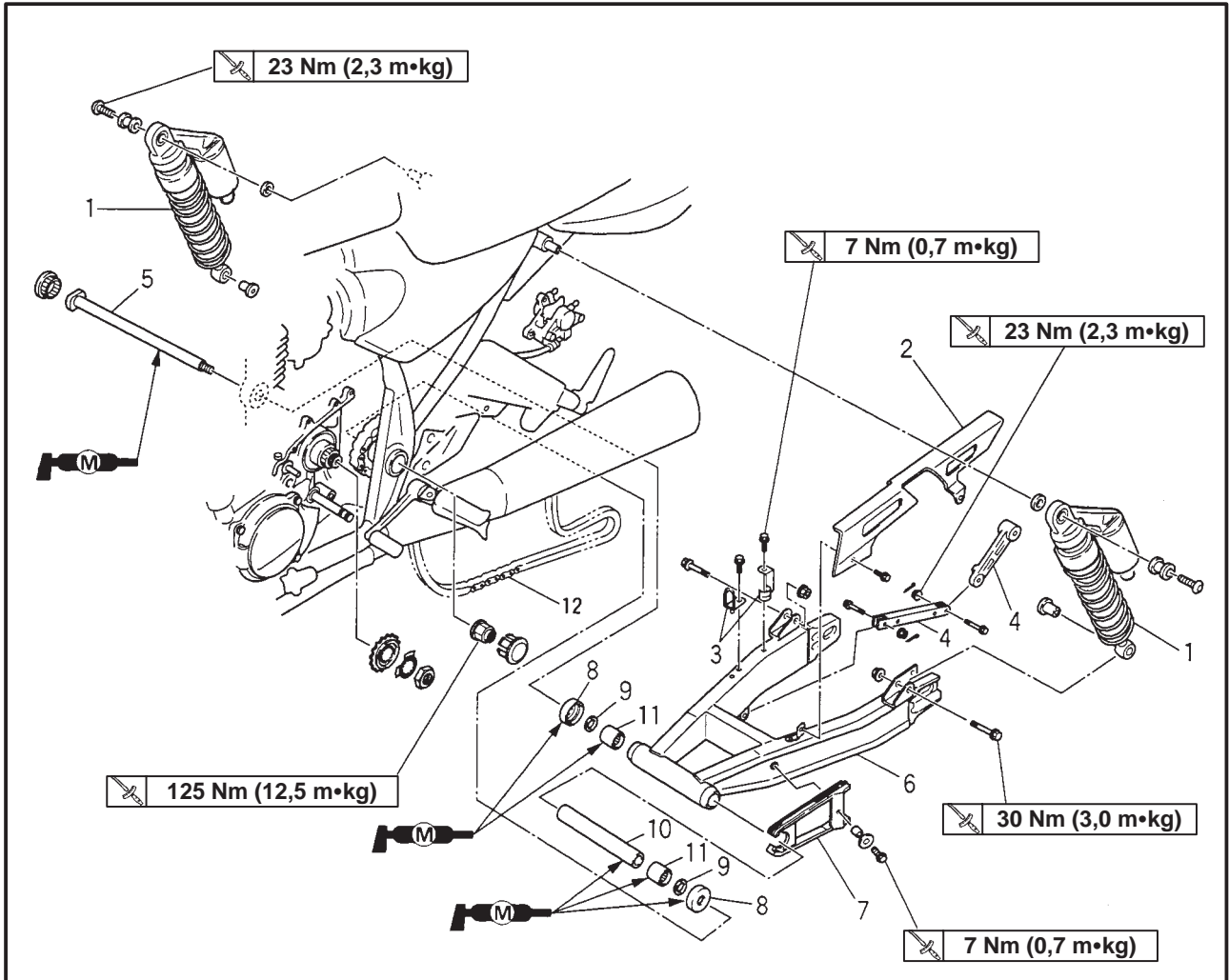


AMORTISSEUR ARRIERE, BRAS OSCILLANT ET CHAÎNE DE TRANSMISSION



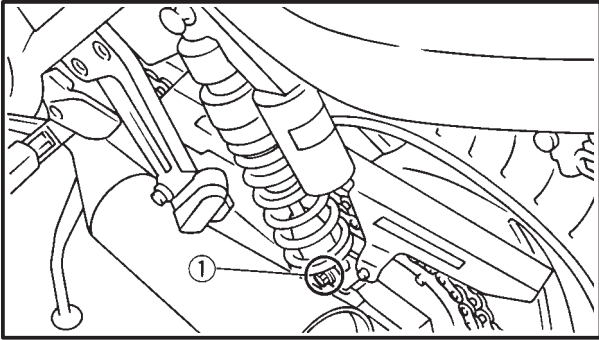
Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Dépose de l'amortisseur arrière, du bras oscillant et de la chaîne de transmission. Roue arrière		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Pignon d'entraînement		Se reporter à la section "ROUE ARRIERE, DISQUE DE FREIN ET PIGNON DE ROUE ARRIERE". Se reporter à la section "MOTEUR" au chapitre 4.
1	Amortisseur arrière (gauche/droit)	1	
2	Carter de chaîne	1	
3	Supports de flexible de frein	2	
4	Barre de tension/support d'étrier	1/1	
5	Axe de pivot	1	
6	Bras oscillant	1	Se reporter à la section "DEPOSE DU BRAS OSCILLANT".
7	Guide de chaîne de transmission	1	
8	Cache-poussière	2	
9	Rondelle	2	
10	Manchon	1	

AMORTISSEUR ARRIERE, BRAS OSCILLANT ET CHAINE DE TRANSMISSION



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
11	Roulement	2	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
12	Chaîne de transmission	1	

AMORTISSEUR ARRIERE, BRAS OSCILLANT ET CHAINE DE TRANSMISSION



EAS00703

DEPOSE DU BRAS OSCILLANT

1. Placer la moto sur une surface plane.

! AVERTISSEMENT

Caler soigneusement la moto de façon à ce qu'elle ne puisse se renverser.

N.B.:

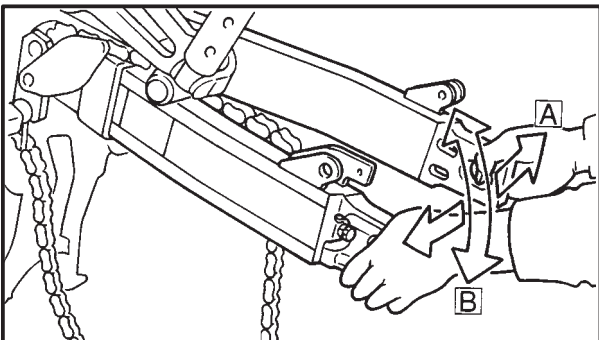
Placer la moto sur un support adéquat de manière à soulever la roue arrière.

2. Déposer:

- Boulon inférieur d'ensemble d'amortisseur arrière (1)

N.B.:

Lors de la dépose du boulon inférieur d'ensemble d'amortisseur arrière, maintenir le bras oscillant de manière à ne pas le laisser tomber.



3. Vérifier:

- Jeu latéral du bras oscillant
- Mouvement vertical du bras oscillant

a. Vérifier le couple de serrage de l'écrou de l'axe de pivot.



**Ecrou d'axe de pivot
125 Nm (12,5 m•kg)**

b. Vérifier le jeu latéral (A) du bras oscillant en le déplaçant de gauche à droite.

c. Si le jeu latéral du bras oscillant n'est pas conforme aux spécifications, inspecter les entretoises, roulements, rondelles et cache-poussières.



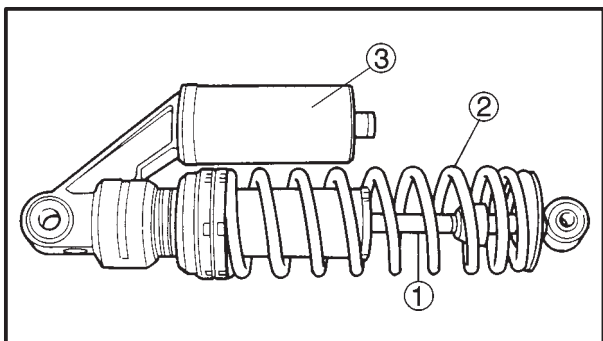
**Jeu latéral du bras oscillant (à l'extrémité du bras oscillant)
0 mm**

d. Vérifier le jeu vertical (B) du bras oscillant en le déplaçant de haut en bas.

Si le déplacement vertical du bras oscillant est dur ou s'il se bloque, inspecter les entretoises, roulements, rondelles et cache-poussières.

AMORTISSEUR ARRIERE, BRAS OSCILLANT ET CHAINE DE TRANSMISSION

CHAS

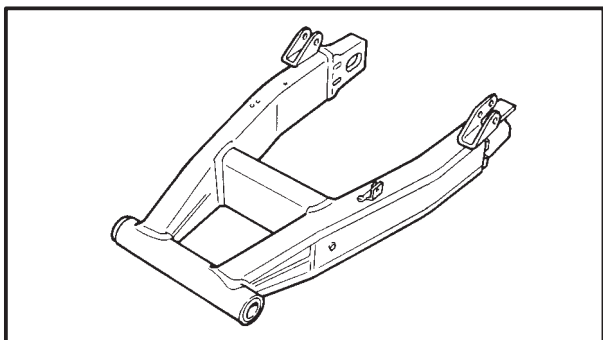


EAS00696

INSPECTION DE L'AMORTISSEUR ARRIERE ET DU CYLINDRE A GAZ

1. Inspecter:

- Tige d'amortisseur arrière ①
Pliée/endommagée → Remplacer l'amortisseur arrière complet.
- Amortisseur arrière
Fuites de gaz/fuites de gaz → Remplacer l'amortisseur arrière complet.
- Ressort ②
Détérioration/usure → Remplacer l'amortisseur arrière complet.
- Cylindre à gaz ③
Détérioration/fuites de gaz → Remplacer.
- Douilles
Détérioration/usure → Remplacer.
- Joints pare-poussière
Détérioration/usure → Remplacer.
- Boulons
Pliés/endommagés/usés → Remplacer.

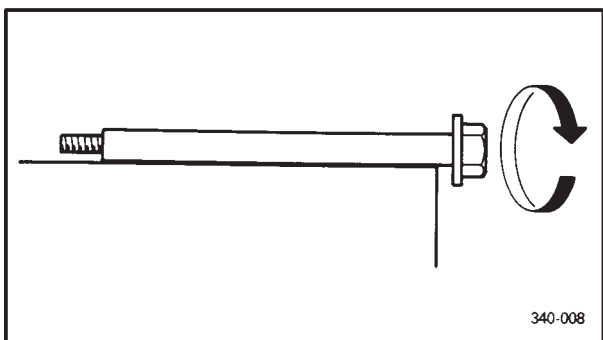


EAS00707

INSPECTION DU BRAS OSCILLANT

1. Inspecter:

- Bras oscillant
Plié/fissuré/endommagé → Remplacer.



2. Inspecter:

- Axe de pivot
Rouler l'axe sur une surface plane.
Plié → Remplacer.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais tenter de redresser un axe de pivot plié.

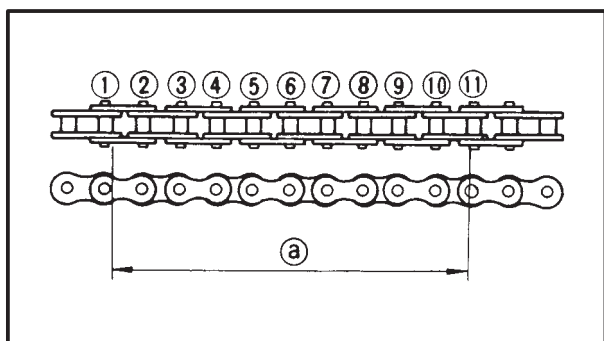
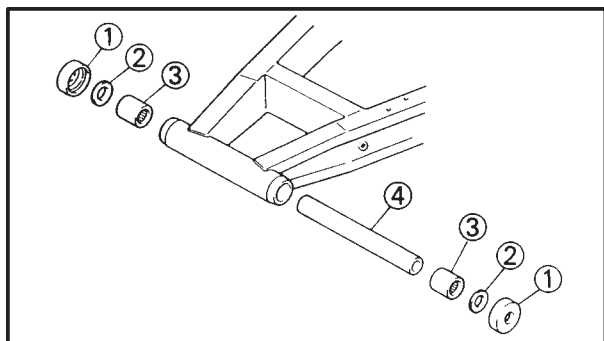
3. Nettoyer:

- Axe de pivot
- Cache-poussières
- Entretoise
- Rondelles
- Roulements



**Solvant de nettoyage préconisé
Kérosène**

AMORTISSEUR ARRIERE, BRAS OSCILLANT ET CHAINE DE TRANSMISSION



4. Inspecter:
- Cache-poussières ①
 - Rondelles ②
Détérioration/usure → Remplacer.
 - Roulements ③
Détérioration/piqûre → Remplacer.
 - Douille ④
Détérioration/rayures → Remplacer.

EAS00709

INSPECTION DE LA CHAINE DE TRANSMISSION

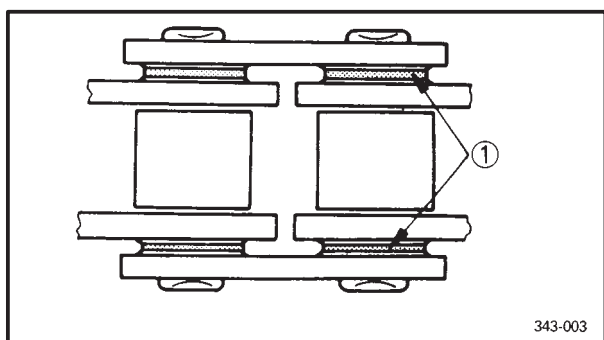
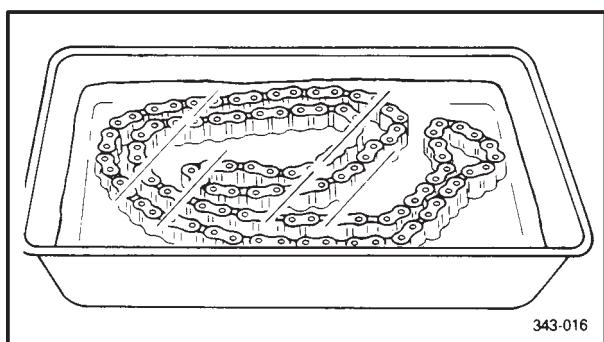
1. Mesurer:
- Longueur de 10 maillons ① de la chaîne de transmission
Hors spécifications → Remplacer la chaîne de transmission.



Limite de section de chaîne de transmission à 10 maillons (maximum) 150 mm

N.B.:

- Pour la mesure de la section à 10 maillons, pousser sur la chaîne pour augmenter sa tension.
- La longueur de 10 maillons se mesure entre la partie intérieure des rouleaux ① et ①① comme illustré.
- Effectuer cette mesure à deux ou trois endroits différents de la chaîne.



2. Inspecter:
- Chaîne de transmission
Raideur → Nettoyer et lubrifier ou remplacer.
3. Nettoyer:
- Chaîne de transmission



- a. Frotter la chaîne de transmission à l'aide d'un chiffon propre.
- b. Plonger la chaîne dans du kérosène et éliminer les saletés résiduelles.
- c. Retirer ensuite la chaîne du kérosène et la sécher complètement.

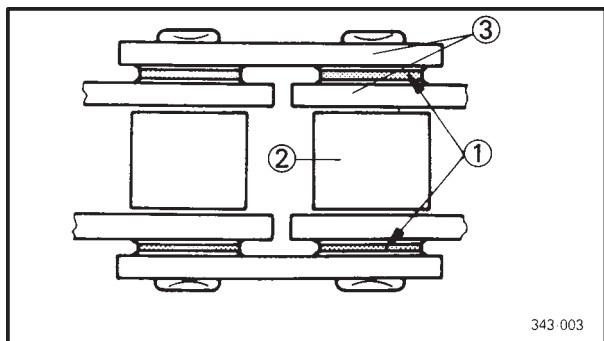
ATTENTION:

Cette moto est équipée d'une chaîne comportant de petits joints toriques en caoutchouc ① entre les plaquettes latérales de la chaîne. Ne jamais utiliser d'air ou d'eau sous haute pression, de vapeur, d'essence, ainsi que certains solvants (p.ex. benzène) ou une brosse rugueuse pour nettoyer la chaîne de transmission. La haute pression peut faire pénétrer les saletés ou l'eau dans les composants internes de la chaîne et les solvants risquent de détériorer les joints toriques. Une brosse rugueuse peut également endommager les joints toriques. Par conséquent, utiliser uniquement du kérosène pour nettoyer la chaîne de transmission.



AMORTISSEUR ARRIERE, BRAS OSCILLANT ET CHAÎNE DE TRANSMISSION

CHAS



4. Inspecter:

- Joints toriques ①
Détérioration → Remplacer la chaîne de transmission.
- Rouleaux de la chaîne de transmission ②
Détérioration/usure → Remplacer la chaîne de transmission.
- Plaquettes latérales de la chaîne de transmission ③
Détérioration/usure → Remplacer la chaîne de transmission.
Fissures → Remplacer la chaîne de transmission et vérifier que le flexible de reniflard de la batterie est suffisamment éloigné de la chaîne de transmission et qu'elle passe sous le bras oscillant.

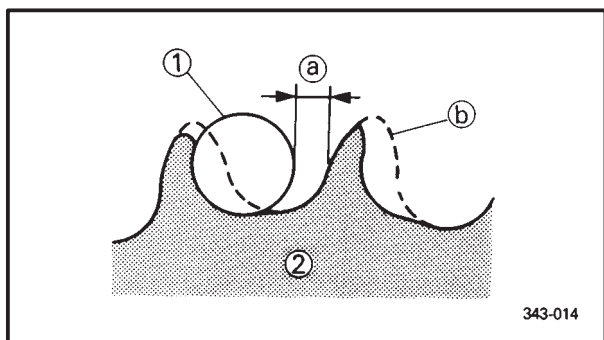
5. Lubrifier:

- Chaîne de transmission



Lubrifiant préconisé

**Huile moteur ou lubrifiant
pour chaîne avec joints toriques**



6. Inspecter:

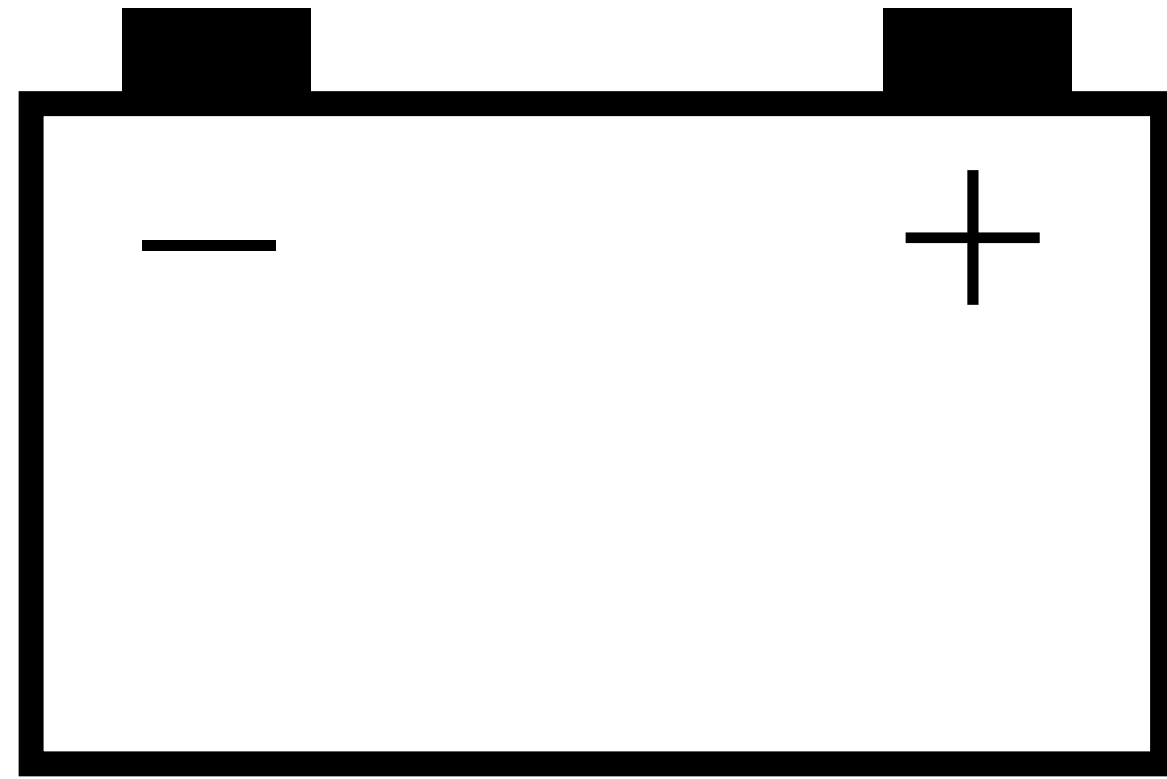
- Pignon d'entraînement
- Pignon de roue arrière
Usure de plus de 1/4 de denture (a) → Remplacer les pignons de la chaîne de transmission ensemble.
Dents pliées → Remplacer les pignons de la chaîne de transmission ensemble.

(b) Correct

- ① Rouleau de chaîne de transmission
- ② Pignon de chaîne de transmission

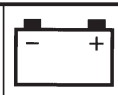
CHAS





ELEC

7



CHAPITRE 7. PARTIE ELECTRIQUE

COMPOSANTS ELECTRIQUES	7-1
CONTACTEURS/COMMUTATEURS	7-2
VERIFICATION DE LA CONTINUITE DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS	7-2
INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS	7-3
INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES	7-5
TYPES D'AMPOULE	7-5
VERIFICATION DE L'ETAT DES AMPOULES	7-5
VERIFICATION DE L'ETAT DES DOUILLES D'AMPOULES	7-7
SYSTEME D'ALLUMAGE	7-8
SCHEMA DE CABLAGE	7-8
DEPANNAGE	7-9
SYSTEME DE DEMARRAGE ELECTRIQUE	7-13
SCHEMA DE CABLAGE	7-13
FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE COUPURE DU CIRCUIT DE DEMARRAGE	7-14
DEPANNAGE	7-15
MOTEUR DU DEMARREUR	7-19
SYSTEME DE CHARGE	7-22
SCHEMA DE CABLAGE	7-22
DEPANNAGE	7-23
GENERATEUR CA	7-26
SYSTEME D'ECLAIRAGE	7-27
SCHEMA DE CABLAGE	7-27
DEPANNAGE	7-28
INSPECTION DU SYSTEME D'ECLAIRAGE	7-29
SYSTEME DE SIGNALISATION	7-32
SCHEMA DE CABLAGE	7-32
DEPANNAGE	7-33
INSPECTION DU SYSTEME DE SIGNALISATION	7-34
AUTO-DIAGNOSTIC	7-41
DEPANNAGE	7-42



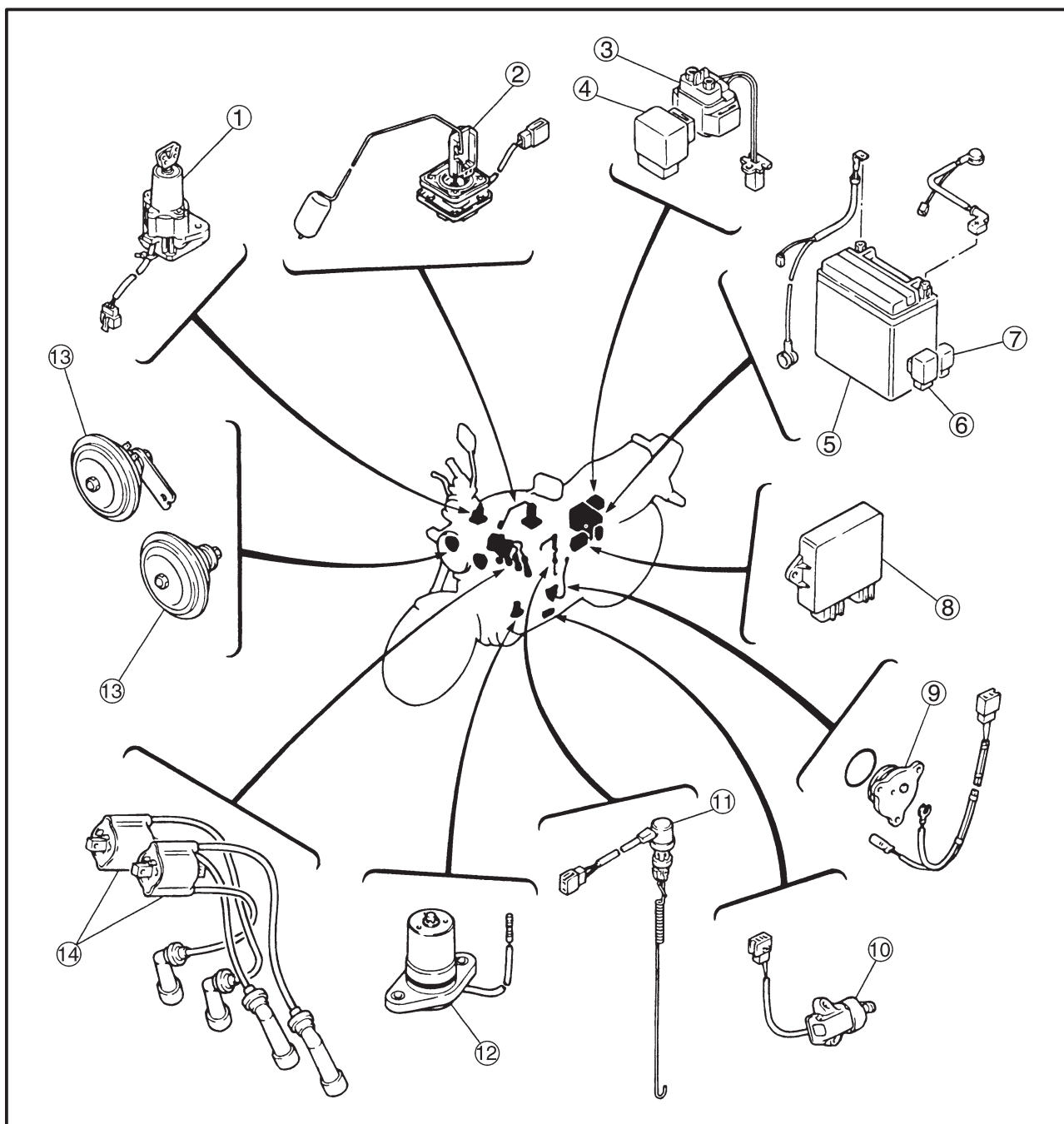


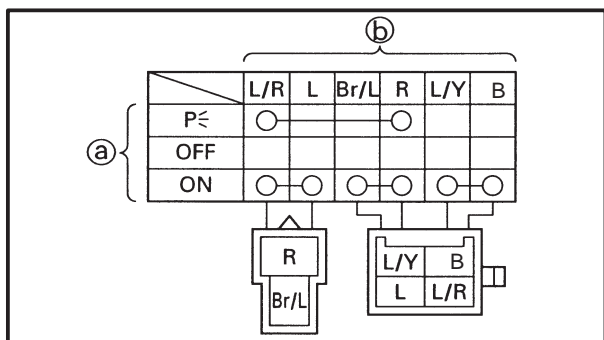
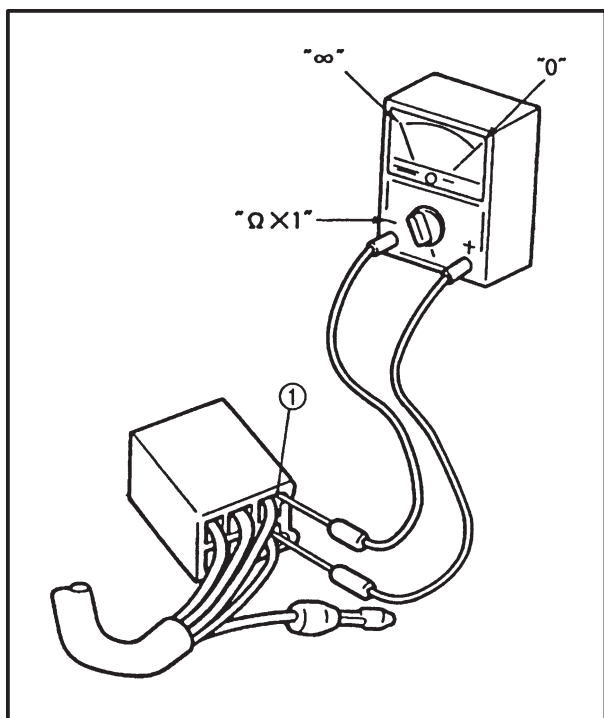
EAS00729

PARTIE ELECTRIQUE

COMPOSANTS ELECTRIQUES

- | | |
|---|--------------------------------|
| ① Interrupteur principal | ⑪ Contacteur de frein arrière |
| ② Sonde de carburant | ⑫ Contacteur de niveau d'huile |
| ③ Relais de démarreur | ⑬ Klaxon |
| ④ Relais de coupure de circuit de démarrage | ⑭ Bobine d'allumage |
| ⑤ Batterie | |
| ⑥ Relais de niveau d'huile | |
| ⑦ Relais de centrale clignotante | |
| ⑧ Unité d'allumage | |
| ⑨ Contacteur de point mort | |
| ⑩ Contacteur de béquille latérale | |





EAS0010

CONTACTEURS/COMMULATEURS VERIFICATION DE LA CONTINUTE DES CONTACTEURS/COMMULATEURS

Utiliser un multimètre de poche pour vérifier la continuité de chaque contacteur/commutateur. Si le relevé de continuité est incorrect, vérifier les connexions et remplacer le contacteur/commutateur si nécessaire.

ATTENTION:

Ne jamais introduire les sondes du multimètre dans les fentes ① des bornes du coupleur. Toujours introduire les sondes par le côté opposé du coupleur en veillant à ne pas desserrer ou endommager les fils.



Multimètre de poche
90890-03112

N.B.:

- Avant de vérifier la continuité, le multimètre de poche doit être réglé sur "0" et sur la plage " $\Omega \times 1$ ".
- Avant de vérifier la continuité, mettre le contacteur/commutateur en fonction et hors fonction quelques fois.

Les connexions de bornes des contacteurs/commutateurs (contacteur à clé, commutateur d'arrêt du moteur, p.ex.) sont représentées dans une illustration similaire à celle de gauche.

La colonne tout à fait à gauche indique les positions des contacteurs/commutateurs ① et la ligne supérieure signale les couleurs des fils de contacteur/commutateur ②.

N.B.:

L'indication "○—○" indique les bornes entre lesquelles il doit y avoir continuité (c'est-à-dire un circuit fermé à la position du contacteur/commutateur correspondante).

L'illustration en exemple à gauche montre que:

Il y a continuité entre les fils bleu/rouge et rouge lorsque le commutateur est mis sur "P<=".

Il y a continuité entre les fils bleu/rouge et bleu, entre les fils brun/bleu et rouge et entre les fils bleu/jaune et noir lorsque le commutateur est mis sur "ON".

INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS

ELEC



EAS00731

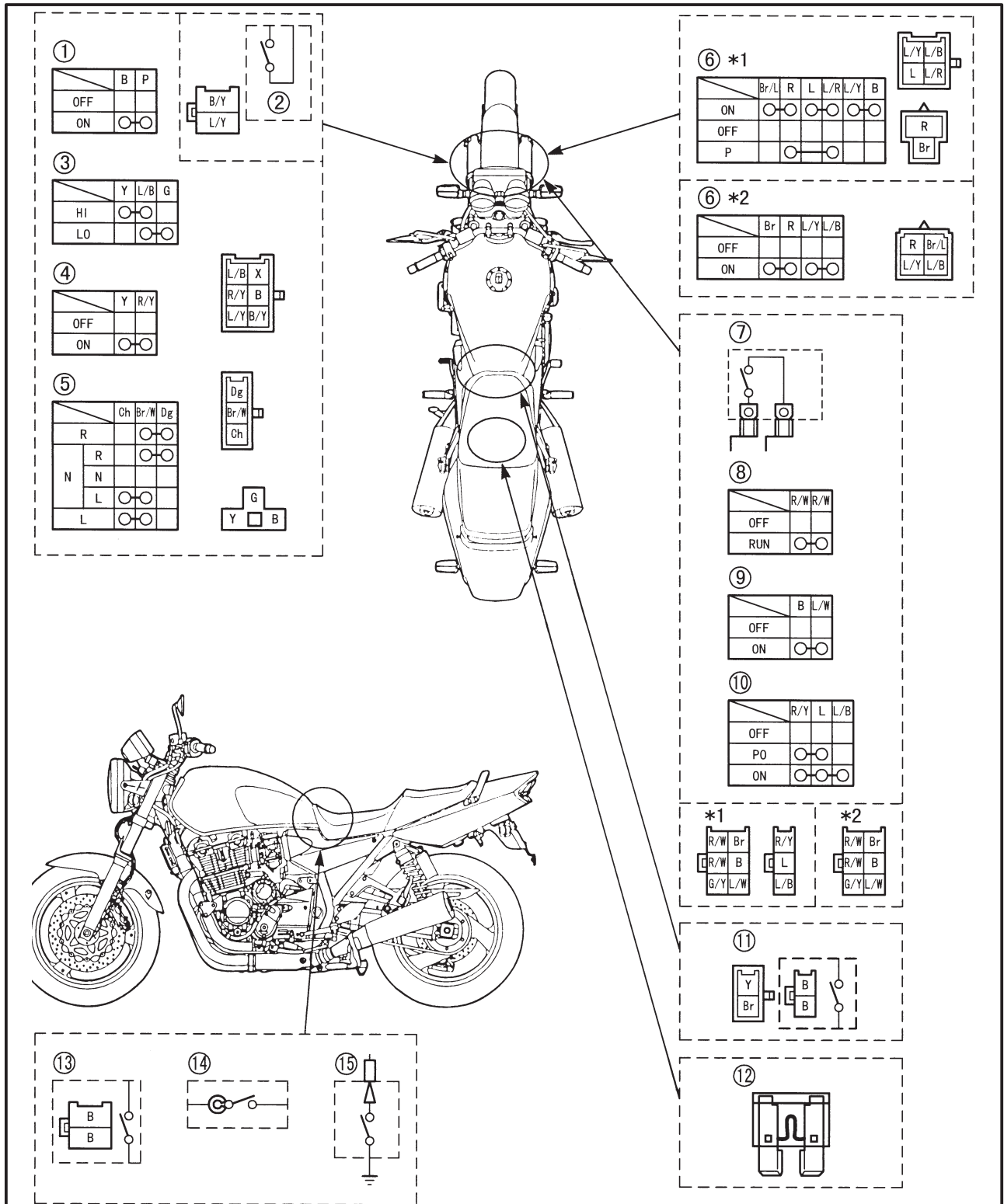
INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS

Vérifier chacun des contacteurs/commutateurs pour voir s'ils ne présentent pas de détérioration ou d'usure et pour s'assurer que les connexions sont en parfait état. Vérifier également la continuité entre les bornes. Se reporter à la section "VERIFICATION DE LA CONTINUITÉ DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".

Détérioration/usure → Réparer ou remplacer le commutateur.

Mauvaise connexion → Effectuer un raccordement correct.

Relevé de continuité incorrect → Remplacer le commutateur.



INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMULATEURS

ELEC



- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| ① Commutateur de klaxon | ⑨ Commutateur de démarrage |
| ② Contacteur d'embrayage | ⑩ Commutateur d'éclairage (Europe) |
| ③ Commutateur de feux de code/route | ⑪ Contacteur de frein arrière |
| ④ Commutateur d'appel de phares | ⑫ Fusible |
| ⑤ Commutateur de clignotants | ⑬ Contacteur de béquille latérale |
| ⑥ Interrupteur principal | ⑭ Contacteur de point mort |
| ⑦ Contacteur de frein avant | ⑮ Contacteur de niveau d'huile |
| ⑧ Commutateur d'arrêt du moteur | *1: Pour l'Europe |
| | *2: Pour l'AUS |



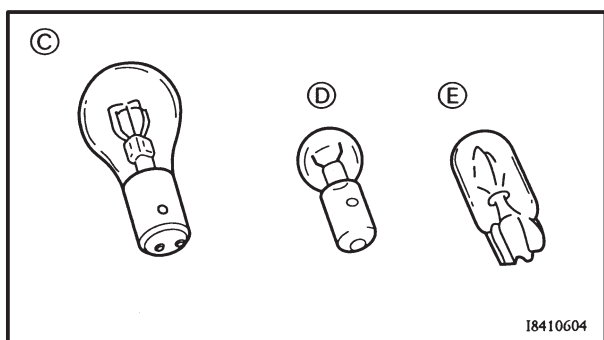
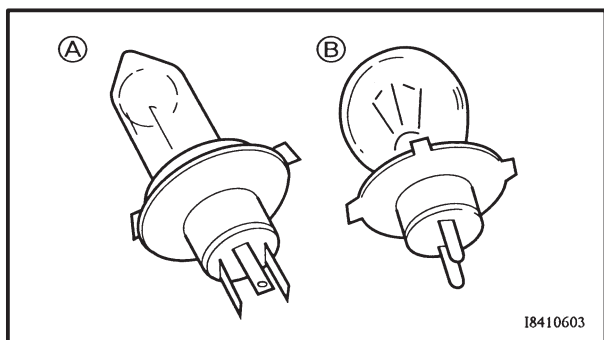
EAS00732

INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES

Inspecter chaque ampoule et chaque douille d'ampoule pour voir si elles ne présentent pas de détérioration ou d'usure et pour s'assurer que les connexions sont en parfait état. Vérifier également la continuité entre les bornes.

Détérioration/usure → Réparer ou remplacer l'ampoule.

Relevé de continuité incorrect → Réparer ou remplacer l'ampoule, la douille ou les deux.



TYPES D'AMPOULE

Les ampoules employées sur cette moto sont illustrées ci-contre.

- Les ampoules (A) et (B) sont employées pour les phares. Elles reposent sur un support qui doit être ôté avant de retirer l'ampoule. Ces ampoules, pour la plupart, peuvent être retirées de leurs douilles respectives en les tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- L'ampoule (C) est employée pour les clignotants et les feux arrière/stop et peut être retirée de sa douille en poussant et tournant l'ampoule dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Les ampoules (D) et (E) sont employées pour le compteur et les témoins indicateurs et peuvent être retirées de leurs douilles respectives en les tirant délicatement.

VERIFICATION DE L'ETAT DES AMPOULES

La procédure suivante s'applique à toutes les ampoules.

1. Déposer:
 - Ampoule



VERIFICATION DE L'ETAT DES DOUILLES D'AMPOULES

La procédure suivante s'applique à toutes les douilles d'ampoules.

1. Vérifier:

- Continuité de la douille d'ampoule
(avec le multimètre de poche)



Multimètre de poche
90890-03112

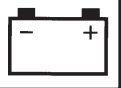
N.B.: _____

Vérifier la continuité de chaque douille d'ampoule de la même manière que celle décrite dans la section relative aux ampoules; cependant, noter ce qui suit.



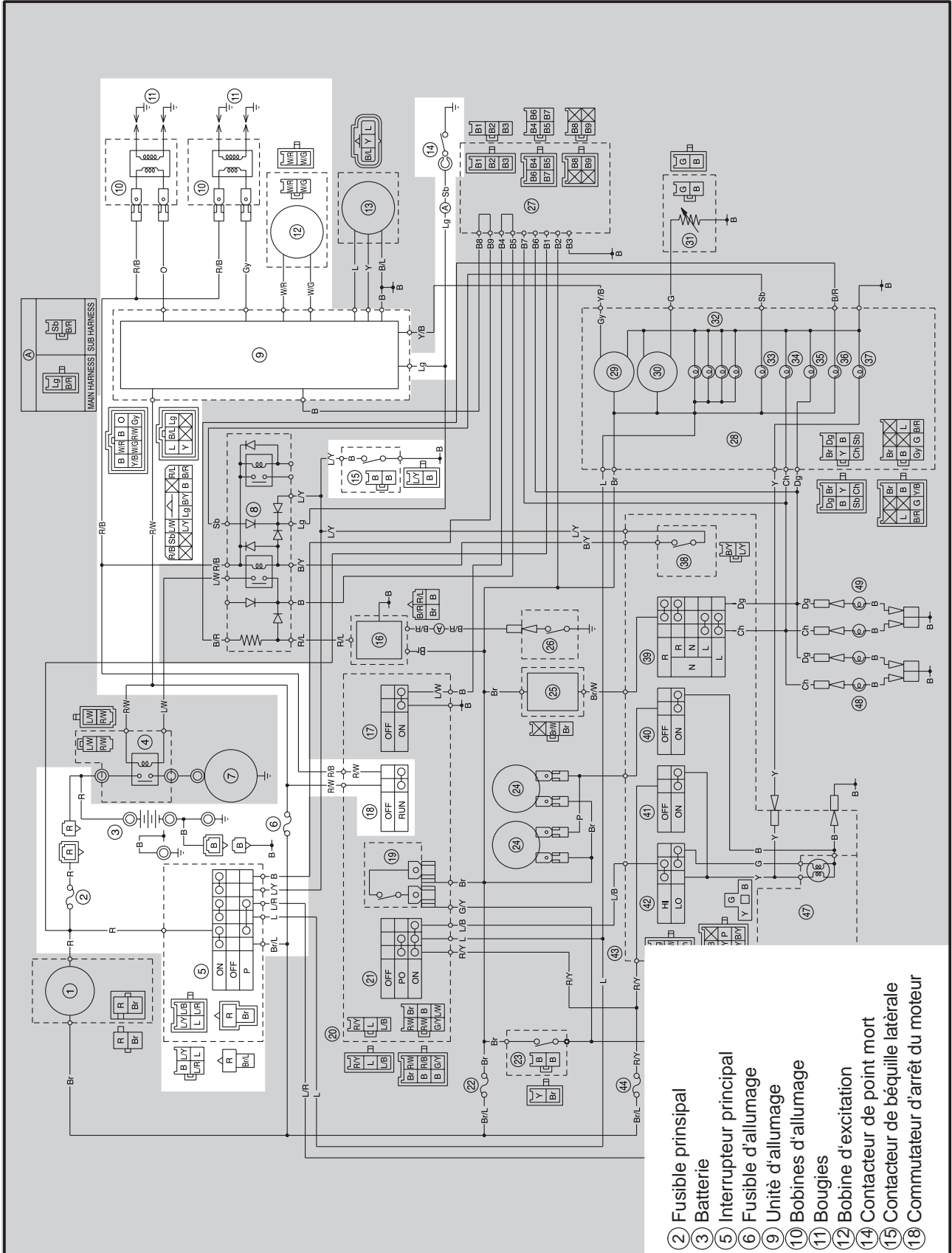
- Placer une ampoule en bon état dans la douille.
- Raccorder les sondes du multimètre aux fils respectifs de la douille d'ampoule.
- Vérifier la continuité de la douille d'ampoule.
Si l'un des relevés indique une absence de continuité, remplacer la douille d'ampoule.





EAS00735

SYSTEME D'ALLUMAGE SCHEMA DE CABLAGE



- ② Fusible principal
- ③ Batterie
- ⑤ Interrupteur principal
- ⑥ Fusible d'allumage
- ⑨ Unité d'allumage
- ⑩ Bobines d'allumage
- ⑪ Bougies
- ⑫ Bobine d'excitation
- ⑭ Contacteur de point mort
- ⑮ Contacteur de béquille latérale
- ⑰ Commutateur d'arrêt du moteur



EAS00737

DEPANNAGE

Le système d'allumage est inopérant (absence d'étincelle ou production intermittente d'étincelles).

Inspecter:

1. Fusibles principal et d'allumage
 2. Batterie
 3. Bougies
 4. Ecartement des électrodes
 5. Résistance du capuchon de bougie
 6. Résistance de la bobine d'allumage
 7. Résistance de la bobine d'excitation
 8. Interrupteur principal
 9. Commutateur d'arrêt du moteur
 10. Contacteur de point mort
 11. Contacteur de béquille latérale
 12. Câblage
- (de l'ensemble du système d'allumage)

N.B.:

- Déposer les composants suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) Selle
 - 2) Réservoir d'essence
 - 3) Module de projecteur
 - 4) Carénage latéral (gauche)
- Utiliser les outils spéciaux suivants pour le dépannage.



Contrôleur d'allumage
90890-06754
Multimètre de poche
90890-03112

EAS00738

1. Fusibles principal et d'allumage

- Vérifier la continuité des fusibles principal et d'allumage. Se reporter à la section "INSPECTION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Les fusibles principal et d'allumage sont-ils en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le ou les fusibles.

EAS00739

2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à la section "INSPECTION ET RECHARGE DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



Tension en circuit ouvert min.
12,8 V ou plus à 20°C

- La batterie est-elle en bon état?

↓ OUI

↓ NON

- Nettoyer les bornes de la batterie.
- Recharger ou remplacer la batterie.

EAS00741

3. Bougies

La procédure suivante s'applique à toutes les bougies.

- Contrôler l'état de la bougie.
- Contrôler le type de bougie.
- Mesurer l'écartement des électrodes.

Se reporter à la section "INSPECTION DES BOUGIES" au chapitre 3.



Bougie standard
DPR 8EA-9 (NGK)
X24EPR-U9 (DENSO)
Ecartement des électrodes
0,8 ~ 0,9 mm

- La bougie est-elle en bon état, est-elle du type correct, et l'écartement des électrodes est-il correct?

↓ OUI

↓ NON

Régler l'écartement des électrodes ou remplacer la bougie.

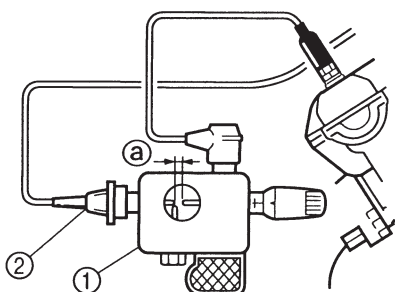


EAS00743

4. Ecartement des électrodes

La procédure suivante s'applique à toutes les bougies.

- Enlever le capuchon de la bougie.
- Raccorder le contrôleur d'allumage ① comme illustré.
- ② Capuchon de bougie
- Mettre l'interrupteur principal en position "ON".
- Vérifier l'écartement @ des électrodes.
- Lancer le moteur en appuyant sur le commutateur de démarrage et augmenter graduellement l'écartement des électrodes jusqu'à ce qu'il y ait 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 aux spécifications?

NON

OUI

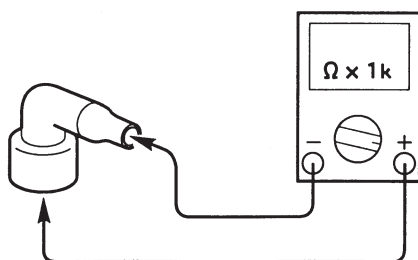
Le système d'allumage est en bon état.

EAS00745

5. Résistance du capuchon de bougie

La procédure suivante s'applique à tous les capuchons de bougie.

- Déposer le capuchon de bougie
- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \sim 1k$) au capuchon de bougie comme illustré.
- Mesurer la résistance du capuchon de bougie.



18040101



**Résistance du capuchon de bougie
10 k Ω à 20°C**

- La résistance du capuchon est-elle correcte?

OUI

NON

Remplacer le capuchon de bougie.

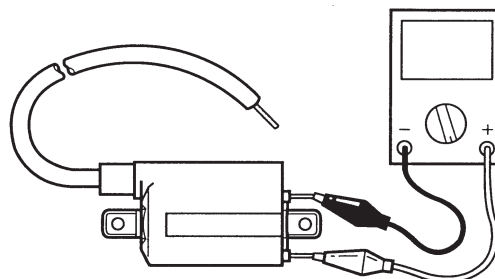
EAS00747

6. Résistance de la bobine d'allumage

La procédure suivante s'applique à toutes les bobines d'allumage.

- Débrancher les connecteurs de la bobine d'allumage des bornes de la bobine d'allumage.
- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \sim 1$) à la bobine d'allumage comme illustré.

Sonde positive du multimètre → rouge/noir
Sonde négative du multimètre → orange (gris)



18110104

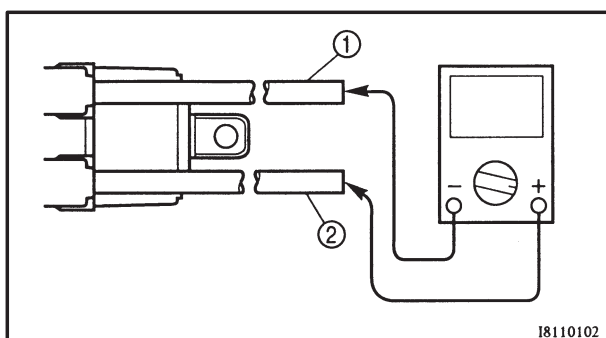
- Mesurer la résistance de la bobine primaire.



**Résistance de bobine primaire
1,9 ~ 2,9 Ω à 20°C**

- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \sim 1$) à la bobine d'allumage comme illustré.
- Mesurer la résistance de la bobine secondaire.

**Sonde positive du multimètre →
fil de bougie ①**
**Sonde négative du multimètre →
fil de bougie ②**



18110102



Résistance de bobine secondaire
9,5 ~ 14,3 kΩ à 20°C

- La bobine d'allumage est-elle en bon état?



Remplacer la bobine d'allumage.

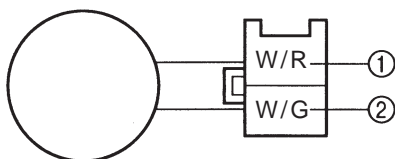
EAS00748

7. Résistance de la bobine d'excitation

- Débrancher le coupleur du bobinage d'excitation du faisceau de câbles.
- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \times 100$) à la borne de la bobine d'excitation.

Sonde positive du multimètre → **blanc/rouge** ①

Sonde négative du multimètre → **blanc/vert** ②



- Mesurer la résistance de la bobine d'excitation.



Résistance de la bobine d'excitation
248 ~ 372 Ω à 20°C
(entre blanc/rouge et blanc/vert)

- La bobine d'excitation est-elle en bon état?



Remplacer la bobine d'excitation.

EAS00749

8. Interrupteur principal

- Vérifier la continuité du contacteur à clé. Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur à clé est-il en bon état?



Remplacer le contacteur à clé.

EAS00750

9. Commutateur d'arrêt du moteur

- Vérifier la continuité du commutateur d'arrêt du moteur. Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur d'arrêt du moteur est-il en bon état?



Remplacer le commutateur droit du guidon.

EAS00751

10. Contacteur de point mort

- Vérifier la continuité du contacteur de point mort. Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur de point mort est-il en bon état?



Remplacer le contacteur de point mort.

EAS00752

11. Contacteur de béquille latérale

- Vérifier la continuité du contacteur de béquille latérale. Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur de béquille latérale est-il en bon état?



Remplacer le contacteur de béquille latérale.



EAS00754

12. Câblage

- Vérifier le câblage de l'ensemble du système d'allumage. Se reporter à la section "SCHEMA DE CABLAGE".
- Le câblage de l'ensemble du système d'allumage est-il bien raccordé et ne présente-t-il pas de défauts?



NON



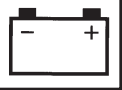
OUI

Effectuer un raccordement correct ou réparer le câblage du système d'allumage.

Remplacer l'unité d'allumage.

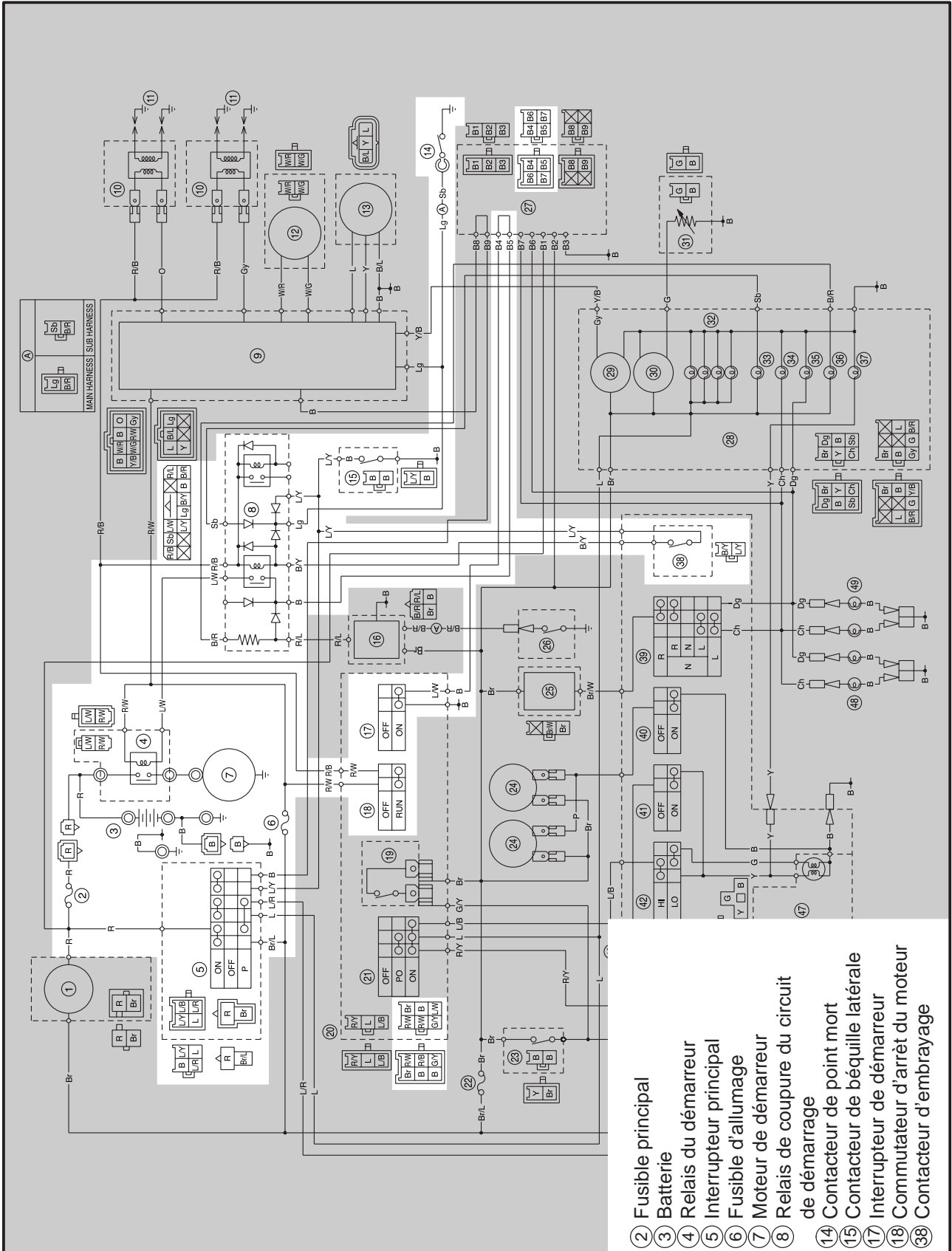
SYSTEME DE DEMARRAGE ELECTRIQUE

ELEC

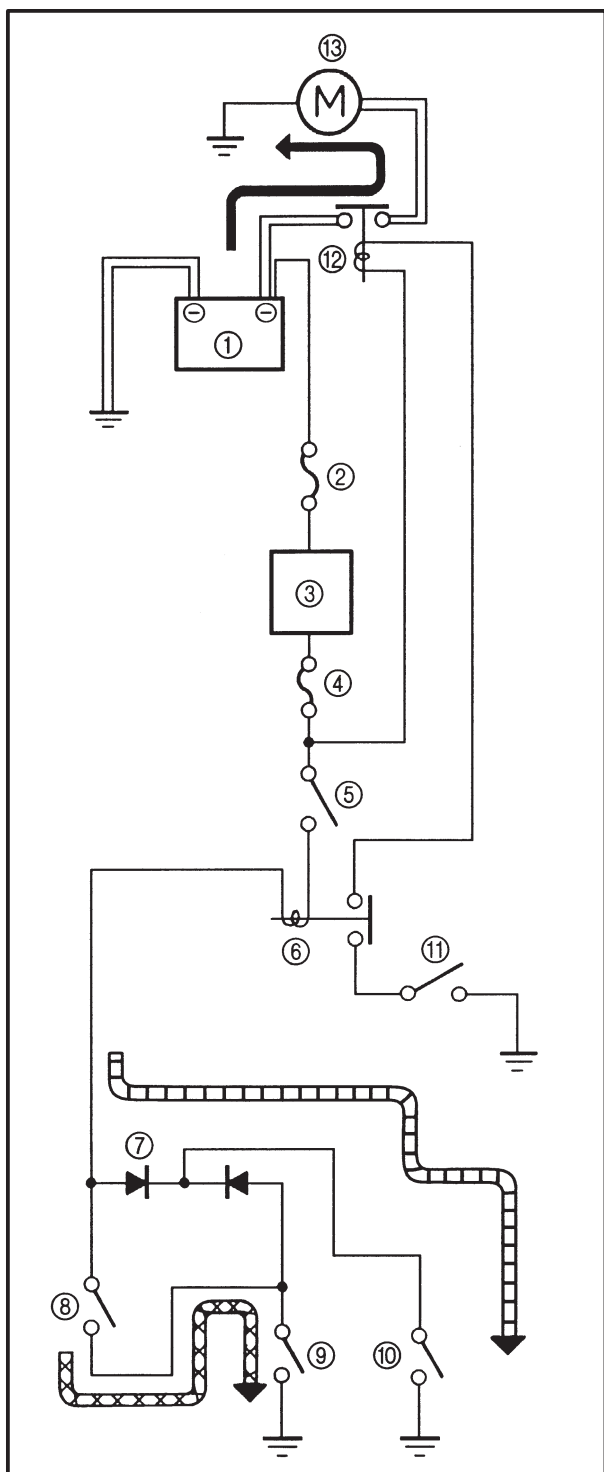


EAS00755

SYSTEME DE DEMARRAGE ELECTRIQUE SCHEMA DE CABLAGE



- ② Fusible principal
- ③ Batterie
- ④ Relais du démarreur
- ⑤ Interrupteur principal
- ⑥ Fusible d'allumage
- ⑦ Moteur de démarreur
- ⑧ Relais de coupure du circuit de démarrage
- ⑭ Contacteur de point mort
- ⑮ Contacteur de béquille latérale
- ⑰ Interrupteur de démarreur
- ⑱ Commutateur d'arrêt du moteur
- ⑳ Contacteur d'embrayage



EAS00756

FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE COU- PURE DU CIRCUIT DE DEMARRAGE

Si le commutateur d'arrêt du moteur est mis sur "O" et que l'interrupteur principal est en position "ON" (tous deux sont fermés), le moteur de démarreur peut uniquement fonctionner si l'une des situations suivantes au moins est respectée:

- La transmission est au point mort (le contacteur de point mort est fermé).
- Le levier d'embrayage est serré contre 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 de démarreur de fonctionner si aucune de ces conditions n'est remplie. Dans ce cas, le relais de coupure du circuit de démarrage est ouvert de sorte que le courant ne peut atteindre le moteur de démarreur.

Toutefois, si l'une des deux conditions ci-dessus est remplie, le relais de coupure du circuit de démarrage est fermé et le moteur peut être mis en marche en appuyant sur le contacteur de démarrage.

← LORSQUE LA TRANSMISSION EST AU POINT MORT

← LORSQUE LA BEQUILLE LATERALE EST RELEVÉE ET QUE LE LEVIER D'EMBRAYAGE EST SERRE CONTRE LE GUIDON

- ① Batterie
- ② Fusible principal
- ③ Interrupteur 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 Commutateur de démarrage
- ⑫ Relais du démarreur
- ⑬ Moteur du démarreur



EAS00757

DEPANNAGE

Le moteur de démarreur refuse de fonctionner.

Inspecter:

1. Fusibles principal et d'allumage
2. Batterie
3. Moteur du démarreur
4. Relais de coupure du circuit de démarrage
5. Diode
6. Relais du démarreur
7. Interrupteur principal
8. Commutateur d'arrêt du moteur
9. Contacteur de point mort
10. Contacteur de béquille latérale
11. Contacteur d'embrayage
12. Commutateur de démarrage
13. Câblage
(de l'ensemble du circuit de démarrage)

N.B.:

- Déposer les composants suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) Selle
 - 2) Réservoir d'essence
 - 3) Module de projecteur
- Utiliser l'outil spécial suivant pour le dépannage.



**Multimètre de poche
90890-03112**

EAS00738

1. Fusibles principal et d'allumage

- Vérifier la continuité des fusibles principal et d'allumage.
Se reporter à la section "INSPECTION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Les fusibles principal et d'allumage sont-ils en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le ou les fusibles.

EAS00739

2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à la section "INSPECTION ET RECHARGE DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



**Tension en circuit ouvert
12,8 V ou plus à 20°C**

- La batterie est-elle en bon état?

↓ OUI

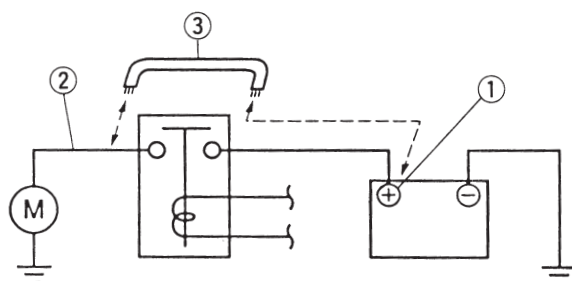
↓ NON

- Nettoyer les bornes de la batterie.
- Recharger ou remplacer la batterie.

EAS00758

3. Moteur du démarreur

- Raccorder la borne positive de la batterie ① et le câble du moteur du démarreur ② à l'aide d'un fil de connexion ③.



⚠ AVERTISSEMENT

- Un fil utilisé comme fil de connexion doit posséder au moins la même capacité que le câble de la batterie, sinon le fil de connexion risque de brûler.
- Cette vérification est susceptible de provoquer des étincelles. Par conséquent, s'assurer qu'il n'y a pas de gaz ou de liquide inflammable à proximité.

- Le moteur de démarreur fonctionne-t-il?

↓ OUI

↓ NON

Réparer ou remplacer le moteur de démarreur.



EAS00759

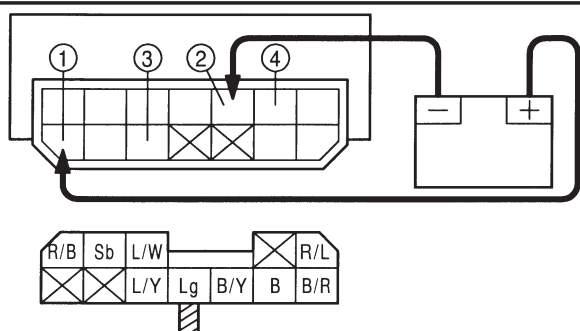
4. Relais de coupure du circuit de démarrage

- Débrancher l'unité de relais du coupleur.
- Brancher le multimètre de poche ($\Omega \sim 1$) et la batterie (12 V) aux bornes de l'unité de relais comme illustré.

Borne positive de batterie → rouge/noir ①
Borne négative de batterie → noir/jaune ②

Sonde positive du multimètre → bleu/blanc ③

Sonde négative du multimètre → noir ④



- Le relais de coupure du circuit de démarrage affiche-t-il une continuité entre le noir et le bleu/blanc?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer l'unité de relais.

EAS00760

5. Diode

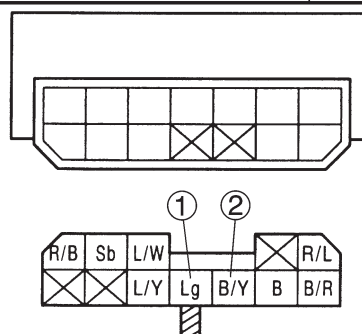
- Débrancher le relais de coupure du circuit de démarrage du coupleur.
- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \sim 1$) aux bornes du relais de coupure du circuit comme illustré.
- Mesurer la continuité du relais de coupure du circuit de démarrage comme suit.

Sonde positive du multimètre → vert clair ①
Sonde négative du multimètre → noir/jaune ②

Continuité

Sonde positive du multimètre → noir/jaune ②
Sonde négative du multimètre → vert clair ①

Absence de continuité



NOTA:

Lors de la permutation des fils “-” et “+” du multimètre numérique, les relevés du graphique ci-dessus seront inversés.

- Les relevés du multimètre sont-ils corrects?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer l'unité de relais.



EAS00761

6. Relais du démarreur

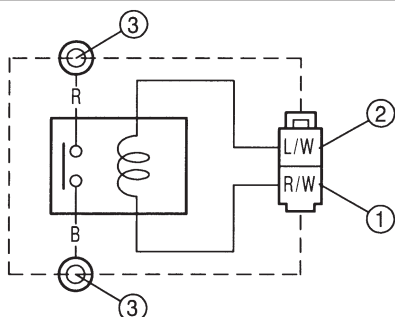
- Débrancher le relais de démarreur du coupleur.
- Brancher le multimètre de poche ($\Omega \sim 1$) et la batterie (12 V) au coupleur du relais de démarreur.

Borne positive de la batterie → rouge/blanc ①

Borne négative de la batterie → bleu/blanc ②

Sonde positive du multimètre → rouge ③

Sonde négative du multimètre → noir ④



- Le relais de démarreur affiche-t-il une continuité entre le rouge et le noir?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le relais de démarreur.

EAS00749

7. Contacteur à clé

- Vérifier la continuité du contacteur à clé. Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- L'interrupteur principal est-il en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le contacteur à clé.

EAS00750

8. Commutateur d'arrêt du moteur

- Vérifier la continuité du commutateur d'arrêt du moteur. Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur d'arrêt du moteur est-il en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le commutateur droit du guidon.

EAS00751

9. Contacteur de point mort

- Vérifier la continuité du contacteur de point mort. Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur de point mort est-il en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le contacteur de point mort.

EAS00752

10. Contacteur de béquille latérale

- Vérifier la continuité du contacteur de béquille latérale. Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur de béquille latérale est-il en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le contacteur de béquille latérale.

EAS00763

11. Contacteur d'embrayage

- Vérifier la continuité du contacteur d'embrayage. Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur d'embrayage est-il en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le contacteur d'embrayage.



EAS00764

12. Commutateur de démarrage

- Vérifier la continuité du contacteur de démarrage. Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur de démarrage est-il en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le commutateur droit du guidon.

EAS00766

13. Câblage

- Vérifier le câblage de l'ensemble du circuit de démarrage. Se reporter à la section "SCHEMA DE CABLAGE".
- Le câblage du système de démarrage est-il bien raccordé et ne présente-t-il pas de défauts?

↓ NON

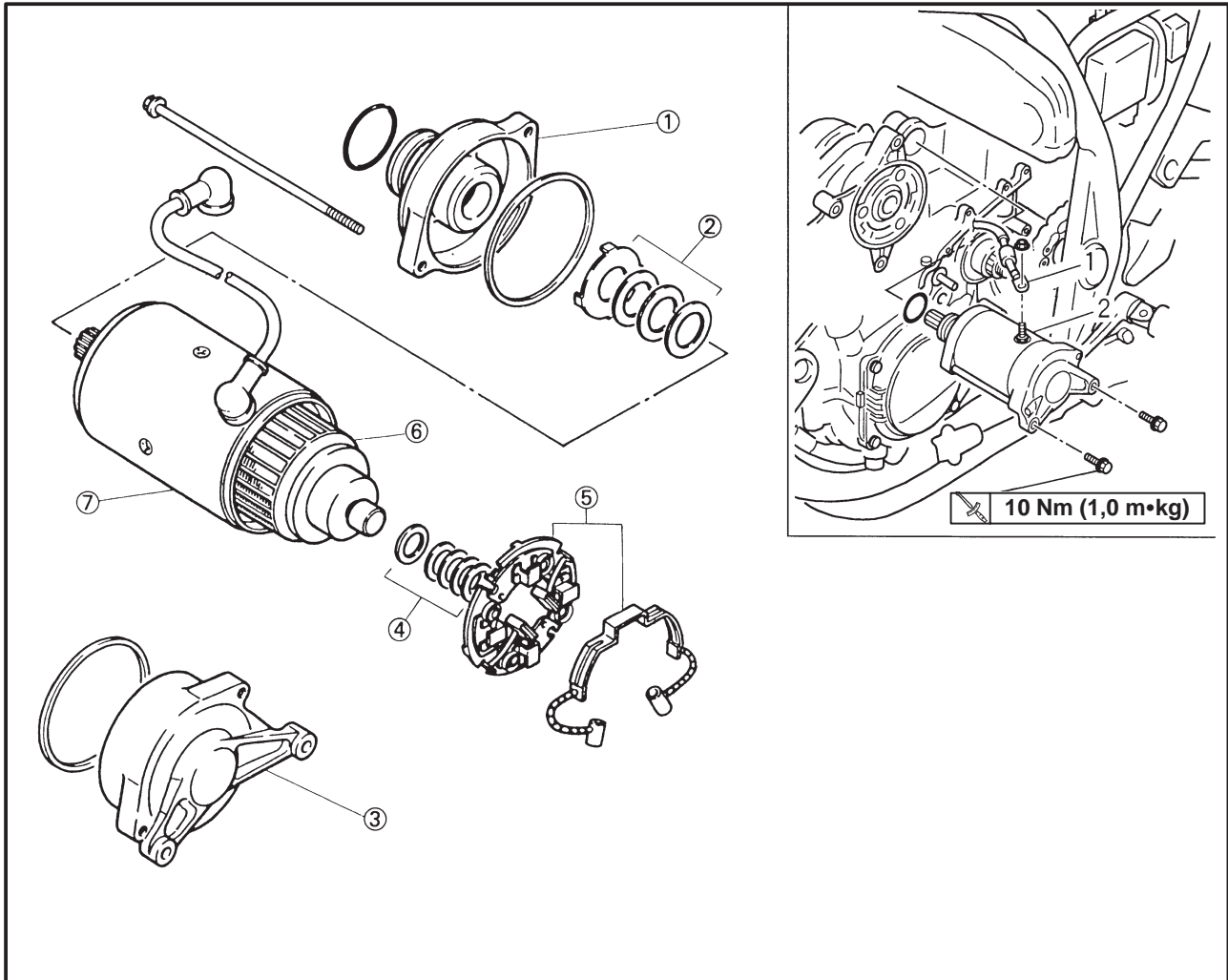
↓ OUI

Raccorder correctement ou réparer le câblage du système électrique.

Le circuit du système de démarrage est-il en bon état?



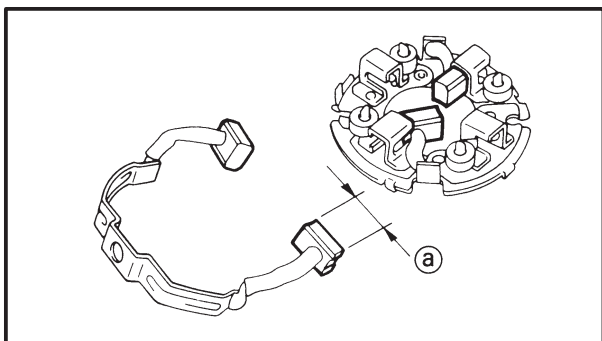
MOTEUR DU DEMARREUR



Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
1	Dépose du moteur de démarreur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Câble du moteur de démarreur	1	
2	Ensemble du moteur de démarreur	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
	Démontage du moteur de démarreur		Démonter les pièces dans l'ordre ci-dessous.
①	Couvercle avant du moteur de démarreur	1	
②	Jeu de rondelles	1	
③	Couvercle arrière de moteur de démarreur	1	
④	Jeu de rondelles	1	
⑤	Porte-balai/balai	1/1	
⑥	Bobine d'induit complète	1	
⑦	Manchon de moteur de démarreur	1	Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.

SYSTEME DE DEMARRAGE ELECTRIQUE

ELEC

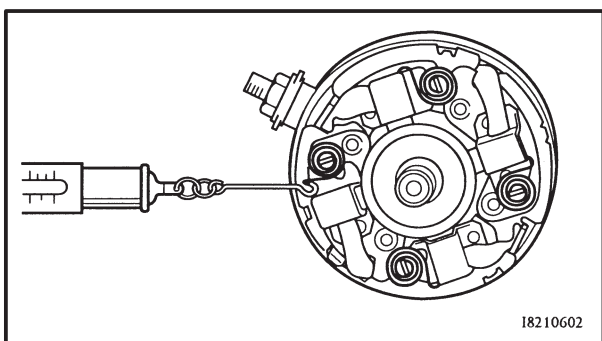


5. Mesurer:

- Longueur des balais (a)
Hors spécifications → Remplacer les balais ensemble.



**Longueur minimale des balais
5 mm**



6. Mesurer:

- Force des ressorts de balais
Hors spécifications → Remplacer les ressorts de balais ensemble.



**Force des ressorts de balais
7,65 ~ 10,01 N (0,780 ~ 1.021 kg)**

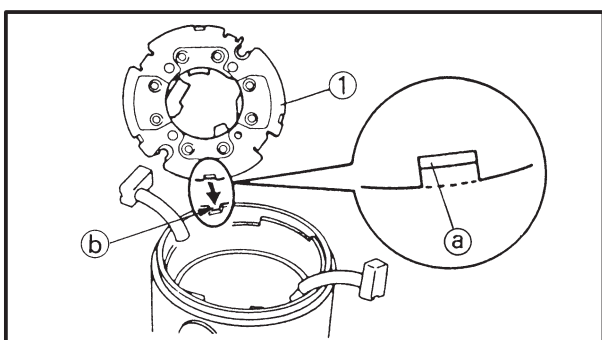
18210602

7. Inspecter:

- Dentures d'engrenage
Détérioration/usure → Remplacer l'engrenage.

8. Inspecter:

- Arrêt d'huile
Détérioration/usure → Remplacer la ou les pièces défectueuses.



EAS00772

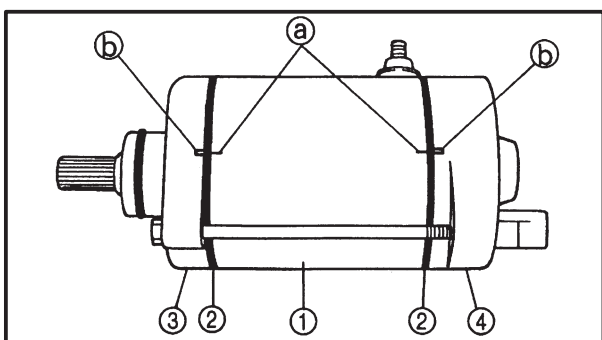
Montage du moteur de démarreur

1. Poser:

- Porte-balai (1)

N.B.:

Aligner la saillie (a) du porte-balai sur la fente (b) du couvercle arrière de moteur de démarreur.



2. Poser:

- Manchon du moteur de démarreur (1)
- Joints toriques (2) **New**
- Couvercle avant de moteur de démarreur (3)
- Couvercle arrière de moteur de démarreur (4)
- Boulons **5 Nm (0,5 m•kg)**

N.B.:

Aligner les repères de positionnement (a) du manchon de moteur de démarreur sur les repères de positionnement (b) des couvercles avant et arrière.



EAS00774

DEPANNAGE

La batterie ne se recharge pas.

Inspecter:

1. Fusible principal
 2. Batterie
 3. Tension de charge
 4. Résistance de la bobine de stator
 5. Balais
 6. Résistance de la bobine de champ
 7. Interrupteur principal
 8. Câblage
- (de l'ensemble du système de charge)

N.B.:

- Déposer les composants suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) Selle
 - 2) Réservoir d'essence
 - 3) Module de projecteur
- Utiliser les outils spéciaux suivants pour le dépannage.



Compte-tours à induction
90890-03113
Multimètre de poche
90890-03112

EAS00738

1. Fusible principal

- Vérifier la continuité du fusible principal.
Se reporter à la section "INSPECTION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Le fusible principal est-il en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le fusible.

EAS00739

2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à la section "INSPECTION ET RECHARGE DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



Tension en circuit ouvert
12,8 V ou plus à 20°C

- La batterie est-elle en bon état?

↓ OUI

↓ NON

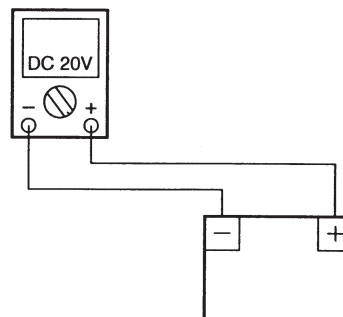
- Nettoyer les bornes de la batterie.
- Recharger ou remplacer la batterie.

EAS00775

3. Tension de charge

- Brancher le compte-tours à induction au câble de bougie du cylindre n° 1.
- Raccorder le multimètre de poche (20 V CC) à la batterie comme illustré.

Sonde positive du multimètre →
borne positive de la batterie
Sonde négative du multimètre →
borne négative de la batterie



- Faire démarrer le moteur et accélérer jusqu'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.

- La tension de charge est-elle conforme aux spécifications?



NON



OUI

Le circuit de charge est en bon état.

EAS0076

4. Résistance de la bobine de stator

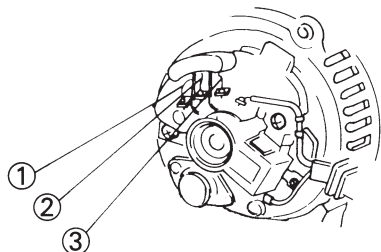
- Déposer le couvercle du générateur.
- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \sim 1$) au coupleur de la bobine de stator comme illustré.

Sonde positive du multimètre → blanc ①

Sonde négative du multimètre → noir ②

Sonde positive du multimètre → blanc ①

Sonde négative du multimètre → noir ③



- Mesurer la résistance de bobine de stator.



Résistance de la bobine de stator

0,19 ~ 0,21 Ω à 20°C

- La bobine de stator est-elle en bon état?



OUI



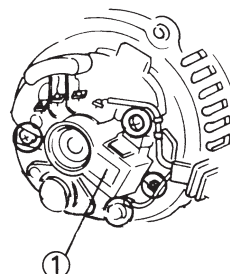
NON

Remplacer la bobine de stator.

EAS0077

5. Balais

- Déposer le porte-balai ①.



- Inspecter le ressort du balai.
- Mesurer la longueur hors tout des balais.



Force des ressorts de balais

5,10 ~ 5,69 N (0,52 ~ 0,58 kg)

Longueur hors tout des balais (limite d'usure)

4,7 mm

- Le ressort de balai et le balai sont-ils en bon état?

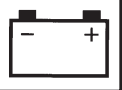


OUI



NON

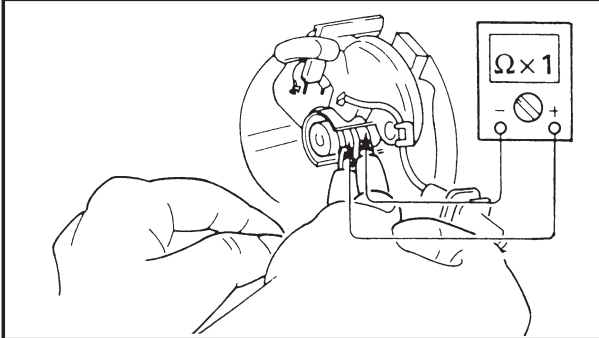
Remplacer le balai et le ressort de balai ensemble.



EAS00778

6. Résistance de la bobine de champ

- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \times 1$) au rotor comme illustré.



- Mesurer la résistance de la bobine de champ.



Résistance de la bobine de champ
2,8 ~ 3,0 Ω à 20°C

- La bobine de champs est-elle en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer la bobine de champ.

EAS00749

7. Interrupteur principal

- Vérifier la continuité de l'interrupteur principal. Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur à clé est-il en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le contacteur à clé.

EAS00779

8. Câblage

- Vérifier les connexions de l'ensemble du système de charge. Se reporter à la section "SCHEMA DE CABLAGE".
- Le câblage du système de charge est-il bien raccordé et ne présente-t-il pas de défauts?

↓ NON

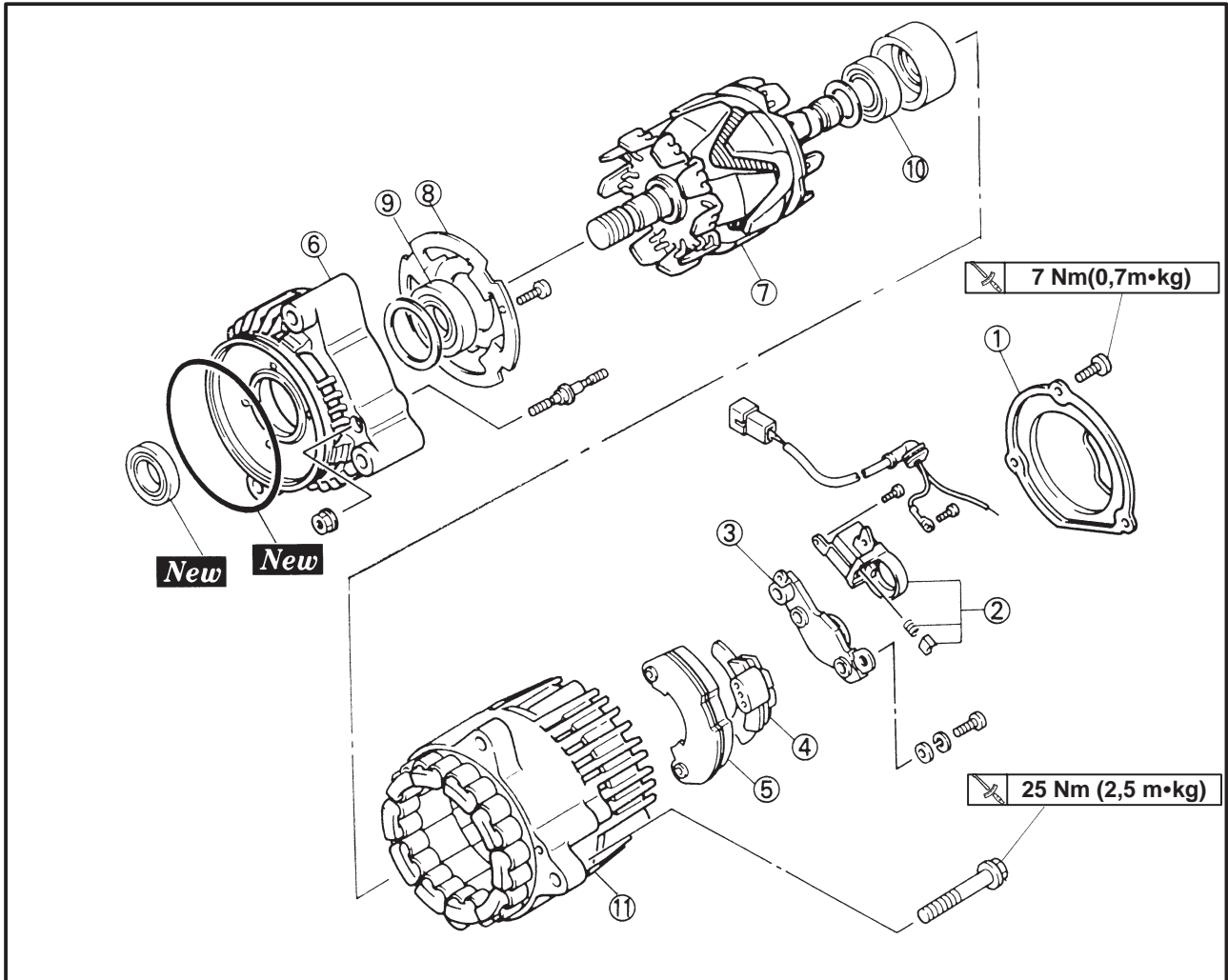
↓ OUI

Effectuer un bon raccordement ou réparer le câblage du système de charge.

Remplacer le redresseur.



GENERATEUR CA



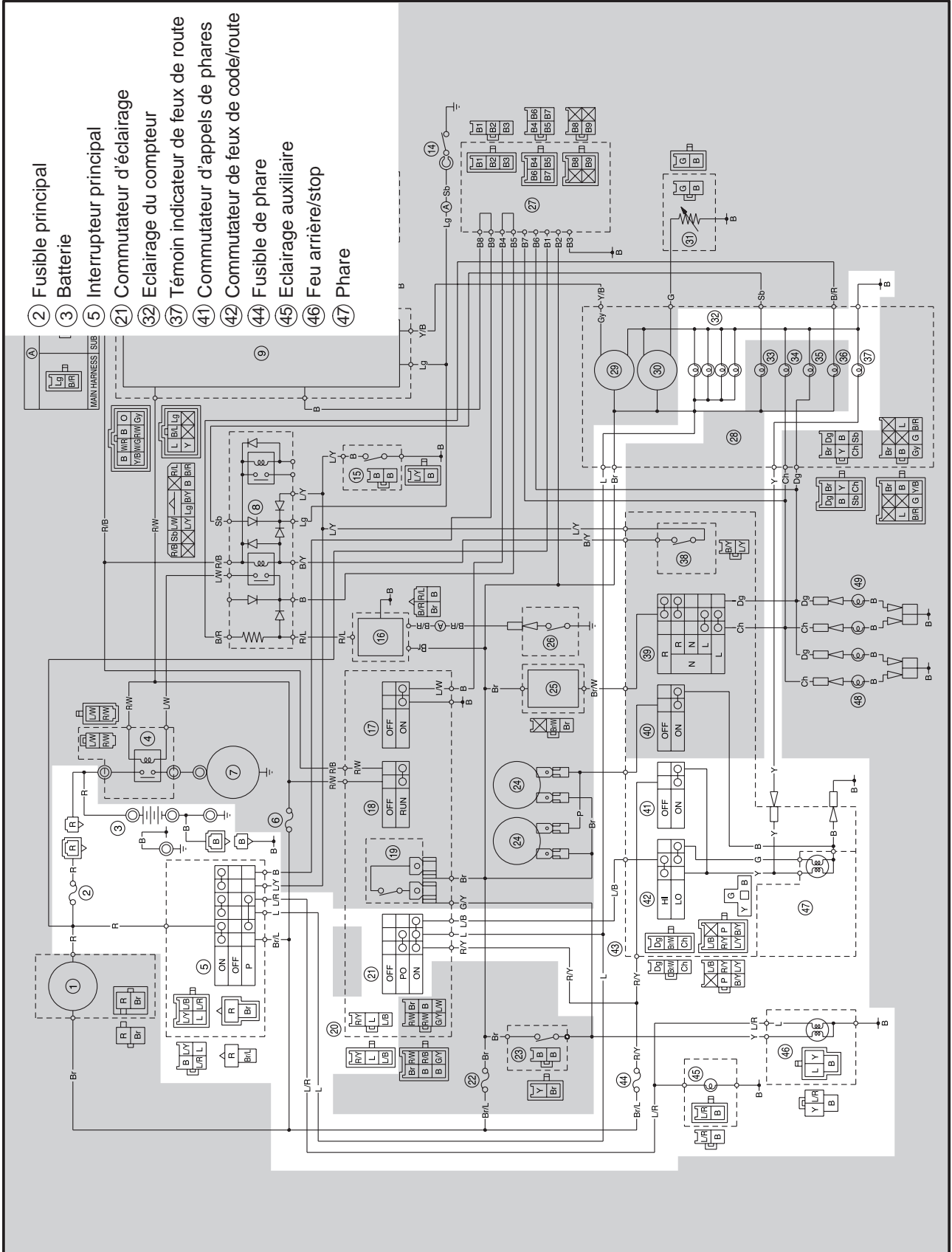
Ordre	Opération/Pièce	Qté	Remarques
	Démontage du générateur CA		Démonter les pièces dans l'ordre ci-dessous.
①	Couvercle	1	
②	Porte-balai	1	
③	Régulateur	1	
④	Couvercle du redresseur	1	
⑤	Redresseur	1	
⑥	Couvercle arrière	1	
⑦	Ensemble de rotor	1	
⑧	Couvercle de roulement	1	
⑨	Roulement	1	
⑩	Roulement	1	
⑪	Ensemble de stator	1	
			Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.

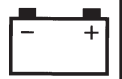


EAS00780

SYSTEME D'ECLAIRAGE SCHEMA DE CABLAGE

- ② Fusible principal
- ③ Batterie
- ⑤ Interrupteur principal
- ②① Commutateur d'éclairage
- ③② Eclairage du compteur
- ③⑦ Témoins indicateurs de feux de route
- ④① Commutateur d'appels de phares
- ④② Commutateur de feux de code/route
- ④④ Fusible de phare
- ④⑤ Eclairage auxiliaire
- ④⑥ Feu arrière/stop
- ④⑦ Phare





EAS00781

DEPANNAGE

Le phare, le témoin de feu de route, le feu arrière, le feu auxiliaire (pour l'Europe) ou l'éclairage du compteur ne s'allument pas.

Inspecter:

1. Fusibles principal et du phare
2. Batterie
3. Interrupteur principal
4. Commutateur d'éclairage (pour l'Europe)
5. Commutateur de feu de code/route
6. Commutateur d'appel de phares
7. Câblage
(de l'ensemble du circuit d'éclairage)

N.B.:

- Déposer les composants suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) Selle
 - 2) Réservoir d'essence
 - 3) Module de projecteur
- Utiliser l'outil spécial suivant pour le dépannage.



**Multimètre de poche
90890-03112**

EAS00738

1. Fusibles principal et de phare

- Vérifier la continuité des fusibles principal et de phare.
Se reporter à la section "INSPECTION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Les fusibles principal et de phares sont-ils en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le ou les fusibles.

EAS00739

2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à la section "INSPECTION ET RECHARGE DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



**Tension en circuit ouvert
12,8 V ou plus à 20°C**

- La batterie est-elle en bon état?

↓ OUI

↓ NON

• Nettoyer les bornes de la batterie.
• Recharger ou remplacer la batterie.

EAS00749

3. Interrupteur principal

- Vérifier la continuité de l'interrupteur principal. Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur à clé est-il en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le contacteur à clé.

EAS00783

4. Commutateur d'éclairage (pour l'Europe)

- Vérifier la continuité du commutateur d'éclairage. Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur d'éclairage est-il en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Le commutateur d'éclairage est défectueux. Remplacer le commutateur droit du guidon.



EAS00784

5. Contacteur de feux de code/route

- Vérifier la continuité du commutateur de feux de code/route.
Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur de feux de code/route est-il en bon état?



Le commutateur de feux de code/route est défectueux. Remplacer le commutateur gauche du guidon.

EAS00786

6. Commutateur d'appel de phares

- Vérifier la continuité du commutateur d'appel de phares.
Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur d'appel de phares est-il en bon état?



Le commutateur d'appel de phares est défectueux. Remplacer le commutateur gauche du guidon.

EAS00787

7. Câblage

- Vérifier les connexions de l'ensemble du système d'éclairage.
Se reporter à la section "SCHEMA DE CABLAGE".
- Le câblage du système d'éclairage est-il bien raccordé et ne présente-t-il pas de défauts?



Vérifier l'état de chacun des circuits du système d'éclairage. Se reporter à la section "INSPECTION DU SYSTEME D'ECLAIRAGE".

Effectuer un bon raccordement ou réparer le câblage du système d'éclairage.

EAS00788

INSPECTION DU SYSTEME D'ECLAIRAGE

1. Le phare et le témoin de feu de route ne s'allument pas.

1. Ampoule et douille d'ampoule


- Vérifier la continuité de l'ampoule et de la douille d'ampoule.
Se reporter à la section "INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES".
- L'ampoule de phare et la douille sont-elles en bon état?




Remplacer l'ampoule de phare, la douille ou les deux.

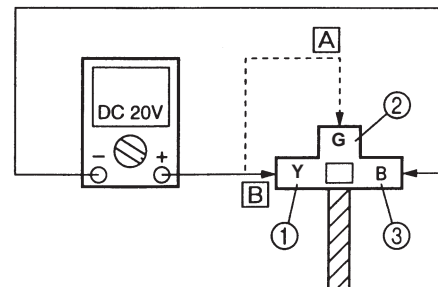
2. Tension

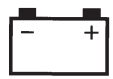
- Raccorder le multimètre de poche (20 V CC) aux coupleurs du phare et du témoin de feux de route comme illustré.

A Quand le commutateur de feu de code/route est en position "  ".

B Quand le commutateur de feu de code/route est en position "  ".

Connecteur du phare (côté faisceau de câbles)





Phare

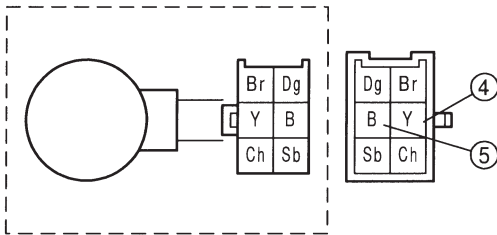
Sonde positive du multimètre → jaune ① ou vert ②

Sonde négatif du multimètre → noir ③

Témoin des feux de route

Sonde positive du multimètre → jaune ④

Sonde négatif du multimètre → noir ⑤



- Régler le contacteur à clé sur la position "ON".
- Régler le commutateur d'éclairage sur "☀".
- Régler le commutateur de feu de code/route en position "≡D" ou "≡D".
- Mesurer la tension (12 V) du fil jaune (vert) ② du coupleur de phare (côté phare).
- La tension est-elle conforme aux spécifications?

↓ OUI

↓ NON

Le circuit est en bon état.

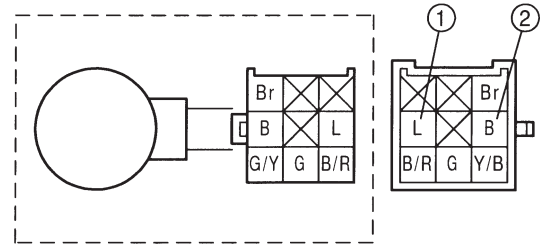
Le circuit de câblage reliant le contacteur à clé au coupleur de phare est défectueux. Le réparer.

2. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (20 V) au coupleur de l'ensemble de compteur (côté faisceau de câbles) comme illustré.

Sonde positive du multimètre → bleu ①

Sonde négative du multimètre → noir ②



- Régler l'interrupteur principal sur la position "ON".
- Régler le commutateur d'éclairage sur "≡D D≡" ou "☀".
- Mesurer la tension (12 V) du fil bleu ① du coupleur de l'ensemble de compteur (côté faisceau de câbles).
- La tension est-elle conforme aux spécifications?

↓ OUI

↓ NON

Le circuit est en bon état.

Le circuit de câblage reliant le contacteur à clé au coupleur de l'ensemble de compteur est défectueux. Le réparer.

EAS00789

2. L'éclairage du compteur ne s'allume pas.

1. Ampoule et douille d'ampoule.

- Vérifier la continuité de l'ampoule et de la douille d'ampoule. Se reporter à la section "INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES".
- L'ampoule de compteur et la douille sont-elles en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer l'ampoule de compteur, la douille ou les deux.

EAS00790

3. Le feu arrière/stop ne s'allume pas.

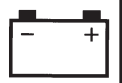
1. Ampoule de feu arrière/stop et douille d'ampoule

- Vérifier la continuité de l'ampoule du feu arrière/stop et de la douille d'ampoule. Se reporter à la section "INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES".
- L'ampoule de feu arrière/stop et la douille sont-elles en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer l'ampoule de feu arrière/stop, la douille ou les deux.



2. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (20 V CC) au coupleur du feu arrière/stop (côté faisceau de câbles) comme illustré.

Sonde positive du multimètre → bleu/rouge ①
 Sonde négative du multimètre → noir ②

- Régler l'interrupteur principal sur la position "ON".
- Régler le commutateur d'éclairage sur "☰" ou "☼".
- Mesurer la tension (12 V) du fil bleu/rouge ① du coupleur du feu arrière/frein (côté faisceau de câbles).
- La tension est-elle conforme aux spécifications?

↓ OUI

↓ NON

Le circuit est en bon état.

Le circuit de câblage reliant l'interrupteur principal au coupleur du feu arrière/stop est défectueux. Le réparer.

2. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (20 V CC) aux coupleurs d'éclairage auxiliaire (côté faisceau de câbles) comme illustré.

Sonde positive du multimètre → bleu/rouge ①
 Sonde négative du multimètre → noir ②

- Régler le contacteur à clé sur la position "ON".
- Régler le commutateur d'éclairage sur "☰" ou "☼".
- Mesurer la tension (12 V) du fil bleu/rouge ① des coupleurs d'éclairage auxiliaire (côté faisceau de câbles).
- La tension est-elle conforme aux spécifications?

↓ OUI

↓ NON

Le circuit est en bon état.

Le circuit de câblage reliant le contacteur à clé aux coupleurs d'éclairage auxiliaire est défectueux. Le réparer.

EB805413

4. Le feu auxiliaire ne s'allume pas. (Pour l'Europe)

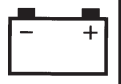
1. Ampoule d'éclairage auxiliaire et douille.

- Vérifier la continuité de l'ampoule d'éclairage auxiliaire et la douille.
 Se reporter à la section "INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES".
- L'ampoule d'éclairage auxiliaire et la douille sont-elles en bon état?

↓ OUI

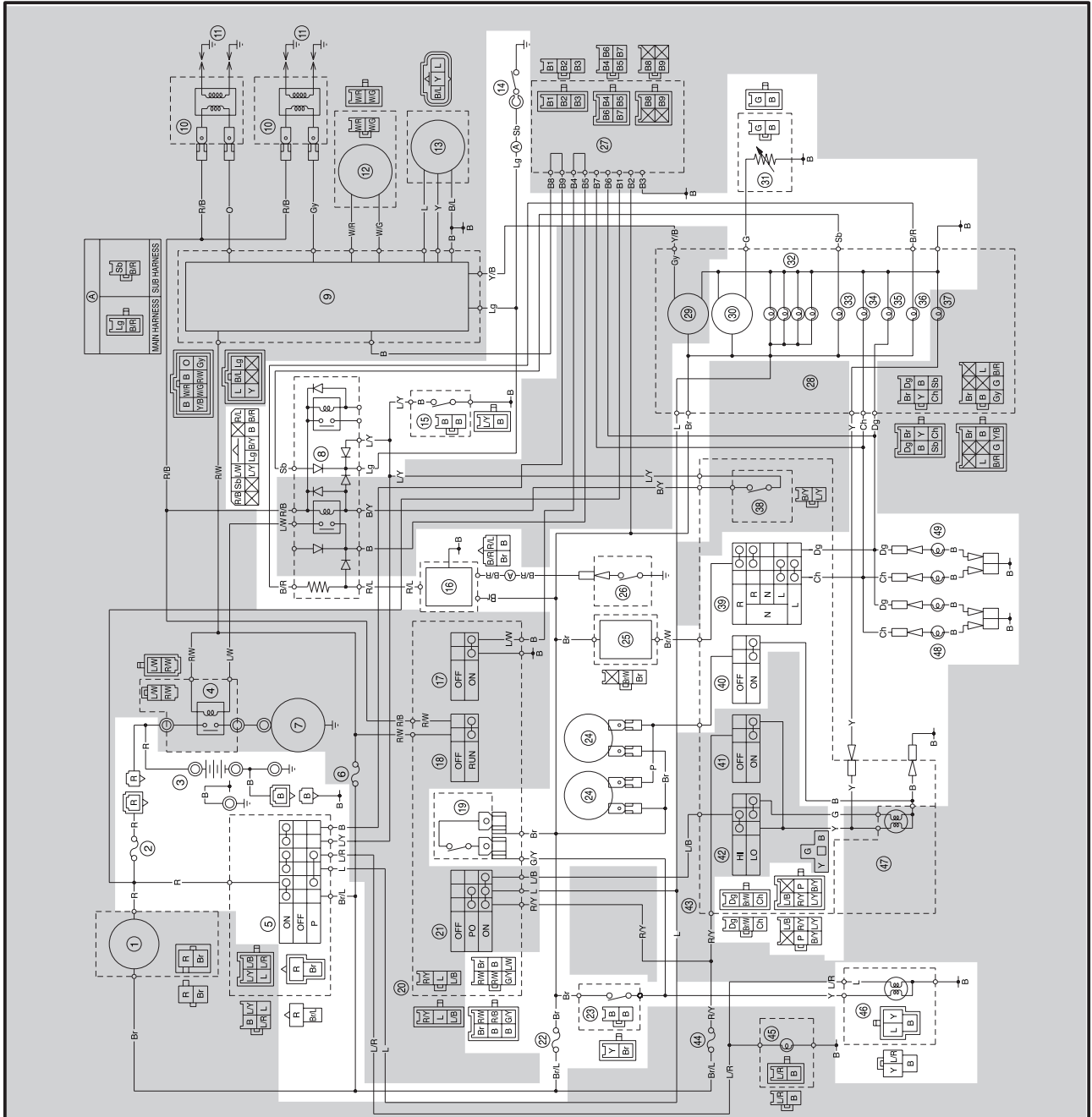
↓ NON

Remplacer l'ampoule d'éclairage auxiliaire, la douille ou les deux.



EAS00793

SYSTEME DE SIGNALISATION SCHEMA DE CABLAGE



- ② Fusible principal
- ③ Batterie
- ⑤ Interrupteur principal
- ⑭ Contacteur de point mort
- ⑯ Relais du niveau d'huile
- ⑰ Contacteur de frein avant
- ⑳ Fusible du système de signalisation
- ㉓ Contacteur de frein arrière
- ㉔ Klaxon
- ㉕ Relais de clignotants
- ㉖ Contacteur de niveau d'huile
- ㉗ Jauge à carburant
- ㉘ Sonde à carburant
- ㉚ Témoin de point mort
- ㉛ Témoin de clignotant (gauche)
- ㉜ Témoin de clignotant (droit)
- ㉝ Témoin de clignotant (droit)
- ㉞ Commutateur de clignotants
- ㉟ Commutateur de klaxon
- ㉿ Feu arrière/stop
- ㊱ Clignotants avant
- ㊲ Clignotants arrière



EB806010

DEPANNAGE

- L'un des éléments suivants est défectueux: clignotant, feu stop ou témoin.
- Le klaxon ne fonctionne pas.

Inspecter:

1. Fusibles principal et de signalisation
2. Batterie
3. Interrupteur principal
4. Câblage
(de l'ensemble du circuit de signalisation)

N.B.:

- Déposer les composants suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) Selle
 - 2) Réservoir d'essence
 - 3) Module de phare
- Utiliser l'outil spécial suivant pour le dépannage.



Multimètre de poche
90890-03112

EAS00738

1. Fusibles principal et de signalisation

- Vérifier la continuité fusibles principal et de signalisation.
Se reporter à la section "INSPECTION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Les fusibles principal et de signalisation sont-ils en bon état?



Remplacer le ou les fusibles.

EAS00739

2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à la section "INSPECTION DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



Tension en circuit ouvert
12,8 V ou plus à 20°C

- La batterie est-elle en bon état?



- Nettoyer les bornes de la batterie.
- Recharger ou remplacer la batterie.

EAS00749

3. Interrupteur principal

- Vérifier la continuité de l'interrupteur principal.
Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur à clé est-il en bon état?



Remplacer le contacteur à clé.

EAS00795

4. Câblage

- Vérifier les connexions de l'ensemble du système de signalisation.
Se reporter à la section "SCHEMA DE CABLAGE".
- Le câblage du système de signalisation est-il bien raccordé et ne présente-t-il pas de défauts?



Vérifier l'état de chacun des circuits du système de signalisation.
Se reporter à la section "INSPECTION DU SYSTEME DE SIGNALISATION".

Effectuer un bon raccordement ou réparer le câblage du système de signalisation.



EAS00796

INSPECTION DU SYSTEME DE SIGNALISATION

1. L'avertisseur ne fonctionne pas.

1. Commutateur de klaxon

- Vérifier la continuité du commutateur de klaxon.
- Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur de klaxon est-il en bon état?

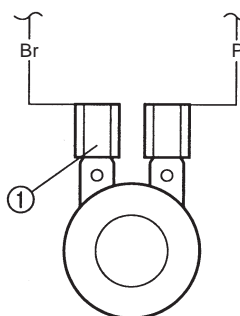


Remplacer le commutateur de gauche du guidon.

2. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (20 V CC) au connecteur du klaxon au niveau de la borne du klaxon, comme illustré.

Sonde positive du multimètre → brun ①
Sonde négative du multimètre → masse



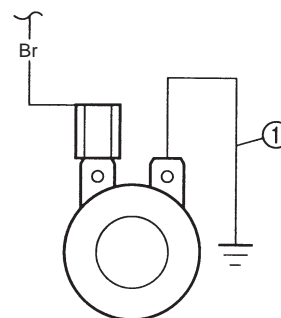
- Amener l'interrupteur principal en position "ON".
- Mesurer la tension (12 V) du fil brun au niveau de la borne de klaxon.
- La tension est-elle conforme aux spécifications?



Le circuit de câblage reliant le contacteur à clé au connecteur du klaxon est défectueux. Le réparer.

3. Avertisseur

- Débrancher le connecteur noir au niveau de la borne du klaxon.
- Raccorder un fil de connexion ① à la borne du klaxon et raccorder le fil de connexion à la masse.
- Amener l'interrupteur principal en position "ON".
- Le klaxon retentit-il?

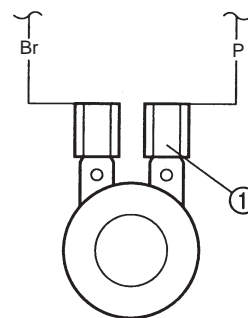


Le klaxon fonctionne-t-il normalement?

4. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (20 V CC) au connecteur de klaxon au niveau de la borne noire comme illustré.

Sonde positive du multimètre → noir ①
Sonde négative du multimètre → masse



- Amener le contacteur à clé en position "ON".
- Mesurer la tension (12 V) du fil noir ① au niveau de la borne de klaxon.
- La tension est-elle conforme aux spécifications?



Réparer ou remplacer le klaxon.

Remplacer le klaxon.



EAS00797

2. Le feu arrière/stop ne fonctionne pas.

1. Ampoule de feu arrière/stop et douille

- Vérifier la continuité de l'ampoule de feu arrière/stop et de la douille.
Se reporter à la section "INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES".
- L'ampoule de feu arrière/stop et la douille sont-elles en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer l'ampoule de feu arrière/stop, la douille ou les deux.

- Amener l'interrupteur principal en position "ON".
- Serrer le levier de frein ou appuyer sur la pédale de frein.
- Mesurer la tension (12 V) du fil jaune au niveau du coupleur de feu arrière/stop (côté faisceau de câble).
- La tension est-elle conforme aux spécifications?

↓ OUI

↓ NON

Le circuit est en bon état

Le circuit de câblage reliant le contacteur à clé au coupleur du feu arrière/stop est défectueux. Le réparer.

2. Contacteurs de feu stop

- Vérifier la continuité des contacteurs de feu stop.
Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur de feu stop est-il en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le contacteur de feu stop.

EAS00799

3. Le clignotant et/ou le témoin de clignotant ne clignotent pas.

1. Ampoule de clignotant et douille

- L'ampoule de clignotant et la douille sont-elles en bon état?
- Vérifier la continuité de l'ampoule de clignotant et de la douille.
Se reporter à la section "INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES".

↓ OUI

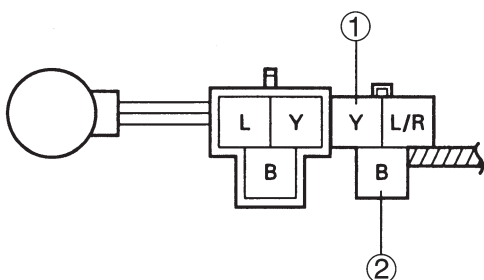
↓ NON

Remplacer l'ampoule de clignotant, la douille ou les deux.

3. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (20 V CC) au coupleur de feu arrière/stop (côté faisceau de câbles) comme illustré.

Sonde positive du multimètre → jaune ①
Sonde négative du multimètre → noir ②





2. Commutateur de clignotant

- Vérifier la continuité du commutateur de clignotant.
- Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur de clignotant est-il en bon état?



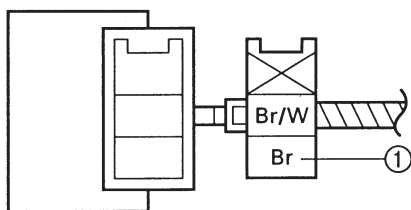
Remplacer le commutateur gauche du guidon.

3. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (20 V CC) au coupleur du relais de centrale clignotante (côté faisceau de câbles) comme illustré.

Sonde positive du multimètre → brun ①

Sonde négative du multimètre → masse



- Amener l'interrupteur principal en position "ON".
- Mesurer la tension (12 V) du fil brun ① au niveau du coupleur de relais de centrale clignotante (côté faisceau de câble).
- La tension est-elle conforme aux spécifications?



Le circuit de câblage reliant l'interrupteur principal au coupleur du relais de la centrale clignotante côté relais de la centrale clignotante est défectueux. Le réparer.

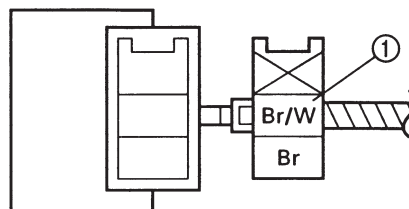
4. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (20 V CC) au coupleur du relais de centrale clignotante.

Sonde positive du multimètre →

brun/blanc ①

Sonde négative du multimètre → masse



- Amener le contacteur à clé en position "ON".
- Placer le commutateur de clignotant sur "←" ou "→".
- Mesurer la tension (12 V) sur le fil brun/blanc au niveau du coupleur de relais de centrale clignotante (côté faisceau de câbles).
- La tension est-elle conforme aux spécifications?



Le relais de la centrale clignotante est défectueux. Le remplacer.

5. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (20 V CC) aux connecteurs du clignotant ou au coupleur de l'ensemble de compteur (côté faisceau de câbles) comme illustré.

A Clignotant

B Témoin de clignotant

Témoin de clignotant gauche

Sonde positive du multimètre →

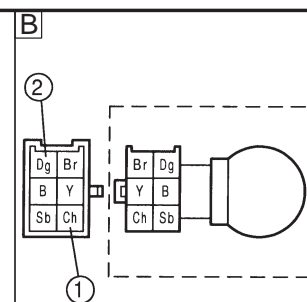
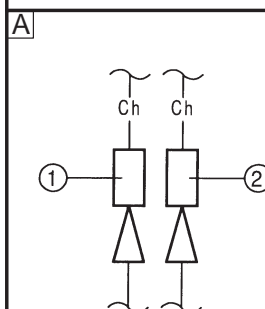
chocolat ①

Sonde négative du multimètre → masse

Témoin de clignotant droit

Sonde positive du multimètre → vert foncé ②

Sonde négative du multimètre → masse ②





- Amener le contacteur à clé en position "ON".
- Mettre le commutateur de clignotants sur "←" ou "→".
- Mesurer la tension (12 V) du fil chocolat ① ou vert foncé ② au niveau du connecteur de clignotant (côté faisceau de câbles).
- La tension est-elle conforme aux spécifications?



Le circuit est en bon état.



Le circuit de câblage reliant le commutateur de clignotants au connecteur du témoin de clignotant est défectueux. Le réparer.

EAS00800

4. Le témoin de point mort ne s'allume pas.

1. Ampoule de témoin de point mort et douille
- Vérifier la continuité entre l'ampoule de témoin de point mort et la douille d'ampoule.
Se reporter à la section "INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES".
 - L'ampoule du témoin de point mort et la douille sont-elles en bon état?



Remplacer l'ampoule du témoin de point mort, la douille ou les deux.



2. Contacteur de point mort
- Vérifier la continuité du contacteur de point mort.
Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
 - Le contacteur de point mort est-il en bon état?



Remplacer le contacteur de point mort.

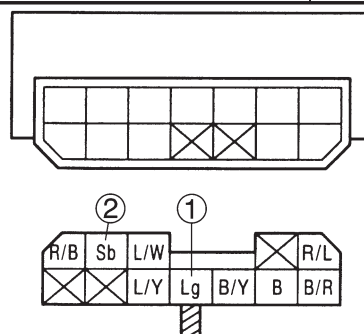


EAS00760

3. Diode

- Débrancher le relais de coupure du circuit de démarrage du coupleur.
- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \times 1$) aux bornes du relais de coupure du circuit de démarrage comme illustré.
- Mesurer la continuité du relais de coupure du circuit de démarrage comme suit.

Sonde positive du multimètre → vert clair ① Sonde négative du multimètre → bleu ciel ②	Continuité
Sonde positive du multimètre → bleu ciel ② Sonde négative du multimètre → vert clair ①	Absence de continuité



N.B.: _____
Lors de la permutation des fils "–" et "+" du multimètre numérique, les relevés du graphique ci-dessus seront inversés.

- Les relevés du multimètre sont-ils corrects?



Remplacer l'unité de relais.



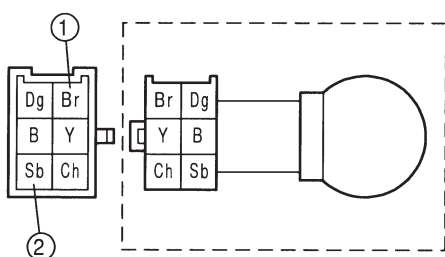


4. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (20 V CC) au coupleur de l'ensemble de compteur (côté faisceau de câbles) comme illustré.

Sonde positive du multimètre → brun ①

Sonde négative du multimètre → bleu clair ②



- Amener l'interrupteur principal en position "ON".
- Mesurer la tension (12 V) sur le fil brun ① et le fil bleu clair au niveau du coupleur de l'ensemble de compteur.
- La tension est-elle conforme aux spécifications?

↓ OUI

↓ NON

Le circuit est en bon état.

Le circuit de câblage reliant l'interrupteur principal au couple d'ampoule de compteur est défectueux. Le réparer.

EAS00802

5. Le témoin de niveau d'huile ne s'allume pas.

1. Ampoule de témoin de niveau d'huile et douille d'ampoule

- Contrôler la continuité de l'ampoule de témoin de niveau d'huile et de la douille d'ampoule. Se reporter à la section "INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES".
- L'ampoule du témoin de niveau d'huile et la douille sont-ils en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer l'ampoule du témoin de niveau d'huile, la douille ou les deux.

2. Contacteur de niveau d'huile

- Vidanger l'huile moteur et déposer le contacteur de niveau d'huile du carter.
- Vérifier la continuité du contacteur de niveau d'huile. Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur de niveau d'huile est-il en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le contacteur de niveau d'huile.

3. Relais du contacteur de niveau d'huile

- Débrancher le relais du contacteur de niveau d'huile du coupleur.
- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \times 1$) et la batterie (12 V) aux bornes du relais de contacteur de niveau d'huile comme illustré.

Borne positive de la batterie

→ brun ①

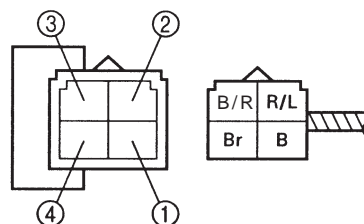
Borne négative de la batterie

→ noir/rouge ②

Sonde positive du multimètre

→ rouge/bleu ③

Sonde négative du multimètre → noir ④



- Le relais du contacteur de niveau d'huile affiche-t-il une continuité entre le rouge/bleu et le noir?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le relais de contacteur de niveau d'huile.

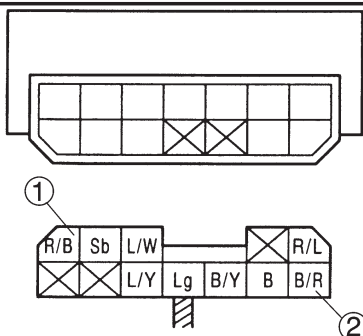


4. Relais de coupure du circuit de démarrage

- Débrancher l'unité de relais du coupleur.
- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \times 100$) aux bornes de l'unité relais comme illustré.

Sonde positive du multimètre → rouge/bleu ①

Sonde négative du multimètre → noir/rouge ②



- Mesurer la résistance de l'unité de relais.



Résistance de l'unité de relais
82 Ω à 20 °C

- L'unité de relais est-elle en bon état?

↓ OUI

↓ NON

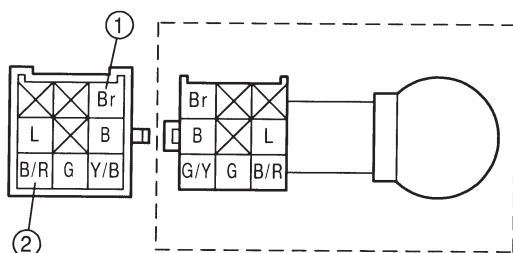
Remplacer le relais de coupure du circuit de démarrage.

5. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (20 V CC) au coupleur de l'ensemble de compteur (côté faisceau de câbles) comme illustré.

Sonde positive du multimètre → brun ①

Sonde négative du multimètre → noir/rouge ②



- Amener le contacteur principal en position "ON".
- Mesurer la tension (12 V) du fil brun (1) et du fil noir/rouge au niveau du coupleur de l'ensemble de compteur.
- La tension est-elle conforme aux spécifications?

↓ OUI

↓ NON

Le circuit est en bon état.

Le circuit de câblage reliant l'interrupteur principal et le coupleur de l'ensemble de compteur est défectueux. Le réparer.

EAS00804

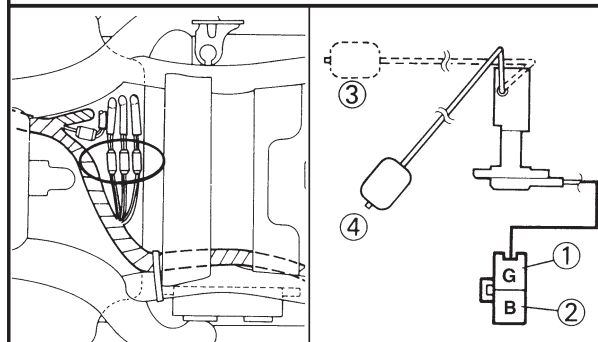
6. La jauge de carburant ne fonctionne pas.

1. Sonde à carburant

- Débrancher le coupleur de la sonde à carburant du faisceau de câbles.
- Vidanger l'essence présente dans le réservoir et déposer la sonde à carburant du réservoir d'essence.
- Raccorder le multimètre de poche au coupleur de la sonde à carburant comme illustré.

Sonde positive du multimètre → vert ①

Sonde négative du multimètre → noir ②



- Mesurer la résistance de la sonde à carburant.



Résistance de la sonde à carburant (position haute)
4 ~ 10 Ω à 20 °C

Résistance de la sonde à carburant (position basse)
90 ~ 100 Ω à 20 °C

- La sonde à carburant est-elle en bon état?

↓ OUI

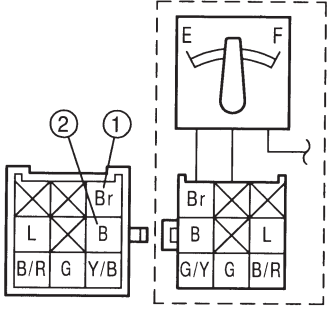
↓ NON

Remplacer la sonde à carburant.

2. Tension

Raccorder le multimètre de poche (20 V CC) au coupleur de l'ensemble de compteur (côté faisceau de câbles) comme illustré.

Sonde positive du multimètre → brun ①
Sonde négative du multimètre → noir ②



- Amener l'interrupteur principal en position "ON".
- Mesurer la tension (12 V).
- La tension est-elle conforme aux spécifications?

↓ OUI

↓ NON

Le circuit de câblage reliant le contacteur à clé au coupleur de l'ensemble de compteur est défectueux. Le réparer.

- Vérifier que l'aiguille de la jauge de carburant se déplace vers les positions "F" (plein) ou "E" (vide).

N.B.: _____

Avant de noter la position de la jauge de carburant, laisser le flotteur dans l'une des positions (haut ou bas) pendant au moins trois minutes.

- L'aiguille de la jauge de carburant se déplace-t-elle correctement?

↓ OUI

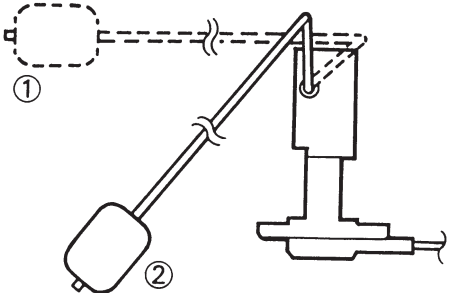
↓ NON

Le circuit est en bon état.

Remplacer la jauge de carburant.

3. Jauge de carburant

- Amener l'interrupteur principal en position "ON".
- Déplacer le flotteur vers la position haute ① ou basse ②.





EAS00834

AUTO-DIAGNOSTIC

La XJR1300 (L) se caractérise par un système d'auto-diagnostic pour le ou les circuit(s) suivant(s):

- capteur de position de papillon
- circuit d'allumage

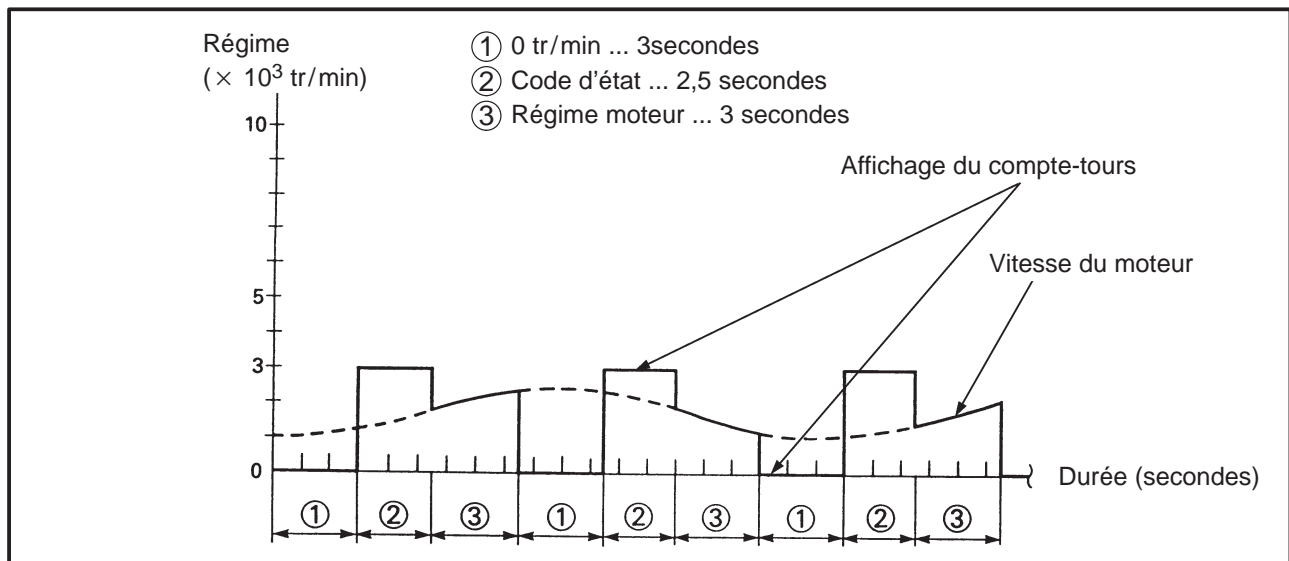
Si l'un de ces circuits est défectueux, les codes d'état respectifs s'afficheront sur le compte-tours lorsque le contacteur à clé est amené en position "ON" (que le moteur tourne ou non).

Le moteur n'émet pas de code d'état à 2.000 tr/min.

Circuit	Défectuosité(s)	Réaction du système	Code d'état
Capteur de position de papillon	<ul style="list-style-type: none"> •Débranché •Court-circuit •Verrouillé 	<ul style="list-style-type: none"> • L'unité d'allumage reste en position de calage d'allumage avec papillon grand ouvert. La moto peut rouler. • Le compte-tours affiche le code d'état. 	3.000 tr/min
Circuit d'allumage	Signal d'entrée incorrect du contacteur de béquille latérale et du contacteur de point mort.	<ul style="list-style-type: none"> • Absence d'allumage • Le compte-tours affiche le code d'état. 	2.000 tr/min

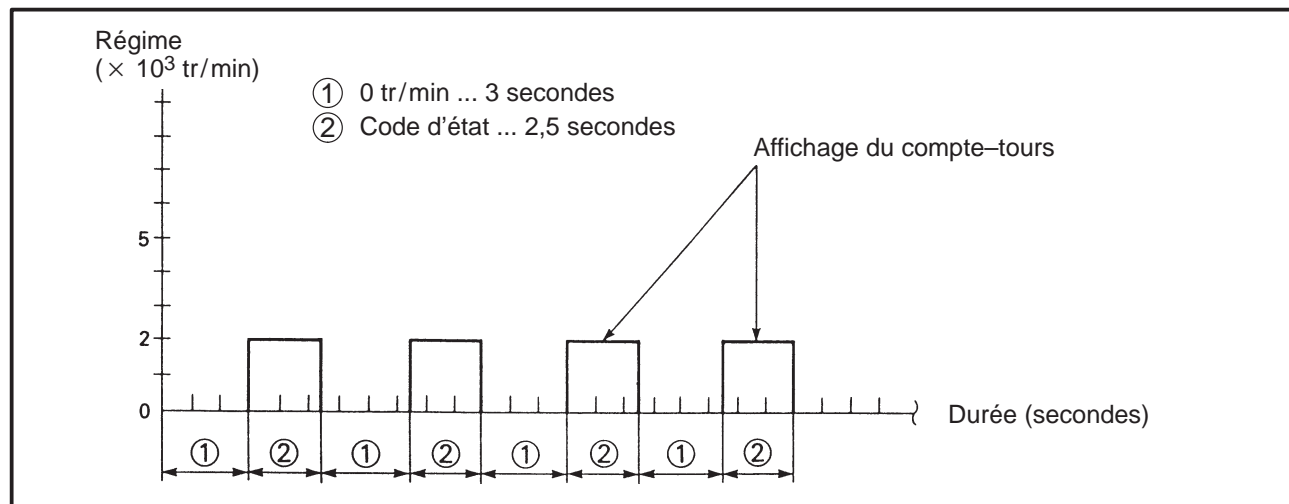
Ordre d'affichage sur le compte-tours

1) Capteur de position de papillon



Si le moteur est arrêté, le régime ③ est de 0 tr/min.

2) Circuit d'allumage



EAS00835

DEPANNAGE

Le compte-tours commence à afficher la séquence d'auto-diagnostic.

Inspecter:

1. Capteur de position de papillon
2. Circuit d'allumage

N.B.:

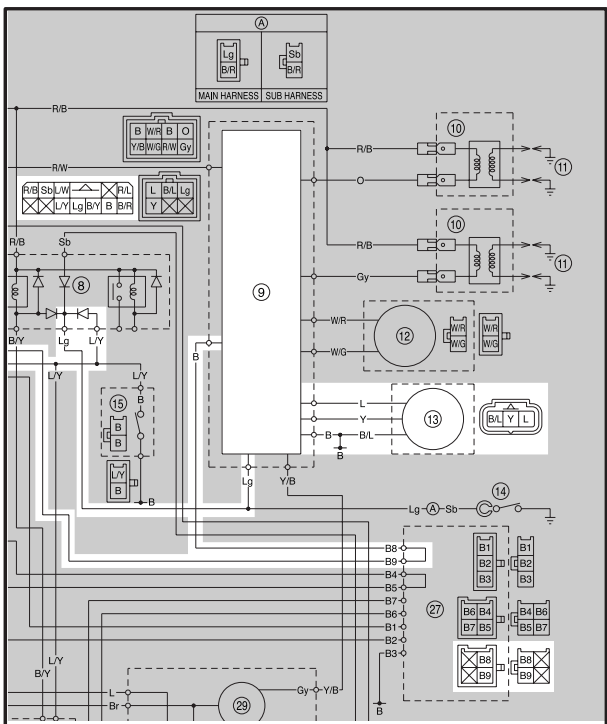
- Déposer les composants suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) Selle conducteur
 - 2) Réservoir d'essence
 - 3) Boîtier de filtre à air
- Utiliser l'outil spécial suivant pour le dépannage.



**Multimètre de poche
90890-03112**

EAS00836

1. Capteur de position de papillon
SCHEMA DE CABLAGE



- ⑬ Capteur de position de papillon
- ⑨ Unité d'allumage

1. Faisceau de câbles

- Vérifier la continuité du faisceau de câbles. Se reporter à la section "SCHEMA DE CABLAGE".
- Le faisceau de câbles est-il en bon état?



Réparer ou remplacer le faisceau de câbles.

EB812401

2. Capteur de position de papillon

- Vérifier la continuité du capteur de position de papillon. Se reporter à la section "INSPECTION ET REGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DE PAPILLON" au chapitre 6.
- Le capteur de position de papillon est-il en bon état?

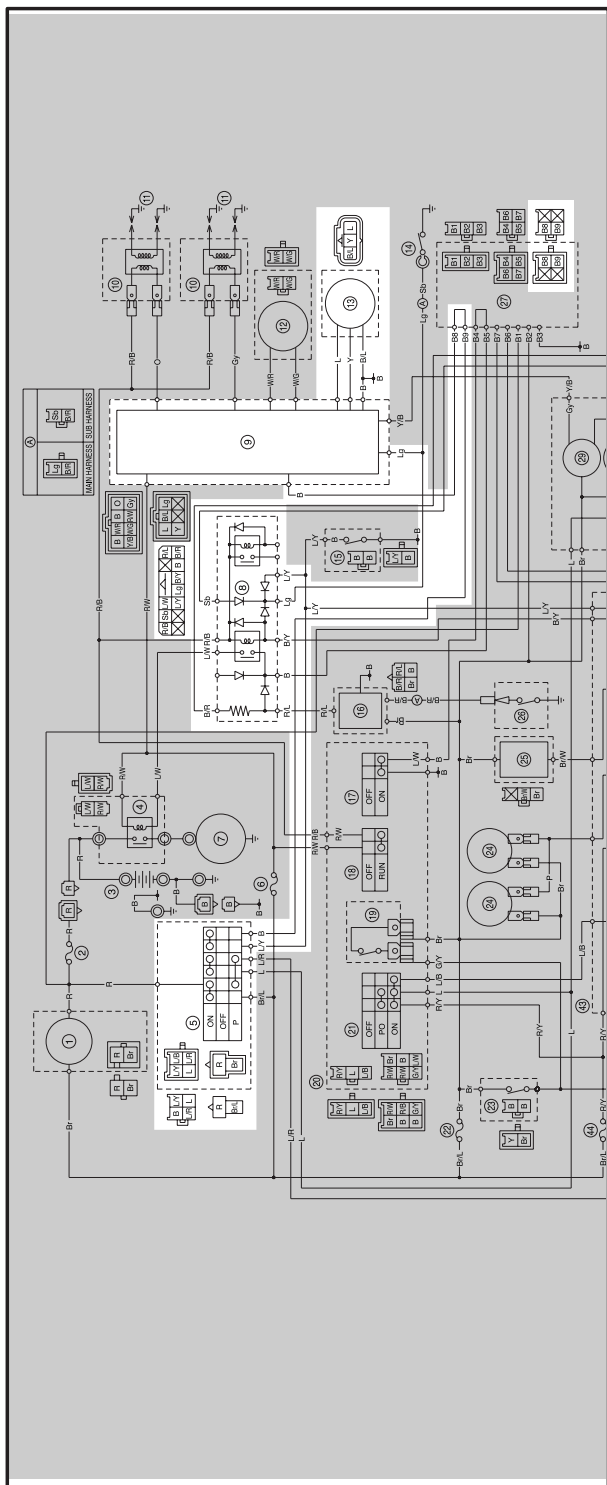


Remplacer l'unité d'allumage.

Remplacer le capteur de position de papillon.



2. Circuit d'allumage
SCHEMA DE CABLAGE



- ⑤ Interrupteur principal
- ⑧ Relais de coupure du circuit de démarrage
- ⑨ Unité d'allumage

EAS00749

3. Interrupteur principal

- Vérifier la continuité de l'interrupteur principal. Se reporter à la section "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- L'interrupteur principal est-il en bon état?



Remplacer l'interrupteur principal.

EB812400

4. Faisceau de câbles

- Vérifier la continuité du faisceau de câbles. Se reporter à la section "SCHEMA DE CABLAGE".
- Le faisceau de câbles est-il en bon état?



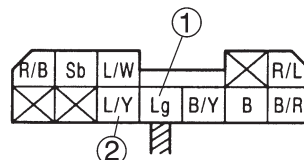
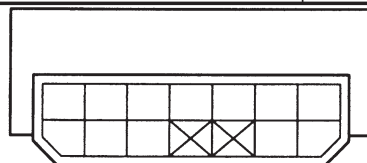
Réparer ou remplacer le faisceau de câbles.

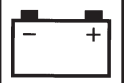
EAS00760

5. Relais de coupure du circuit de démarrage

- Débrancher le relais de coupure du circuit de démarrage du coupleur.
- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \times 1$) aux bornes du relais de coupure du circuit de démarrage comme illustré.
- Mesurer la continuité du relais de coupure du circuit de démarrage comme suit.

Sonde positive du testeur → vert clair ①	Continuité
Sonde négative du testeur → bleu/jaune ②	
Sonde positive du testeur → bleu/jaune ②	Absence de continuité
Sonde négative du testeur → vert clair ①	





N.B.:

Lors de la permutation des fils “-” et “+” du multimètre numérique, les relevés du graphique de la page précédente seront inversés.

- Les relevés du multimètre sont-ils corrects?



OUI



NON

Remplacer l'unité d'allumage.

Remplacer l'unité de relais.

?

TRBL

SHTG

88

CHAPITRE 8 DEPANNAGE

PROBLEMES DE DEMARRAGE	8-1
MOTEUR	8-1
CIRCUIT D'ALIMENTATION	8-1
CIRCUITS ELECTRIQUES	8-1
REGIME DE RALENTI INCORRECT	8-2
MOTEUR	8-2
CIRCUIT D'ALIMENTATION	8-2
CIRCUITS ELECTRIQUES	8-2
PERFORMANCES MEDIOCRES A MOYEN ET HAUT REGIME	8-2
MOTEUR	8-2
CIRCUIT D'ALIMENTATION	8-2
PROBLEME DE PASSAGE DE VITESSES	8-2
PASSAGE DES RAPPORTS DIFFICILE	8-2
LA PEDALE DE CHANGEMENT DE VITESSE NE BOUGE PAS	8-2
SAUTS DE RAPPORT DE TRANSMISSION	8-2
PROBLEME D'EMBRAYAGE	8-3
PATINAGE DE L'EMBRAYAGE	8-3
FROTTEMENT DE L'EMBRAYAGE	8-3
SURCHAUFFE	8-3
MOTEUR	8-3
CIRCUIT D'ALIMENTATION	8-3
CHÂSSIS	8-3
CIRCUITS ELECTRIQUES	8-3
FREINAGE MEDIOCRE	8-4
PROBLEMES AUX JAMBES DE FOURCHE AVANT	8-4
FUITE D'HUILE	8-4
DYSFONCTIONNEMENT	8-4
PROBLEME DE STABILITE	8-4

PROBLEME DANS LE SYSTEME D'ECLAIRAGE ET DE

SIGNALISATION	8-5
LE PROJECTEUR NE S'ALLUME PAS	8-5
AMPOULE DE PROJECTEUR GRILLEE	8-5
LE FEU ARRIERE/STOP NE S'ALLUME PAS	8-5
AMPOULE DE FEU ARRIERE/STOP GRILLEE	8-5
LE CLIGNOTANT NE S'ALLUME PAS	8-5
LE CLIGNOTANT CLIGNOTE LENTEMENT	8-5
LE CLIGNOTANT RESTE ALLUME	8-5
LE CLIGNOTANT CLIGNOTE RAPIDEMENT	8-5
LE KLAXON NE RETENTIT PAS	8-5

DEPANNAGE

N.B.:

Le guide de dépannage suivant ne couvre pas toutes les causes de panne possibles. Il permettra néanmoins de déterminer rapidement les problèmes élémentaires. Se reporter aux procédures correspondantes décrites dans le manuel pour l'inspection, le réglage et le remplacement des pièces.

PROBLEMES DE DEMARRAGE

MOTEUR

Cylindres et culasse(s)

- Bougie desserrée
- Culasse desserrée
- Joint de culasse endommagé
- Cylindre usé ou endommagé
- Jeu aux soupapes incorrect
- Soupape imparfaitement étanche
- Contact incorrect entre la soupape et son siège
- Calage des soupapes incorrect
- Ressort de soupape défectueux
- Soupape grippée

Pistons et segments de pistons

- Segment de piston mal installé
- Segment de piston endommagé, usé ou fatigué
- Segment de piston grippé
- Piston grippé ou endommagé

Filtre à air

- Filtre à air mal installé
- Élément de filtre à air obstrué

Carter moteur et vilebrequin

- Demi-carters mal installés
- Vilebrequin grippé

CIRCUIT ELECTRIQUE

Batterie

- Batterie défectueuse
- Batterie déchargée

Fusibles

- Fusible grillé, endommagé ou incorrect
- Fusible mal installé

Bougies

- Ecartement des électrodes incorrect
- Plage de température des bougies incorrecte
- Bougies encrassées
- Electrode usée ou endommagée
- Isolant usé ou endommagé
- Capuchon de bougie défectueux

Bobines d'allumage

- Bobine d'allumage défectueuse
- Enroulement primaire ou secondaire brisé ou court-circuité
- Fil de bougie défectueux

CIRCUIT D'ALIMENTATION

Réservoir à carburant

- Réservoir vide
- Filtre à carburant obstrué
- Flexible de reniflard du réservoir à carburant obstrué
- Carburant altéré ou encrassé

Robinet à carburant

- Flexible de carburant/flexible à dépression obstrué ou endommagé

Carburateurs

- Carburant altéré ou encrassé
- Gicleur de ralenti obstrué
- Passage d'air de ralenti obstrué
- Air aspiré
- Flotteur endommagé
- Pointeau usé
- Siège de pointeau imparfaitement étanche
- Niveau de carburant mal réglé
- Gicleur de ralenti mal installé
- Gicleur de démarrage obstrué
- Mauvais fonctionnement du plongeur de démarreur
- Câble de démarreur mal réglé

Système d'allumage

- Unité d'allumage défectueuse
- Bobine d'excitation défectueuse

Contacteurs/commutateurs et câblage

- Contacteur à clé défectueux
- Commutateur d'arrêt du moteur défectueux
- Rupture ou court-circuit dans le câblage
- Contacteur de point mort défectueux
- Commutateur de démarrage défectueux
- Contacteur de béquille latérale défectueux
- Contacteur d'embrayage défectueux
- Circuit mal raccordé à la masse
- Connexions desserrées

Système de démarrage

- Moteur du démarreur défectueux
- Relais du démarreur défectueux
- Relais du coupure du circuit de démarrage défectueux
- Embrayage du démarreur défectueux

EAS00846

REGIME DE RALENTI INCORRECT

MOTEUR

Cylindres et culasse

- Jeu des soupapes incorrect
- Composants du système de commande des soupapes endommagés

Filtre à air

- Élément de filtre à air obstrué

CIRCUIT D'ALIMENTATION

Carburateurs

- Plongeur de démarreur défectueux
- Gicleur de ralenti desserré ou obstrué
- Gicleur d'air de ralenti desserré ou obstrué
- Raccord de carburateur endommagé ou desserré
- Carburateurs mal synchronisés
- Régime de ralenti mal ajusté (vis de butée de papillon)
- Jeu libre de câble d'accélérateur incorrect
- Carburateur immergé

CIRCUIT ELECTRIQUE

Batterie

- Batterie défectueuse
- Batterie déchargée

Bougies

- Ecartement des électrodes incorrect
- Plage de température des bougies incorrecte
- Bougies encrassées
- Electrode usée ou endommagée
- Isolant usé ou endommagé
- Capuchon de bougie défectueux

Bobines d'allumage

- Enroulement primaire ou secondaire brisé ou court-circuité
- Fil de bougie défectueux
- Bobine d'allumage défectueuse

Système d'allumage

- Unité d'allumage défectueuse
- Bobine d'excitation défectueuse

EAS00848

PERFORMANCES MEDIOCRES A MOYEN ET HAUT REGIME

Se reporter à la section "PROBLEMES DE DEMARRAGE".

MOTEUR

Filtre à air

- Élément de filtre à air obstrué

CIRCUIT D'ALIMENTATION

Carburateurs

- Diaphragme défectueux
- Niveau de carburant incorrect
- Gicleur principal desserré ou obstrué

EAS00850

PROBLEME DE PASSAGE DE VITESSES

PASSAGE DES RAPPORTS DIFFICILE

Se reporter à la section "FROTTEMENT DE L'EMBRAYAGE".

LA PEDALE DE CHANGEMENT DE VITESSE NE BOUGE PAS

Arbre de changement de vitesse

- Tige de sélecteur mal réglée
- Arbre de changement de vitesse plié

Barillet de sélecteur et fourchette de sélection

- Rainure du barillet obstruée par un corps étranger
- Fourchette de sélection grippée
- Barre de guidage de fourchette de sélection pliée

Transmission

- Pignon de transmission grippé
- Corps étranger entre les engrenages de la transmission
- Transmission montée incorrectement

SAUT DE RAPPORTS DE TRANSMISSION

Arbre de changement de vitesse

- Position de la pédale de changement de vitesse mal réglée
- Retour du levier de butée incorrect

Fourchette de sélection

- Fourchette de sélection usée

Barillet de sélecteur

- Jeu axial incorrect
- Rainure de barillet de sélecteur usée

Transmission

- Crabot de pignon usé

EAS00852

PROBLEME D'EMBRAYAGE

PATINAGE DE L'EMBRAYAGE

Embrayage

- Embrayage mal monté
- Maître-cylindre d'embrayage mal monté
- Cylindre de débrayage mal monté
- Ressort d'embrayage desserré ou fatigué
- Boulon-raccord desserré
- Disque de friction usé
- Plateau d'embrayage usé
- Cylindre de débrayage endommagé

Huile moteur

- Niveau d'huile incorrect
- Viscosité de l'huile incorrecte (faible)
- Huile altérée

FROTTEMENT DE L'EMBRAYAGE

Embrayage

- Tension des ressorts d'embrayage non uniforme
- Plateau de pression déformé
- Disque d'embrayage plié
- Disque de friction boursouflé
- Tige de traction d'embrayage pliée
- Bossage d'embrayage endommagé
- Douille de pignon mené primaire brûlé
- Cylindre de débrayage endommagé
- Repères de positionnement non alignés

Huile moteur

- Niveau d'huile incorrect
- Viscosité de l'huile incorrecte (élevée)
- Huile altérée

EAS00854

SURCHAUFFE

MOTEUR

Culasse(s) et piston(s)

- Forte accumulation de calamine

Huile moteur

- Niveau d'huile incorrect
- Viscosité de l'huile incorrecte
- Qualité d'huile inférieure

CIRCUIT D'ALIMENTATION

Carburateurs

- Réglage du gicleur principal incorrect
- Niveau de carburant incorrect
- Raccord de carburateur endommagé ou desserré

Filtre à air

- Élément de filtre à air obstrué

CHASSIS

Freins

- Frottement des freins

CIRCUIT ELECTRIQUE

Bougies

- Ecartement des électrodes incorrect
- Plage de température des bougies incorrecte

Système d'allumage

- Unité d'allumage défectueuse

EAS00857

FREINAGE MEDIOCRE

- Plaquettes de frein usées
- Disque de frein usé
- Présence d'air dans le circuit de freinage hydraulique
- Fuite de liquide de frein
- Joint de piston d'étrier de frein défectueux
- Boulon-raccord desserré
- Flexible de frein endommagé
- Disque de frein couvert d'huile ou de graisse
- Plaquette de frein couverte d'huile ou de graisse
- Niveau de liquide de frein incorrect

EAS00860

PROBLEMES AUX JAMBES DE FOURCHE AVANT

FUITE D'HUILE

- Tube interne plié, endommagé ou rouillé
- Tube externe endommagé
- Arrêt d'huile mal installé
- Lèvre d'arrêt d'huile endommagée
- Niveau d'huile inadéquat (excessif)
- Boulon de fixation de tige d'amortissement desserré
- Rondelle en cuivre de boulon de fixation de tige d'amortissement desserré
- Joint torique de boulon à chapeau endommagé

DYSFONCTIONNEMENT

- Tube interne plié ou endommagé
- Tube externe plié ou endommagé
- Ressort de fourche endommagé
- Douille de tube extérieur usée ou endommagée
- Tige d'amortissement pliée ou endommagée
- Viscosité d'huile inadéquate
- Niveau d'huile inadéquat

EAS00862

PROBLEME DE STABILITE

Guidon

- Guidon de droite plié ou mal installé
- Guidon de gauche plié ou mal installé

Composants de la tête de fourche

- Support supérieur mal installé
- Support inférieur mal installé (écrou annulaire mal serré)
- Tige de direction pliée
- Roulement à billes ou cage de roulement endommagé

Jambes de fourche avant

- Niveaux d'huile inégaux (dans les deux jambes de fourche)
- Précontrainte des ressorts inégale (dans les deux jambes de fourche)
- Ressort de fourche endommagé
- Tube interne plié ou endommagé
- Tube externe plié ou endommagé

Bras oscillant

- Roulement ou douille usé
- Bras oscillant plié ou endommagé

Amortisseur arrière

- Ressort d'amortisseur arrière défectueux
- Fuite d'huile et de gaz

Pneus

- Pression de gonflage inégale (avant et arrière)
- Pression de gonflage incorrecte
- Pneus usés inégalement

Roues

- Roues mal équilibrées
- Roues moulées déformées
- Roulement de roue endommagé
- Axe de roue pliée ou lâche
- Faux-rond excessif des roues

Cadre

- Cadre plié
- Tube de tête de fourche endommagé
- Cage de roulement mal installée

EAS00866

PROBLEME DANS LE SYSTEME D'ECLAIRAGE ET DE SIGNALISA- TION

LE PROJECTEUR NE S'ALLUME PAS

- Ampoule inadéquate
- Trop nombreux accessoires électriques
- Charge difficile
- Mauvaise connexion
- Raccordement à la masse incorrect
- Mauvais contacts (Interrupteur principal ou commutateur d'éclairage)
- Ampoule grillée

AMPOULE DE PROJECTEUR GRILLEE

- Ampoule inadéquate
- Batterie défectueuse
- Redresseur/régulateur défectueux
- Raccordement à la masse incorrect
- Interrupteur principal défectueux
- Commutateur d'éclairage défectueux
- Ampoule en fin de vie

LE FEU ARRIERE/STOP NE S'ALLUME PAS

- Ampoule de feu arrière/stop inadéquate
- Trop nombreux accessoires électriques
- Raccordement incorrect
- Ampoule de feu arrière/stop grillée

AMPOULE DE FEU ARRIERE/STOP GRILLEE

- Ampoule de feu arrière/stop inadéquate
- Batterie défectueuse
- Contacteur de frein arrière mal réglé
- Ampoule de feu arrière/frein en fin de vie

LE CLIGNOTANT NE S'ALLUME PAS

- Commutateur de clignotant défectueux
- Relais de clignotant défectueux
- Ampoule de clignotant grillée
- Raccordement incorrect
- Faisceau de câbles endommagé ou défectueux
- Raccordement à la masse incorrect
- Batterie défectueuse
- Fusible grillé, endommagé ou incorrect

LE CLIGNOTANT CLIGNOTE LENTEMENT

- Relais de clignotant défectueux
- Interrupteur principal défectueux
- Commutateur de clignotant défectueux
- Ampoule de clignotant inadéquate

LE CLIGNOTANT RESTE ALLUME

- Relais de clignotant défectueux
- Ampoule grillée

LE CLIGNOTANT CLIGNOTE RAPIDEMENT

- Ampoule de clignotant inadéquate
- Relais de clignotant défectueux
- Ampoule de clignotant grillée

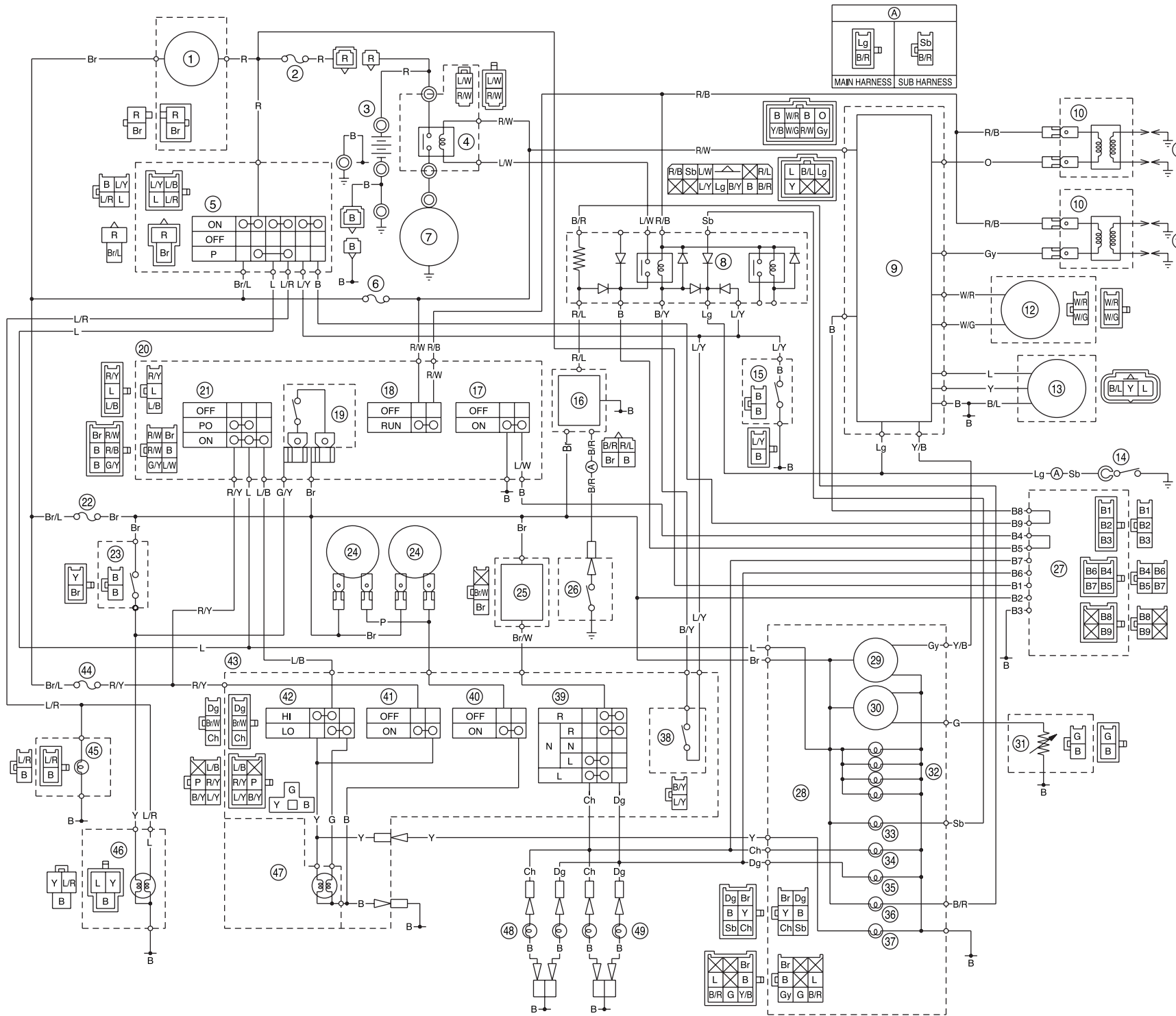
LE KLAXON NE FONCTIONNE PAS

- Klaxon mal réglé
- Klaxon endommagé ou défectueux
- Contacteur à clé défectueux
- Commutateur de klaxon défectueux
- Batterie défectueuse
- Fusible grillé, endommagé ou incorrect
- Faisceau de câbles défectueux

TRBL SHTG

?

SCHEMA DE CABLAGE XJR1300 '99 pour l'EUROPE

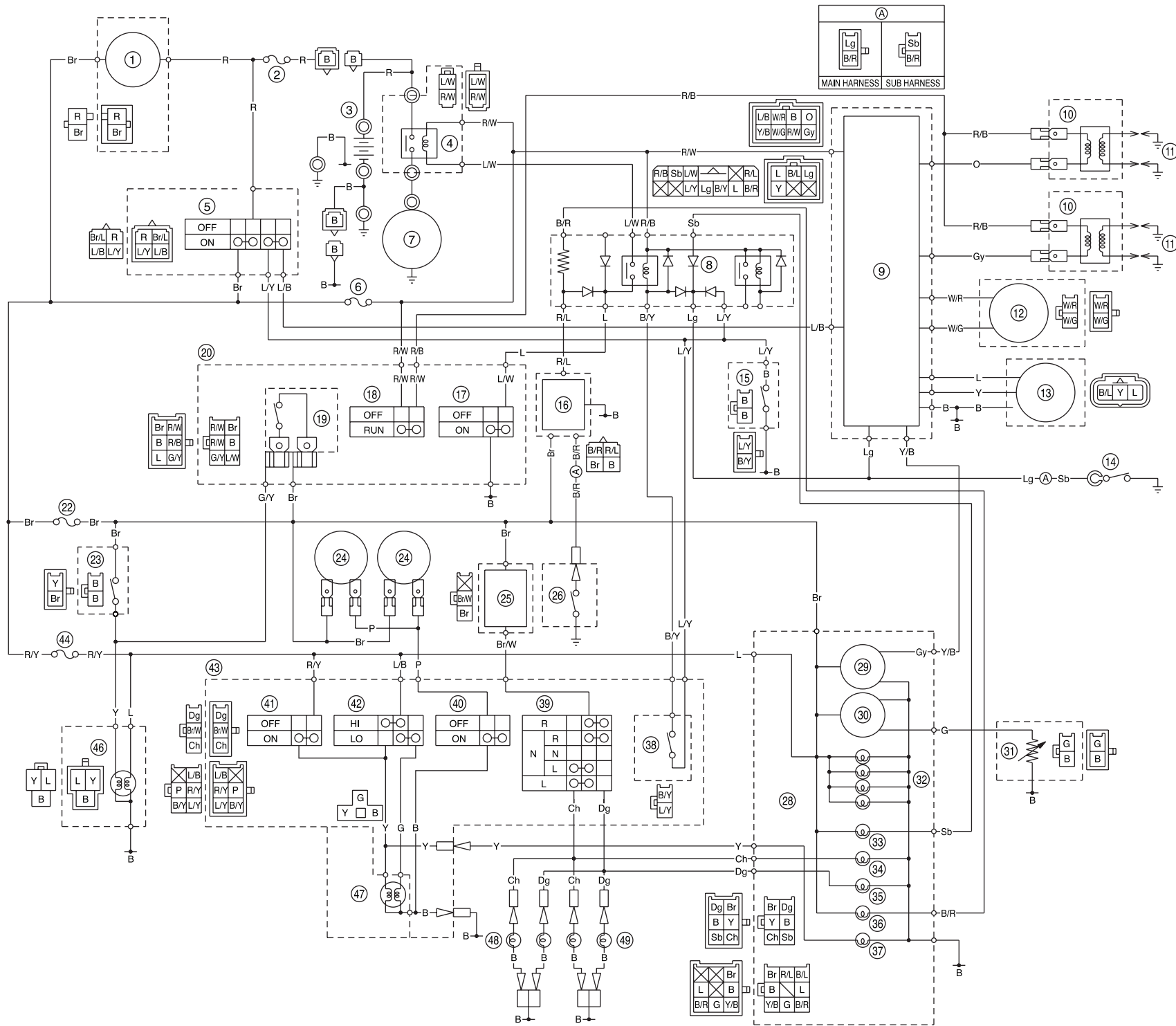


- ① Générateur CA
- ② Fusible (principal)
- ③ Batterie
- ④ Relais du démarreur
- ⑤ Interrupteur principal
- ⑥ Fusible (allumage)
- ⑦ Moteur du démarreur
- ⑧ Relais de coupe du circuit de démarrage
- ⑨ Unité d'allumage
- ⑩ Bobine d'allumage
- ⑪ Bougie d'allumage
- ⑫ Bobine d'excitation
- ⑬ TPS (capteur de position du papillon)
- ⑭ Contacteur de point mort
- ⑮ Contacteur de béquille latérale
- ⑯ Relais du contacteur de niveau d'huile
- ⑰ Contacteur de démarrage
- ⑱ Commutateur d'arrêt du moteur
- ⑲ Contacteur de frein avant
- ⑳ Commutateur de guidon (droit)
- ㉑ Commutateur d'éclairage
- ㉒ Fusible (signalisation)
- ㉓ Contacteur de frein arrière
- ㉔ Klaxon
- ㉕ Relais de centrale clignotante
- ㉖ Contacteur de niveau d'huile
- ㉗ Connecteur
- ㉘ Ensemble de compteur
- ㉙ Compte-tours
- ㉚ Jauge à carburant
- ㉛ Sonde à carburant
- ㉜ Eclairage du compteur
- ㉝ Témoin de point mort
- ㉞ Témoin de clignotant (gauche)
- ㉟ Témoin de clignotant (droit)
- ㊱ Témoin d'huile
- ㊲ Témoin de feu de route
- ㊳ Contacteur d'embrayage
- ㊴ Commutateur de clignotants
- ㊵ Commutateur de klaxon
- ㊶ Commutateur d'appel de phares
- ㊷ Commutateur de feu de code/route
- ㊸ Commutateur de guidon (gauche)
- ㊹ Fusible (projecteur)
- ㊺ Eclairage auxiliaire
- ㊻ Feu arrière/stop
- ㊼ Projecteur
- ㊽ Clignotants avant
- ㊾ Clignotants arrière

CODE DE COULEUR

B Noir	O Orange	Br/L ... Brun/bleu	R/B.... Rouge/noir
Br Brun	Sb Bleu ciel	Br/W .. Brun/blanc	R/L.... Rouge/bleu
Ch Chocolat	P Rose	G/Y ... Vert/jaune	R/W ... Rouge/blanc
Dg Vert foncé	R Rouge	L/B Bleu/noir	R/Y.... Rouge/jaune
G Vert	Y Jaune	L/R Bleu/rouge	W/G ... Blanc/vert
Gy Gris	B/L Noir/bleu	L/W ... Bleu/blanc	W/R ... Blanc/rouge
L Bleu	B/R.... Noir/rouge	L/Y Bleu/jaune	Y/B.... Jaune/noir
Lg Vert clair	B/Y.... Noir/jaune		

SCHEMA DE CABLAGE XJR1300L pour l'AUSTRALIE



- ① Générateur CA
- ② Fusible (principal)
- ③ Batterie
- ④ Relais du démarreur
- ⑤ Interrupteur principal
- ⑥ Fusible (allumage)
- ⑦ Moteur du démarreur
- ⑧ Relais de coupure du circuit de démarrage
- ⑨ Unité d'allumage
- ⑩ Bobine d'allumage
- ⑪ Bougie d'allumage
- ⑫ Bobine d'excitation
- ⑬ TPS (capteur de position du papillon)
- ⑭ Contacteur de point mort
- ⑮ Contacteur de béquille latérale
- ⑯ Relais du contacteur de niveau d'huile
- ⑰ Contacteur de démarrage
- ⑱ Commutateur d'arrêt du moteur
- ⑲ Contacteur de frein avant
- ⑳ Commutateur de guidon (droit)
- ㉑ Fusible (signalisation)
- ㉒ Contacteur de frein arrière
- ㉓ Klaxon
- ㉔ Relais de centrale clignotante
- ㉕ Contacteur de niveau d'huile
- ㉖ Ensemble de compteur
- ㉗ Compte-tours
- ㉘ Jauge à carburant
- ㉙ Sonde à carburant
- ㉚ Eclairage du compteur
- ㉛ Témoin de point mort
- ㉜ Témoin de clignotant (gauche)
- ㉝ Témoin de clignotant (droit)
- ㉞ Témoin d'huile
- ㉟ Témoin de feu de route
- ㊱ Contacteur d'embrayage
- ㊲ Commutateur de clignotants
- ㊳ Commutateur de klaxon
- ㊴ Commutateur d'appel de phares
- ㊵ Commutateur de feu de code/route
- ㊶ Commutateur de guidon (gauche)
- ㊷ Fusible (projecteur)
- ㊸ Feu arrière/stop
- ㊹ Projecteur
- ㊺ Clignotants avant
- ㊻ Clignotants arrière

CODE DE COULEUR

B Noir	O Orange	Br/L ... Brun/bleu	R/B.... Rouge/noir
Br Brun	Sb Bleu ciel	Br/W .. Brun/blanc	R/L.... Rouge/bleu
Ch Chocolat	P Rose	G/Y ... Vert/jaune	R/W ... Rouge/blanc
Dg Vert foncé	R Rouge	L/B Bleu/noir	R/Y.... Rouge/jaune
G Vert	Y Jaune	L/R Bleu/rouge	W/G ... Blanc/vert
Gy Gris	B/L Noir/bleu	L/W ... Bleu/blanc	W/R ... Blanc/rouge
L Bleu	B/R.... Noir/rouge	L/Y Bleu/jaune	Y/B.... Jaune/noir
Lg Vert clair	B/Y Noir/jaune		