



XVS125 2000

5JX1-AF1

MANUEL D'ATELIER

EB000000

**XVS125
MANUEL D'ATELIER
©2000 par Yamaha Motor Co., Ltd.
1ère édition, janvier 2000
Tous droits réservés.
Toute reproduction ou utilisation
non autorisée sans le consentement
écrit 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 essentiellement. Etant impossible de mettre toute la formation d'un mécanicien dans un seul manuel, il est 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 dangereux et inutilisable.

La Yamaha Motor Company, Ltd. s'efforce en permanence d'améliorer davantage 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.:

Les conceptions et les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.

INFORMATIONS IMPORTANTES

Les informations particulièrement importantes sont représentées par les symboles suivants.



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

AVERTISSEMENT

Le non-respect d'un AVERTISSEMENT peut entraîner des blessures graves, voire la mort, du pilote de la moto, de toute personne se trouvant à proximité ou du personnel chargé de l'entretien ou de la réparation.

ATTENTION:

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

N.B.:

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

MODE D'UTILISATION DU MANUEL

Ce manuel a été conçu pour fournir au mécanicien un livre de référence pratique et facile à lire. Des explications claires pour toutes les procédures de repose, dépose, démontage, remontage, réparations et vérifications sont données dans l'ordre et par étapes.

① Le manuel est divisé en différents chapitres. Une abréviation et un symbole dans le coin supérieur droit de chaque page indiquent le chapitre. Reportez-vous à “SYMBOLES” à la page suivante.

② Chaque chapitre est divisé en sections. Le titre de la section en cours est repris en haut de chaque page, sauf au Chapitre 3 (“Inspections et réglages périodiques”) où le(s) titre(s) de sous-section apparaît (apparaissent) également.

(Au Chapitre 3, “Inspections et réglages périodiques”, le titre de sous-section est indiqué en haut de chaque page, à la place du titre de section.)

③ Les titres des sous-sections sont imprimés en caractères plus petits que le titre de la section.

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

⑤ Les numéros des éclatés correspondent à l'ordre des travaux. Un numéro entouré d'un cercle indique une étape de démontage.

⑥ Les symboles indiquent les pièces à lubrifier ou à remplacer (voir “SYMBOLES”).

⑦ Un tableau d'instruction de travaux accompagne les éclatés et donne l'ordre des travaux, le nom des pièces, les remarques pour les travaux, etc.

⑧ Les travaux nécessitant plus d'informations (des outils spéciaux ou des données techniques, par exemple) sont décrits pas à pas.

② ① ⑥

EMBAYAGE ENG

④ ⑤ ⑦

Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
1	Dépose de l'embrayage		
1	Plateau de pression	1	Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
2	Lamelle de poussée 1	1	
3	Plateaux de friction	5	
4	Plateaux d'embrayage	4	
5	Tige de poussée (courte)	1	
6	Bille	1	
7	Tige de poussée (longue)	1	
8	Ecrou de bossage d'embrayage	1	
9	Rondelle-frein	1	
10	Bossage d'embrayage	1	
11	Lamelle de maintien	1	
12	Carter d'embrayage	1	
13	Ecrou	1	
14	Rondelle-frein	1	

4-40

EMBAYAGE ENG

DEPOSE DE L'EMBAYAGE

- Redresser l'onglet de la rondelle-frein.
- Desserrer :
 - écrou de bossage d'embrayage ①

N.B. :

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

Outil de maintien d'embrayage universel
90890-04068

3. Déposer :

- écrou de bossage d'embrayage ①
- rondelle-frein ②
- bossage d'embrayage ③

DEPOSE DU PIGNON D'ARBRE PRIMAIRE

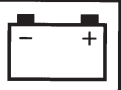
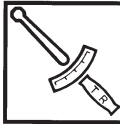
- Redresser l'onglet de la rondelle-frein.
- Déposer :
 - écrou du pignon d'arbre primaire ①
 - rondelle-frein ②

N.B. :

- Tout en maintenant le rotor de la génératrice au moyen de l'outil de maintien de poulie, desserrer l'écrou du pignon de l'arbre primaire.
- Ne pas laisser l'outil de maintien de poulie toucher la saillie du rotor de la génératrice.

Outil de maintien de poulie
90890-01701

4-43

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

SYMBLES

Les symboles suivants ne portent pas sur tous les véhicules.

Les symboles ① à ⑧ renseignent sur le contenu des différents chapitres.

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

Les symboles ⑨ à ⑯ indiquent ce qui suit.

- ⑨ Possibilité d'entretien avec le moteur en place
- ⑩ Liquide de remplissage
- 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 précisent les types de lubrifiants à employer et les points de lubrification.

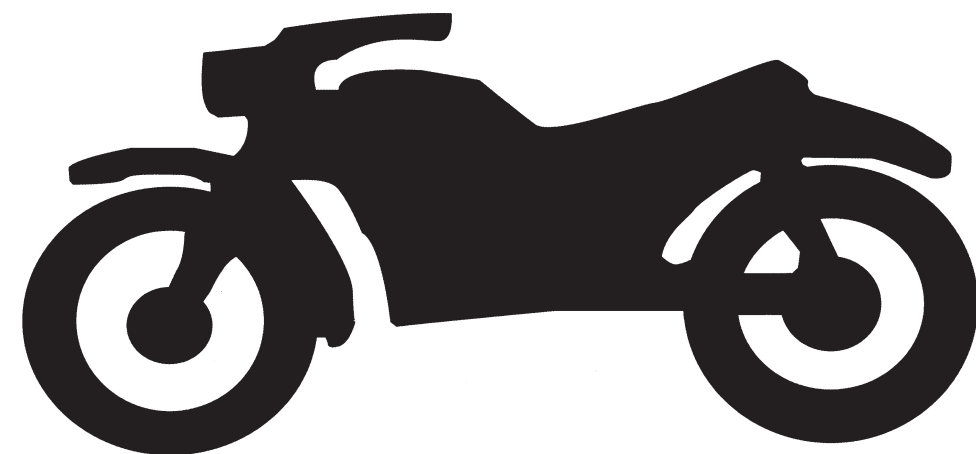
- ⑰ Huile moteur
- ⑱ Huile pour engrenages
- ⑲ Huile au bisulfure de molybdène
- ㉑ Graisse pour roulements de roues
- ㉒ Graisse à base de savon au lithium
- ㉓ Graisse au bisulfure de molybdène

Les symboles ㉓ à ㉔ des éclatés indiquent ce qui suit:

- ㉓ Appliquer un agent de blocage (LOCTITE®)
- ㉔ Remplacer la pièce

INDEX

INFORMATIONS GENERALES	
	GEN INFO 1
SPECIFICATIONS	
	SPEC 2
INSPECTIONS ET REGLAGES PERIODIQUES	
	CHK ADJ 3
MOTEUR	
	ENG 4
CARBURATEUR	
	CARB 5
PARTIE CYCLE	
	CHAS 6
CIRCUIT ELECTRIQUE	
	ELEC 7
DEPANNAGE	
	TRBL SHTG 8



**GEN
INFO**

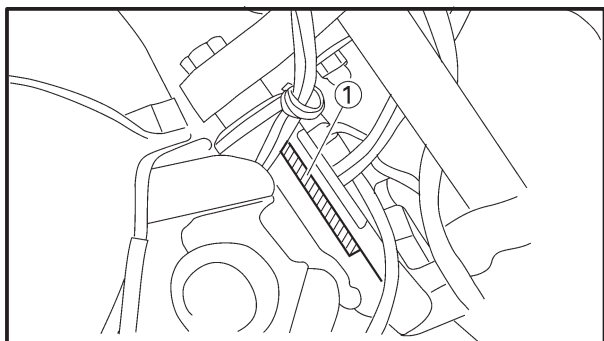
1

CHAPITRE 1.

INFORMATIONS GENERALES

IDENTIFICATION DE LA MOTO	1-1
NUMERO D'IDENTIFICATION DU VEHICULE	1-1
CODE DE MODELE	1-1
 INFORMATIONS IMPORTANTES	1-2
PREPARATION POUR LA DEPOSE	1-2
PIECES DE RECHANGE	1-2
JOINTS D'ETANCHEITE, ARRETS D'HUILE ET JOINTS	
TORIQUES	1-2
RONDELLES–FREINS/FREINS D'ECROUS ET GOUPILLES	
FENDUES	1-3
ROULEMENTS ET ARRETS D'HUILE	1-3
CIRCLIPS	1-3
 VERIFICATION DES CONNEXIONS	1-4
 OUTILS SPECIAUX	1-5





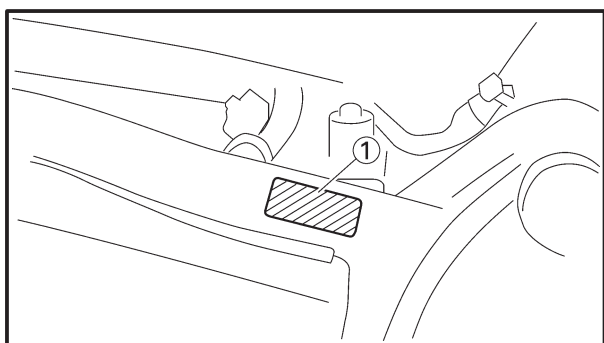
EB100000

INFORMATIONS GENERALES IDENTIFICATION DE LA MOTO

EB10010

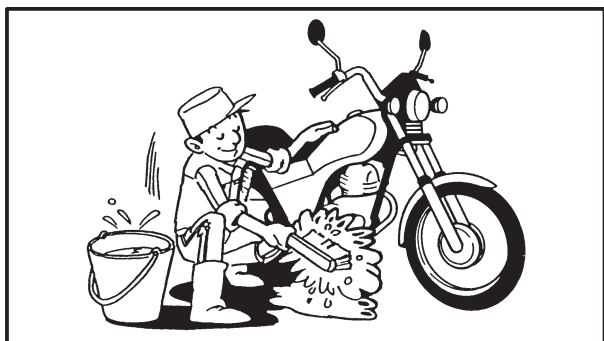
NUMERO D'IDENTIFICATION DU VEHICULE

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



CODE DE MODELE

L'étiquette du code de modèle ① est fixée sur le cadre. Cette information est indispensable pour commander des pièces de rechange.



EB101000

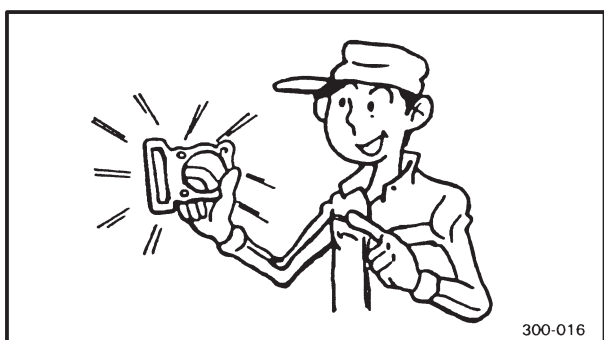
INFORMATIONS IMPORTANTES PREPARATION POUR LA DEPOSE

1. Eliminer soigneusement saleté, boue, poussière et corps étrangers avant la dépose et le démontage.



300-008

2. Utiliser les outils et le matériel de nettoyage appropriés.
Se reporter à "OUTILS SPECIAUX".
3. Lors du démontage du véhicule, garder les pièces appariées ensemble, à savoir les pignons, les cylindres, les pistons et d'autres pièces qui ont été appariées par usure normale. Il faut toujours remonter ou remplacer les pièces appariées ensemble.
4. Lors du démontage du véhicule, nettoyer toutes les pièces et les mettre dans des plateaux dans l'ordre du démontage. Cela diminuera le temps de remontage et permettra d'être sûr que toutes les pièces sont correctement remontées.
5. Travailler à l'écart de toute flamme.



300-016

EB101010

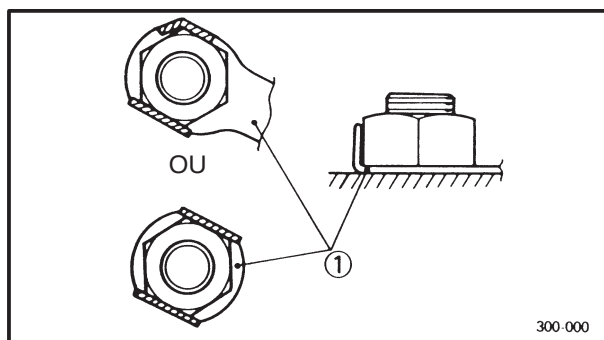
PIECES DE RECHANGE

1. Utiliser uniquement des pièces Yamaha d'origine pour tous les remplacements. Utiliser les huiles et graisses recommandées par Yamaha lors des travaux de lubrification. D'autres marques peuvent afficher une fonction ou un aspect équivalents, mais n'en demeurent pas moins inférieures en qualité.

EB101020

JOINTS D'ETANCHEITE, ARRETS D'HUILE ET JOINTS TORIQUES

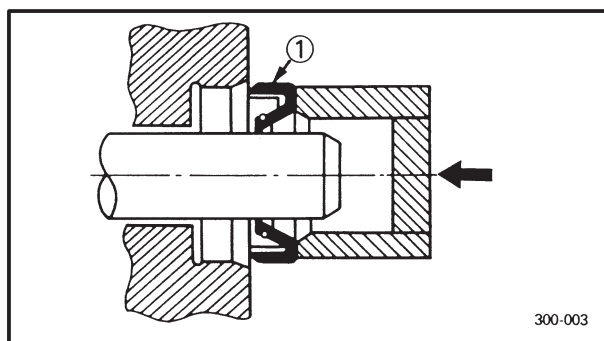
1. Lors de la révision du moteur, tous les joints d'étanchéité, arrêts d'huile et joints toriques doivent être remplacés. Tous les plans de joints, lèvres d'arrêts d'huile et joints toriques doivent être nettoyés.
2. Lors du remontage, huiler correctement toutes les pièces appariées et tous les roulements. Graisser les lèvres d'arrêts d'huile.



EB101030

RONDELLES-FREINS/FREINS D'ECROUS ET GOUPILLES FENDUES

1. Ne jamais réutiliser les rondelles-freins/freins d'écrous ① et goupilles fendues enlevées. Dresser les onglets de blocage contre les faces de boulon ou d'écrou après avoir serré au couple le boulon ou l'écrou.



EB101040

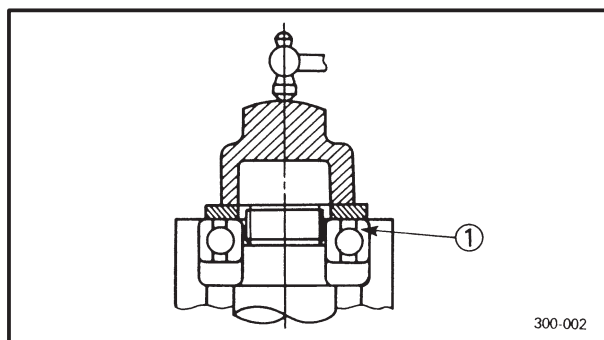
ROULEMENTS ET ARRETS D'HUILE

1. Monter les roulements et les arrêts d'huile de sorte que les marques ou numéros du fabricant soient visibles. Lors de la mise en place des arrêts d'huile, appliquer une légère couche de graisse fluide à base de lithium sur leurs lèvres. Lors de la mise en place des roulements, huiler ces derniers généreusement.

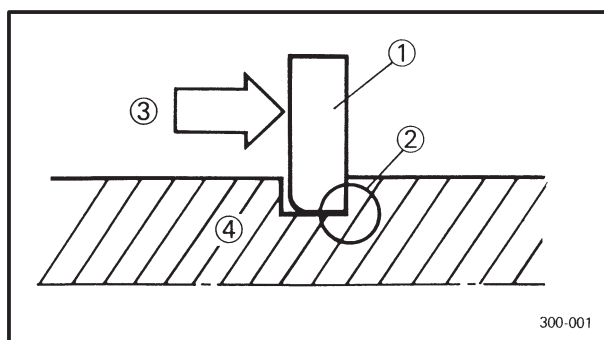
① Arrêt d'huile

ATTENTION:

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



① Roulement



EB101050

CIRCLIPS

1. Vérifier soigneusement tous les circlips avant le remontage. Toujours remplacer les circlips d'axe de piston après chaque utilisation. Remplacer tout circlip déformé. Lors du montage d'un circlip ①, s'assurer que le côté non chanfreiné ② est placé du côté opposé à la poussée ③ qu'il reçoit. Voir la vue en coupe.

④ Arbre



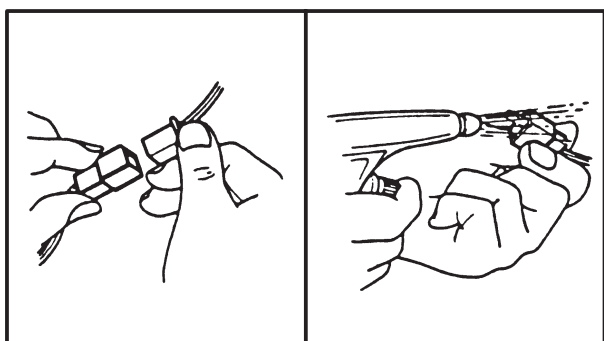
EB103000

VERIFICATION DES CONNEXIONS

S'assurer que les fils, les raccords et les connecteurs ne sont pas tachés, rouillés, affectés par l'humidité, etc.

1. Débrancher:

- fil
- raccord
- connecteur

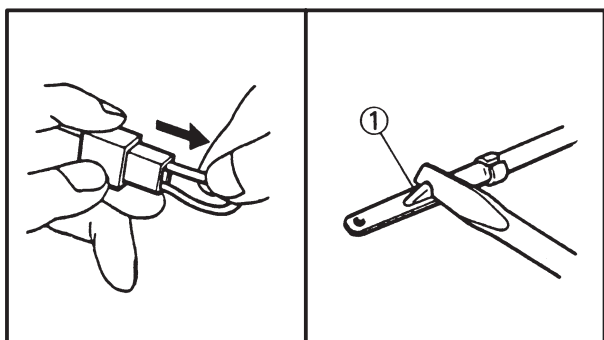


2. Vérifier:

- fil
- raccord
- connecteur

Humidité → Utiliser un pistolet à air pour le séchage.

Rouille/taches → Brancher et débrancher à plusieurs reprises.



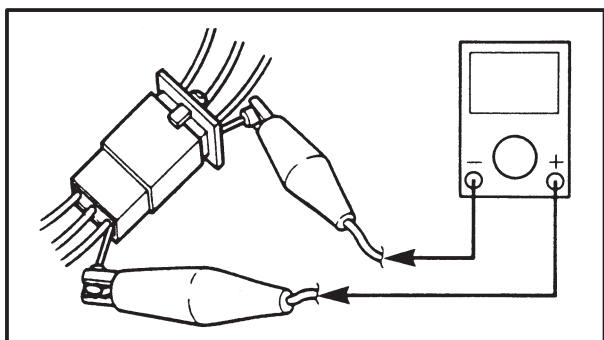
3. Vérifier:

- toutes les connexions

Connexion détendue → Brancher correctement.

N.B.:

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



4. Raccorder:

- fil
- raccord
- connecteur

N.B.:

S'assurer que toutes les connexions sont bien serrées.

5. Vérifier:

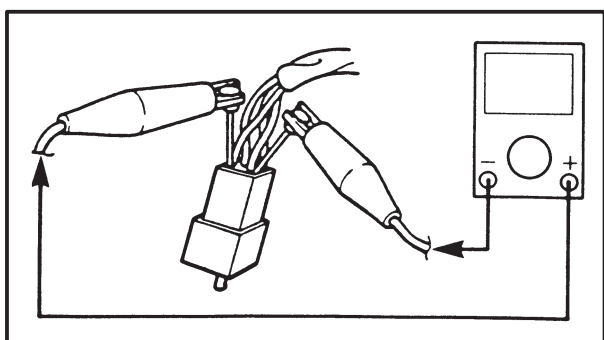
- continuité
(avec l'appareil d'essai portatif)



Appareil d'essai portatif
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).
- En guise de remède rapide, utiliser un revitaliseur de contact disponible dans la plupart des magasins d'accessoires.



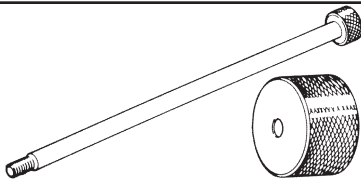
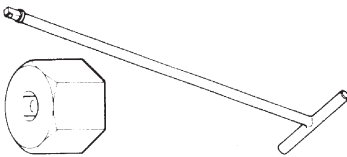
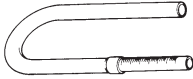


EB102001

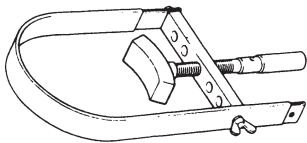
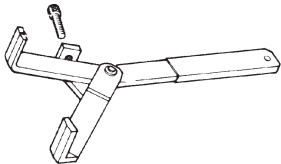
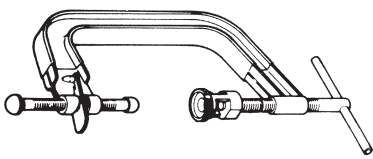
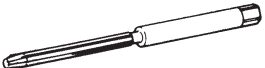
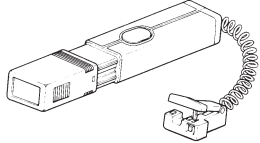
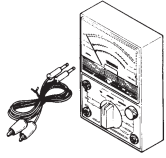
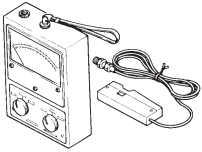
OUTILS SPECIAUX

Les outils spéciaux suivants sont nécessaires pour effectuer un réglage et un montage parfaits et précis. Utiliser uniquement les outils spéciaux adéquats; cela évitera les dégâts provoqués par l'utilisation d'outils inappropriés ou de techniques improvisées. La forme et les numéros de référence des outils spéciaux peuvent varier d'un pays à l'autre. Dans ce cas, deux types sont présentés.

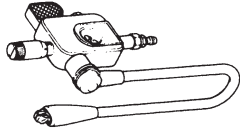
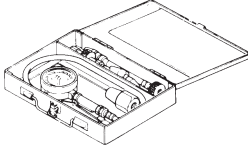
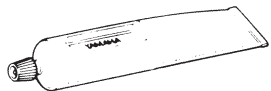
Lors d'une commande, se référer à la liste figurant ci-dessous pour éviter la moindre erreur.

N° d'outil	Nom d'outil / Mode d'utilisation	Illustration
Boulon 90890-01083	Boulon de marteau à coulisse/Poids	
Poids 90890-01084	Ces outils servent à enlever l'arbre de culbuteur.	
Outil de réglage de soupape	Outil de réglage de poussoir	
90890-01311	Cet outil sert à régler le jeu des soupapes.	
Support de la tige d'amortisseur 90890-01365 Poignée en T 90890-01326	Poignée en T/Support de la tige d'amortisseur Ces outils sont nécessaires pour desserrer et serrer le boulon de fixation de la tige d'amortisseur.	
90890-01304	Extracteur d'axe de piston Cet outil sert à ôter l'axe de piston.	
90890-01312	Jauge de niveau de carburant Cette jauge est utilisée pour mesurer le niveau de carburant dans la chambre à flotteur.	
Extracteur de volant moteur 90890-01362	Extracteur de volant moteur Ces outils sont nécessaires pour enlever le rotor.	
90890-01403	Clé pour écrou à œillet Cet outil sert à desserrer et à serrer l'écrou à œillet de tige de direction.	
Poids 90890-01367 Adaptateur 90890-01369	Poids d'introduction de joint d'étanchéité de fourche/Adaptateur (33 mm) Ces outils sont nécessaires lors de la pose du métal coulissant, de l'arrêt d'huile et du joint pare-poussière dans la fourche.	



N° d'outil	Nom d'outil / Mode d'utilisation	Illustration
90890-01701	Outil de maintien de poulie Cet outil est nécessaire pour soutenir le rotor lors de la dépose ou de la pose du boulon de rotor.	
90890-04086	Outil de maintien d'embrayage Cet outil est nécessaire pour soutenir l'embrayage lors de la dépose ou de la pose de l'écrou de bossage d'embrayage.	
90890-04019	Compresseur de ressort de soupape Cet outil sert à déposer et poser l'ensemble de soupapes.	
90890-04097	Extracteur de guide de soupape (5,0 mm) Cet outil sert à déposer le guide de soupape.	
90890-04098	Outil de pose de guide de soupape (5,0 mm) Cet outil sert à poser les guides de soupape correctement.	
90890-04099	Alésoir de guide de soupape (5,0 mm) Cet outil sert à réaléser un guide de soupape neuf.	
90890-03141	Lampe stroboscopique Cet outil est nécessaire pour vérifier le calage de l'allumage.	
90890-03112	Appareil d'essai portable Cet instrument est nécessaire pour vérifier le circuit électrique.	
90890-03113	Tachymètre moteur Cet outil est nécessaire pour observer le régime de rotation du moteur.	



N° d'outil	Nom d'outil/Mode d'utilisation	Illustration
90890-06754	Contrôleur d'allumage Cet instrument est nécessaire pour vérifier les composants du système d'allumage.	
90890-03081	Kit de jauge de compression Ces outils sont nécessaires pour mesurer le taux de compression du moteur.	
90890-85505	Yamaha bond No.1215 Cet agent d'étanchéité (bond) est utilisé pour les plans de joint du carter de vilebrequin, etc.	



SPEC

2

CHAPITRE 2. SPECIFICATIONS

SPECIFICATIONS GENERALES	2-1
SPECIFICATIONS MOTEUR	2-2
SPECIFICATIONS PARTIE CYCLE	2-9
SPECIFICATIONS ELECTRIQUES	2-12
SPECIFICATIONS GENERALES DE COUPLE	2-14
TABLE DE CONVERSION	2-14
SPECIFICATIONS D'ENTRETIEN	2-15
MOTEUR	2-15
PARTIE CYCLE	2-18
POINTS DE LUBRIFICATION ET TYPES DE LUBRIFIANTS	2-20
MOTEUR	2-20
PARTIE CYCLE	2-21
SPECIFICATIONS DU TABLEAU DE LUBRIFICATION D'HUILE	
MOTEUR	2-22
SCHEMAS DE CIRCULATION DE L'HUILE MOTEUR	2-23
CHEMINEMENT DES CABLES	2-26

SPEC





SPECIFICATIONS

SPECIFICATIONS GENERALES

Elément	Standard	Limite
Code de modèle	5JX1/5JX2	...
Dimensions		
Longueur hors tout	2.320 mm	...
Largeur hors tout	910 mm	...
Hauteur hors tout	1.075 mm	...
Hauteur de la selle	670 mm	...
Empattement	1.530 mm	...
Garde au sol minimale	150 mm	...
Rayon de braquage minimum	2.900 mm	...
Poids		
En ordre de marche (plein d'huile et de carburant)	156 kg	...
A sec (sans huile ni carburant)	144 kg	...
Charge maximale (charge, pilote, passager et accessoires)	183 kg	...



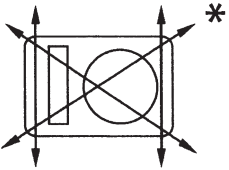
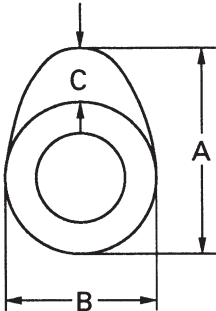
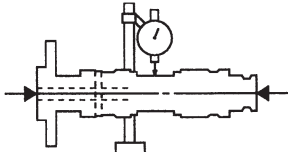
SPECIFICATIONS MOTEUR

Elément	Standard	Limite
Moteur Type de moteur Cylindrée Disposition des cylindres Alésage × course Taux de compression Régime de ralenti Pression de dépression au régime de ralenti Pression de compression standard (au niveau de la mer)	Refroidi par air, 4 temps, SOHC 124 cm ³ 2 cylindres en V 41 × 47 mm 11,0 : 1 1.250 ~ 1.450 tr/min 24 kPa (0,24 kgf/cm ²) 1.200 kPa (12 kgf/cm ²) à 400 tr/min	
Carburant Carburant recommandé Capacité du réservoir Total (y compris la réserve) Réserve uniquement	Essence sans plomb (normale) 11 L 3,4 L	
Huile moteur Circuit de lubrification Huile recommandée Quantité Quantité totale Sans remplacement de la cartouche de filtre à huile Avec remplacement de la cartouche de filtre à huile Pression d'huile (à chaud) Pression d'ouverture du clapet de décharge	Carter humide SAE20W40SE ou SAE10W30SE 1,75 L 1,4 L 1,6 L 50 kPa à 1.300 tr/min (0,5 kgf/cm ² à 1.300 tr/min) 450 ~ 550 kPa (4,5 ~ 5,5 kgf/cm ²)	
Filtre à huile Type de filtre à huile Pression d'ouverture du clapet de dérivation	en papier 450 ~ 550 kPa (4,5 ~ 5,5 kg/cm ²)	
Pompe à huile Type de pompe à huile Ecartement entre l'intérieur et l'extérieur du rotor Ecartement entre l'extérieur du rotor et la pompe à huile Jeu entre le boîtier et le rotor	Trochoïde 0,15 mm 0,03 ~ 0,09 mm 0,03 ~ 0,09 mm	... 0,2 mm 0,15 mm 0,15 mm

SPECIFICATIONS MOTEUR

SPEC

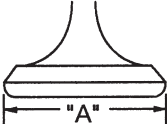
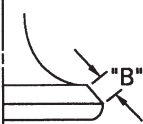
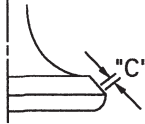
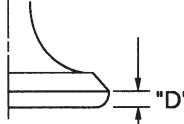
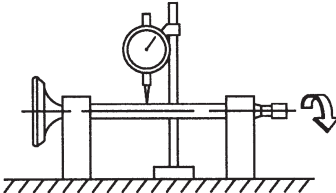


Elément	Standard	Limite
Type de système de démarrage	Démarreur électrique	
Bougies Modèle (fabricant) × quantité	CR7HSA (NGK), U22FSR-U × 1 (DENSO)	...
Ecartement des électrodes	0,6 ~ 0,7 mm	...
Culasse Gauchissement max.	...	0,05 mm
		
Arbres à cames Système d'entraînement Diamètre intérieur du chapeau d'arbre à cames Diamètre du tourillon d'arbre à cames Jeu entre tourillon d'arbre à cames et chapeau d'arbre à cames Dimensions des lobes d'arbres à cames	Chaîne de transmission (gauche et droite) 22,000 ~ 22,021 mm 21,96 ~ 21,98 mm 0,020 ~ 0,061 mm	
		
Admission Mesure A Mesure B	26,190 mm #1 : 21,045 mm #2 : 21,087 mm	26,15 mm 21,005 mm 21,047 mm
Mesure C	5,19 mm	...
Echappement Mesure A Mesure B	26,190 mm #1 : 21,087 mm #2 : 21,045 mm	26,15 mm 21,047 mm 21,005 mm
Mesure C	5,19 mm	...
Gauchissement max. d'arbres à cames	...	0,015 mm
		

SPECIFICATIONS MOTEUR

SPEC

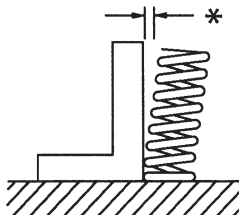


Elément	Standard	Limite
Chaîne de distribution Modèle/nombre de maillons Système de tension	SILENT CHAIN/110 Automatique	
Culbuteur/arbre de culbuteur Diamètre intérieur de palier Diamètre extérieur de l'arbre Jeu entre le culbuteur et l'arbre	10,000 ~ 10,015 mm 9,981 ~ 9,991 mm 0,009 ~ 0,034 mm	10,035 mm 9,961 mm 0,08 mm
Soupapes, sièges de soupapes, guides de soupapes Jeu des soupapes (à froid) Admission Echappement Dimensions des soupapes	0,08 ~ 0,12 mm 0,10 ~ 0,14 mm	
    Diamètre de la tête Largeur de la portée Largeur du siège Epaisseur de la marge		
Diamètre A de la tête de soupape		
Admission	19,9 ~ 20,1 mm	...
Echappement	16,9 ~ 17,1 mm	...
Largeur B de la portée de soupape		
Admission	1,2 ~ 2,5 mm	...
Echappement	1,5 ~ 3,0 mm	...
Largeur C du siège de soupape		
Admission	0,9 ~ 1,1 mm	1,6 mm
Echappement	0,9 ~ 1,1 mm	1,6 mm
Epaisseur D de la marge de soupape		
Admission	0,5 ~ 0,9 mm	...
Echappement	0,7 ~ 1,3 mm	...
Diamètre de la tige de soupape		
Admission	4,975 ~ 4,990 mm	4,950 mm
Echappement	4,960 ~ 4,975 mm	4,953 mm
Diamètre intérieur du guide de soupape		
Admission	5,000 ~ 5,012 mm	5,03 mm
Echappement	5,000 ~ 5,012 mm	5,03 mm
Jeu entre la tige de soupape et le guide de soupape		
Admission	0,010 ~ 0,037 mm	0,08 mm
Echappement	0,025 ~ 0,052 mm	0,10 mm
Gauchissement de la tige de soupape	...	0,02 mm
		
Largeur du siège de soupape		
Admission	0,9 ~ 1,1 mm	1,6 mm
Echappement	0,9 ~ 1,1 mm	1,6 mm

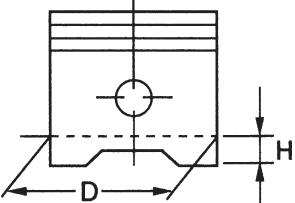
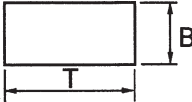
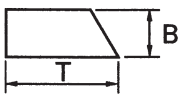
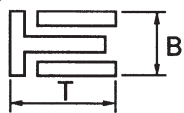
SPECIFICATIONS MOTEUR

SPEC



Elément	Standard	Limite
Ressorts de soupape		
Longueur libre		
Admission	29,71 mm	27,81 mm
Echappement	29,71 mm	27,81 mm
Longueur installée (soupape fermée)		
Admission	25,6 mm	...
Echappement	25,6 mm	...
Force du ressort comprimé (installé)		
Admission	120,6 ~ 138,3 N (12,06 ~ 13,83 kg)	...
Echappement	120,6 ~ 138,3 N (12,06 ~ 13,83 kg)	...
Inclinaison du ressort		
		
Admission	...	2,5° / 1,3 mm
Echappement	...	2,5° / 1,3 mm
Direction de l'enroulement (vue du dessus)		
Admission	Dans le sens des aiguilles d'une montre	...
Echappement	Dans le sens des aiguilles d'une montre	...
		
Cylindres		
Disposition des cylindres	Refroidi par air, 4 temps	...
Alésage × course	41 × 47 mm	...
Taux de compression	11,0 : 1	...
Alésage	40,99 ~ 41,03 mm	41,1 mm

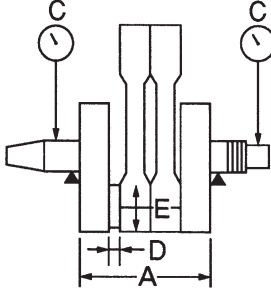


Élément	Standard	Limite
Pistons Jeu entre piston et cylindre Diamètre D 	0,02 ~ 0,04 mm 40,96 ~ 41,00 mm	0,15 mm ...
Hauteur H Alésage de l'axe de piston (dans le piston) Diamètre Désaxage Sens du désaxage Axes de piston Diamètre extérieur Ecartement entre axe de piston et alésage d'axe de piston Segments de piston Segment de feu 	3 mm 13,002 ~ 13,013 mm 0 mm Côté admission 12,996 ~ 13,000 mm 0,002 ~ 0,017 mm	... 13,045 mm 12,976 mm ...
Type de segment Dimensions (B × T) Bec (installé) Jeu latéral de segment 2ème segment 	Cylindrique 0,8 × 1,7 mm 0,15 ~ 0,30 mm 0,02 ~ 0,08 mm	 0,4 mm 0,12 mm
Type de segment Dimensions (B × T) Bec (installé) Jeu latéral de segment Bague d'arrêt d'huile 	Conique 0,8 × 1,7 mm 0,15 ~ 0,30 mm 0,02 ~ 0,06 mm	 0,4 mm 0,12 mm
Dimensions (B × T) Bec (installé)	1,5 × 1,6 mm 0,2 ~ 0,7 mm	

SPECIFICATIONS MOTEUR

SPEC



Elément	Standard	Limite
Bielles Jeu entre maneton et coussinet de bielle	0,020 ~ 0,048 mm	...
Vilebrequin  Largeur A Gauchissement C max. Jeu latéral de tête de bielle D Jeu entre tourillon de vilebrequin et demi-coussinets de palier de vilebrequin	67,95 ~ 68,00 mm 0,40 ~ 1,05 mm 0,020 ~ 0,048 mm	... 0,03 mm
Embrayage Type d'embrayage Méthode de débrayage Fonctionnement de la méthode de débrayage Fonctionnement Jeu libre au câble d'embrayage (au bord du levier d'embrayage) Plateaux de friction Epaisseur Nombre de plateaux Plateaux d'embrayage Epaisseur Nombre de plateaux Gauchissement max. Ressorts d'embrayage Longueur libre Nombre de ressorts	Humide, multidisque Poussée interne, poussée par came Fonctionnement par câble A la main gauche 5 ~ 10 mm 2,9 ~ 3,1 mm 5 pcs 1,9 ~ 2,1 mm 4 pcs ... 34,6 mm 4 pcs	 2,5 mm 0,05 mm 33,6 mm ...

SPECIFICATIONS MOTEUR

SPEC


Élément	Standard	Limite
Transmission		
Type de transmission	Prise directe, 5 rapports	...
Système de réduction primaire	Engrenage à taille droite	...
Rapport de réduction primaire	85/25 (3,400)	...
Système de réduction secondaire	Entraînement par chaîne	...
Rapport de réduction secondaire	59/16 (3,688)	...
Fonctionnement	Au pied gauche	...
Rapports de transmission		
1ère	37/14 (2,643)	...
2ème	32/19 (1,684)	...
3ème	29/23 (1,261)	...
4ème	26/26 (1,000)	...
5ème	23/27 (0,852)	...
Gauchissement max. d'essieu principal	...	0,08 mm
Gauchissement max. d'essieu d'entraînement	...	0,08 mm
Mécanisme de changement de vitesse		
Type de mécanisme de changement de vitesse	Tambour de came	...
Courbure max. de la barre du guide de fourchette de changement de vitesse	...	0,025 mm
Longueur de la tige de changement de vitesse installée	267,8 mm	...
Type de filtre à air		
	Elément sec	...
Carburateur		
Modèle (fabricant) × quantité	BDS26 × 1 (MIKUNI)	...
Jeu libre au câble d'accélérateur (au bord de la poignée d'accélérateur)	3 ~ 5 mm	...
Repère ID	5JX1 00	...
Gicleur principal	#90	...
Gicleur d'air principal	#120	...
Aiguille	4DHM20-2/3	...
Puits d'aiguille	N-8	...
Gicleur d'air de ralenti	#135	...
Sortie de ralenti	0,85	...
Gicleur de ralenti	#15	...
Dérivation 1	0,8	...
Dérivation 2	0,8	...
Dérivation 3	0,8	...
Vis de ralenti dévissée	2	...
Taille du siège de soupape	1,0	...
Gicleur de démarreur 1	#22,5	...
Gicleur de démarreur 2	0,7	...
Taille du papillon	#140	...
Niveau de carburant (au-dessus de la ligne de la chambre à flotteur)	9,5 ~ 10,5 mm	...



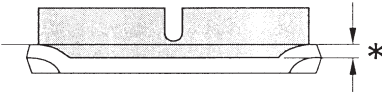
SPECIFICATIONS PARTIE CYCLE

Elément	Standard	Limite
Cadre		
Type de cadre	Double berceau	...
Angle de chasse	35° 0'	...
Chasse	135 mm	...
Roue avant		
Type de roue	Roue à rayons	...
Jante		
Dimension	18 × 1,60	...
Matériau	Acier	...
Course de la roue	140 mm	...
Voilage de la roue		
Voilage radial max. de la roue	...	2,0 mm
Voilage latéral max. de la roue	...	2,0 mm
Roue arrière		
Type de roue	Roue à rayons	...
Jante		
Dimension	15 M/C × MT 3,00	...
Matériau	Acier	...
Course de la roue	100 mm	...
Voilage de la roue		
Voilage radial max. de la roue	...	2,0 mm
Voilage latéral max. de la roue	...	2,0 mm
Pneu avant		
Type de pneu	Chambre à air	...
Dimension	80/100 – 18 47P	...
Modèle (fabricant)	CHENG SHIN, C-916 IRC MARBELLA, NF27	...
Pression de gonflage (à froid)		
0 ~ 90 kg	175 kPa (1,75 kg/cm ² , 1,75 bar)	...
90 ~ 183 kg	225 kPa (2,25 kg/cm ² , 2,25 bar)	...
Conduite à haute vitesse	175 kPa (1,75 kg/cm ² , 1,75 bar)	...
Profondeur minimale des sculptures	...	0,8 mm
Pneu arrière		
Type de pneu	Chambre à air	...
Dimension	130/90 – 15 M/C 66P	...
Modèle (fabricant)	CHENG SHIN, C-915 IRC MARBELLA, NR31	...
Pression de gonflage (à froid)		
0 ~ 90 kg	200 kPa (2,0 kg/cm ² , 2,0 bar)	...
90 ~ 183 kg	225 kPa (2,25 kg/cm ² , 2,25 bar)	...
Conduite à haute vitesse	200 kPa (2,0 kg/cm ² , 2,0 bar)	...
Profondeur minimale des sculptures		0,8 mm

SPECIFICATIONS PARTIE CYCLE

SPEC



Elément	Standard	Limite
Frein avant Type de frein Fonctionnement Jeu libre du levier de frein (à l'extrémité du levier) Liquide recommandé Disques de frein Diamètre × épaisseur Épaisseur maximale Déflexion max. Épaisseur de la garniture de frein  Diamètre intérieur du maître-cylindre Diamètre intérieur du cylindre d'étrier	Frein à disque unique A la main droite 5 ~ 8 mm DOT 4 282 × 5 mm 6,2 mm 12,7 mm 25,4 mm et 30,1 mm	 4,5 mm 0,15 mm 0,8 mm
Frein arrière Type de frein Fonctionnement Diamètre intérieur du frein Épaisseur de la mâchoire Longueur libre du ressort de mâchoire	A segments tirés et comprimés Au pied droit 130 mm 4 mm 50,5 mm	 131 mm 2 mm ...
Suspension avant Type de suspension Type de fourche avant Débattement de la fourche avant Ressort Longueur libre Longueur d'entretoise Longueur installée Constante de ressort (K1) Course de ressort (K1) Ressort optionnel disponible Huile de fourche Huile recommandée Quantité (chaque jambe de fourche avant) Niveau (du dessus du tube intérieur, avec le tube intérieur entièrement comprimé et sans le ressort de fourche)	Fourche télescopique Ressort hélicoïdal/amortisseur hydraulique 140 mm 304,4 mm 180 mm 290,3 mm 5,2 N/mm (0,53 kgf/mm) 0 ~ 80 mm Non Huile de suspension 10W ou équivalent 311 cm ³ 112 mm	 299,4 mm
Direction Type de roulement de direction	Roulements à billes angulaires	...
Suspension arrière Type de suspension Type d'ensemble d'amortisseur arrière Course d'ensemble d'amortisseur arrière Ressort Longueur libre Longueur installée Constante de ressort (K1) Course de ressort (K1) Ressort optionnel disponible	Bras oscillant Ressort hélicoïdal/amortisseur gaz-huile 70 mm 228,5 mm 207,5 mm 17,7 N/mm (1,8 kgf/mm) 0 ~ 40 mm Non	

SPECIFICATIONS PARTIE CYCLE

SPEC



Élément	Standard	Limite
Bras oscillant		
Jeu libre (au bout du bras oscillant)		
Radial	...	1,0 mm
Axial	...	1,0 mm
Chaîne de transmission		
Modèle (fabricant)	428 V (DID)	...
Nombre de maillons	146	...
Jeu dans la chaîne de transmission	30 ~ 40 mm	...
Section maximale de dix maillons	129,5 mm	...



SPECIFICATIONS ELECTRIQUES

Elément	Standard	Limite
Tension du système	12 V	...
Système d'allumage		
Type de système d'allumage	TCI	...
Calage de l'allumage	15° AvPMH à 1.350 tr/min	...
Type de dispositif d'avance	Capteur de position de papillon et électrique	...
Résistance/couleur de la bobine d'excitation	192 ~ 288 Ω/L/Y ~ G/W	...
Modèle de module d'allumage de la bobine transistorisée (fabricant)	TNDF60 (DENSO)	...
Bobines d'allumage		
Modèle (fabricant)	J0226, J0227 (DENSO)	...
Ecartement minimal des électrodes	6 mm	...
Résistance de la bobine primaire	3,4 ~ 4,6 Ω	...
Résistance de la bobine secondaire	10,4 ~ 15,6 kΩ	...
Résistance standard du capteur de position de papillon	4,0 ~ 6,0 kΩ	...
Système de charge		
Type de système	Générateur de CA	...
Modèle (fabricant)	TLMX20 (DENSO)	...
Sortie nominale	14 V/23 W à 5000 tr/min	...
Résistance de la bobine de stator	0,224 ~ 0,336 Ω à 20°C W-W	...
Régulateur de tension		
Type de régulateur	Court-circuit à semi-conducteur	...
Modèle (fabricant)	SH650D-11 (SHINDENGEN)	...
Tension régulée sans charge	14,1 ~ 14,9 V	...
Redresseur		
Modèle	SH650D-11/SHINDENGEN	...
Capacité du redresseur	18 A	...
Tension de tenue	200 V	...
Batterie		
Type de batterie	GT6B-3	...
Tension de batterie/capacité	12 V 6 Ah	...
Type de phare	Ampoule halogène	
Type de témoin × quantité	LED × 2	
Ampoules (tension/ampérage × quantité)		
Phare	12 V 60 W/55 W × 1	...
Témoin auxiliaire	12 V 4 W × 1	...
Feux arrière/stop	12 V 21 W/5 W × 1	...
Clignotants	12 V 21 W × 4	...

SPECIFICATIONS ELECTRIQUES

SPEC



Elément	Standard	Limite
Témoin	12 V 1,7 W × 4	...
Eclairage des cadrans	12 V 1,7 W × 1	...
Système de démarrage électrique		
Type de système	Synchronisation constante	...
Moteur de démarreur		
Modèle	5JX	...
Puissance de sortie	0,4 kW	...
Balais		
Longueur hors tout	10 mm	3,5 mm
Force du ressort	5,52 ~ 8,28 N (563 ~ 844 gf)	...
Résistance du collecteur	0,0171 ~ 0,0209 Ω	...
Diamètre du collecteur	22 mm	21 mm
Profondeur de mica	1,5 mm	...
Relais de démarreur		
Modèle (fabricant)	MS5F-561 (JIDENCO)	...
Ampérage	180 A	...
Résistance de la bobine	4,18 ~ 4,62 Ω	...
Avertisseur sonore		
Type d'avertisseur	Monocorde	...
Modèle (fabricant) × quantité	YF-12 (NIKKO) × 1	...
Ampérage max.	3 A	...
Relais de clignotants		
Type de relais	Entièrement transistorisé	...
Modèle (fabricant)		...
Dispositif à extinction automatique, intégré		...
Fréquence de clignotement	75 ~ 95 cycles/min.	...
Intensité	21 W × 2 + 3,4 W	...
Fusibles (ampérage × quantité)		
Fusible principal	30 A × 1	...
Fusible de phares	15 A × 1	...
Fusible du système de signalisation	10 A × 1	...
Fusible d'allumage	10 A × 1	...
Fusible de réchauffeur de carburateur	10 A × 1	...
Thermocontact	4TR (NIPPON TEXAS INSTRUMENT)	
Modèle (fabricant)		

SPECIFICATIONS GENERALES DE COUPLE/ TABLE DE CONVERSION

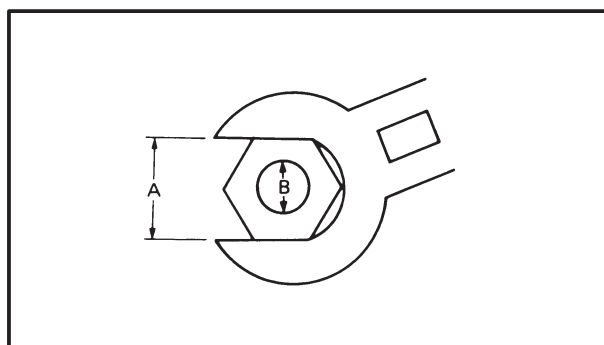
SPEC



EB202001

SPECIFICATIONS GENERALES DE COUPLE

Ce tableau spécifie les couples de serrage des attaches standard avec filet 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 ayant de nombreuses attaches en suivant un ordre entrecroisé, par étapes progressives, jusqu'à ce que le couple final soit atteint. A moins que ce ne soit spécifié autrement, les spécifications de couple s'entendent pour des filets propres et secs. Les composants doivent être à température ambiante.



A: Distance entre les faces

B: Diamètre extérieur du filet

A (Ecrou)	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

EAS00028

TABLE DE CONVERSION

Toutes les spécifications de ce manuel sont exprimées en UNITES SI (système international) et METRIQUES (système des ingénieurs). La table permet de convertir les données du système METRIQUE au système IMPERIAL.

Ex.

METRIQUE		FACTEUR		IMPERIAL
** mm	x	0,03937	=	** in
2 mm	x	0,03937	=	0,08 in

TABLE DE CONVERSION

DE METRIQUE A IMPERIAL			
	Donnée	Facteur	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	in
	mm	0,03937	in
Volume/ Capacité	cc (cm ³)	0,03527	oz (IMP liq.)
	cc (cm ³)	0,06102	cu•in
	lt (litre)	0,8799	qt (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) + 32	Fahrenheit (°F)



SPECIFICATIONS D'ENTRETIEN

MOTEUR

Couples de serrage

Pièce à serrer	Désignation	Taille du filet	Qté	Couple de serrage		Remarques
				Nm	m•kg	
Culasse et cylindre	Boulon	M8	8	22	2,2	
Culasse (côté chaîne de distribution, long)	Boulon	M6	4	12	1,2	
Culasse (côté chaîne de distribution, court)	Boulon	M6	4	12	1,2	
Couvercle de pignon de came (hexagonal)	Boulon	M6	4	10	1,0	
Couvercle de pignon de came	Boulon	M6	2	10	1,0	
Culasse (tuyau d'échappement)	Boulon fileté	M6	4	7	0,7	
Support de cache-soupapes	Boulon	M6	2	7	0,7	
Cache-soupapes	Vis	M6	4	0,7	0,07	
Bougie		M10	2	13	1,3	
Couvercle de poussoir		M45	4	18	1,8	
Contre-écrou de réglage du jeu des soupapes	Ecrou	M5	4	7	0,7	
Plaque de butée	Boulon	M6	2	12	1,2	
Pignon d'arbre à cames	Boulon	M8	2	26	2,6	
Butée de guide de chaîne de distribution	Boulon	M6	4	10	1,0	
Plaque	Boulon	M6	2	10	1,0	
Tendeur de chaîne de distribution	Boulon	M6	4	10	1,0	
Chapeau de tendeur de chaîne de distribution	Boulon	M6	2	8	0,8	
Générateur de CA	Ecrou	M12	1	80	8,0	
Couvercle de pompe à huile et boîtier de rotor	Vis	M6	1	7	0,7	
Couvercle	Vis	M6	1	7	0,7	
Ensemble de pompe à huile	Vis	M6	3	7	0,7	
Couvercle de filtre à huile	Boulon	M6	3	10	1,0	
Boulon de purge d'huile moteur	Boulon	M35	1	32	3,2	
Raccord de carburateur et culasse	Boulon	M6	4	10	1,0	
Ensemble de filtre à air et silencieux	Boulon	M6	2	7	0,7	
Support de filtre à air et cylindre	Boulon	M6	2	10	1,0	
Ensemble de silencieux	Boulon	M6	2	10	1,0	
Pompe à carburant	Boulon	M6	2	10	1,0	
Support de filtre à air et support	Boulon	M6	2	7	0,7	
Raccord de tuyau d'échappement	Ecrou	M6	4	10	1,0	
Partie arrière de tuyau d'échappement	Boulon	M6	2	10	1,0	
Partie avant de tuyau d'échappement et silencieux	Boulon	M8	1	12	1,2	
Couvercle de tuyau d'échappement	Boulon	M6	2	7	0,7	
Support de silencieux	Boulon	M10	2	25	2,5	
Carter de vilebrequin	Vis	M6	14	7	0,7	
Couvercle de génératrice	Boulon	M6	8	10	1,0	
Couvercle de carter de vilebrequin	Boulon	M6	3	10	1,0	
Plateau de fermeture d'embrayage	Boulon	M6	9	10	1,0	
Support de câble d'embrayage et plateau de fermeture d'embrayage	Boulon	M6	2	10	1,0	
Bouchon droit de carter de vilebrequin gauche	Boulon	M14	1	23	2,3	
Bouchon de contrôle d'huile	Vis	M6	1	7	0,7	
Gicleur		M8	2	5	0,5	
Roue libre	Boulon	M8	3	30	3,0	
Pignon d'arbre primaire	Ecrou	M16	1	80	8,0	
Bossage d'embrayage	Ecrou	M16	1	75	7,5	
Ressort d'embrayage	Vis	M6	4	8	0,8	
Contre-écrou de vis de réglage de levier de poussée	Ecrou	M6	1	8	0,8	

SPECIFICATIONS D'ENTRETIEN

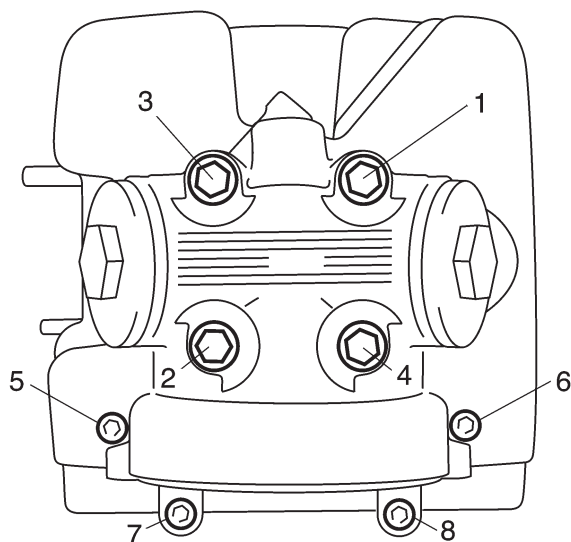
SPEC



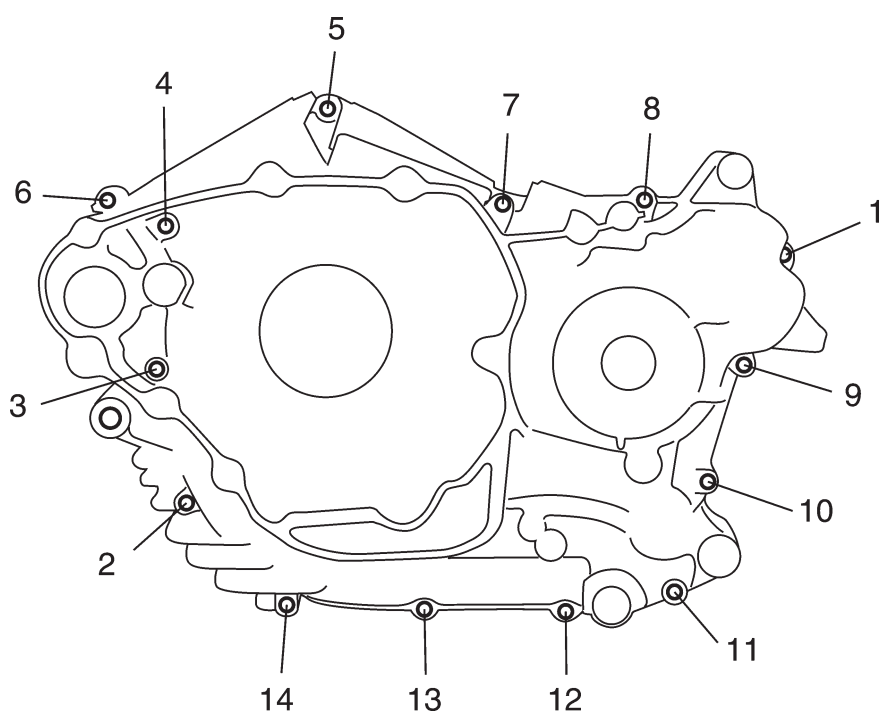
Pièce à serrer	Désignation	Taille du filet	Qté	Couple de serrage		Remarques
				Nm	m•kg	
Axe de levier de poussée	Vis	M8	1	12	1,2	 Un des deux a un filet à gauche  
Pignon d'entraînement	Ecrou	M16	1	60	6,0	
Segment de tambour de changement de vitesse	Vis	M5	1	3,8	0,38	
Bras de changement de vitesse	Boulon	M6	1	8	0,8	
Dispositif de réglage de la pédale de changement de vitesse	Ecrou	M8	2	10	1,0	
Contacteur de point mort		M10	1	20	2,0	
Bobine de stator	Vis	M6	3	7	0,7	
Bobinage d'excitation	Vis	M5	2	5	0,5	
Moteur de démarreur	Boulon	M6	2	10	1,0	



Ordre de serrage de la culasse:



Ordre de serrage du carter de vilebrequin:





PARTIE CYCLE

Couples de serrage

Pièce à serrer	Taille du filet	Couple de serrage		Remarques
		Nm	m•kg	
Support supérieur et tube intérieur	M8	20	2,0	Voir N.B.
Support supérieur et arbre de direction	M22	110	11,0	
Ecrou à œillet (arbre de direction)	M25	18	1,8	
Support inférieur et tube intérieur	M12	30	3,0	
Commutateur principal et cadre	M8	23	2,3	
Boulon de serrage d'arbre d'essieu de roue avant	M8	20	2,0	
Maître-cylindre de frein avant et support	M6	7	0,7	
Support supérieur et support de poignée (inférieur)	M10	32	3,2	
Support de poignée (supérieur et inférieur)	M8	23	2,3	
Boulon de raccord de flexible de frein	M10	30	3,0	
Support de flexible de frein et support inférieur	M6	9	0,9	
Garde-boue avant et fourche avant	M6	7	0,7	
Support de phare et support inférieur	M6	7	0,7	
Corps de phare et phare	M5	3	0,3	
Support de phare et phare	M6	8	0,8	
Clignotants avant et support inférieur	M6	7	0,7	
Câble d'accélérateur et carburateur	M6	4	0,4	
Support moteur:				
Cadre et support (supérieur avant)	M8	35	3,5	
Cadre et support (inférieur avant droit)	M8	35	3,5	
Cadre et support (supérieur arrière)	M8	35	3,5	
Cache-soupapes et support (supérieur avant)	M8	35	3,5	
Moteur et cadre	M8	35	3,5	
Moteur et support (supérieur arrière)	M8	35	3,5	
Moteur et cadre	M8	35	3,5	
Bobine d'allumage et cadre	M5	4	0,4	
Avertisseur sonore	M8	16	1,6	
Silencieux et cadre	M8	30	3,0	
Support de plaque minéralogique et garde-boue arrière	M6	7	0,7	
Feu arrière et garde-boue arrière	M6	7	0,7	
Garde-boue arrière	M6	7	0,7	
Clignotants arrière et garde-boue arrière	M12	7	0,7	
Garde-boue arrière et support de faisceau de câbles		7	0,7	
Redresseur/régulateur et caisson de batterie	M6	7	0,7	
Relais de démarreur et fil positif de la batterie	M6	7	0,7	
Relais de démarreur et fil du faisceau de câbles	M6	7	0,7	
Arbre pivot et écrou	M12	46	4,6	
Amortisseur et bras oscillant	M8	23	2,3	
Amortisseur et cadre	M8	23	2,3	
Carter de chaîne et bras oscillant	M6	7	0,7	
Protection étanche	M5	4	0,4	
Barre de tension et bras oscillant	M8	23	2,3	
Barre de tension et plateau de mâchoire de frein	M8	23	2,3	



Pièce à serrer	Taille du filet	Couple de serrage		Remarques
		Nm	m•kg	
Robinet d'essence et réservoir	M6	7	0,7	
Support de réservoir d'essence et cadre	M8	23	2,3	
Ecrou de réglage de compteur de vitesse	M5	3	0,3	
Câble de compteur de vitesse	M12	3	0,3	
Selle du pilote	M6	7	0,7	
Selle du passager	M8	16	1,6	
Arbre d'essieu de roue avant	M16	59	5,9	
Arbre d'essieu de roue arrière	M14	104	10,4	
Etrier de frein avant et fourche avant	M10	40	4,0	
Disque de frein	M8	23	2,3	
Pignon de roue arrière	M10	40	4,0	
Vis de purge d'étrier	M7	6	0,6	
Boulon de raccord de flexible de frein	M10	30	3,0	
Contre-écrou de tendeur de chaîne	M8	16	1,6	
Boulon et écrou de béquille latérale	M10	40	4,0	
Fixation d'ensemble de repose-pied	M10	40	4,0	
Support de repose-pied arrière et cadre	M8	26	2,6	
Contacteur de béquille latérale	M5	4	0,4	
Panneau du contacteur de béquille latérale et cadre	M6	7	0,7	

N.B.:

1. Serrer d'abord l'écrou à œillet à environ 52 Nm (5,2 m•kg) à l'aide d'une clé dynamométrique, puis desserrer complètement l'écrou à œillet.
2. Resserrer l'écrou à œillet conformément aux spécifications.



EB203000

POINTS DE LUBRIFICATION ET TYPES DE LUBRIFIANTS

MOTEUR

Point de lubrification	Symbole
Lèvres d'arrêt d'huile	
Joint torique	
Roulement	
Bague de pied de bielle et tête de bielle	
Maneton de vilebrequin	
Tourillon de vilebrequin/tête de bielle	
Surface de piston	
Axe de piston	
Lobe de came d'arbre à cames/tourillon	
Arbre de culbuteur	
Queue de soupape (ADM, ECH)	
Extrémité de queue de soupape (ADM, ECH)	
Arbres de pignon d'entraînement de chaîne de distribution/pignons	
Rotor de pompe à huile (interne/externe), boîtier	
Pignon de renvoi de démarreur	
Arbre de pignon de renvoi de démarreur	
Tige de poussée 1, 2	
Pignon de transmission (roue/pignon)	
Came de changement de vitesse	
Fourchette de changement de vitesse/barre de guidage	
Ensemble d'arbre de changement de vitesse	
Bille de tige de poussée	
Ensemble de levier de poussée	
Plan de joint de carter de vilebrequin	Yamaha bond No.1215
Couvercle de carter de vilebrequin	Yamaha bond No.1215

POINTS DE LUBRIFICATION ET TYPES DE LUBRIFIANTS

SPEC



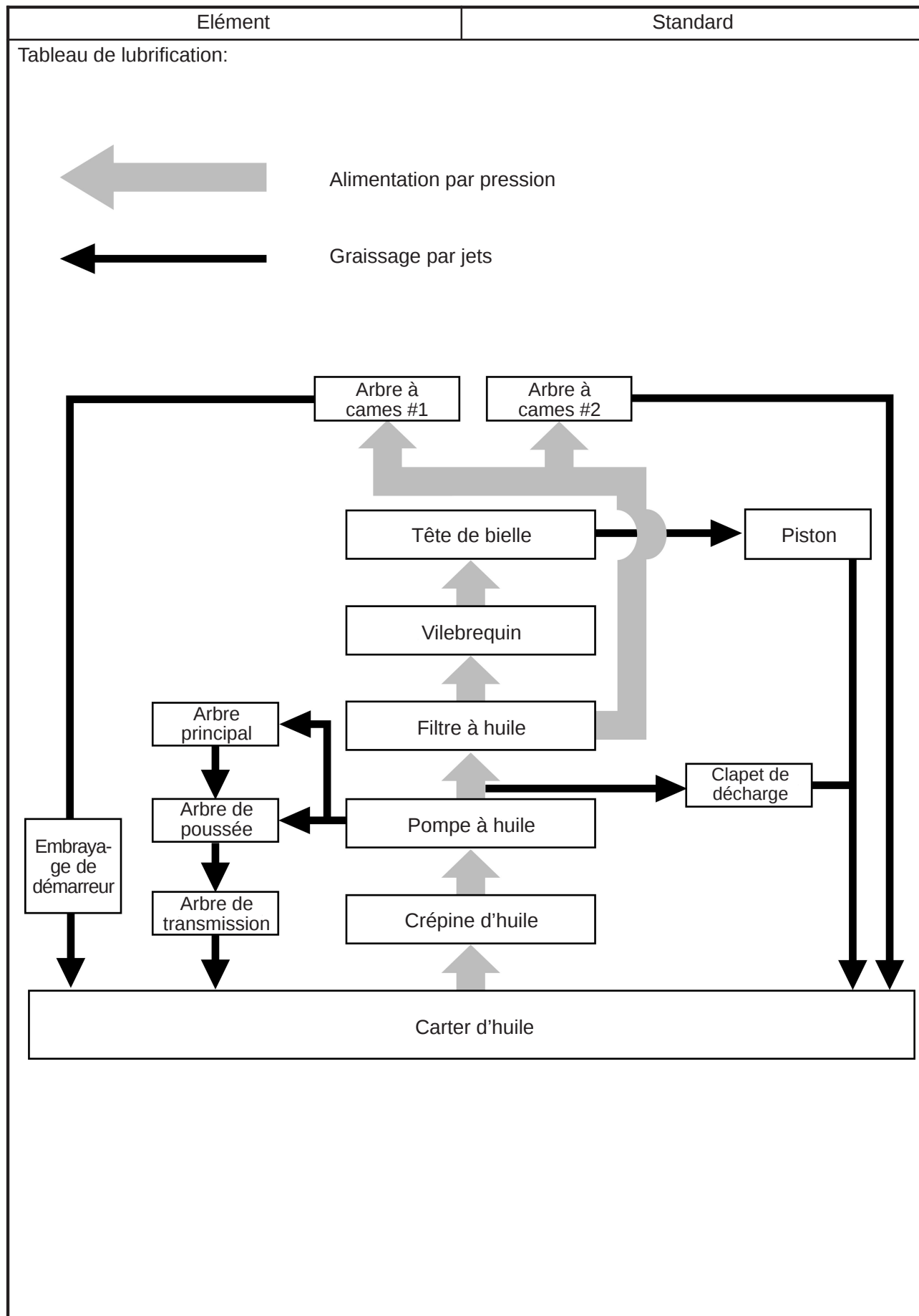
EB203010

PARTIE CYCLE

Point de lubrification	Symbole
Tube de tête de direction (supérieur/inférieur), roulement	
Tube de tête de direction, lèvre de couvercle de roulement	
Tube de tête de direction, lèvre d'arrêt d'huile	
Lèvre d'arrêt d'huile de roue avant (droite/gauche)	
Lèvre d'arrêt d'huile de roue arrière	
Siège de moyeu d'embrayage	
Arbre de pédale de frein arrière	
Arbre de pédale de changement de vitesse	
Boulon de béquille latérale, surface de coulissement de béquille latérale	
Surface interne du guide de tube (poignée des gaz)	
Boulon de levier de frein, surface de contact	
Boulon de levier d'embrayage, surface de contact	
Surface interne de roulement de pivot de bras oscillant	
Lèvre d'arrêt d'huile de pivot de bras oscillant	



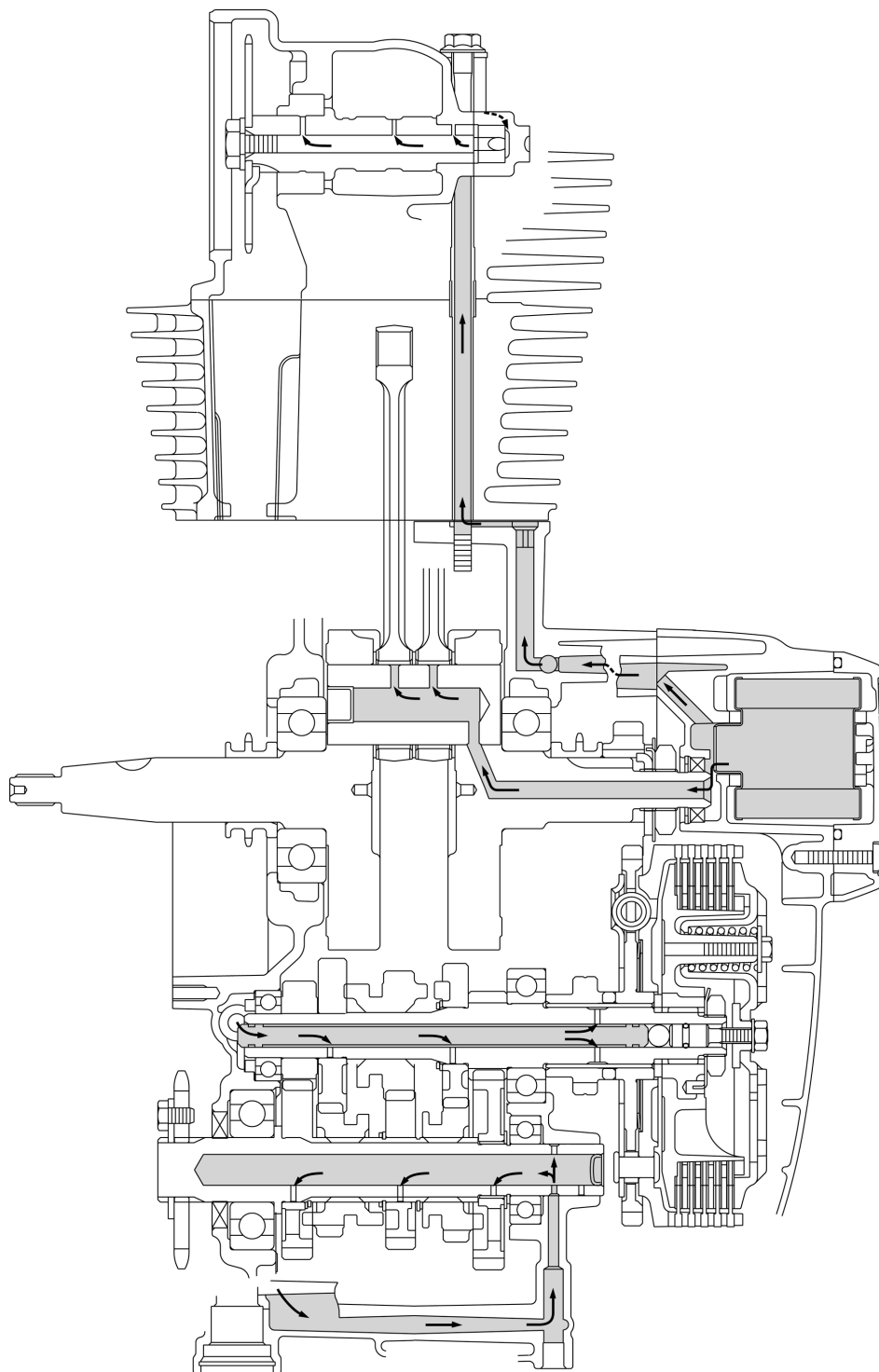
SPECIFICATIONS DU TABLEAU DE LUBRIFICATION D'HUILE MOTEUR

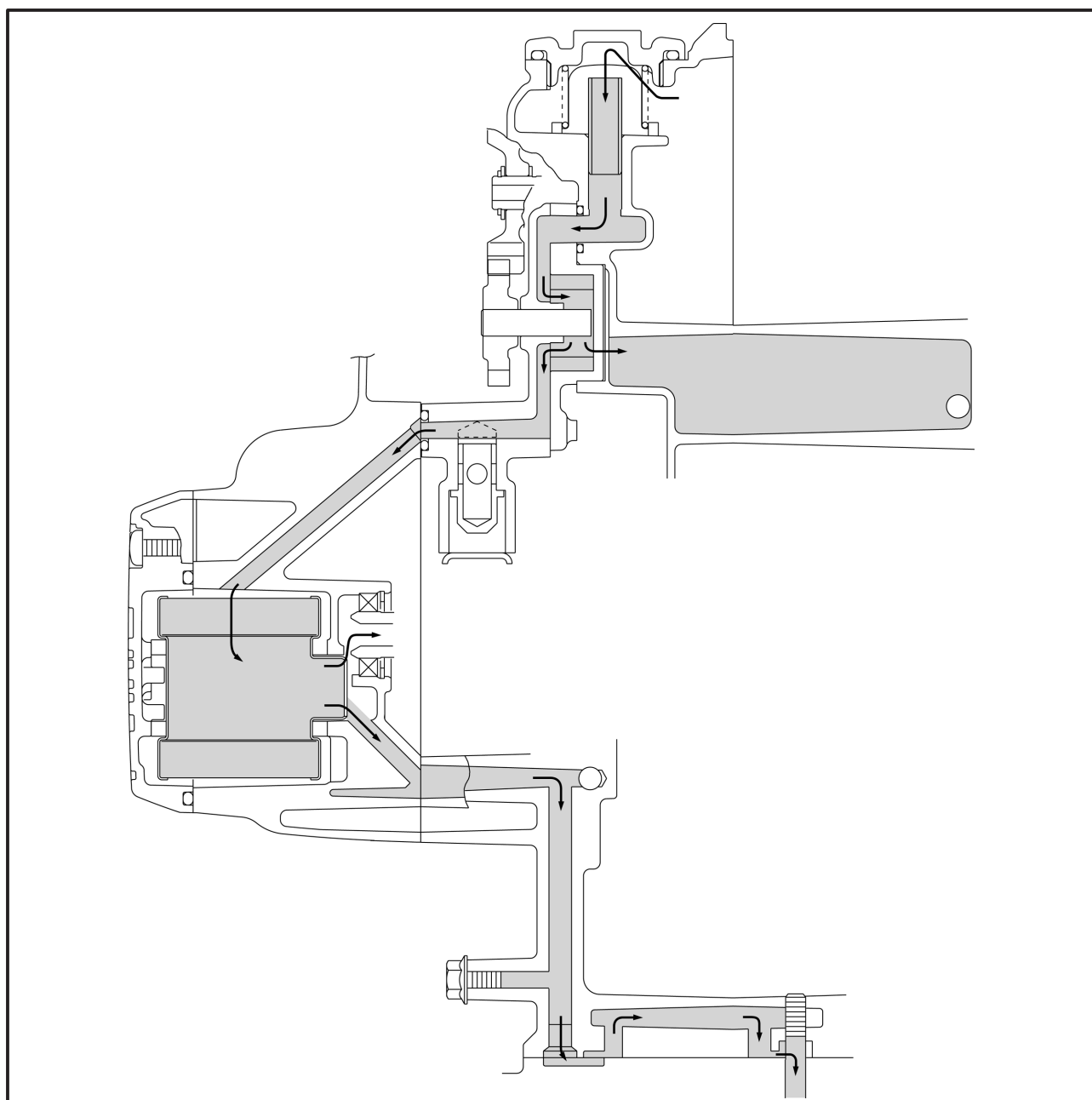


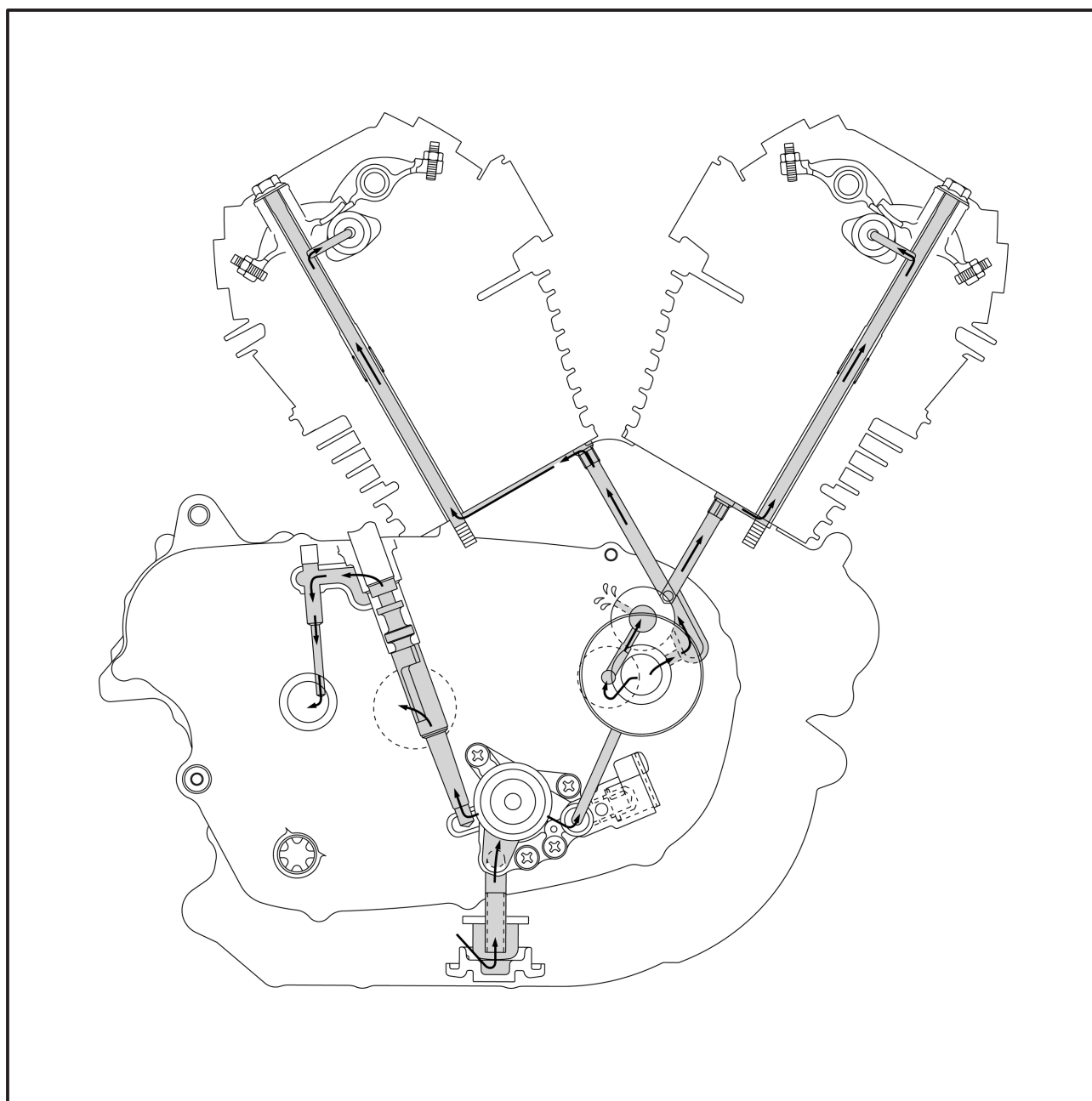


EB205000

SCHEMAS DE CIRCULATION DE L'HUILE MOTEUR



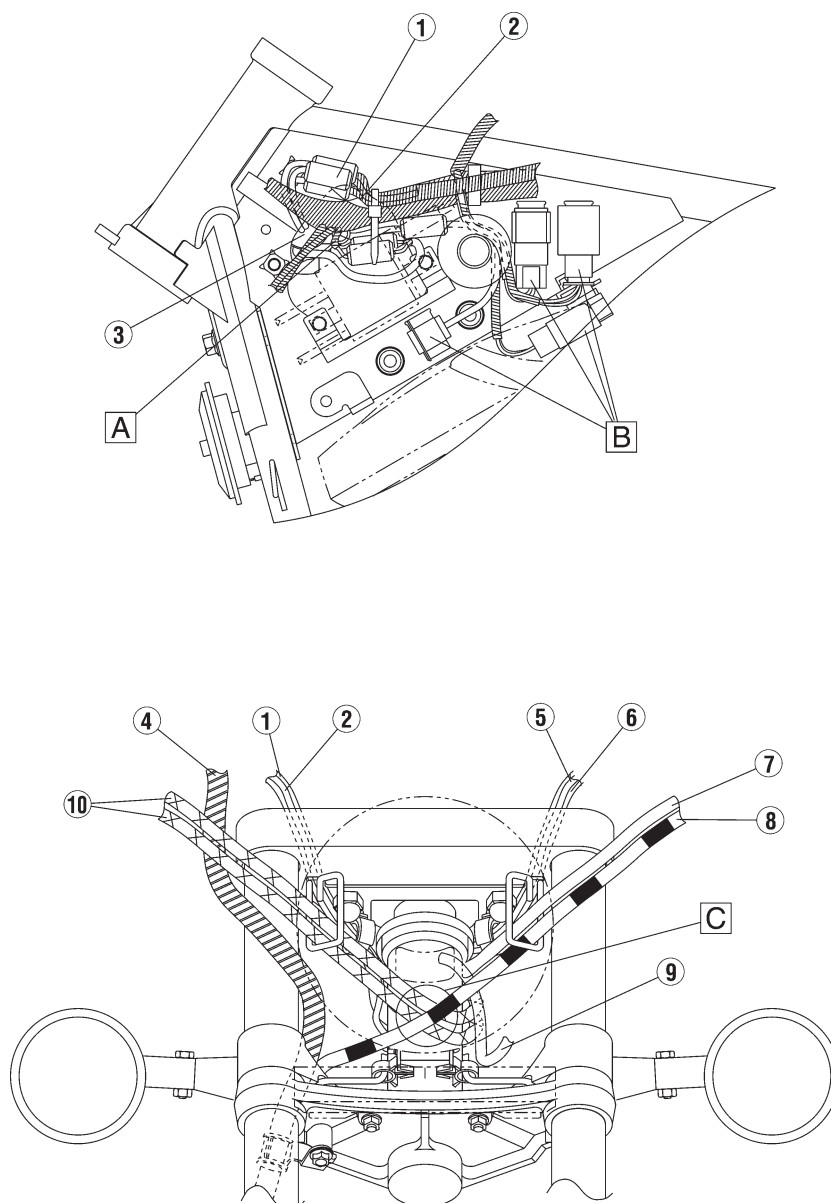






CHEMINEMENT DES CABLES

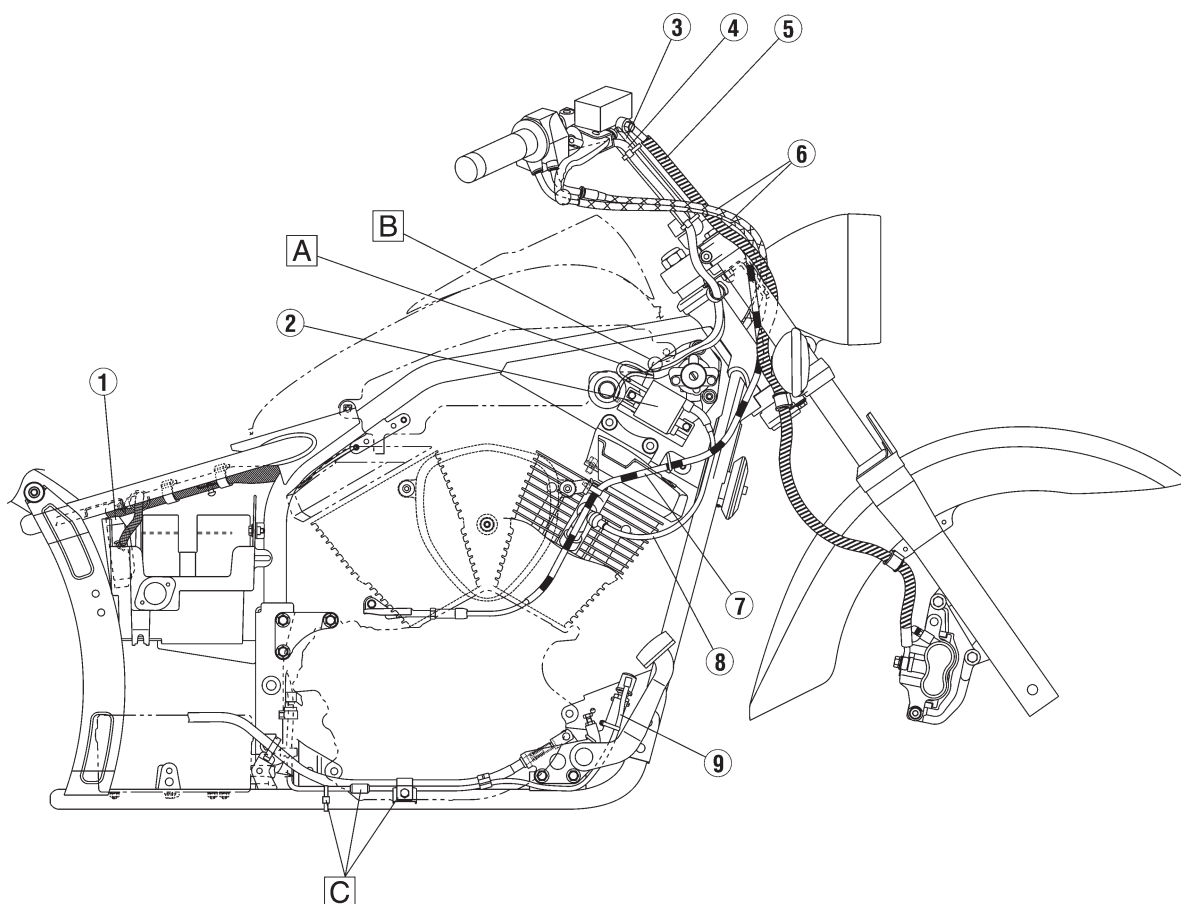
- | | |
|--|---|
| ① Fil du commutateur de guidon (droit) | A Poser le raccord entre la bobine d'allumage gauche et la bobine d'allumage droite. |
| ② Fil du contacteur de témoin de frein avant | B Insérer fermement la patte en caoutchouc dans le support de relais pour le relais et le thermocontact. |
| ③ Commutateur principal | C Acheminer le câble d'embrayage vers l'avant du tube de tête de fourche et à l'extérieur du câble d'accélérateur. |
| ④ Flexible de freins | |
| ⑤ Fil du contacteur d'embrayage | |
| ⑥ Fil du commutateur de guidon (gauche) | |
| ⑦ Câble de démarreur | |
| ⑧ Câble d'embrayage | |
| ⑨ Fil de phare | |
| ⑩ Câbles d'accélérateur | |





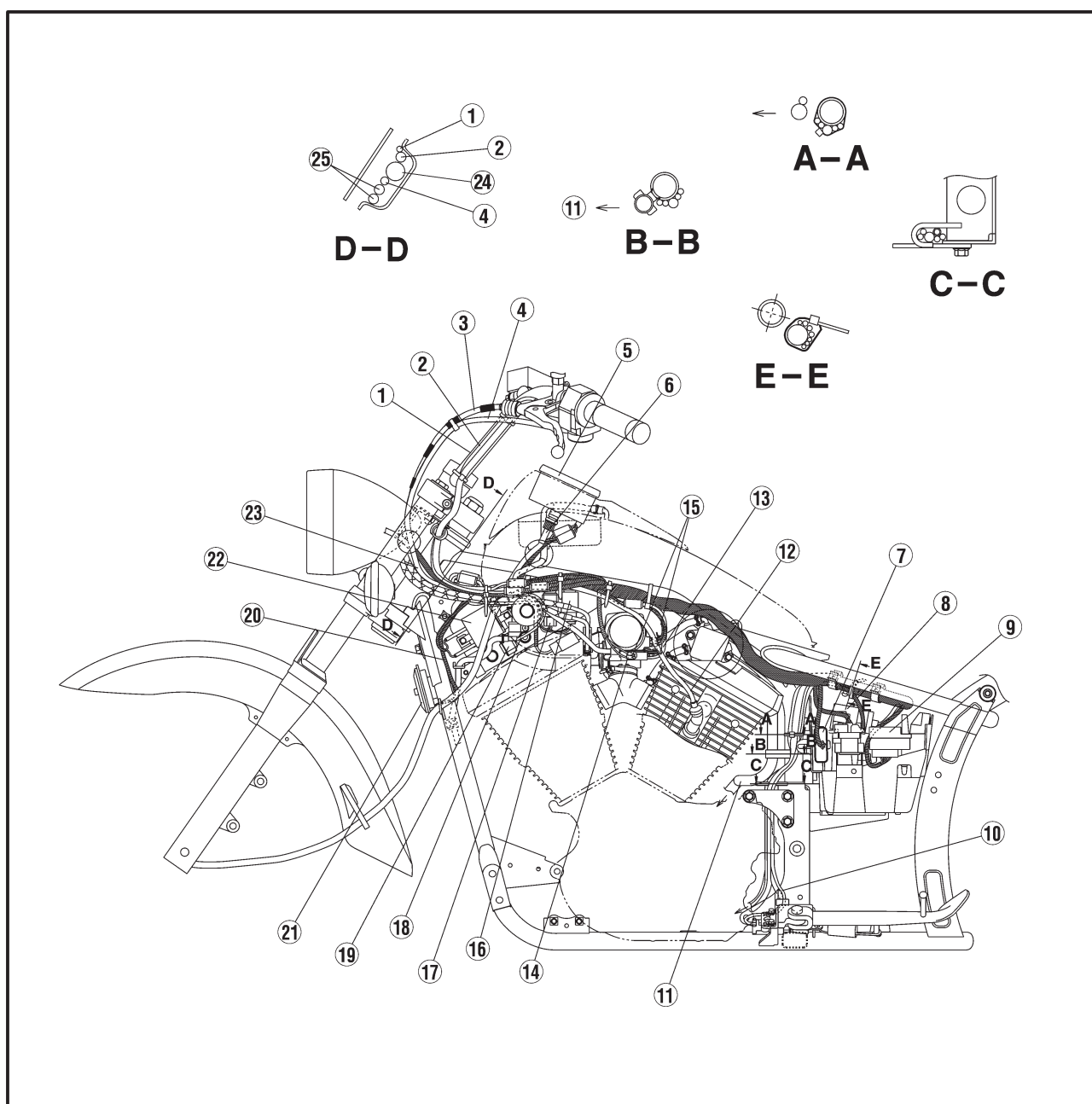
- ① Redresseur/régulateur
- ② Bobine d'allumage
- ③ Fil du contacteur de témoin de frein avant
- ④ Fil du commutateur de guidon (droit)
- ⑤ Flexible de freins
- ⑥ Câbles d'accélérateur
- ⑦ Câble d'embrayage
- ⑧ Fil haute tension
- ⑨ Fil du contacteur de témoin de frein arrière

- A** Raccorder le fil de la bobine d'allumage.
(fil rouge: en bas)
(fil orange: en haut)
Raccorder la borne du fil de la bobine d'allumage de sorte qu'il soit orienté face à la partie extérieure du cadre.
- B** Acheminer le fil du commutateur de guidon droit et le fil du contacteur de témoin de frein avant à travers le trou du cadre en procédant de l'intérieur vers l'extérieur.
- C** Raccorder le raccord du fil du contacteur de témoin de frein arrière entre la bande et le support.



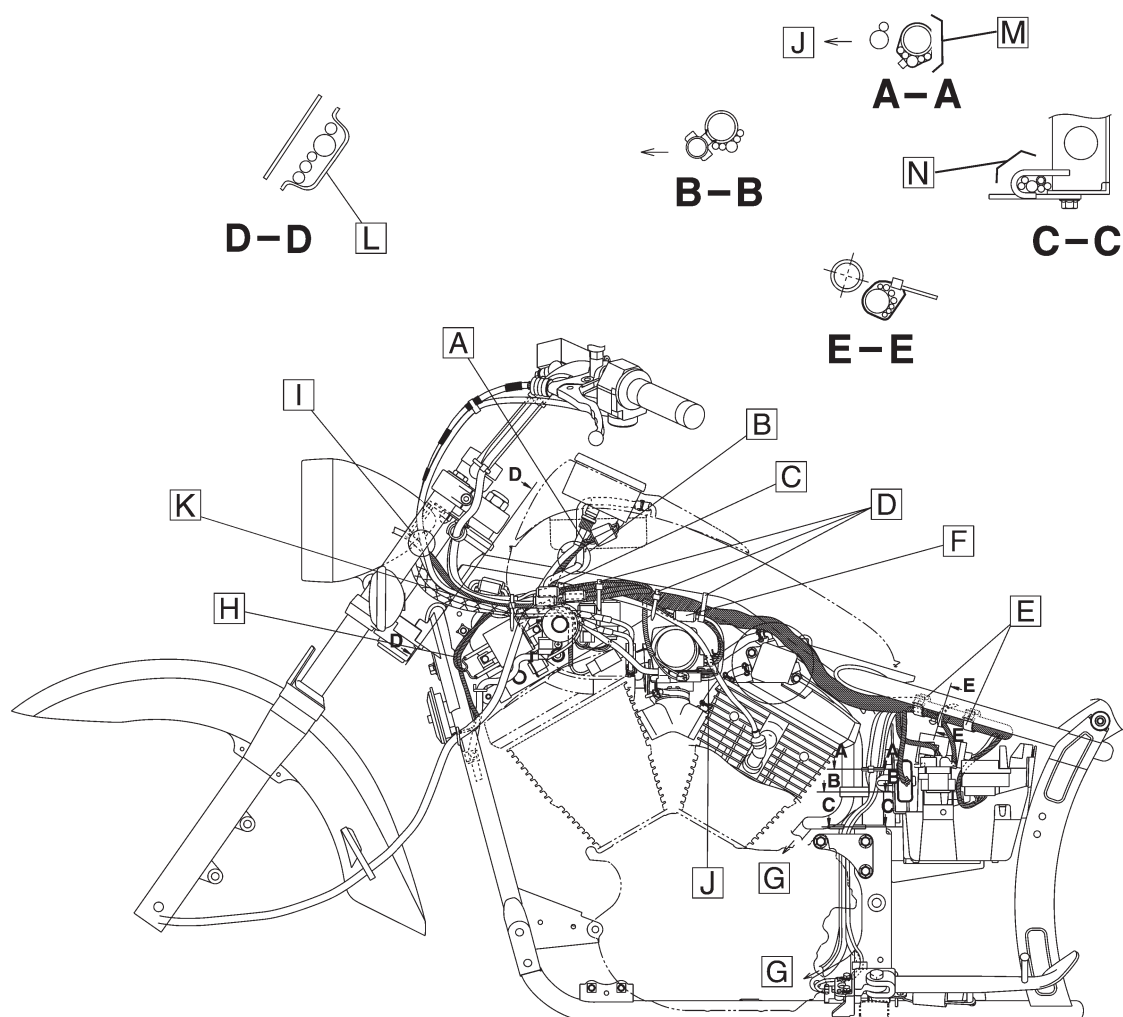


- | | |
|--|--|
| ① Fil du contacteur d'embrayage | ⑭ Fil de masse du réchauffeur de carburateur |
| ② Fil du commutateur de guidon (gauche) | ⑮ Fil du réchauffeur de carburateur |
| ③ Câble d'embrayage | ⑯ Relais de clignotants |
| ④ Câble de démarreur | ⑰ Relais de phare |
| ⑤ Compteur de vitesse | ⑱ Fil du thermocontact |
| ⑥ Câble du compteur de vitesse | ⑲ Thermocontact |
| ⑦ Bloc allumeur | ⑳ Fil d'avertisseur sonore |
| ⑧ Relais de coupe-circuit de démarrage | ㉑ Avertisseur sonore |
| ⑨ Boîte à fusibles | ㉒ Bobine d'allumage |
| ⑩ Fil du contacteur de béquille latérale | ㉓ Fil de phare |
| ⑪ Flexible de reniflard de filtre à air | ㉔ Faisceau de câbles |
| ⑫ Fil haute tension | ㉕ Câbles d'accélérateur |
| ⑬ Fil du capteur de position de papillon | |





- A** Placer le raccord du fil de compteur de vitesse dans le goulot du réservoir d'essence.
- B** Acheminer le fil du compteur de vitesse, le câble et le flexible de reniflard de réservoir d'essence par le trou du réservoir d'essence.
- C** Attacher la bande blanche du faisceau de fils (la fixer en position).
- D** Attacher les parties arrière du raccord du fil de commutateur de guidon gauche et du fil de contacteur d'embrayage (3 emplacements). Orienter l'extrémité du collier (position extérieure) vers l'intérieur du cadre. Fixer le collier immédiatement après la ramification du faisceau de câbles (fil du commutateur de guidon gauche).
- E** Serrer le faisceau de câbles avec un collier.
- F** Raccord du capteur de position de papillon sous le faisceau de câbles.
- G** Vers le moteur.
- H** Raccorder le fil de la bobine d'allumage.
(fil rouge: en bas)
(fil gris: en haut)
Orienter l'extrémité du collier (position extérieure) vers l'extérieur du cadre.
- I** Insérer les fils de clignotants avant et le fil de phare en procédant de l'extérieur du phare vers l'intérieur.
- J** Passer le fil du capteur de position de papillon à travers le flexible de carburant en procédant en aval de la conduite.
- K** Serrer entre le raccord du fil de commutateur de guidon gauche et le coupleur du fil de commutateur de guidon droit.
- L** Aligner les fils pendant la pose.
- M** Guider tous les fils le long du cadre.
- N** Passer entre le support et le renfort de moteur (côté gauche).





- ① Câbles d'accélérateur
- ② Flexible de freins
- ③ Fil négatif (–) de la batterie
- ④ Fil du régulateur
- ⑤ Fil du feu arrière/stop
- ⑥ Relais de démarreur
- ⑦ Câble d'embrayage
- ⑧ Câble de démarreur
- ⑨ Fil d'alarme
- ⑩ Panneau interne
- ⑪ Fil positif (+) de la batterie

A Passer le câble de compteur de vitesse entre l'encadrement de la rampe de réservoir et le faisceau de câbles.

B Passer le flexible de reniflard de réservoir d'essence entre le faisceau de câbles et les fils.

C Placer un côté ouvert du collier vers le cadre arrière et monter l'ensemble.

D Orienter l'extrémité de la bande (section externe) vers le bas du cadre.

Eléments à attacher avec une bande:

fil du régulateur, fil du feu stop.

E Vers le garde-boue arrière.

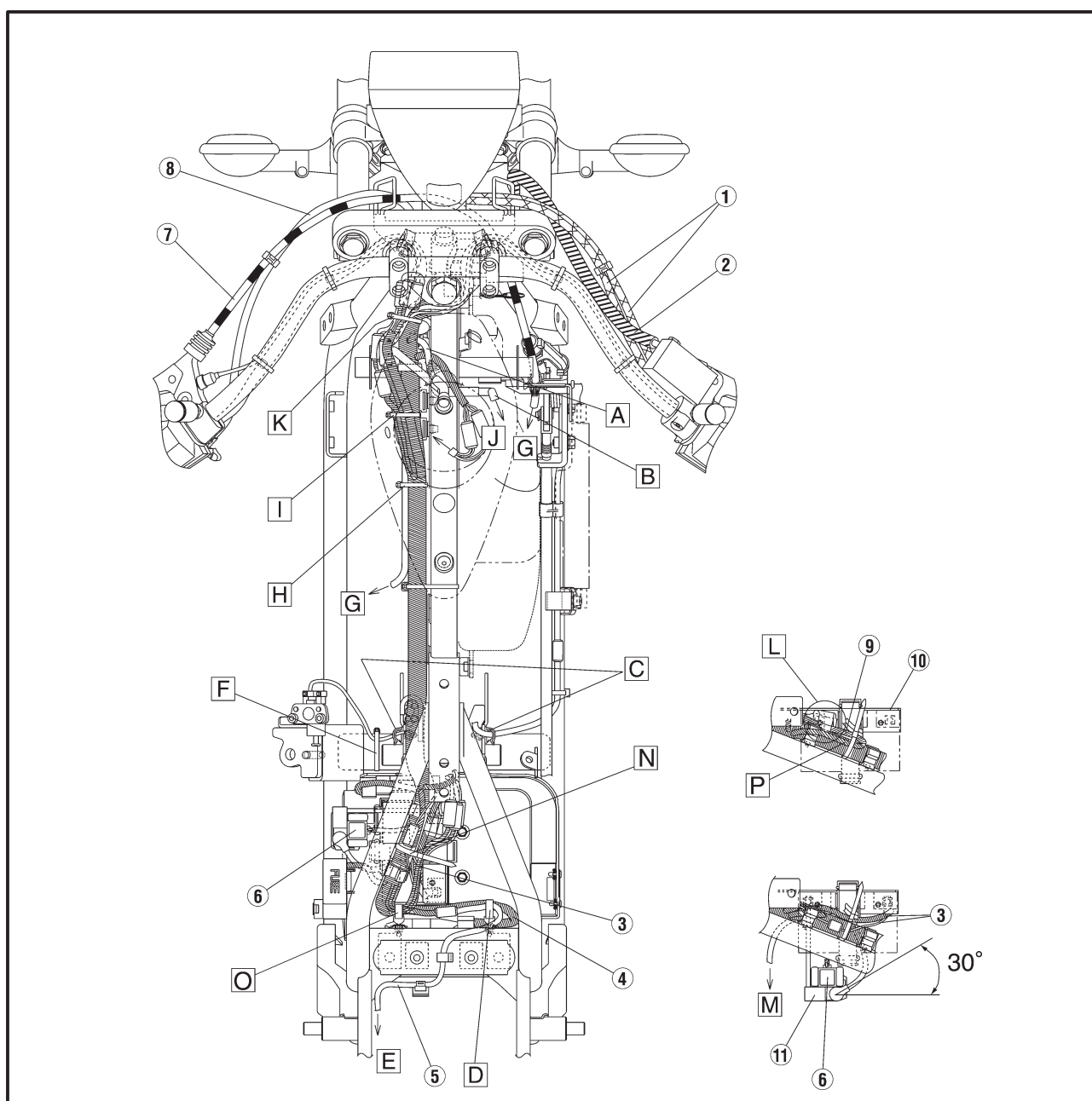
F Position de découpe de la bande: bande supérieure avant du cadre.

G Vers le moteur.

H Serrer le faisceau de câbles, le fil haute tension et le capteur de position de papillon avec une bande.

I Attacher le faisceau de câbles, le fil du commutateur de guidon gauche, le fil haute tension, le fil du contacteur d'embrayage, le fil du commutateur de guidon droit et le fil du contacteur de témoin de frein avant avec une bande.

J Vers le réservoir d'essence.





K Attacher le faisceau de câbles, le fil du commutateur de guidon gauche, le fil du contacteur d'embrayage, le fil du commutateur de guidon droit, le fil du contacteur de témoin de frein avant, les câbles d'accélérateur et le câble de démarreur avec une bande.

L Placer un raccord d'alarme dans cette position.
(pièce entourée par la paroi interne du panneau vertical)

M Vers le moteur de démarreur.

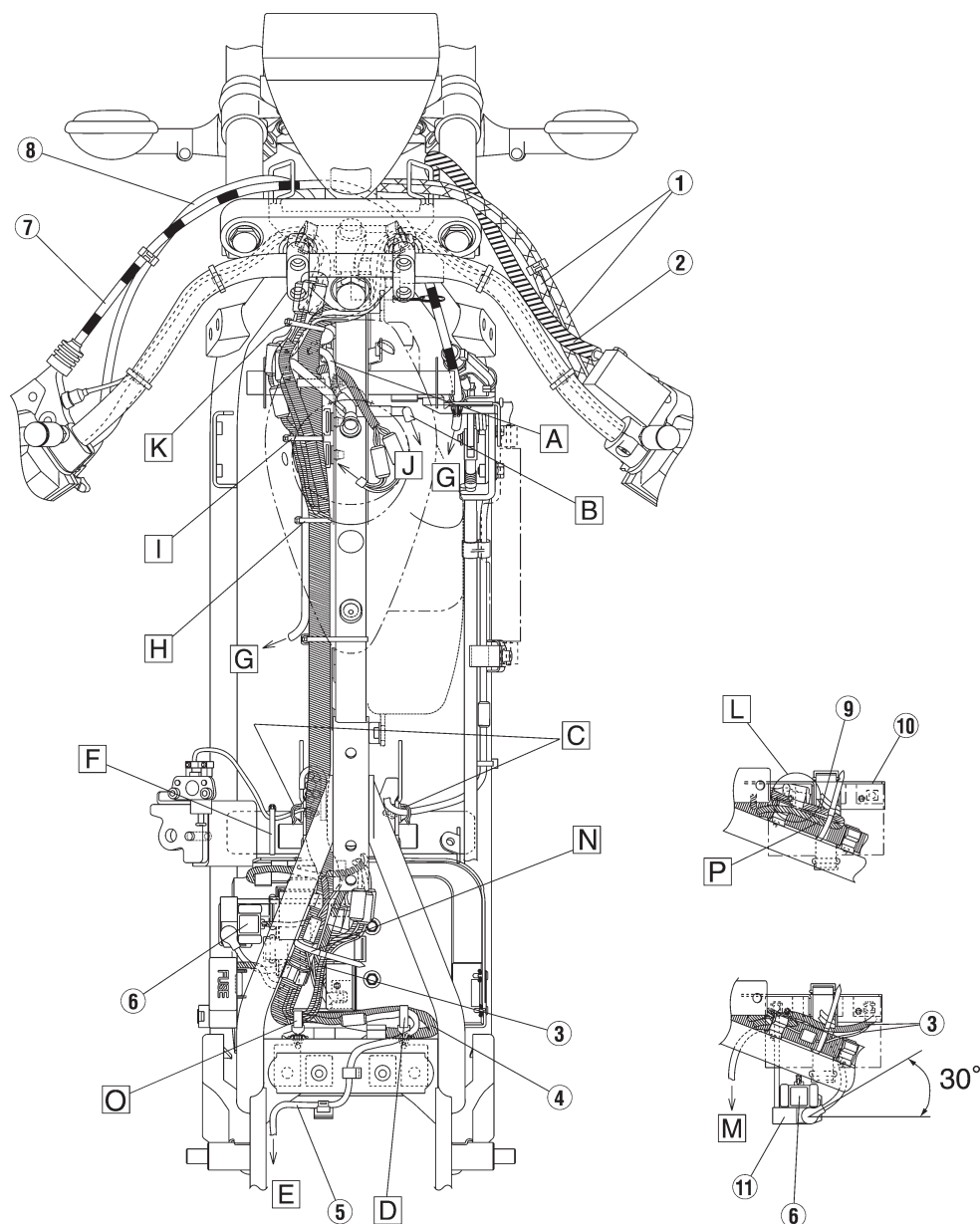
N Orienter l'extrémité du collier (section externe) vers l'intérieur du cadre.

Eléments à attacher avec un collier: faisceau de câbles, fils négatifs de la batterie (2 fils), fil du moteur de démarreur, fil d'alarme, fil du générateur de CA, fil du contacteur de béquille latérale.

O Orienter l'extrémité de la bande (section externe) vers le bas du cadre.

Eléments à attacher avec un collier: fil du régulateur, fil de feu stop, fil du générateur de CA, fil de la bobine d'excitation, fil du contacteur de béquille latérale.

P Retourner le fil d'alarme une seule fois et l'attacher au faisceau de câbles.





CHK

ADJ

3



CHAPITRE 3.

INSPECTIONS ET REGLAGES PERIODIQUES

INTRODUCTION	3-1
ENTRETIEN PERIODIQUE/FREQUENCE DE LUBRIFICATION	3-1
SELLES PILOTE ET PASSAGER	3-3
RESERVOIR D'ESSENCE ET FILTRE A AIR	3-4
MOTEUR	3-6
REGLAGE DU JEU DE SOUPAPES	3-6
REGLAGE DU REGIME DE RALENTI	3-9
REGLAGE DU JEU LIBRE DU CABLE D'ACCELERATEUR	3-11
INSPECTION DES BOUGIES	3-12
INSPECTION DE L'AVANCE A L'ALLUMAGE	3-14
MESURE DU TAUX DE COMPRESSION	3-15
INSPECTION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR	3-17
CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR	3-18
REGLAGE DU JEU LIBRE DU CABLE D'EMBRAYAGE	3-19
NETTOYAGE DE L'ELEMENT DE FILTRE A AIR	3-20
INSPECTION DU RACCORD DE CARBURATEUR ET DU COLLECTEUR D'ADMISSION	3-21
INSPECTION DES FLEXIBLES DE CARBURANT	3-22
INSPECTION DU FLEXIBLE DE RENIFLARD DE CARTER DE VILEBREQUIN	3-22
INSPECTION DU SYSTEME D'ECHAPPEMENT	3-23
PARTIE CYCLE	3-24
REGLAGE DU FREIN AVANT	3-24
REGLAGE DU FREIN ARRIERE	3-24
INSPECTION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREINS	3-26
INSPECTION DES PLAQUETTES DE FREINS	3-27
INSPECTION DES MACHOIRES DE FREINS	3-27
REGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP ARRIERE	3-27
INSPECTION DU FLEXIBLE DE FREINS	3-28
PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE	3-28
REGLAGE DE LA PEDALE DE CHANGEMENT DE VITESSE	3-30
REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAINE DE TRANSMISSION	3-30
LUBRIFICATION DE LA CHAINE DE TRANSMISSION	3-32
INSPECTION ET REGLAGE DE LA TETE DE FOURCHE	3-32
INSPECTION DE LA FOURCHE AVANT	3-34
REGLAGE DE L'ENSEMBLE D'AMORTISSEUR ARRIERE	3-35
INSPECTION DES PNEUS	3-36
INSPECTION ET SERRAGE DES RAYONS	3-38
INSPECTION ET LUBRIFICATION DES CABLES	3-39
LUBRIFICATION DES LEVIERS ET PEDALES	3-39
LUBRIFICATION DE LA BEQUILLE LATERALE	3-39
LUBRIFICATION DE LA SUSPENSION ARRIERE	3-39

CIRCUIT ELECTRIQUE	3-40
INSPECTION ET RECHARGE DE LA BATTERIE	3-40
INSPECTION DES FUSIBLES	3-46
REPLACEMENT DE L'AMPOULE DU PHARE	3-47
REGLAGE DE LA PORTEE DU PHARE	3-48



EB300000

INSPECTIONS ET REGLAGES PERIODIQUES

INTRODUCTION

Ce chapitre expose toutes les informations nécessaires pour effectuer les inspections et réglages recommandés. Si l'on respecte ces opérations d'entretien préventif, on sera assuré d'un fonctionnement satisfaisant et d'une plus longue durée de service du véhicule. La nécessité de révisions générales sera ainsi réduite dans une large mesure. Ces informations s'appliquent aux véhicules déjà en service ainsi qu'aux nouveaux véhicules qui sont en cours de préparation pour la vente. Tous les techniciens de service doivent être familiarisés avec ce chapitre.

EB301000

ENTRETIEN PERIODIQUE/FREQUENCE DE LUBRIFICATION

N°	ELEMENT	TRAVAUX D'INSPECTION ET D'ENTRETIEN	Premiers 1.000 km	Tous les 6.000 km	Tous les 12.000 km
1	* Conduite d'alimentation	- Vérifier si les conduites d'alimentation et le flexible à dépression ne sont pas fissurés ou endommagés. - Les remplacer si nécessaire.		√	
2	Bougies	- Vérifier l'état. - Nettoyer, redéfinir l'écartement des électrodes ou remplacer si nécessaire.		√	
3	* Soupapes	- Contrôler le jeu. - Régler si nécessaire.		√	
4	Filtre à air	Nettoyer ou remplacer si nécessaire.		√	
5	Embrayage	- Vérifier le fonctionnement. - Régler ou remplacer le câble.	√	√	
6	* Frein avant	- Vérifier le fonctionnement, le niveau de liquide et s'il n'y a pas de fuite de liquide. - Corriger en conséquence. - Remplacer les plaquettes de frein si nécessaire.	√	√	
7	* Frein arrière	- Vérifier le fonctionnement. - Régler le jeu libre de la pédale de frein et remplacer les mâchoires de frein si nécessaire.	√	√	
8	* Flexible de freins	- Vérifier s'il n'est pas fissuré ou endommagé. - Le remplacer si nécessaire.		√	
9	* Roues	- Vérifier l'équilibrage, le voilage, le serrage des rayons et la présence éventuelle de dégâts. - Serrer les rayons et effectuer l'équilibrage, remplacer si nécessaire.		√	
10	* Pneumatiques	- Vérifier la profondeur des sculptures et s'il n'y a pas de dégâts. - Les remplacer si nécessaire. - Vérifier la pression de gonflage. - Corriger si nécessaire.		√	
11	* Roulements de roue	- Vérifier si les roulements ne sont pas desserrés ou endommagés. - Les remplacer si nécessaire.		√	
12	* Bras oscillant	- Vérifier s'il n'y a pas de jeu au niveau du point d'articulation du bras oscillant. - Corriger si nécessaire.		√	
		Lubrifier au moyen de graisse au disulfure de molybdène.			√
13	Chaîne de transmission	- Vérifier la tension de la chaîne. - La régler si nécessaire. S'assurer que la roue arrière est bien alignée. - Nettoyer et lubrifier.	Tous les 1000 km et après avoir nettoyé la moto ou roulé sous la pluie.		
14	* Roulements de direction	- Vérifier le jeu de roulements et si la direction n'est pas trop dure. - Corriger en conséquence.	√	√	
		Lubrifier avec de la graisse à base de savon au lithium.			√
15	* Points de fixation au châssis	- S'assurer que tous les écrous, boulons et vis sont bien serrés. - Les resserrer si nécessaire.		√	
16	Béquille latérale	- Vérifier le fonctionnement. - Lubrifier et réparer si nécessaire.		√	
17	* Contacteur de béquille latérale	- Vérifier le fonctionnement. - Le remplacer si nécessaire.	√	√	
18	* Fourche avant	- Vérifier le fonctionnement et s'il n'y a pas de perte d'huile. - Corriger en conséquence.		√	
19	* Ensemble d'amortisseur arrière	- Vérifier le fonctionnement et si les amortisseurs ne présentent pas de fuite d'huile. - Remplacer l'amortisseur complet si nécessaire.		√	
20	* Carburateur	- Vérifier le régime de ralenti et le fonctionnement du démarreur. - Le régler si nécessaire.	√	√	
21	* Huile moteur	- Vérifier le niveau d'huile et s'il n'y a pas de fuite d'huile sur le véhicule. - Corriger si nécessaire. - Remplacer l'huile (chauffer le moteur avant de vidanger).	√	√	

ENTRETIEN PERIODIQUE/FREQUENCE DE LUBRIFICATION

CHK
ADJ



N°	ELEMENT	TRAVAUX D'INSPECTION ET D'ENTRETIEN	Premiers 1.000 km	Tous les 6.000 km	Tous les 12.000 km
22	Elément de filtre à huile moteur	• Remplacer.	√		√
23 *	Contacteurs de freins avant et arrière	• Vérifier le fonctionnement. • Corriger en conséquence.	√	√	
24 *	Pièces mobiles et câbles	• Lubrifier si nécessaire.		√	
25 *	Feux, signaux et commutateurs	• Vérifier le fonctionnement. • Corriger si nécessaire. • Ajuster le faisceau des phares si nécessaire.	√	√	

* Etant donné que ces éléments nécessitent des outils spéciaux, des données et une connaissance technique spécifiques, il est recommandé de confier ces contrôles à un concessionnaire Yamaha.

N.B.:

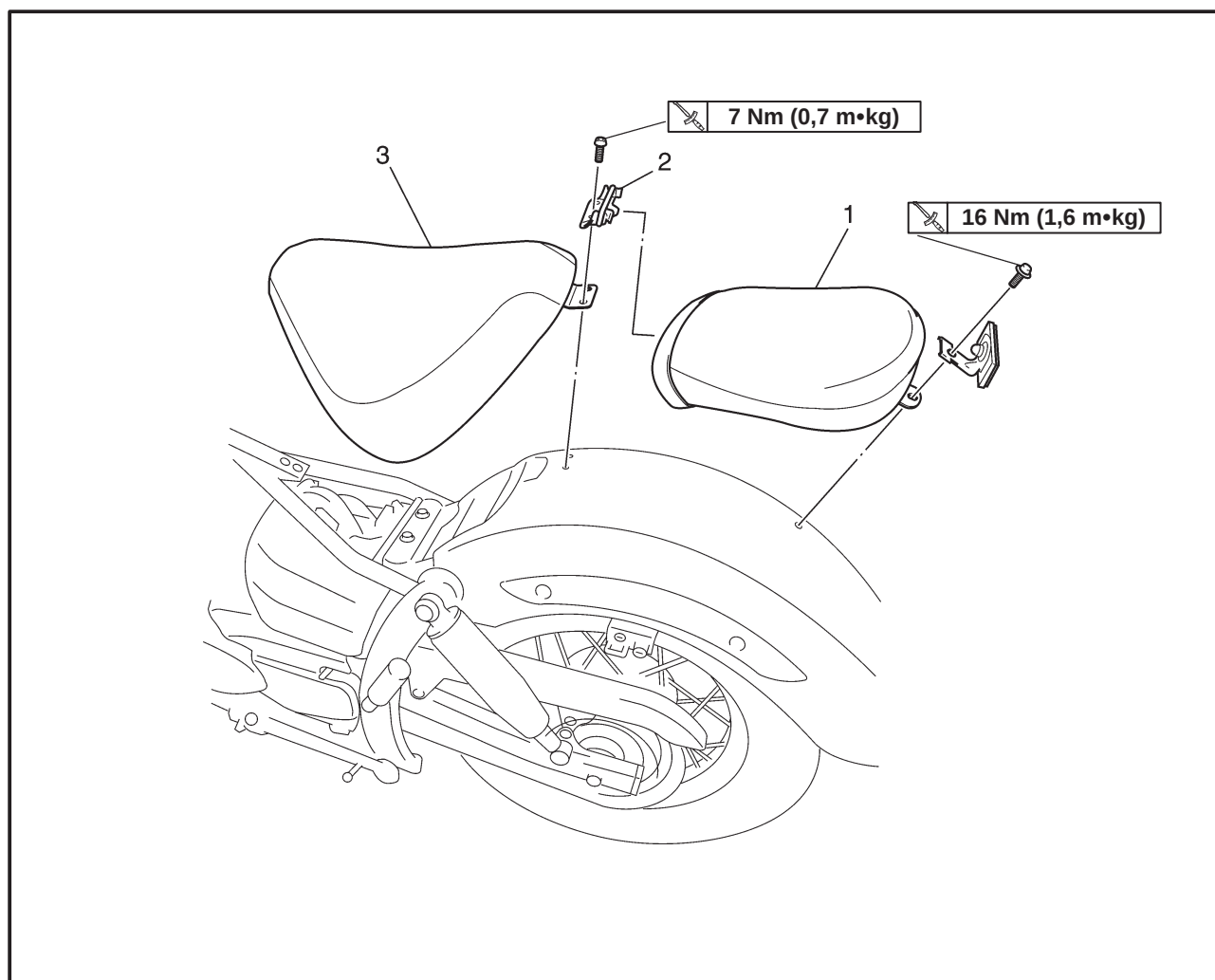
- Le filtre à air nécessite un entretien plus fréquent en cas de conduite dans des zones particulièrement humides ou poussiéreuses.
- Entretien du frein hydraulique
 - A vérifier régulièrement et, si nécessaire, corriger le niveau de liquide de freins.
 - Remplacer les composants internes du maître-cylindre de frein et de l'étrier tous les deux ans et remplacer le liquide de freins.
 - Remplacer les flexibles de freins tous les quatre ans, ou s'ils sont fissurés ou endommagés.

ATTENTION:

Le carburateur de la moto est équipé d'une pompe d'accélérateur intégrée. Par conséquent, lorsque le moteur est arrêté et fonctionne sans charge, ne pas ouvrir et fermer la poignée des gaz. Cela peut provoquer des problèmes de démarrage et de régime de rotation en raison du surenrichissement en carburant de la pompe d'accélérateur.

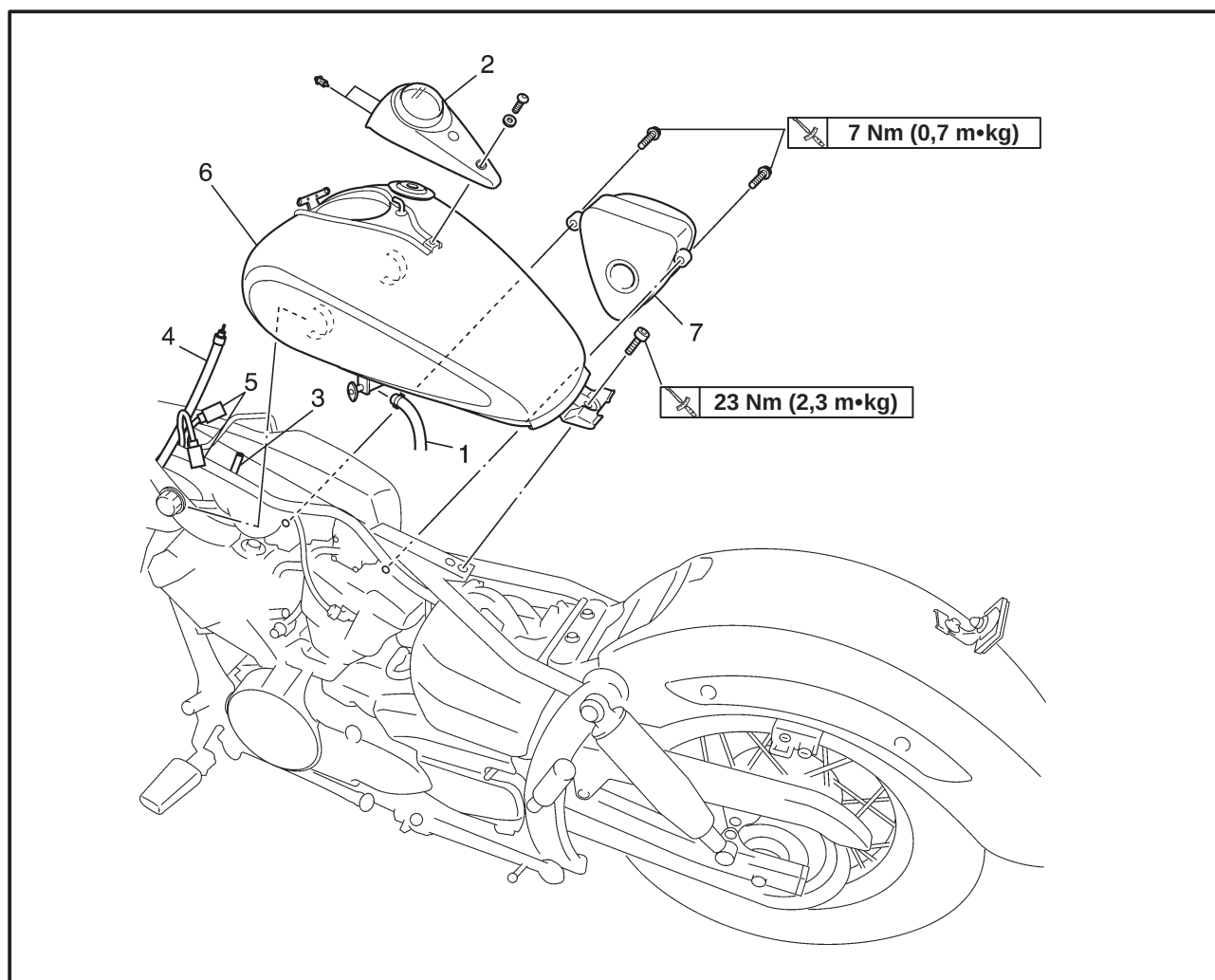


SELLES PILOTE ET PASSAGER

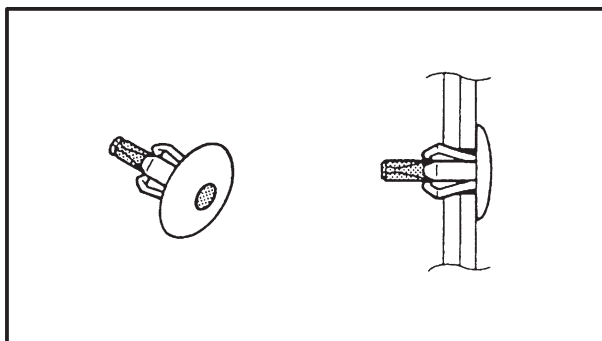


Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose des selles du pilote et du passager		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Selle du passager	1	
2	Support de la selle	1	
3	Selle du pilote	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

RESERVOIR D'ESSENCE ET FILTRE A AIR



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du réservoir d'essence et du filtre à air Selles pilote et passager		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Flexibles de carburant	2	Se reporter à "SELLES PILOTE ET PASSAGER". N.B.: Fermer le robinet d'essence avant de débrancher le flexible de carburant.
2	Compteur de vitesse	1	
3	Flexible de reniflard de réservoir d'essence	1	
4	Câble de compteur de vitesse	1	Débrancher.
5	Raccord de fil de compteur de vitesse	1	
6	Réservoir d'essence	1	
7	Filtre à air	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



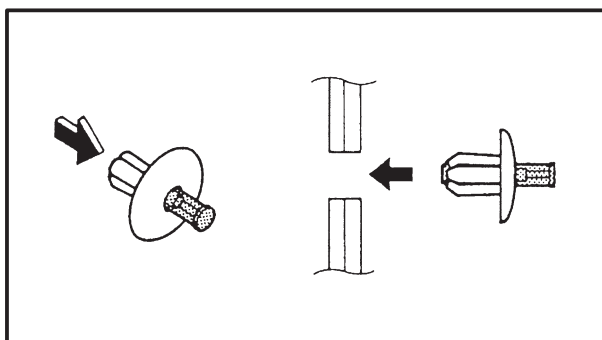
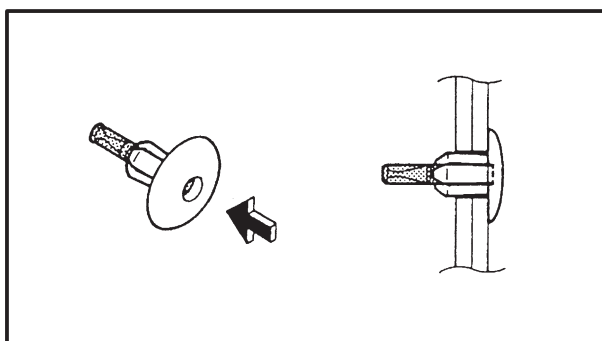
DEPOSE

1. Déposer:

- plaque d'allumeur

N.B.: _____

Pour ôter le rivet, enfoncer son centre à l'aide d'un tournevis, puis extraire le rivet.



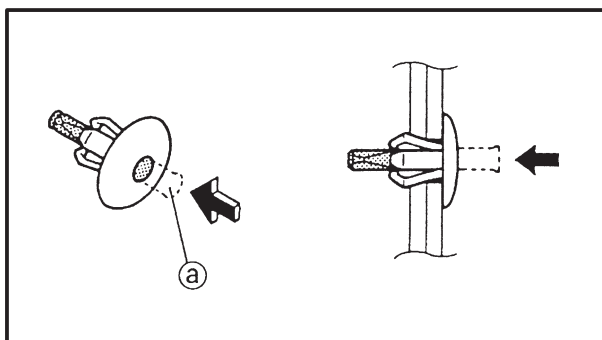
REPOSE

1. Poser:

- plaque d'allumeur

N.B.: _____

Pour mettre en place le rivet, enfoncer sa broche de sorte qu'elle ressorte de la tête du rivet, puis insérer le rivet dans le carénage et enfoncer la broche ① à l'aide d'un tournevis. S'assurer que la broche est à niveau avec la tête du rivet.





EAS00047

MOTEUR

REGLAGE DU JEU DE SOUPAPES

La procédure suivante s'applique à toutes les soupapes.

N.B.:

- Le jeu de soupapes doit être réglé quand le moteur est froid et à température ambiante.
- Vérifier ou régler le jeu de soupapes avec le piston au point mort haut (PMH) de sa course de compression.

1. Déposer:

- selles pilote et passager
Se reporter à "SELLES PILOTE ET PASSAGER".
- réservoir d'essence
Se reporter à "RESERVOIR D'ESSENCE".

2. Débrancher:

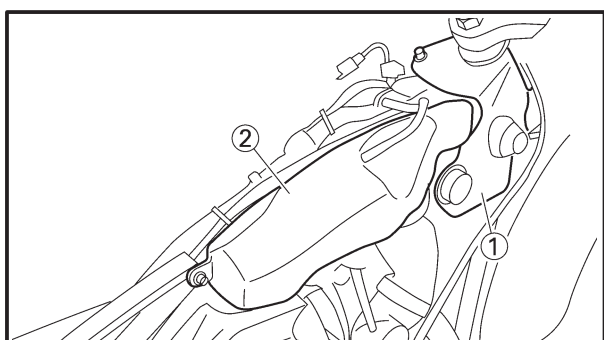
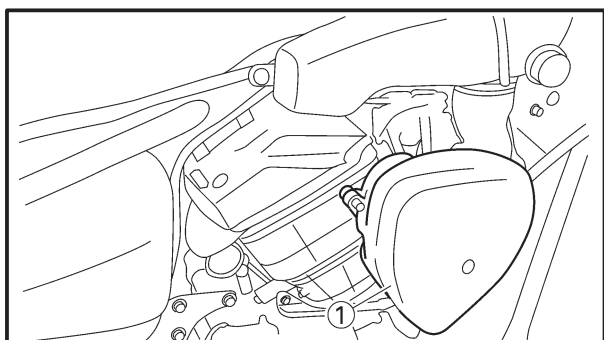
- capuchons de bougies

3. Déposer:

- bougies

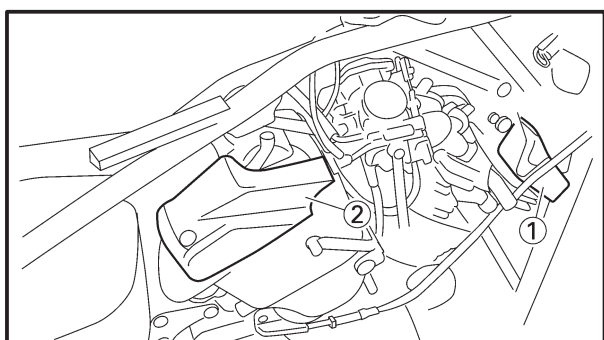
4. Déposer:

- ensemble de filtre à air ①



5. Déposer:

- couvercle de cadre ①
- ensemble de silencieux ②

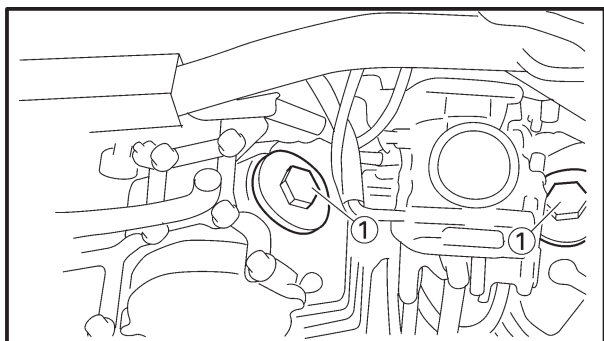


6. Déposer:

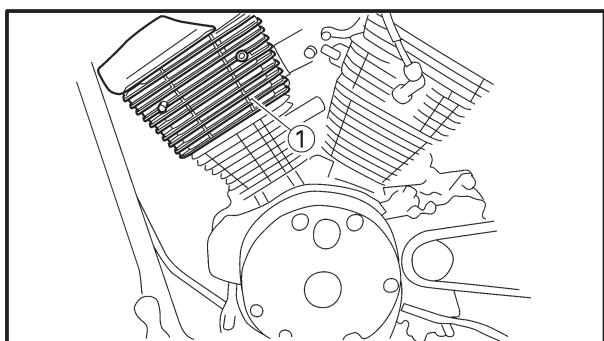
- cache-soupapes latéraux ①
(cylindre avant)
- cache-soupapes latéraux ②
(cylindre arrière)

REGLAGE DU JEU DE SOUPAPES

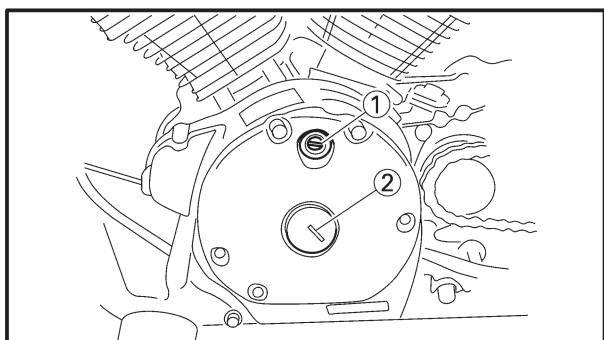
CHK
ADJ



7. Déposer:
- couvercles de poussoirs ①



8. Déposer:
- couvercle de pignon d'arbre à cames (cylindre avant) ①
 - couvercle de pignon d'arbre à cames (cylindre arrière)



9. Déposer:
- bouchon de calage ①
 - bouchon droit ②

10. Mesurer:
- jeu de soupapes
- Hors spécifications → Ajuster.



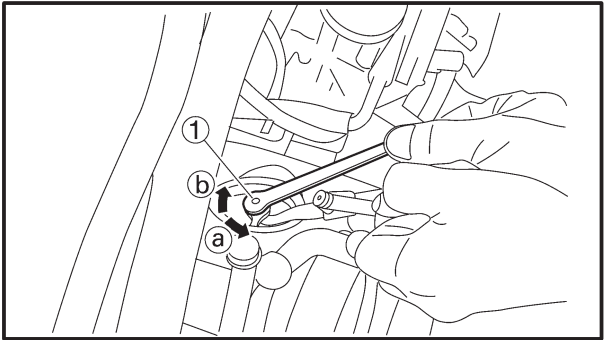
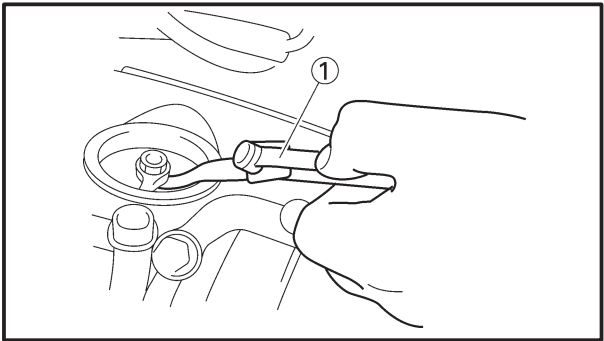
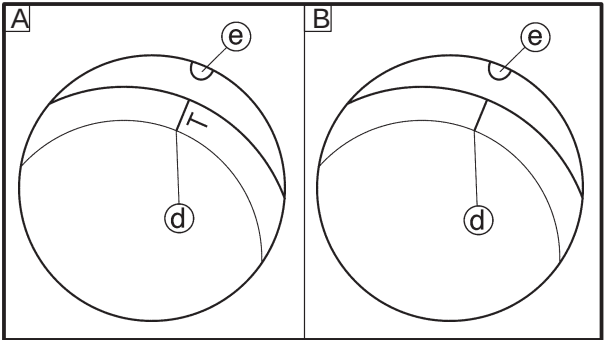
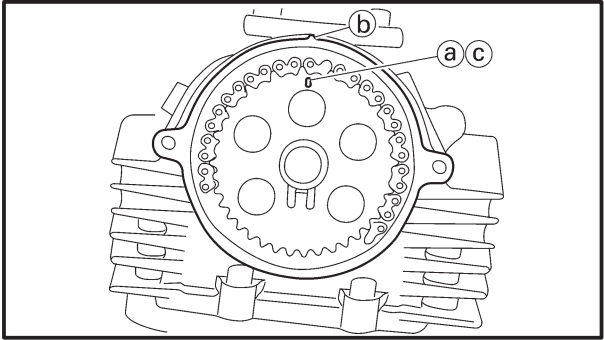
Jeu de soupapes (à froid)

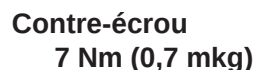
Soupape d'admission

0,08 ~ 0,12 mm

Soupape d'échappement

0,10 ~ 0,14 mm





- [illegible]

- N.B.:**

Mettre en place toutes les pièces déposées dans l'ordre inverse du démontage. Observer les points suivants.

- | | |
|---|------------------|
|  | 10 Nm (1,0 m•kg) |
|---|------------------|

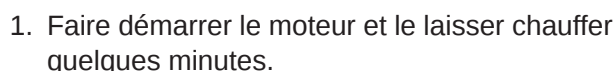
- | | |
|---|-------------------------|
|  | 18 Nm (1,8 m•kg) |
|---|-------------------------|

- | | |
|---|-------------------------|
|  | 13 Nm (1,3 m•kg) |
|---|-------------------------|

EAS00054

N.B.:

Avant de régler le régime de ralenti, le filtre à air doit être nettoyé et le moteur doit afficher la compression adéquate.



- tachymètre du moteur
(au fil de bougie du cylindre #1)



3. Vérifier:
- régime de ralenti
- Hors spécifications → Ajuster.



4. Régler:
- régime de ralenti



⚠ AVERTISSEMENT

Après avoir réglé le jeu libre du câble d'accélérateur, tourner le guidon vers la droite et vers la gauche pour vérifier que cela ne provoque pas de changement du régime de ralenti du moteur.



4. Poser:
- réservoir d'essence

EAS00060

INSPECTION DES BOUGIES

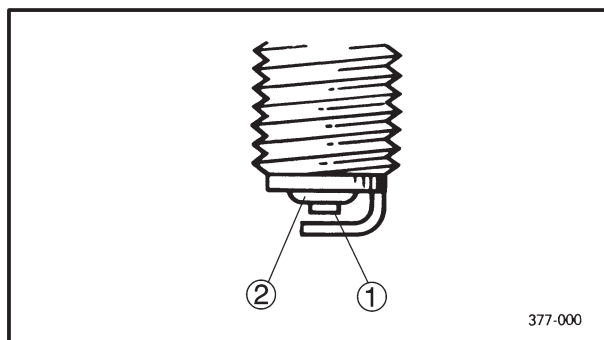
1. Débrancher:
- capuchon de bougie
2. Déposer:
- bougie

ATTENTION:

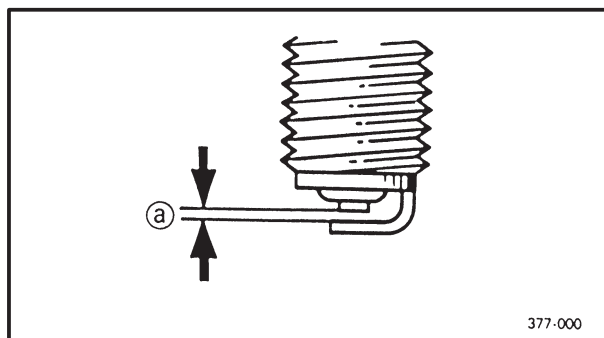
Avant de déposer les bougies, souffler à l'aide d'air comprimé les saletés éventuelles accumulées dans les puits de bougies pour éviter qu'elles ne pénètrent dans les cylindres.

3. Vérifier:
- type de bougie
Incorrect → Changer.

Type de bougie (fabricant)
CR7HSA (NGK)
U22FSR-U (DENSO)



377-000



377-000

4. Vérifier:
- électrode ①
Détérioration/usure → Remplacer la bougie.
 - isolant ②
Couleur anormale → Remplacer la bougie.
La couleur normale est une couleur moyenne à légèrement foncée.
5. Nettoyer:
- bougie
(avec un nettoyeur pour bougies ou une brosse métallique)
6. Mesurer:
- écartement des électrodes ③
(avec un jeu de calibres d'épaisseur à fils)
Hors spécifications → Corriger l'écartement.



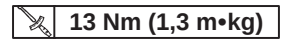
Ecartement des électrodes
0,6 ~ 0,7 mm

INSPECTION DES BOUGIES



7. Poser:

- bougie



N.B.: _____

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

8. Raccorder:

- capuchon de bougie



EAS00065

MESURE DU TAUX DE COMPRESSION

La procédure suivante s'applique à tous les cylindres.

N.B.:

Un taux de compression insuffisant entraînera une baisse de performances.

1. Mesurer:

- jeu de soupapes

Hors spécifications → Ajuster.

Se reporter à "REGLAGE DU JEU DE SOUPAPES".

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

3. Débrancher:

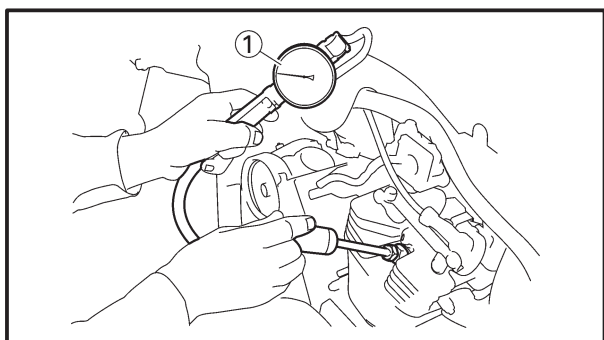
- capuchon de bougie

4. Déposer:

- bougie

ATTENTION:

Avant de déposer les bougies, souffler à l'aide d'air comprimé les saletés éventuelles accumulées dans les puits de bougies pour éviter qu'elles ne pénètrent dans les cylindres.



5. Poser:

- jauge de compression ①



**Kit de jauge de compression
90890-03081**

6. Mesurer:

- taux de compression

Au-delà de la pression maximale → Inspecter la culasse, la surface des soupapes et la tête de piston pour voir s'il n'y a pas de dépôts de calamine.

En dessous de la pression minimale → Verser quelques gouttes d'huile dans le cylindre concerné, puis effectuer de nouveau la mesure.



EAS00069

INSPECTION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR

1. Placer la moto sur une surface plane.

N.B.: _____

- Placer la moto sur un support adéquat.
- S'assurer que la moto est bien droite.

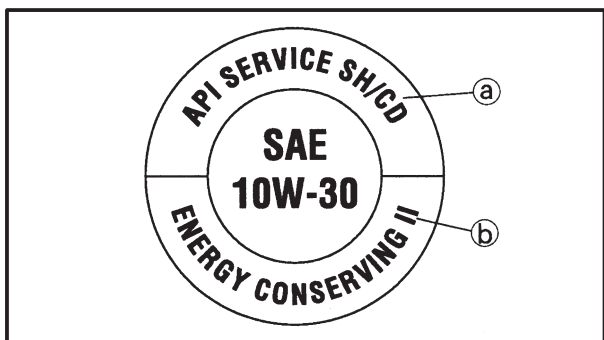
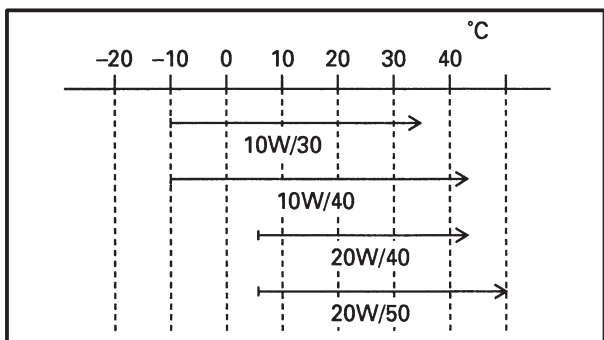
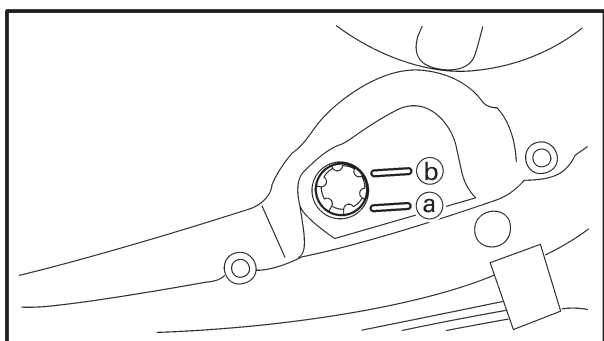
2. Laisser tourner le moteur au ralenti pendant quelques minutes.

3. Vérifier:

- niveau d'huile du moteur

Le niveau d'huile du moteur doit se trouver entre les repères de minimum (a) et de maximum (b).

En dessous du repère de minimum → Faire l'appoint d'huile moteur recommandée jusqu'au niveau approprié.



Huile moteur recommandée
 Se reporter au tableau concernant la qualité d'huile moteur la mieux adaptée à certaines températures atmosphériques.
Standard API
 SE ou qualité supérieure
Standard ACEA
 G4 ou G5

ATTENTION:

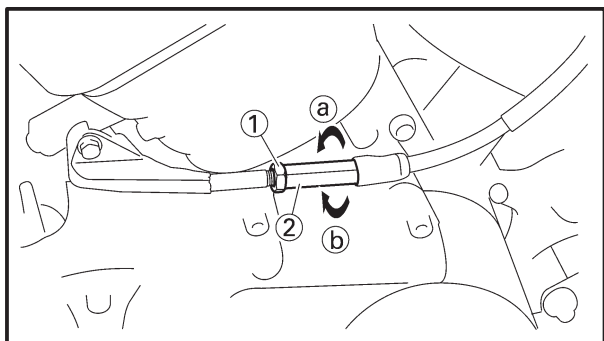
- L'huile moteur lubrifie également l'embrayage: l'utilisation d'un type d'huile inapproprié ou d'additifs peut provoquer un patinage de l'embrayage. Par conséquent, ne pas ajouter d'additifs chimiques et ne pas utiliser l'huiles moteur de qualité CD (a) ou supérieure et ne pas utiliser d'huiles appelées "ENERGY CONSERVING II" (b) ou supérieures.
- Eviter de laisser des corps étrangers pénétrer dans le carter de vilebrequin.

4. Faire démarrer le moteur, le laisser chauffer quelques minutes, puis l'arrêter.

5. Vérifier le niveau d'huile moteur.

N.B.: _____

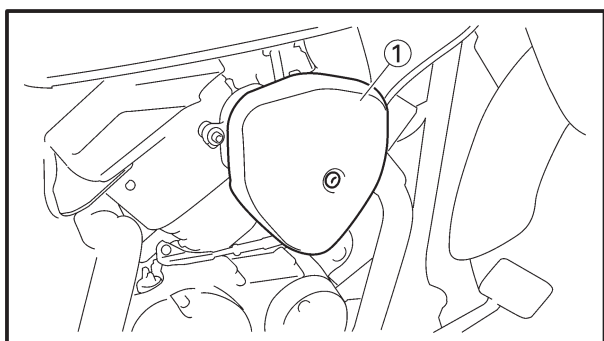
Avant de vérifier le niveau d'huile moteur, attendre quelques minutes jusqu'à ce que l'huile se soit déposée.

CHK
ADJ

Sens (a)

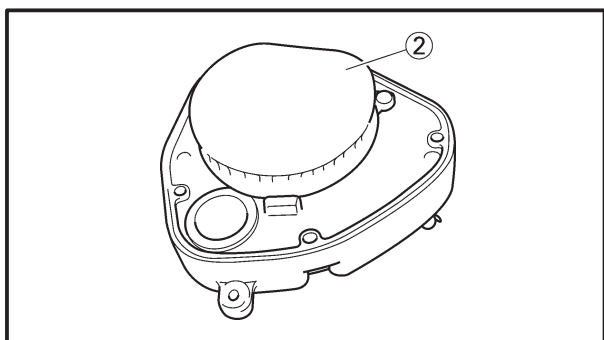
Sens (b)

**Le jeu libre du câble
d'embrayage diminue.**

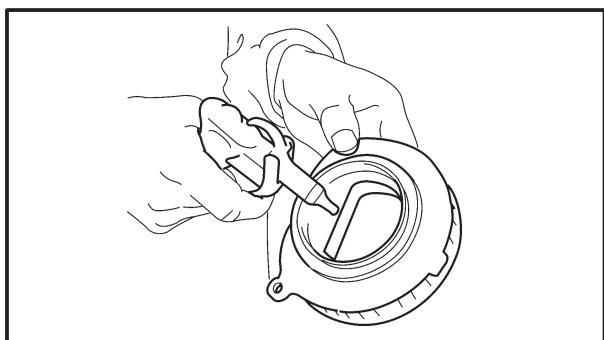


1. Déposer:

- ensemble de boîtier de filtre à air ①



- élément de filtre à air ②



2. Nettoyer:

- élément de filtre à air

Appliquer de l'air comprimé sur la surface interne de l'élément de filtre à air.

3. Vérifier:

- élément de filtre à air
Détérioration → Remplacer.

4. Poser:

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

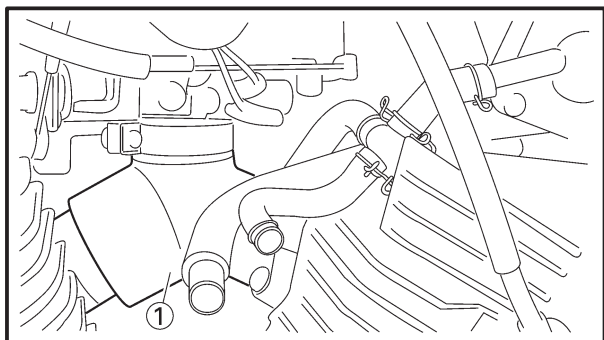


ATTENTION:

Ne jamais faire tourner le moteur sans l'élément de filtre à air. L'air non filtré peut provoquer une usure rapide des pièces du moteur et risque d'endommager le moteur. Le fonctionnement du moteur sans l'élément de filtre à air risque également d'affecter le réglage du carburateur, ce qui peut entraîner une baisse de performances du moteur et une éventuelle surchauffe.

N.B.:

Lors de la pose de l'élément de filtre à air dans le couvercle du boîtier de filtre à air, s'assurer que leurs surfaces d'étanchéité sont bien alignées pour éviter des fuites d'air.



EAS00094

INSPECTION DU RACCORD DE CARBURATEUR ET DU COLLECTEUR D'ADMISSION

1. Déposer:
 - réservoir d'essence
 - silencieux
2. Vérifier:
 - raccord de carburateur ①Fissures/détérioration → Remplacer.
Se reporter à "CARBURATEUR" au chapitre 6.
3. Poser:
 - silencieux
 - réservoir d'essence

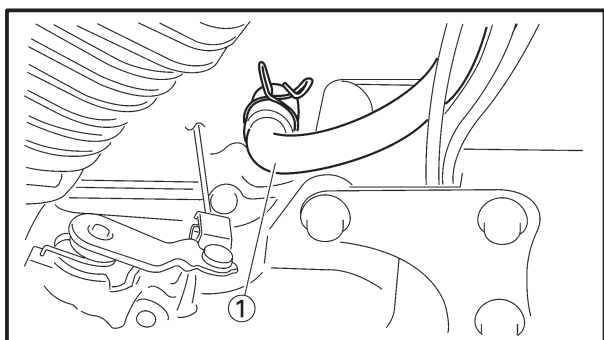
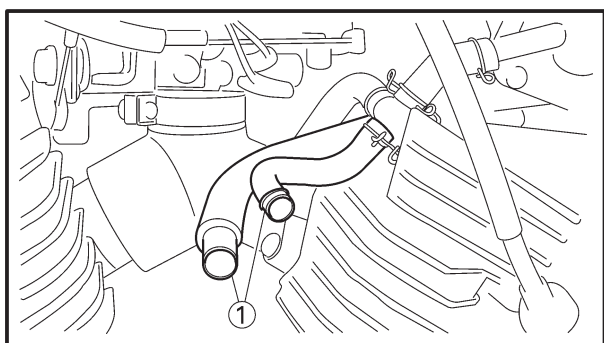


EAS00097

INSPECTION DES FLEXIBLES DE CARBURANT

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

1. Déposer:
 - réservoir d'essence
 - silencieux
2. Vérifier:
 - flexible de carburant ①Fissures/détérioration → Remplacer.
Détérioration/saleté → Remplacer.



N.B.:

- Vidanger et rincer le réservoir d'essence si une détérioration par abrasion de l'un des composants de la conduite de carburant est manifeste.

3. Poser:
 - silencieux
 - réservoir d'essence

EAS00098

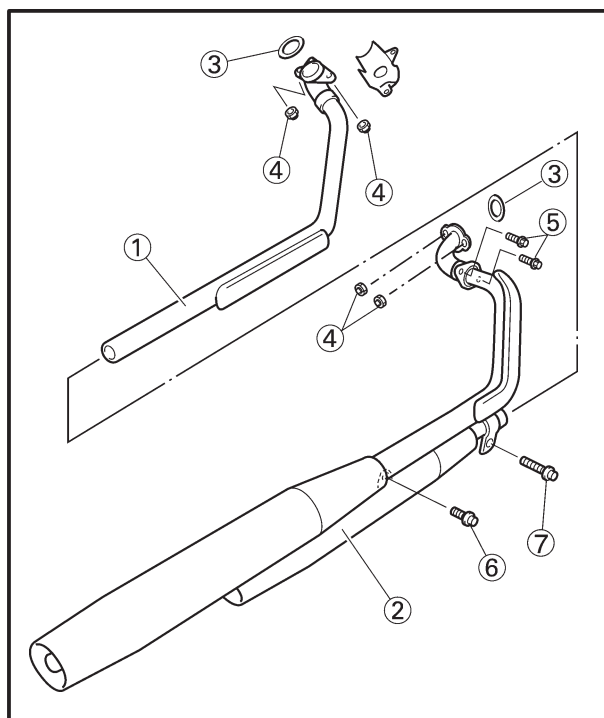
INSPECTION DU FLEXIBLE DE RENIFLARD DE CARTER DE VILEBREQUIN

1. Déposer:
 - réservoir d'essence
 - silencieux
2. Vérifier:
 - flexible de reniflard de carter de vilebrequin ①Fissures/détérioration → Remplacer.
Connexion détendue → Brancher correctement.

ATTENTION:

S'assurer que le flexible de reniflard de carter de vilebrequin est bien acheminé.

3. Poser:
 - silencieux
 - réservoir d'essence



EAS00100

INSPECTION DU SYSTEME D'ECHAPPEMENT

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

1. Vérifier:

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

2. Vérifier:

- couple de serrage



Ecrous de tuyau d'échappement ④

10 Nm (1,0 m•kg)

Tuyau d'échappement et boulons de silencieux ⑤

10 Nm (1,0 m•kg)

Silencieux et boulon de support de silencieux ⑥

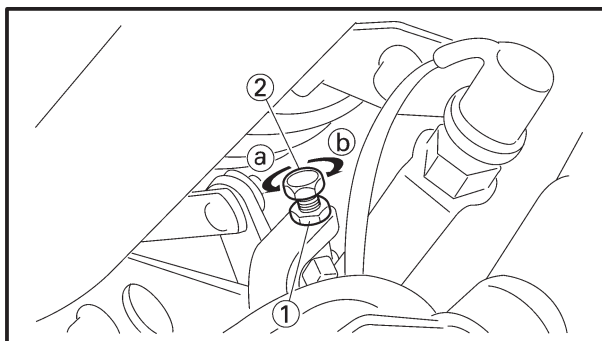
25 Nm (2,5 m•kg)

Partie avant du tuyau d'échappement et silencieux ⑦

12 Nm (1,2 m•kg)

REGLAGE DU FREIN ARRIERE

CHK
ADJ



2 Régler:

- position de la pédale de frein



- Desserrer le contre-écrou ①.
- Tourner le boulon de réglage ② dans le sens ① ou ② jusqu'à ce que la position de la pédale de frein spécifiée soit obtenue.

Sens ①	La pédale de frein est relevée.
Sens ②	La pédale de frein est abaissée.

- Serrer le contre-écrou selon les spécifications.



Contre-écrou
10 Nm (1,0 m•kg)



3. Vérifier:

- jeu libre de la pédale de frein ①
- Hors spécifications → Ajuster.



Jeu libre de la pédale de frein
20 ~ 30 mm

4. Régler:

- jeu libre de la pédale de frein



- Tourner l'écrou de réglage ① dans le sens ① ou ② jusqu'à ce que le jeu libre de la pédale de frein spécifié soit obtenu.

Sens ①	Le jeu libre de la pédale de frein augmente.
Sens ②	Le jeu libre de la pédale de frein diminue.

ATTENTION:

Après avoir réglé la position et le jeu libre de la pédale de frein, s'assurer que les freins ne frottent pas.



5. Régler:

- contacteur de feu stop arrière
- Se reporter à "REGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP ARRIERE".



EAS00115

INSPECTION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREINS

1. Placer la moto sur une surface plane.

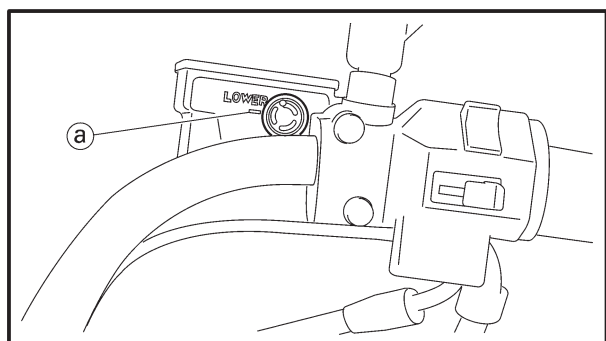
N.B.:

- Placer la moto sur un support adéquat.
- S'assurer que la moto est bien droite.

2. Vérifier:

- niveau de liquide de freins

En dessous du repère de minimum (a) → Faire l'appoint de liquide de freins recommandé jusqu'au niveau approprié.



**Liquide de freins recommandé
DOT 4**

Frein avant

⚠ AVERTISSEMENT

- Utiliser uniquement le liquide de freins désigné. Les autres liquides de freins risquent de provoquer une détérioration des joints en caoutchouc, ce qui peut entraîner des fuites et de mauvaises performances de freinage.
- Faire l'appoint avec le même type de liquide de freins que celui présent dans le système. Le mélange de plusieurs liquides de freins peut provoquer une réaction chimique nuisible entraînant une baisse de performances de freinage.
- Lors de l'appoint, éviter toute pénétration d'eau dans le réservoir. L'eau abaisse considérablement le point d'ébullition du liquide de freins et peut provoquer un bouchon de vapeur.

ATTENTION:

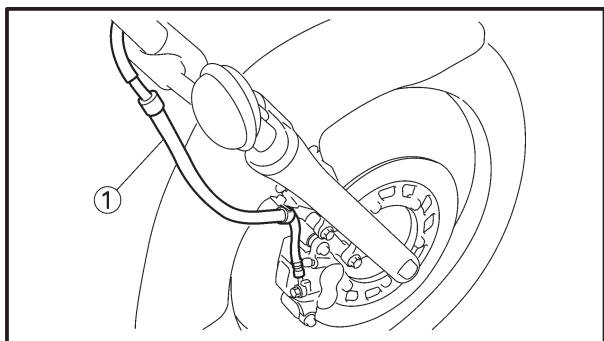
Le liquide de freins peut endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Par conséquent, toujours nettoyer immédiatement les traces de liquide de freins.

N.B.:

Afin d'assurer un relevé correct du niveau de liquide de freins, s'assurer que le dessus du réservoir est à l'horizontale.

INSPECTION DU FLEXIBLE DE FREINS/ PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE

CHK
ADJ



EAS00129

INSPECTION DU FLEXIBLE DE FREINS

1. Vérifier:
 - flexible de freins ①
Fissures/détérioration/usure → Remplacer.
2. Vérifier:
 - collier de fixation de flexible de freins
Connexion détendue → Serrer.
3. Maintenir la moto à la verticale et actionner le frein avant ou arrière.
4. Vérifier:
 - flexible de freins
Actionner le frein à plusieurs reprises.
Fuite de liquide de freins → Remplacer le flexible endommagé.
Se reporter à "FREIN AVANT" au chapitre 6.

EAS00133

PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE

AVERTISSEMENT

Purger le système de freinage hydraulique à chaque fois que:

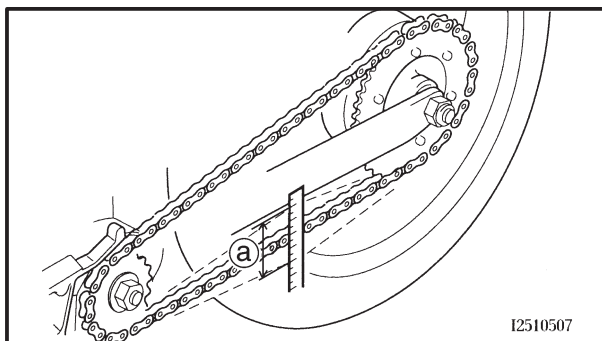
- Le système a été démonté.
- Un flexible de freins a été desserré ou déposé.
- Le niveau de liquide de freins est très bas.
- Le fonctionnement du frein est défectueux.

N.B.:

- Veiller à ne pas répandre de liquide de freins et ne pas laisser déborder le réservoir du maître-cylindre.
- Lors de la purge du système de freinage hydraulique, s'assurer qu'il y a toujours assez de liquide de freins avant d'actionner le frein. Si cette précaution n'est pas prise, de l'air risque de pénétrer dans le circuit de freinage hydraulique, ce qui allongera considérablement la procédure de purge.
- Si la purge est difficile, il peut s'avérer nécessaire de laisser le liquide de freins reposer pendant quelques heures. Répéter la procédure de purge lorsque les petites bulles ont disparu du flexible.

REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION

**CHK
ADJ**



12510507

2. Faire tourner plusieurs fois la roue arrière et vérifier la chaîne de transmission pour localiser le point le plus tendu.

3. Vérifier:

- tension de la chaîne de transmission (a)
Hors spécifications → Ajuster.



Tension de la chaîne de transmission
30 ~ 40 mm

4. Régler:

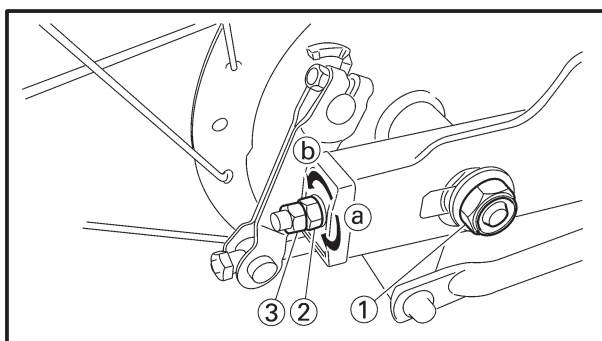
- tension de la chaîne de transmission



a. Desserrer l'écrou d'essieu de roue (1).

Desserrer le contre-écrou (3).

b. Tourner le tendeur de chaîne (2) dans le sens (a) ou (b) jusqu'à ce que la tension de chaîne spécifiée soit obtenue.



Sens (a)	La chaîne de transmission est tendue.
Sens (b)	La chaîne de transmission est détendue.

N.B.:

Pour assurer un alignement correct des roues, ajuster les deux côtés de manière uniforme.

c. Serrer l'écrou d'essieu de roue.



Ecrou d'essieu de roue
104 Nm (10,4 m•kg)



ATTENTION:

Ne pas desserrer l'écrou d'essieu de roue après l'avoir serré au couple spécifié. Si la gorge de l'écrou d'essieu de roue n'est pas alignée sur le trou de la goupille fendue de l'essieu de roue, serrer l'écrou davantage jusqu'à ce qu'ils soient alignés.



EAS00142

LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION

La chaîne de transmission se compose de nombreuses pièces agissant en interaction entre elles. Si la chaîne de transmission n'est pas entretenue correctement, elle s'usera rapidement. Par conséquent, la chaîne de transmission doit être entretenue, surtout lorsque la moto est utilisée dans des zones poussiéreuses.

Cette moto possède une chaîne de transmission équipée de petits joints toriques entre chaque plateau latéral. Le nettoyage à la vapeur, le nettoyage haute pression, certains solvants et l'utilisation d'une brosse dure peuvent endommager ces joints toriques. Par conséquent, utiliser uniquement du kérosène pour nettoyer la chaîne de transmission. Nettoyer la chaîne de transmission à sec et la lubrifier en abondance avec de l'huile moteur ou un lubrifiant pour chaînes convenant aux chaînes à joints toriques.

Ne pas utiliser d'autres lubrifiants sur la chaîne de transmission car ils peuvent contenir des solvants qui risquent d'endommager les joints toriques.



Lubrifiant recommandé

Huile moteur ou lubrifiant pour chaînes convenant pour les chaînes à joints toriques

EAS00146

INSPECTION ET REGLAGE DE LA TÊTE DE FOURCHE

1. Placer la moto sur une surface plane.

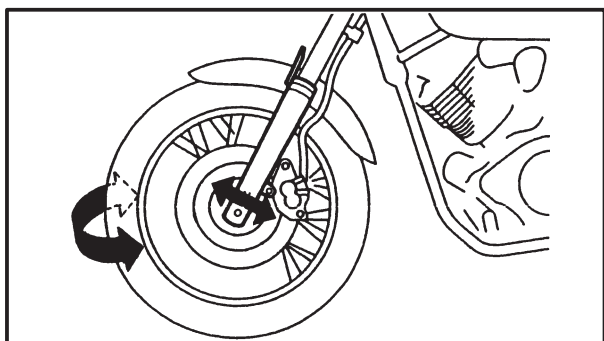


AVERTISSEMENT

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 relever la roue avant.

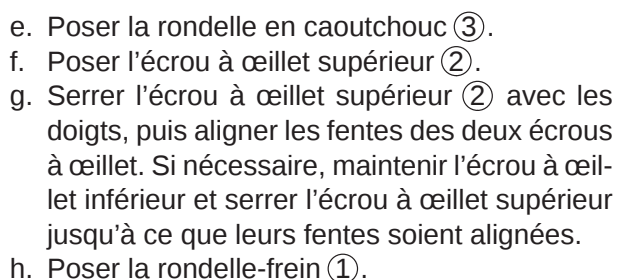


2. Vérifier:

- tête de direction

Saisir le bas des jambes de fourche avant et balancer délicatement la fourche avant.

Jeu ou lourdeur → Régler la tête de fourche.



S'assurer que les onglets de la rondelle-frein (a) reposent correctement dans les fentes de l'écrou à œillet (b).



- | | |
|---|------------------|
|  | 20 Nm (2,0 m•kg) |
|---|------------------|



1. Placer la moto sur une surface plane.

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

- 3-34



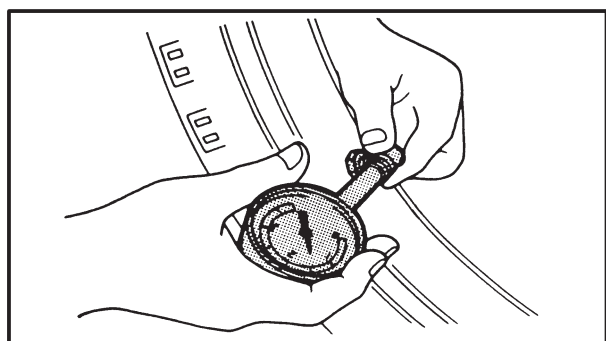
EAS00164

INSPECTION DES PNEUS

La procédure suivante s'applique aux deux pneus.

1. Mesurer:

- pression de gonflage
Hors spécifications → Corriger.

**⚠ AVERTISSEMENT**

- La pression de gonflage doit être vérifiée et réglée uniquement lorsque la température des pneus égale la température ambiante.
- La pression des pneus et la suspension doivent être ajustées en fonction du poids total (ce qui comprend les bagages, le pilote, le passager et les accessoires) et de la vitesse prévue.
- L'utilisation d'une moto surchargée peut entraîner une détérioration des pneus, un accident ou des blessures.

NE JAMAIS SURCHARGER LA MOTO.

Poids de base (avec huile et plein de carburant)	156 kg	
Charge maximale*	183 kg	
Pression des pneus à froid	Pneu avant	Pneu arrière
Jusqu'à 90 kg de charge*	175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	200 kPa (2,00 kgf/cm ²)
90 kg ~ charge maximale*	225 kPa (2,25 kgf/cm ²)	225 kPa (2,25 kgf/cm ²)
Conduite à grande vitesse	175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	200 kPa (2,00 kgf/cm ²)

*: charge, pilote, passager et accessoires

⚠ AVERTISSEMENT

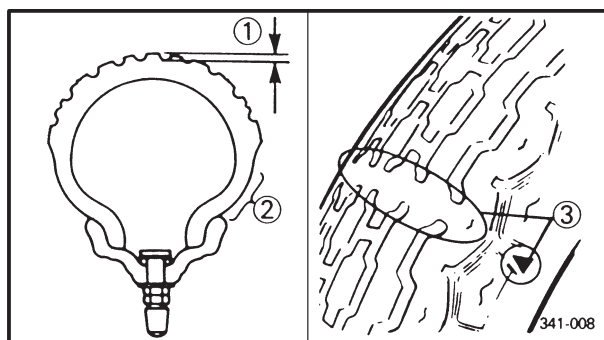
Il est dangereux de rouler avec un pneu usé. Lorsque la sculpture du pneu atteint la limite d'usure, remplacer immédiatement le pneu.

2. Vérifier:

- surface des pneus
Détérioration/usure → Remplacer le pneu.



**Profondeur minimale des sculptures
0,8 mm**



- ① Profondeur des sculptures
- ② Flanc
- ③ Indicateur d'usure

⚠ AVERTISSEMENT

- Afin d'éviter des problèmes de pneu et des blessures dues à un dégonflement soudain, ne pas utiliser de pneu sans chambre à air sur une roue conçue uniquement pour des pneus à chambre à air.
- Lors de l'utilisation de pneus à chambre à air, veiller à installer la chambre à air adéquate.
- 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 de la roue et la chambre à air sont centrées dans le creux de la roue.
- Réparer une chambre à air crevée à l'aide de rustines n'est pas recommandé. Si cela s'avère absolument nécessaire, procéder avec précaution et remplacer la chambre à air dès que possible par une chambre à air de bonne qualité.

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

- De nombreux tests ont permis de déterminer les pneus approuvés par Yamaha Motor Co., Ltd. pour ce modèle. Les pneus avant et arrière doivent toujours provenir du même fabricant et être de même dessin. Aucune garantie relative au comportement de la moto ne peut être donnée en cas de montage d'une combinaison de pneus autre que celle approuvée par Yamaha pour cette moto.

Pneu avant

Fabricant	Type	Dimensions
CHENG SHIN	C-916	80/100-18 47P
INOUE	MARBELLA NF27	80/100-18 47P

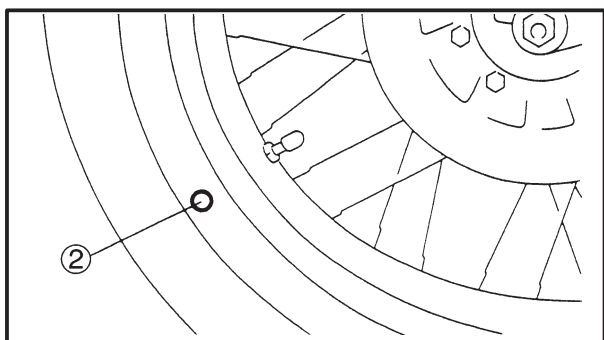
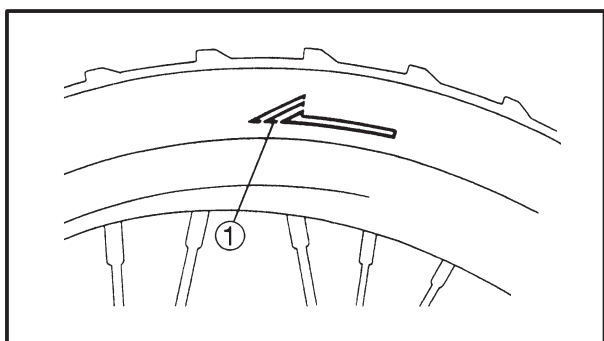


Pneu arrière

Fabricant	Type	Dimensions
CHENG SHIN	C-915	130/90-15 M/C 66P
INOUE	MARBELLA NR31	130/90-15 M/C 66P

⚠ AVERTISSEMENT

- Les pneus neufs présentent une adhérence relativement faible sur la route tant qu'ils ne sont pas un peu usés. Par conséquent, rouler environ 100 km à vitesse normale avant d'évoluer à grande vitesse.



N.B.:

Pour les pneus avec une indication du sens de rotation ①:

- Monter le pneu avec l'indication orientée dans le sens de rotation de la roue.
- Aligner l'indication ② sur le point de montage de la valve.

EAS00169

INSPECTION ET SERRAGE DES RAYONS

La procédure suivante s'applique à tous les rayons.

1. Vérifier:

- rayon ①
Voilage/détérioration → Remplacer.
Jeu → Serrer.
Tapoter les rayons à l'aide d'un tournevis.

N.B.:

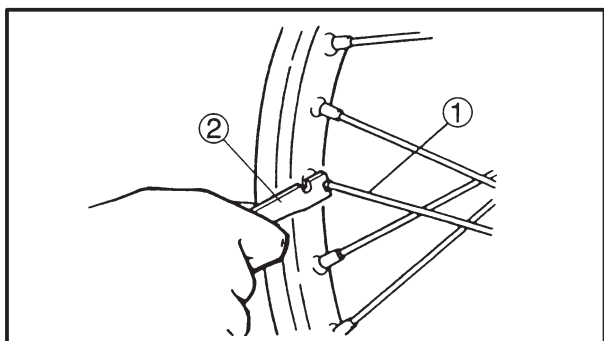
Un rayon serré émet un son aigu distinct; un rayon desserré présente un son grave.

2. Serrer:

- rayon
(avec une clé pour rayons ②)

N.B.:

Veiller à serrer les rayons avant et après le rodage.



Ecrou de rayon
3 Nm (0,3 m•kg)



EAS00170

INSPECTION ET LUBRIFICATION DES CABLES

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

AVERTISSEMENT

Des gaines de câbles endommagées peuvent provoquer une corrosion du câble et entraver son mouvement. Remplacer les gaines de câbles et les câbles endommagés au plus vite.

1. Vérifier:
 - gaine de câble
Détérioration → Remplacer.
2. Vérifier:
 - fonctionnement du câble
Fonctionnement présentant une résistance → Lubrifier.



Lubrifiant recommandé
Huile moteur ou lubrifiant pour câbles adéquat

N.B.:

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

EAS00171

LUBRIFICATION DES LEVIERS ET PEDALES

Lubrifier le point de pivotement et les pièces mobiles de métal à métal des leviers et pédales.



Lubrifiant recommandé
Huile moteur

EAS00172

LUBRIFICATION DE LA BEQUILLE LATERALE

Lubrifier le point de pivotement et les pièces mobiles de métal à métal de la béquille latérale.



Lubrifiant recommandé
Huile moteur

EAS00174

LUBRIFICATION DE LA SUSPENSION ARRIERE

Lubrifier le point de pivotement et les pièces mobiles de métal à métal de la suspension arrière.



Lubrifiant recommandé
Graisse au bisulfure de molybdène



EB305020

CIRCUIT ELECTRIQUE**INSPECTION ET RECHARGE DE LA BATTERIE****⚠ AVERTISSEMENT**

Les batteries génèrent de l'hydrogène gazeux explosif et contiennent de l'électrolyte qui est constitué d'acide sulfurique très caustique. Par conséquent, toujours suivre les mesures de prévention suivantes:

- Porter des lunettes de protection lors de la manipulation de batteries ou lors d'un travail à proximité de batteries.
- Charger les batteries dans une zone bien aérée.
- Eloigner les batteries du feu, des étincelles ou de flammes ouvertes (p.ex. équipement de soudage, cigarettes allumées).
- NE PAS FUMER en chargeant ou en manipulant des batteries.
- GARDER LES BATTERIES ET L'ELECTROLYTE HORS DE PORTEE DES ENFANTS.
- Eviter tout contact corporel avec l'électrolyte car cela peut provoquer des brûlures ou des blessures permanentes aux yeux.

Premiers secours en cas de contact corporel:

Externe

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

Interne

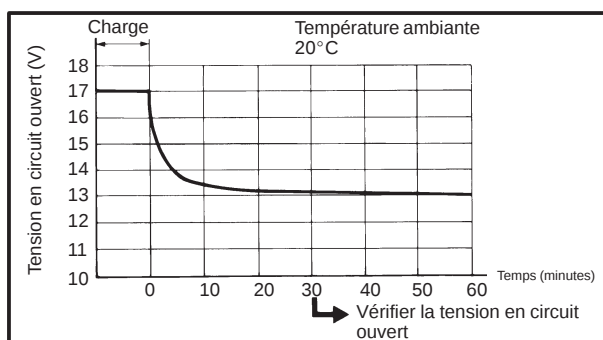
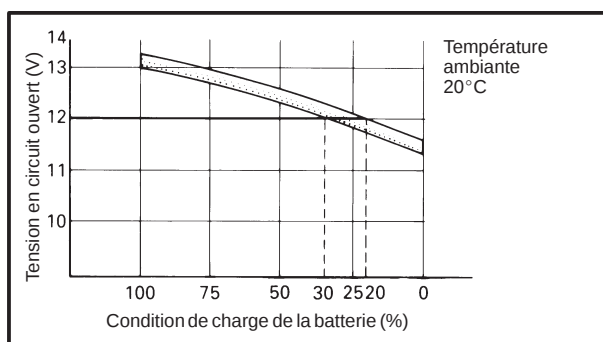
Boire de grandes quantités d'eau ou de lait suivies de lait de magnésium, d'œuf battu ou d'huile végétale. Appeler immédiatement un médecin.

ATTENTION:

- Il s'agit d'une batterie scellée. Ne jamais ôter les capuchons de scellement car l'équilibre entre les cellules ne serait pas conservé et les performances de la batterie s'amenuiseraient.
- Le temps de charge, l'ampérage de charge et la tension de charge d'une batterie MF sont différents de ceux d'une batterie conventionnelle.

La batterie MF doit être chargée comme expliqué dans les illustrations de méthode de charge. Si la batterie est trop chargée, le niveau d'électrolyte diminuera considérablement.

Par conséquent, procéder avec précaution lors de la charge d'une batterie.



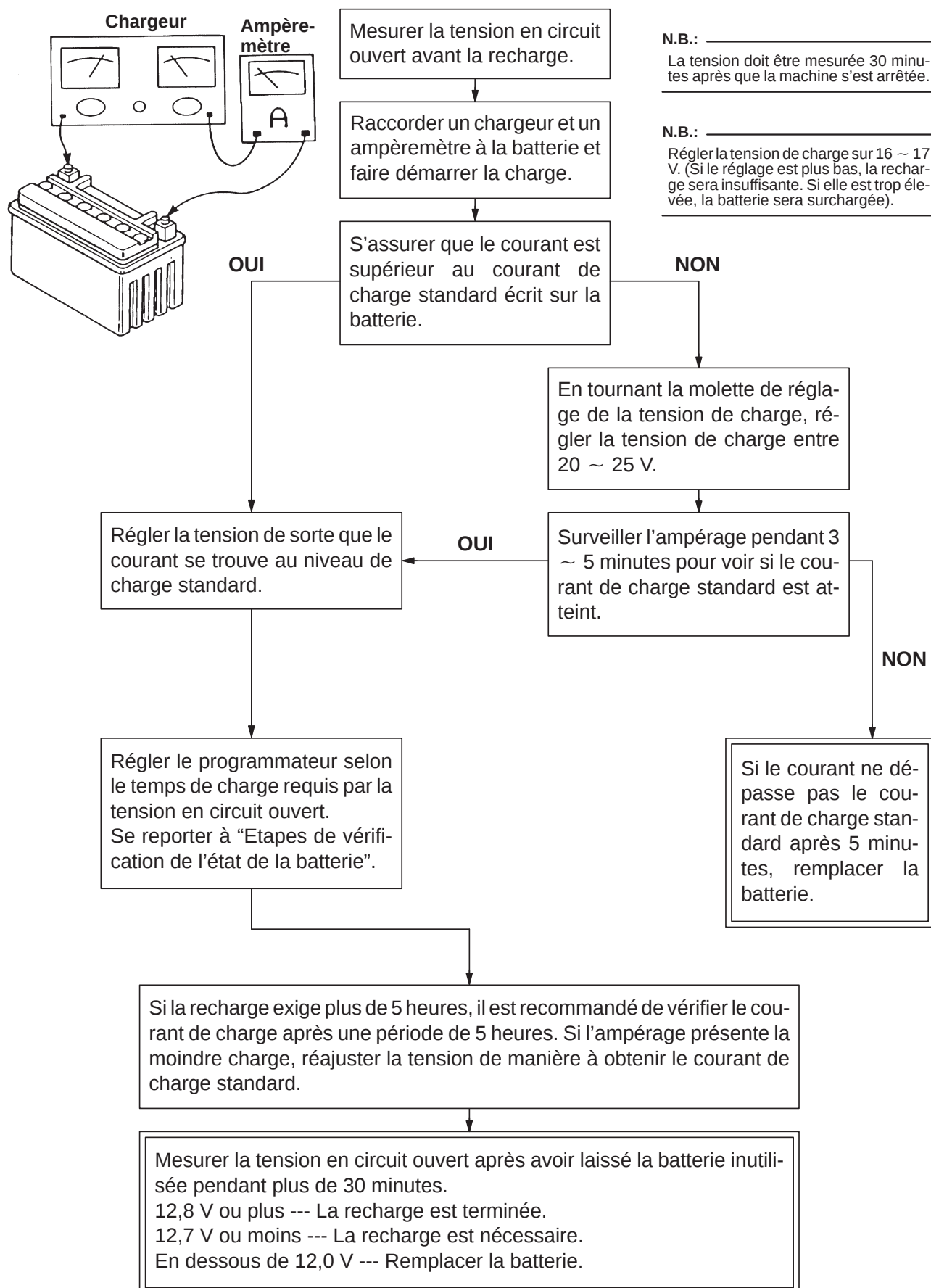
⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas effectuer une recharge rapide d'une batterie.

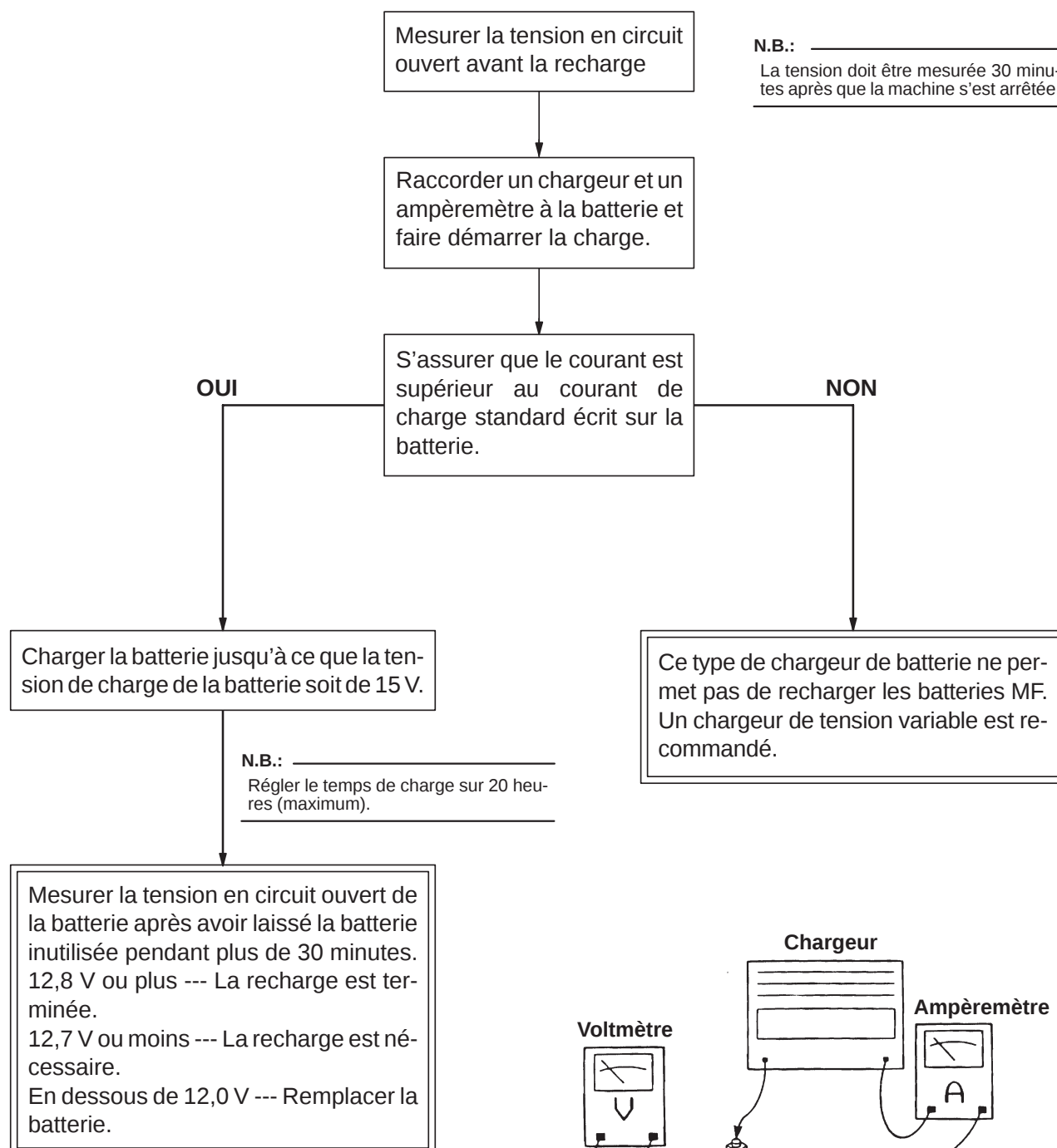
ATTENTION:

- S'assurer que le flexible de reniflard de la batterie et la mise à l'atmosphère de la batterie ne sont pas obstrués.
- Ne jamais ôter les capuchons de scellement de la batterie MF.
- Ne pas utiliser de chargeur de batterie à haute intensité. Ceux-ci forcent rapidement un courant de fort ampérage dans la batterie et peuvent provoquer une surcharge de la batterie et une détérioration des plaques d'accumulateur.
- S'il n'est pas possible de réguler le courant de charge sur le chargeur de batterie, veiller à ne pas surcharger la batterie.
- Lors de la recharge d'une batterie, veiller à la déposer de la moto. (Si la recharge doit s'effectuer avec la batterie en place sur le véhicule, débrancher le fil négatif de la batterie de la borne de batterie.)
- Afin de réduire le risque d'étincelles, ne pas brancher le chargeur de batterie tant que les fils du chargeur ne sont pas branchés à la batterie.
- Avant de déposer les pinces des fils du chargeur de batterie des bornes de batterie, veiller à mettre le chargeur de batterie hors tension.
- S'assurer que les clips des fils du chargeur de batterie sont bien en contact avec la borne de la batterie et qu'ils ne sont pas court-circuités. Une pince de fil de chargeur de batterie détériorée peut provoquer de la chaleur dans la zone de contact et un ressort de pince affaibli peut provoquer des étincelles.
- Si la batterie devient chaude au toucher à n'importe quel moment de la procédure de charge, débrancher le chargeur de batterie et laisser refroidir la batterie avant de la rebrancher. Des batteries chaudes peuvent exploser!
- Comme le montre l'illustration suivante, la tension en circuit ouvert d'une batterie MF se stabilise environ 30 minutes après que la recharge est terminée. Par conséquent, attendre 30 minutes après la fin de la recharge pour mesurer la tension en circuit ouvert.

Méthode de recharge à l'aide d'un chargeur de type à courant (tension) variable



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



Méthode de recharge à l'aide d'un chargeur de type à courant constant

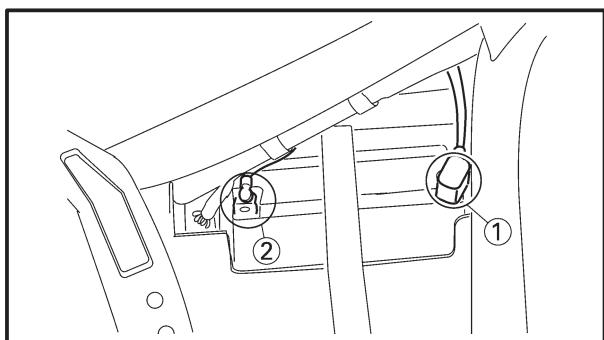
Ce type de chargeur de batterie ne permet pas de recharger les batteries MF.



6. Vérifier:
 - flexible de reniflard de batterie et mise à l'atmosphère de la batterie
Engorgement → Nettoyer.
Détérioration → Remplacer.
7. Poser:
 - batterie

ATTENTION:

- Lors de l'inspection de la batterie, veiller à ce que le flexible de reniflard de la batterie soit correctement attaché et correctement acheminé. Si le flexible de reniflard de la batterie est placé de sorte que l'électrolyte ou l'hydrogène de la batterie entre en contact avec le cadre, la moto et son fini risquent d'être endommagés.
- S'assurer que le flexible de reniflard de la batterie est bien acheminé à l'écart de la chaîne de transmission et par le dessous du bras oscillant.



8. Raccorder:
 - fils de la batterie
(aux bornes de la batterie)

ATTENTION:

Brancher d'abord le fil positif ①, puis le fil négatif ②.

9. Vérifier:
 - bornes de la batterie
Saleté → Nettoyer avec une brosse métallique.
Connexion détendue → Brancher correctement.
10. Lubrifier:
 - bornes de la batterie



Lubrifiant recommandé
Graisse diélectrique

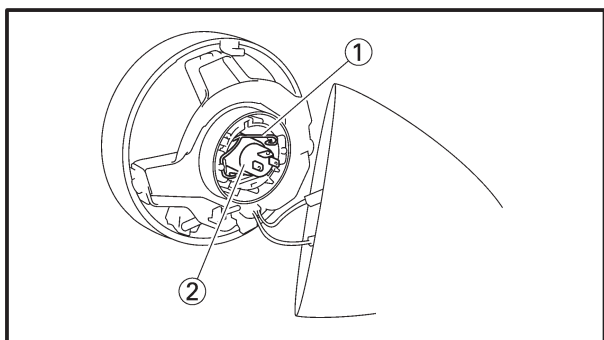
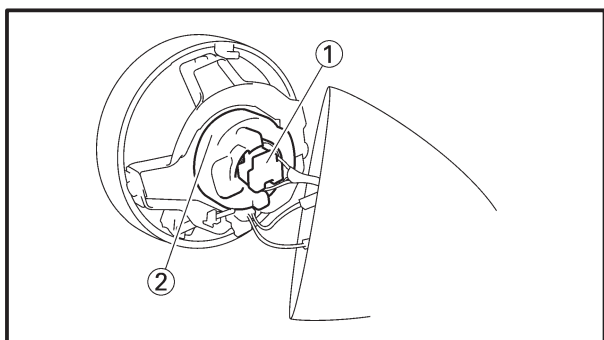
11. Poser:
 - couvercle de la batterie



⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser un fusible d'ampérage différent que celui qui est spécifié. L'utilisation d'un fusible d'ampérage incorrect risque d'entraîner des dégâts sérieux au circuit électrique, voire de provoquer un dysfonctionnement des systèmes d'éclairage et l'allumage et entraîner un incendie.

4. Poser:
- couvercle côté gauche



EAS00182

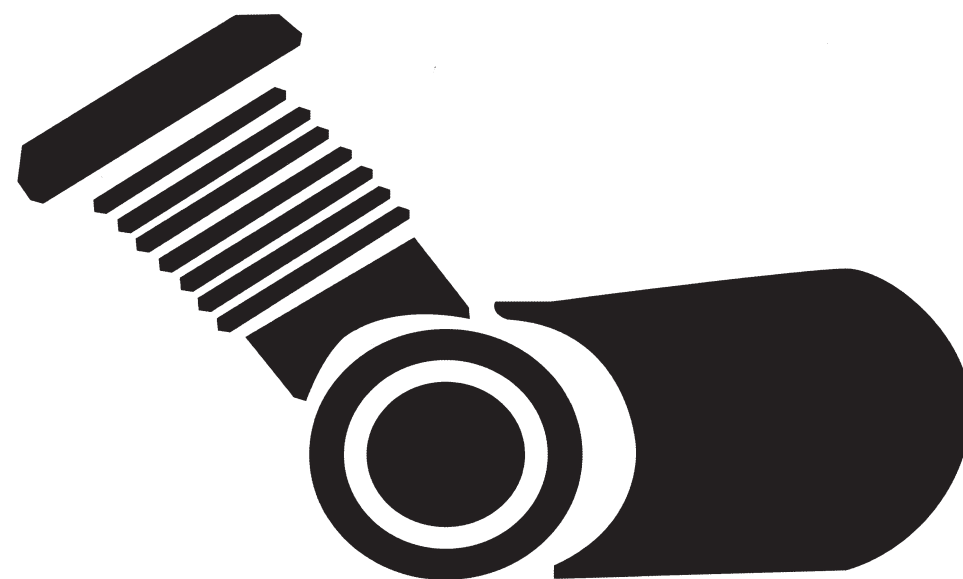
REEMPLACEMENT DE L'AMPOULE DU PHARE

1. Débrancher:
- connecteurs ①
2. Déposer
- couvercle de l'ampoule du phare ②
3. Déposer:
- support de l'ampoule du phare ①
4. Déposer:
- ampoule du phare ②

⚠ AVERTISSEMENT

Etant donné que l'ampoule du phare est extrêmement chaude, éloigner les produits inflammables et les mains de l'ampoule tant qu'elle n'a pas refroidi.

5. Poser:
- ampoule du phare
- Fixer la nouvelle ampoule de phare sur le support de l'ampoule de phare.



ENG

4



CHAPITRE 4. MOTEUR

DEPOSE DU MOTEUR	4-1
PIGNON D'ENTRAINEMENT ET TUYAUX D'ECHAPPEMENT	4-1
FILS, PEDALE DE CHANGEMENT DE VITESSE ET CABLE D'EMBRAYAGE	4-3
MOTEUR	4-4
POSE DU MOTEUR	4-5
CULASSES	4-6
CULASSE AVANT	4-6
CULASSE ARRIERE	4-7
DEPOSE DES CULASSES	4-8
INSPECTION DES CULASSES	4-10
INSPECTION DU TENDEUR DE CHAINE DE DISTRIBUTION	4-11
POSE DES CULASSES	4-11
CULBUTEURS ET ARBRE A CAMES	4-15
DEPOSE DES CULBUTEURS ET DE L'ARBRE A CAMES	4-16
INSPECTION DE L'ARBRE A CAMES	4-16
INSPECTION DES CULBUTEURS ET DES ARBRES DE CULBUTEURS	4-17
POSE DE L'ARBRE A CAMES ET DES CULBUTEURS	4-18
SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPES	4-20
DEPOSE DES SOUPAPES	4-21
INSPECTION DES SOUPAPES ET DES GUIDES DE SOUPAPES ..	4-21
INSPECTION DES SIEGES DE SOUPAPES	4-23
INSPECTION DES RESSORTS DE SOUPAPES	4-25
POSE DES SOUPAPES	4-25
CYLINDRES ET PISTONS	4-27
DEPOSE DES PISTONS	4-28
INSPECTION DES CYLINDRES ET PISTONS	4-28
INSPECTION DES SEGMENTS DE PISTONS	4-30
INSPECTION DES AXES DE PISTONS	4-31
POSE DES PISTONS ET DES CYLINDRES	4-31
GENERATRICE ET EMBRAYAGE DE DEMARREUR	4-33
BOBINE DE STATOR ET BOBINE D'EXCITATION	4-33
ROTOR DE LA GENERATRICE ET EMBRAYAGE DE DEMARREUR	4-34
DEPOSE DE LA GENERATRICE	4-35
INSPECTION DE L'EMBRAYAGE DE DEMARREUR	4-36
POSE DE LA GENERATRICE	4-37
EMBRAYAGE	4-38
CLOCHE D'EMBRAYAGE	4-38
EMBRAYAGE	4-40



ARBRE DU LEVIER DE POUSSEE	4-42
DEPOSE DE L'EMBRAYAGE	4-43
DEPOSE DU PIGNON D'ARBRE PRIMAIRE	4-43
INSPECTION DES PLATEAUX DE FRICTION	4-44
INSPECTION DES PLATEAUX D'EMBRAYAGE	4-44
INSPECTION DES RESSORTS D'EMBRAYAGE	4-45
INSPECTION DU CARTER D'EMBRAYAGE	4-45
INSPECTION DU BOSSAGE D'EMBRAYAGE	4-45
INSPECTION DE LA PLAQUE DE PRESSION	4-46
INSPECTION DES TIGES DE POUSSEE D'EMBRAYAGE	4-46
INSPECTION DU PIGNON D'ARBRE PRIMAIRE	4-46
POSE DU PIGNON D'ARBRE PRIMAIRE	4-47
POSE DE L'EMBRAYAGE	4-47
 POMPE A HUILE	 4-50
INSPECTION DE LA POMPE A HUILE	4-52
MONTAGE DE LA POMPE A HUILE	4-52
POSE DE LA POMPE A HUILE	4-53
 ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE	 4-54
ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE ET LEVIER DE BUTEE ...	4-54
INSPECTION DE L'ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE	4-56
INSPECTION DU LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSE	4-56
POSE DE L'ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE	4-56
 VILEBREQUIN ET BIELLES	 4-57
VILEBREQUIN COMPLET	4-57
VILEBREQUIN ET BIELLES	4-59
DEMONTAGE DES DEMI-CARTERS	4-60
INSPECTION DU VILEBREQUIN ET DES BIELLES	4-61
INSPECTION DES ROULEMENTS ET ARRETS D'HUILE	4-62
INSPECTION DE LA CHAINE DE DISTRIBUTION, DU PIGNON D'ARBRE A CAMES ET DES GUIDES DE CHAINE DE DISTRIBUTION	4-62
POSE DU VILEBREQUIN	4-63
MONTAGE DES DEMI-CARTERS	4-63
 TRANSMISSION	 4-64
TRANSMISSION, TAMBOUR DE CHANGEMENT DE VITESSE ET FOURCHETTES DE SELECTION	4-64
DEPOSE DE LA TRANSMISSION	4-66
INSPECTION DES FOURCHETTES DE SELECTION	4-66
INSPECTION DU TAMBOUR DE CHANGEMENT DE VITESSE	4-66
INSPECTION DE LA TRANSMISSION	4-67
POSE DE LA TRANSMISSION, DES FOURCHETTES DE SELECTION ET DU TAMBOUR DE CHANGEMENT DE VITESSE	4-68

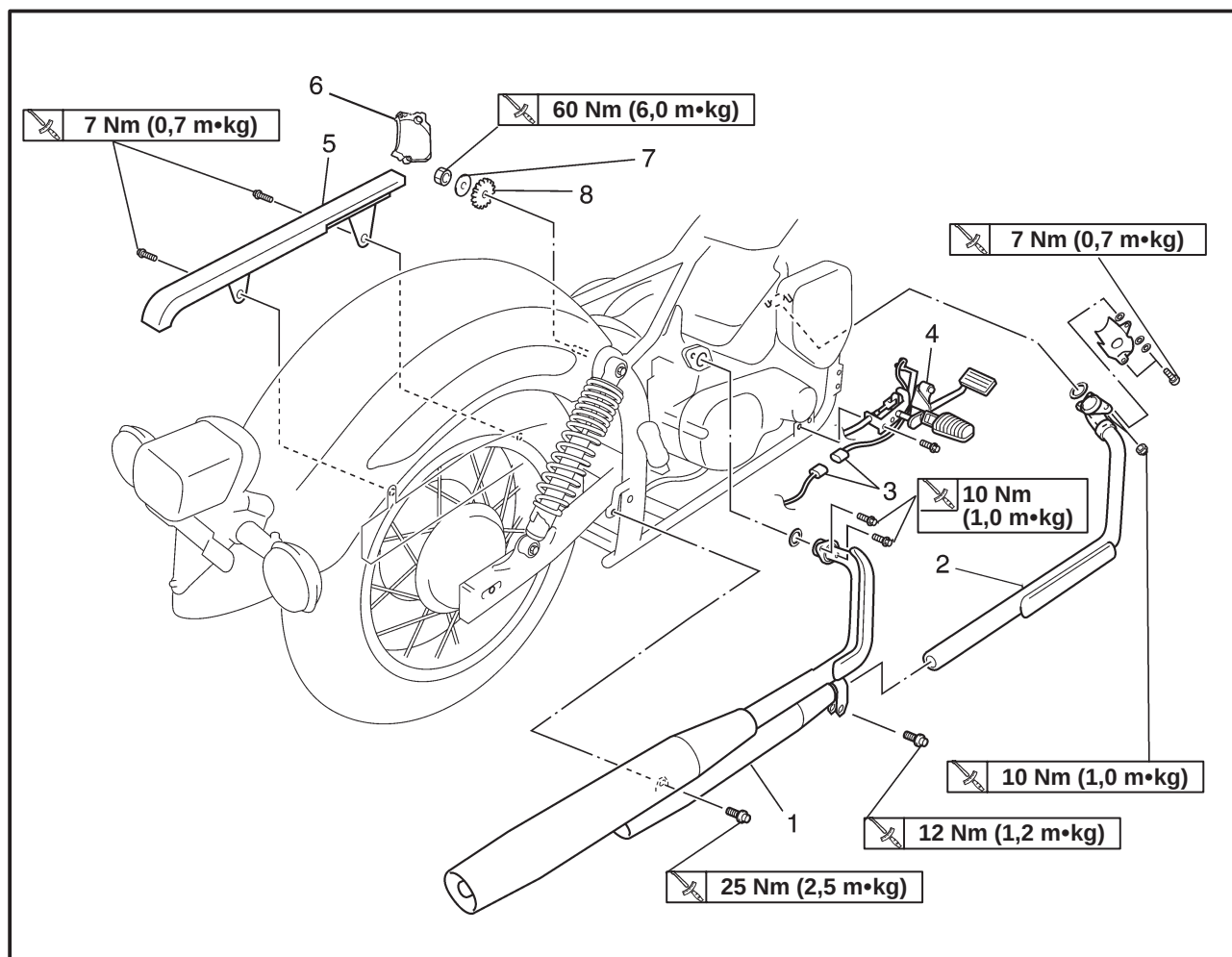


MOTEUR

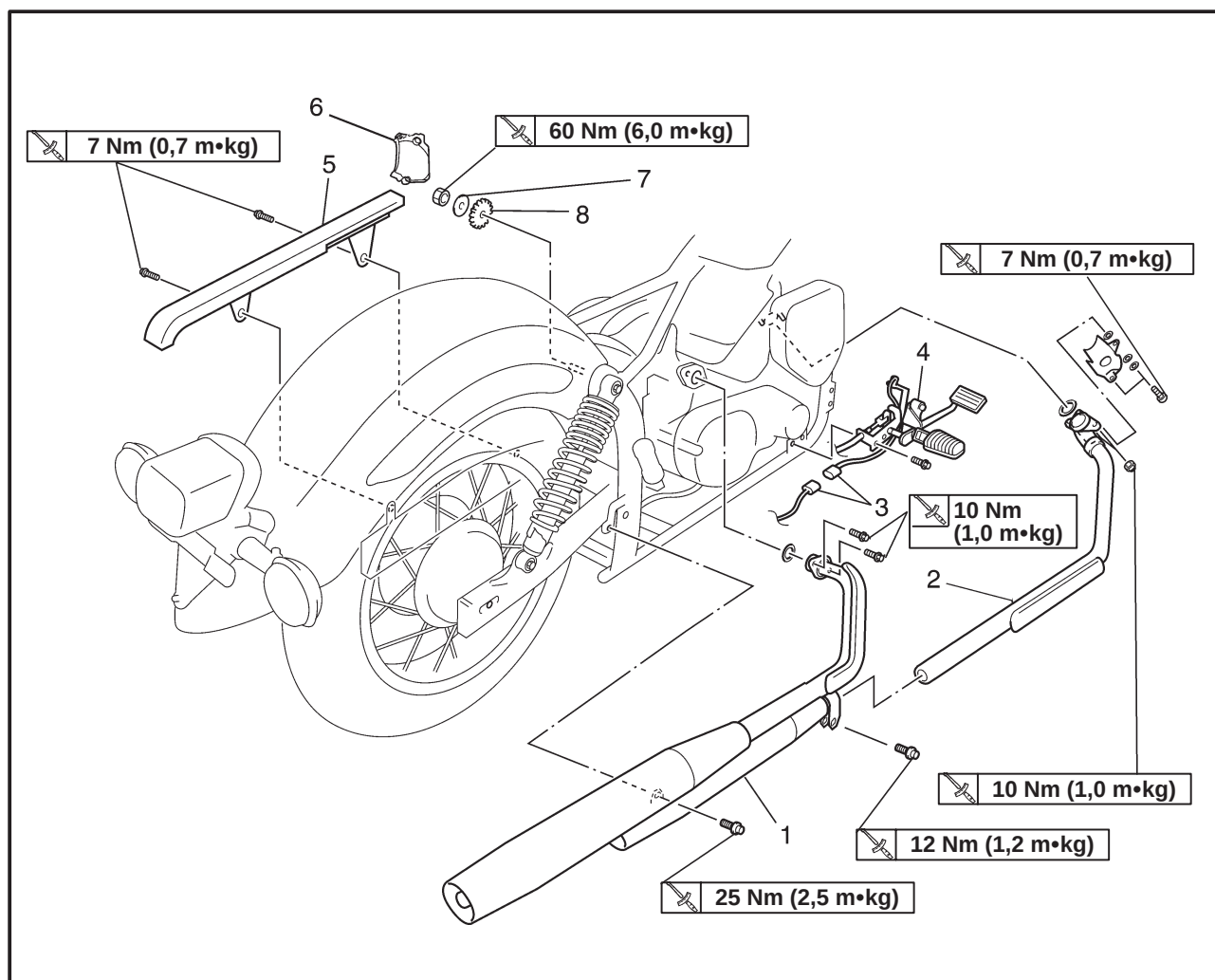


DEPOSE DU MOTEUR

PIGNON D'ENTRAINEMENT ET TUYAUX D'ECHAPPEMENT



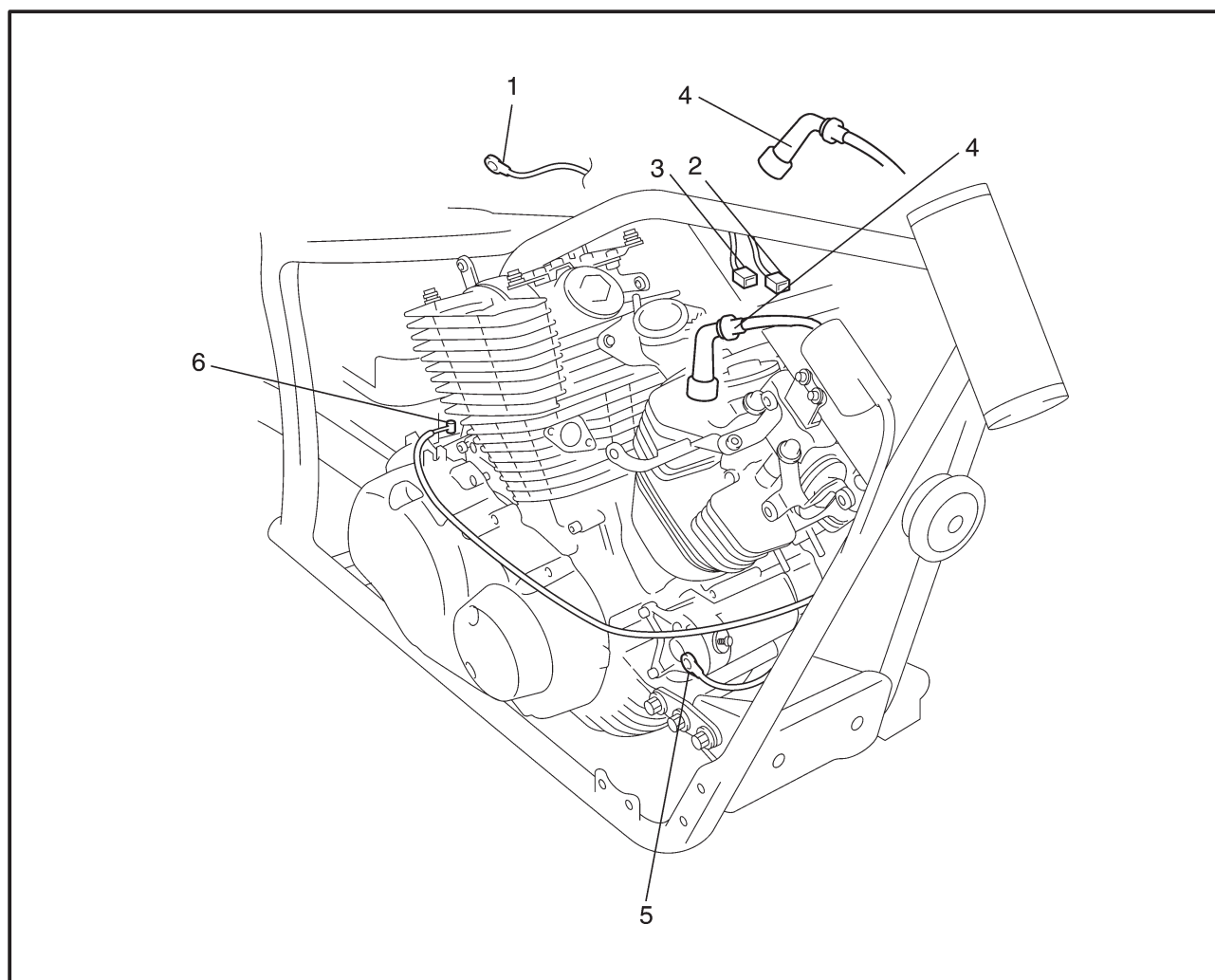
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du pignon d'entraînement et des tuyaux d'échappement		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Placer la moto sur une surface plane. ⚠ AVERTISSEMENT Caler soigneusement la moto de façon à ce qu'elle ne puisse pas se renverser.
	Selles pilote et passager		Se reporter à "SELLES PILOTE ET PASSAGER" au chapitre 3.
	Réservoir d'essence		Se reporter à "RESERVOIR D'ESSENCE" au chapitre 3.
	Ensemble de boîtier de filtre à air		Se reporter à "CARBURATEUR" au chapitre 5.
	Ensemble de carburateur		
1	Ensemble de silencieux	1	
2	Tuyau d'échappement	1	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
3	Fil de contacteur de frein arrière	1	Débrancher.
4	Repose-pied/pédale de frein	1/1	
5	Carter de chaîne de transmission	1	
6	Garde-chaîne	1	
7	Support de pignon	1	
8	Pignon d'entraînement	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

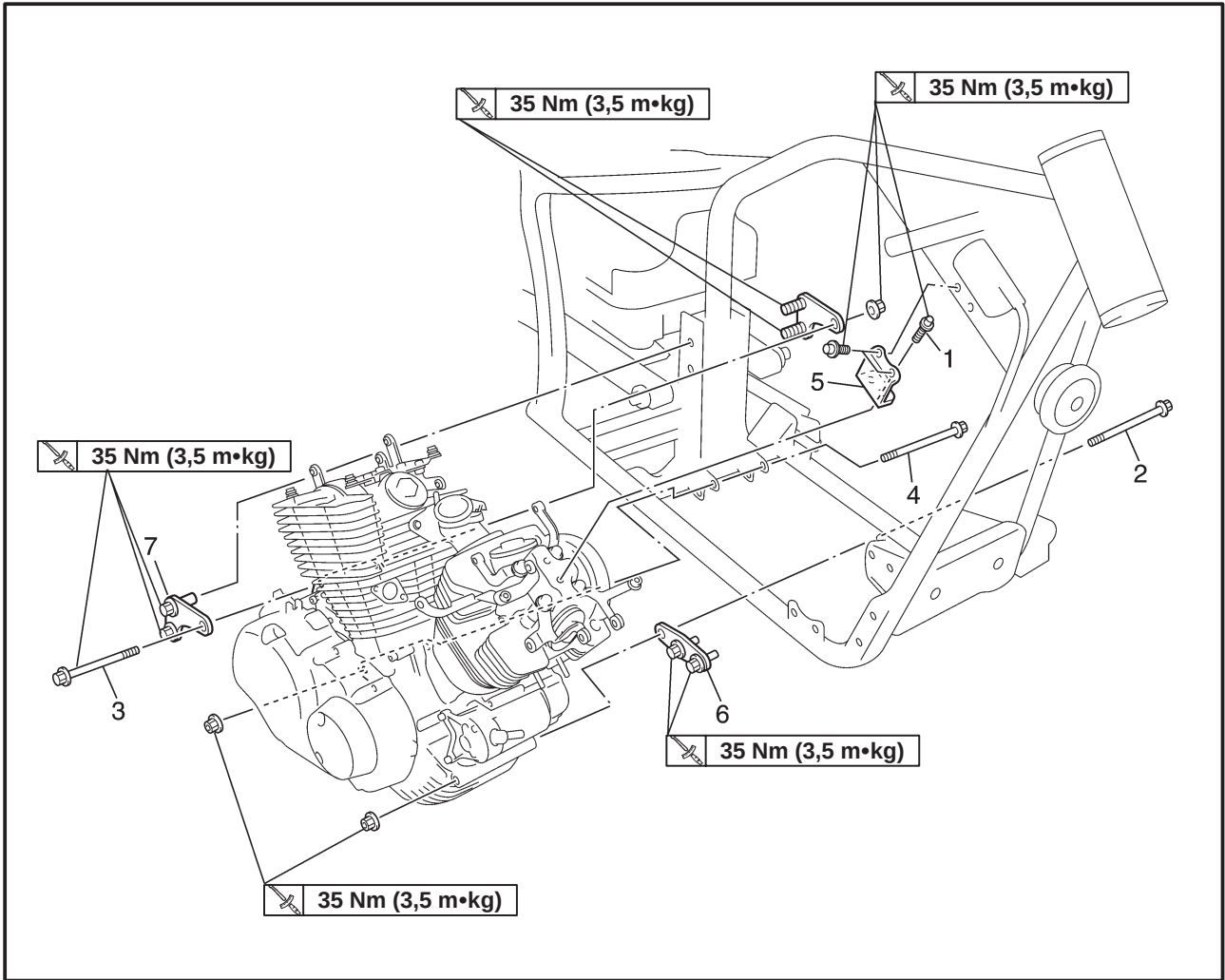


FELS, PEDALE DE CHANGEMENT DE VITESSE ET CABLE D'EMBRAYAGE

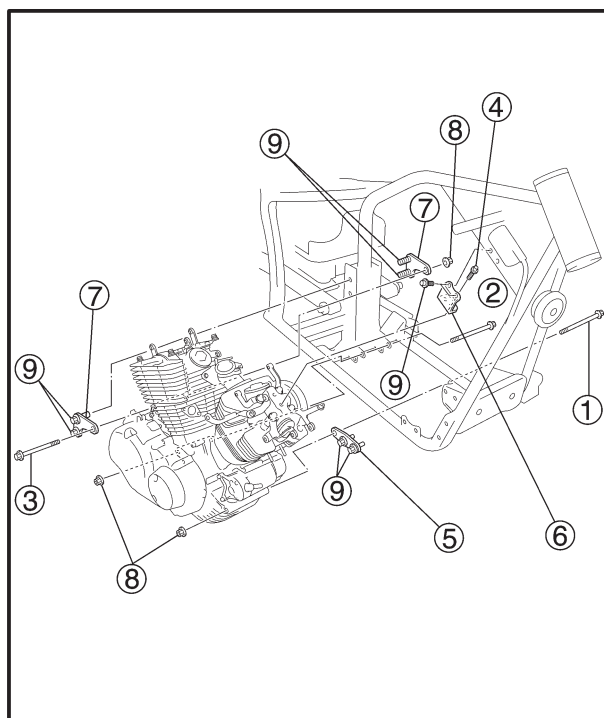


Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose des fils, de la pédale de changement de vitesse et du câble d'embrayage		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Fil négatif de la batterie	1	
2	Raccord de bobine d'excitation	1	
3	Raccord de générateur de CA	1	
4	Fils de bougies	2	
5	Fil de moteur de démarreur	1	
6	Câble d'embrayage	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

EAS00191
MOTEUR



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du moteur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Boulons (supérieurs avant)	2	N.B.: _____
2	Boulon (inférieur avant)	1	Placer un support adéquat sous le cadre et le moteur.
3	Boulon (supérieur arrière)	1	_____
4	Boulon (inférieur arrière)	1	
5	Support de moteur (supérieur avant)	1	
6	Support de moteur (inférieur avant)	1	Se reporter à "POSE DU MOTEUR".
7	Supports de moteur (supérieurs arrière)	2	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



9EAS00192

POSE DU MOTEUR**1. Poser:**

- boulon (inférieur avant) ①
- boulon (inférieur arrière) ②
- boulon (supérieur arrière) ③
- boulon (supérieur avant) ④
- support moteur ⑤
- support moteur ⑥
- supports moteur ⑦

N.B.:

Ne pas serrer à fond les boulons.

2. Serrer les boulons dans l'ordre suivant.

- écrou autobloquant ⑧

35 Nm (3,5 m•kg)

- boulon (supérieur avant) ④

35 Nm (3,5 m•kg)

- boulons de support moteur ⑨

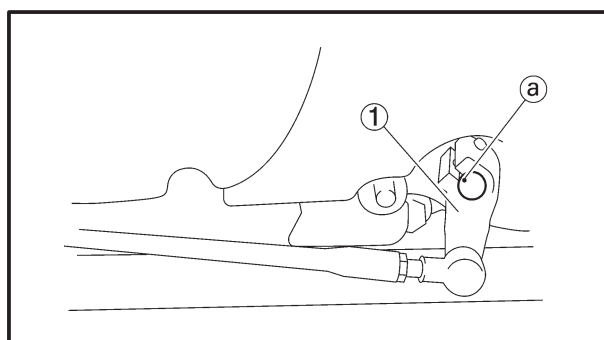
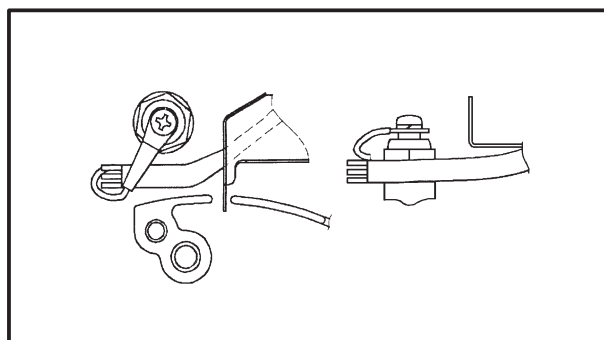
35 Nm (3,5 m•kg)
3. Poser:

- garde-chaîne

ATTENTION:

Le raccordement du fil du contacteur de point mort, des fils de moteur de démarreur et de générateur de CA doit se faire sous le contacteur de point mort.

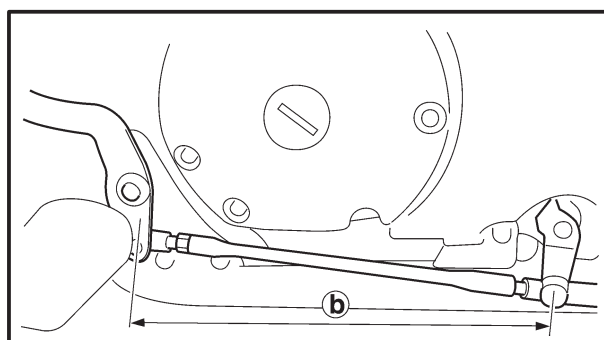
Orienter le couvercle de la borne en bas à droite, puis monter le garde-chaîne sans coincer les deux fils.

**4. Poser:**

- bras de changement de vitesses ①

10 Nm (1,0 m•kg)
N.B.:

- Aligner le repère poinçonné (a) de l'arbre de changement de vitesse sur la fente du bras de changement de vitesse.
- Aligner le bord inférieur de la pédale de changement de vitesse sur le repère du support reliant le cadre au bras oscillant.

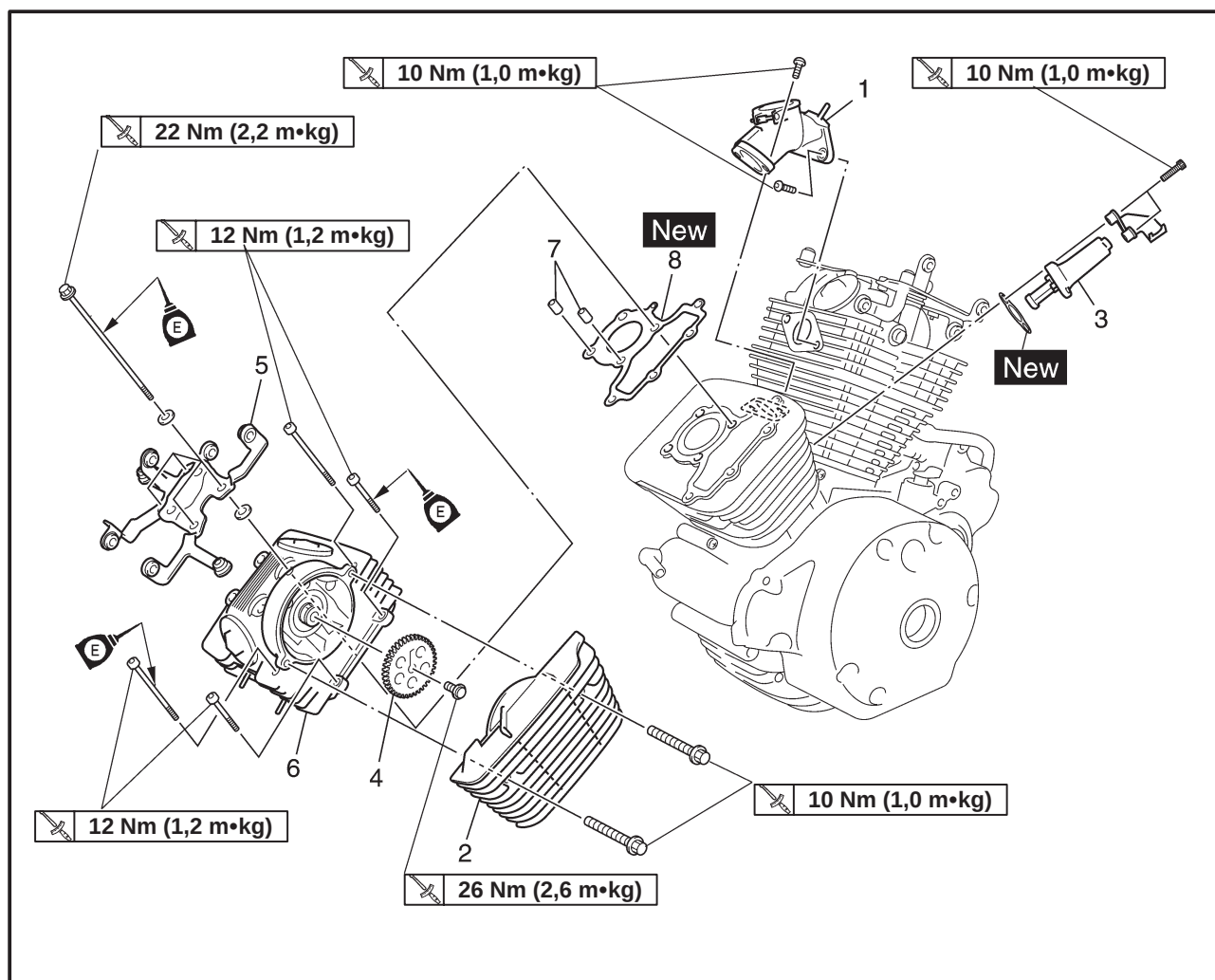


Longueur du boulon de réglage (b)
276,8 mm



CULASSES

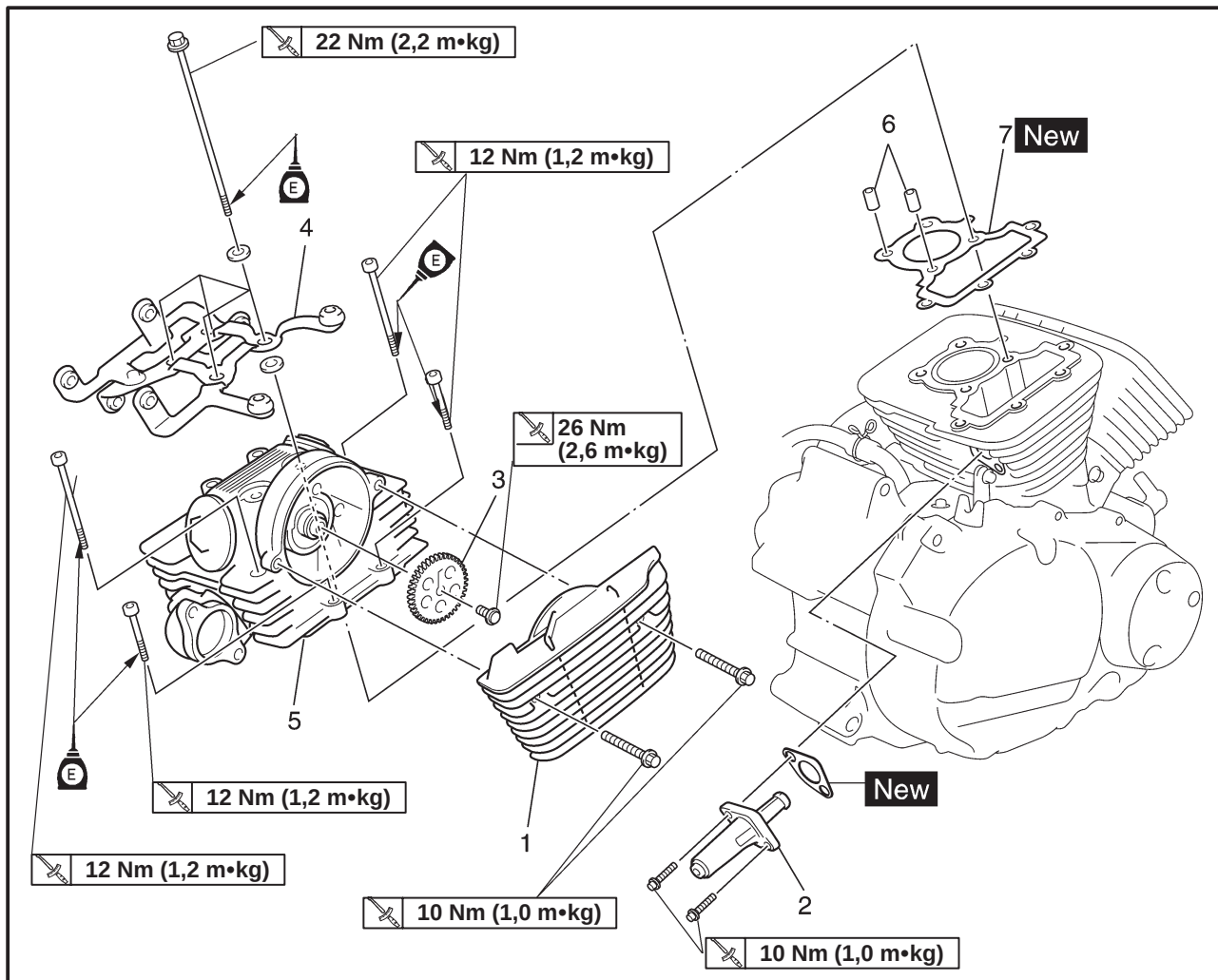
CULASSE AVANT



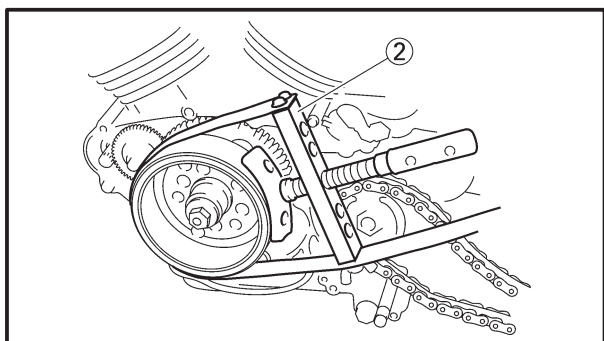
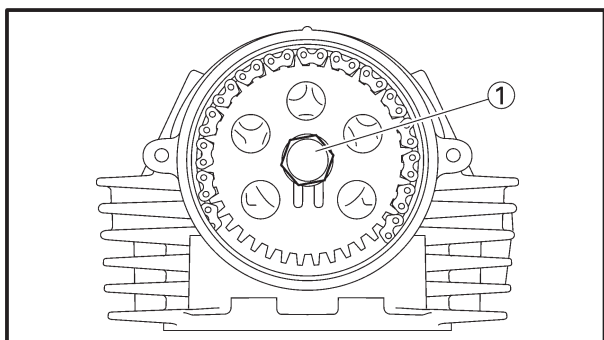
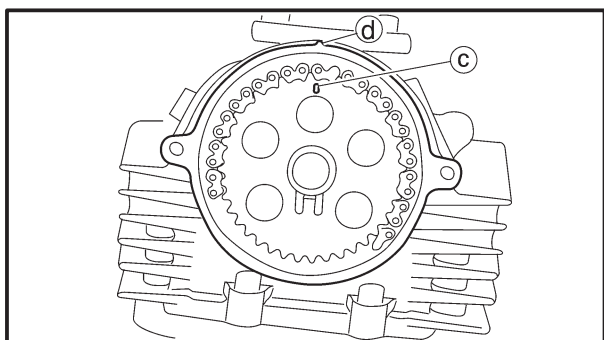
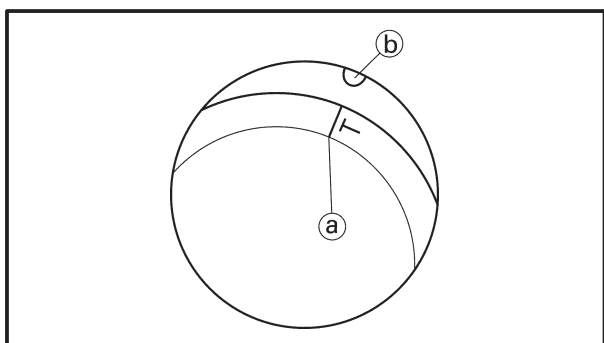
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la culasse avant		
	Moteur complet		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à "DEPOSE DU MOTEUR".
1	Raccord de carburateur	1	
2	Couvercle de pignon d'arbre à cames	1	
3	Tendeur de chaîne	1	
4	Pignon d'arbre à cames	1	
5	Patte de fixation	1	
6	Culasse	1	
7	Goupilles de centrage	2	
8	Joint de culasse	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

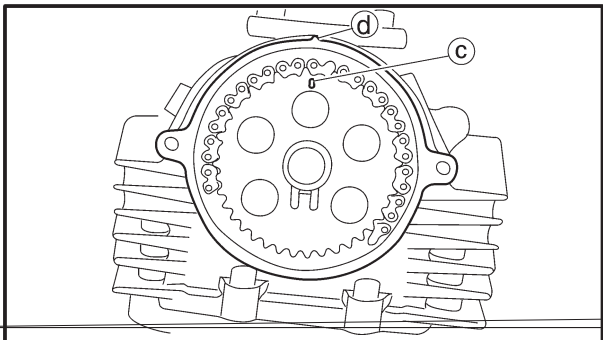
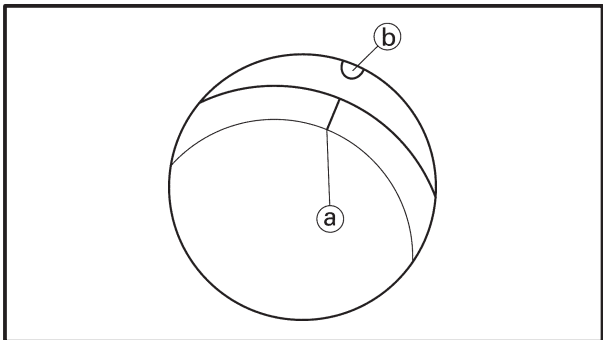


CULASSE ARRIERE



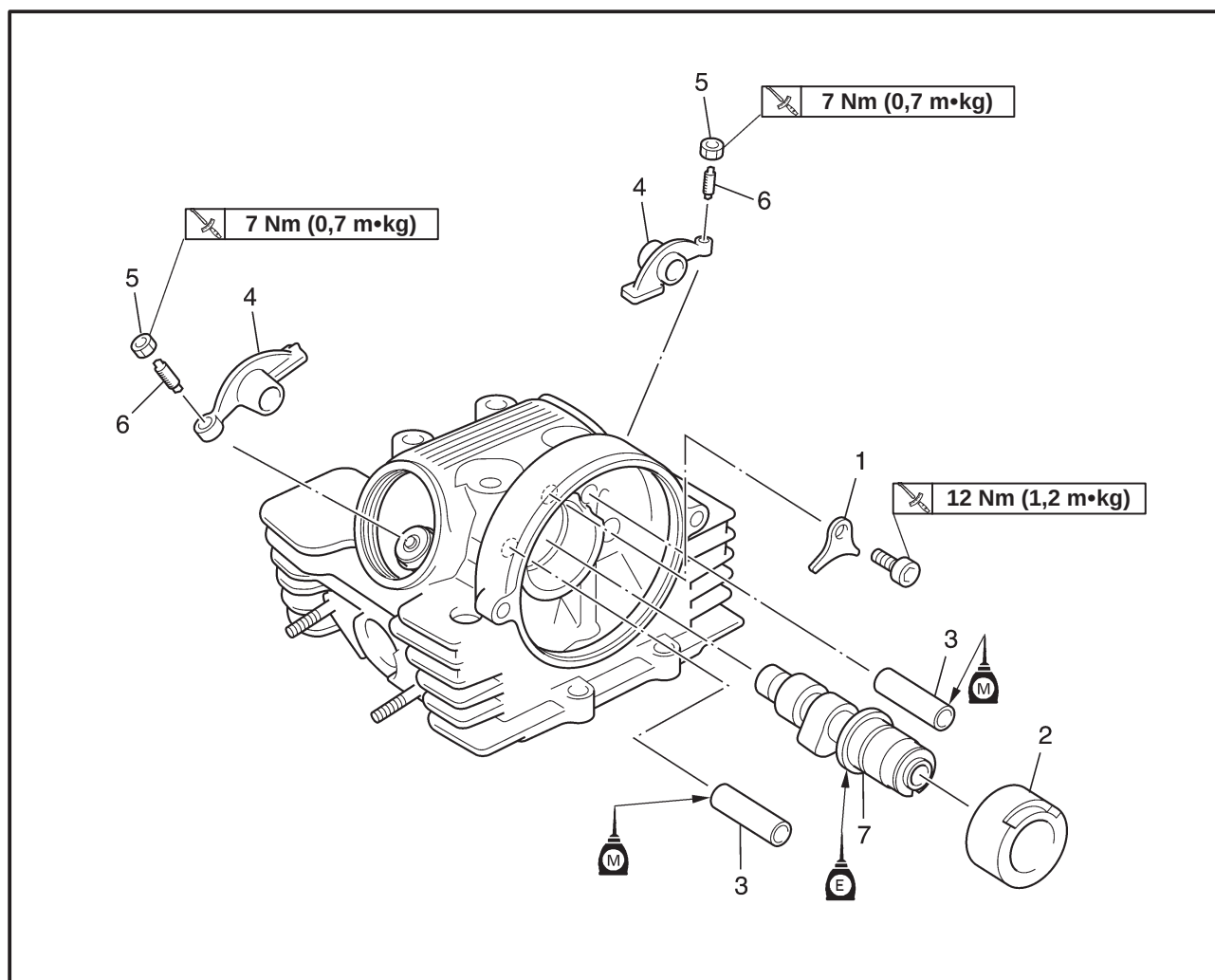
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la culasse arrière		
1	Couvercle de pignon d'arbre à cames	1	Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
2	Tendeur de chaîne	1	
3	Pignon d'arbre à cames	1	
4	Patte de fixation	1	
5	Culasse	1	
6	Goupilles de centrage	2	
7	Joint de culasse	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



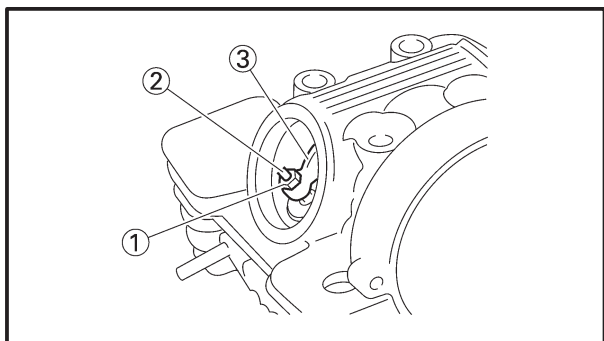




CULBUTEURS ET ARBRE A CAMES

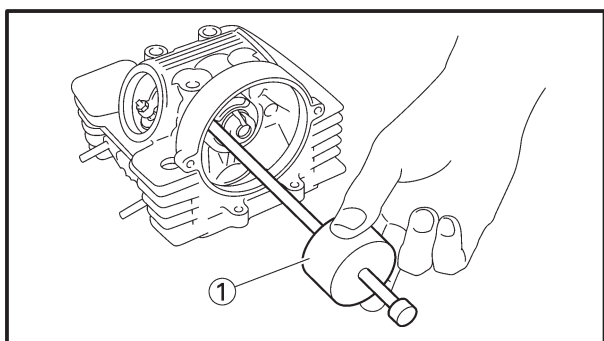


Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose des culbuteurs et de l'arbre à cames		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Culasse		Se reporter à "CULASSE".
1	Plaque de butée	1	
2	Bague d'arbre à cames	1	Se reporter à "DEPOSE/POSE DES CULBUTEURS ET DE L'ARBRE A CAMES".
3	Arbres de culbuteurs	2	Se reporter à "DEPOSE/POSE DES CULBUTEURS ET DE L'ARBRE A CAMES".
4	Culbuteurs	2	
5	Contre-écrous	2	
6	Vis de réglage de soupape	2	
7	Arbre à cames	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



DEPOSE DES CULBUTEURS ET DE L'ARBRE A CAMES

1. Desserrer:
 - contre-écrous ①
 - vis de réglage ②
2. Déposer:
 - arbre de culbuteur
 - culbuteur ③

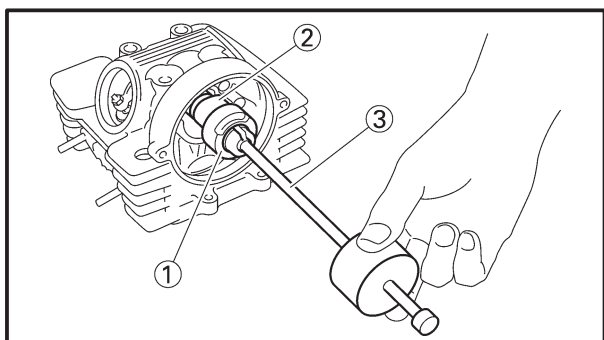


N.B.:

Déposer les arbres de culbuteurs avec un marteau à coulisse ① et un poids.



Boulon de marteau à coulisse
90890-01083
Poids
90890-01084



3. Déposer:
 - bague d'arbre à cames ①
 - arbre à cames ②

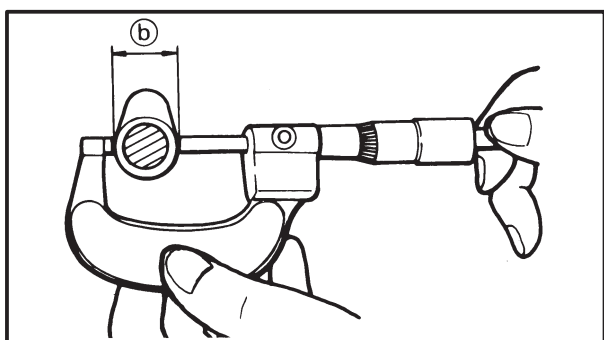
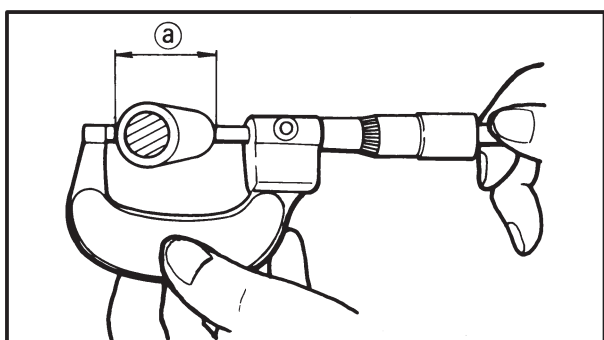
N.B.:

Visser un boulon de 10 mm ③ dans l'extrémité filetée de l'arbre à cames, puis extraire l'arbre à cames.

EAS00205

INSPECTION DE L'ARBRE A CAMES

1. Vérifier:
 - bagues d'arbre à cames
Détérioration/usure → Remplacer.
2. Vérifier:
 - lobes d'arbre à cames
Décoloration bleue/formation de piqûres/griffes → Remplacer l'arbre à cames.
3. Mesurer:
 - dimensions ① et ② du lobe d'arbre à cames
Hors spécifications → Remplacer l'arbre à cames.



Limite de dimensions du lobe d'arbre à cames

Admission

- ① 26,190 mm
- ② #1: 21,045 mm
- #2: 21,087 mm

Echappement

- ① 26,190 mm
- ② #1: 21,087 mm
- #2: 21,045 mm



4. Vérifier:

- passage d'huile d'arbre à cames
Engorgement → Utiliser de l'air comprimé pour le déboucher.

EAS00206

INSPECTION DES CULBUTEURS ET DES ARBRES DE CULBUTEURS

La procédure suivante s'applique à tous les culbuteurs et arbres de culbuteurs.

1. Vérifier:

- culbuteur ①
Détérioration/usure → Remplacer.

2. Vérifier:

- lobe de culbuteur ②
Usure excessive → Remplacer le culbuteur.

3. Vérifier:

- arbre de culbuteur
Décoloration bleue/usure excessive/formation de piqûres/griffes → Remplacer ou vérifier le circuit de lubrification.

4. Mesurer:

- diamètre intérieur du culbuteur ③
Hors spécifications → Remplacer.



Diamètre intérieur du culbuteur
10,000 ~ 10,015 mm
<Limite>: 10,035 mm

5. Mesurer:

- diamètre extérieur de l'arbre du culbuteur ④
Hors spécifications → Remplacer.



Diamètre extérieur de l'arbre de culbuteur
9,981 ~ 9,991 mm
<Limite>: 9,961 mm

6. Calculer:

- jeu entre culbuteur et arbre de culbuteur

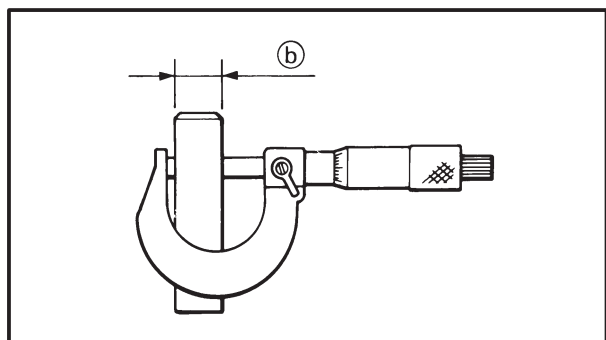
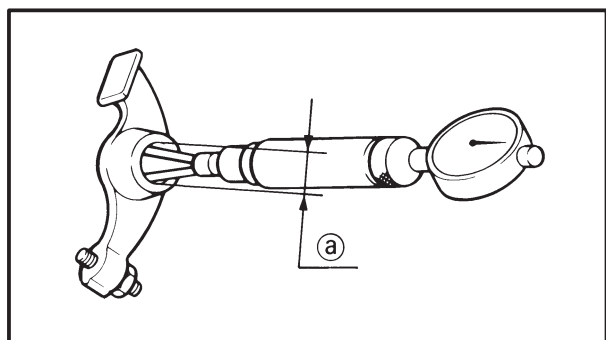
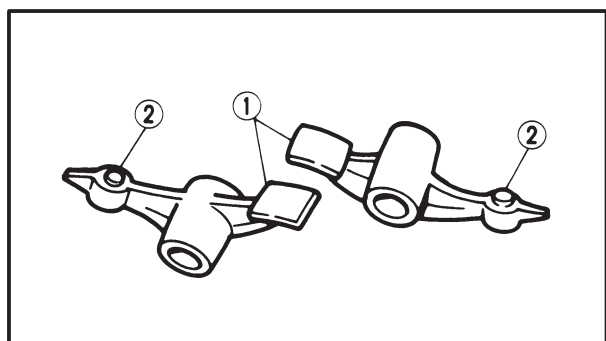
N.B.:

Calculer le jeu en soustrayant le diamètre extérieur de l'arbre de culbuteur au diamètre intérieur du culbuteur.

Supérieur à 0,08 mm → Remplacer la (ou les) pièce(s) défectueuse(s).



Jeu entre culbuteur et arbre de culbuteur
0,009 ~ 0,034 mm
<Limite>: 0,08 mm





EAS00220

POSE DE L'ARBRE A CAMES ET DES CULBUTEURS

1. Lubrifier:

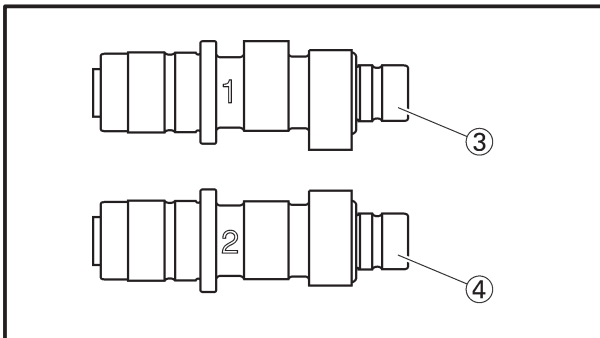
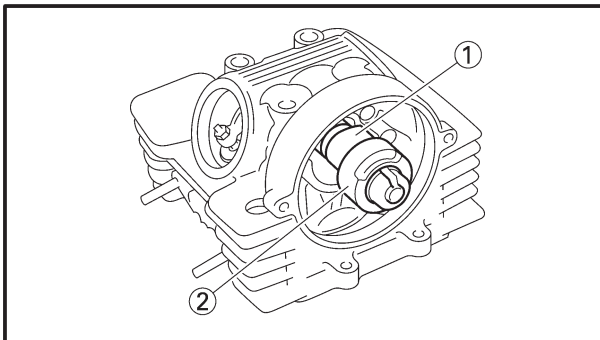
- arbre à cames



Lubrifiant recommandé
Arbre à cames/Bague
Huile au bisulfure de
molybdène

2. Poser:

- arbre à cames ①
- bague d'arbre à cames ②



N.B.:

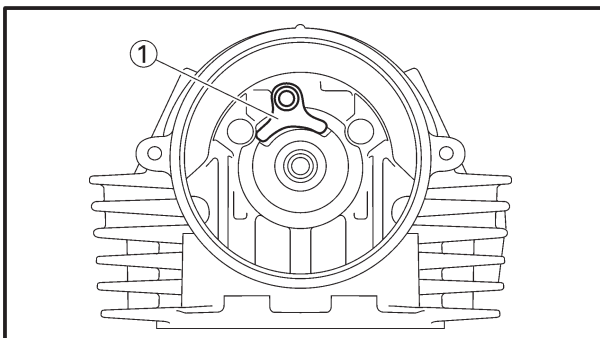
- S'assurer que l'arbre à cames n°1 ③ est mis en place dans la culasse avant et que l'arbre à cames n°2 ④ est mis en place dans la culasse arrière.

3. Poser:

- plaque de butée ①



12 Nm (1,2 m•kg)



4. Lubrifier:

- arbres de culbuteurs



Lubrifiant recommandé
Huile moteur



5. Poser:

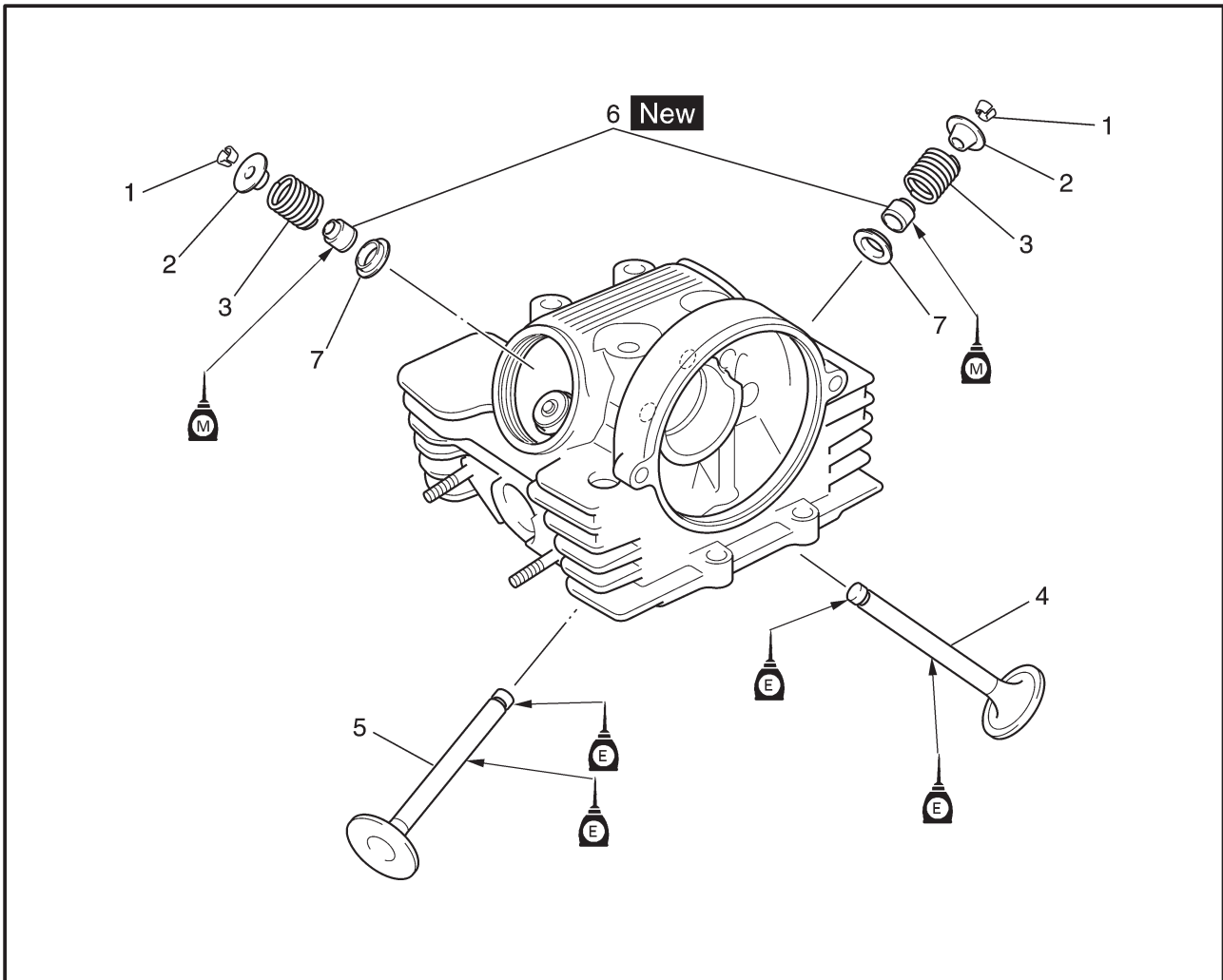
- culbuteurs
- arbres de culbuteurs

N.B.: _____

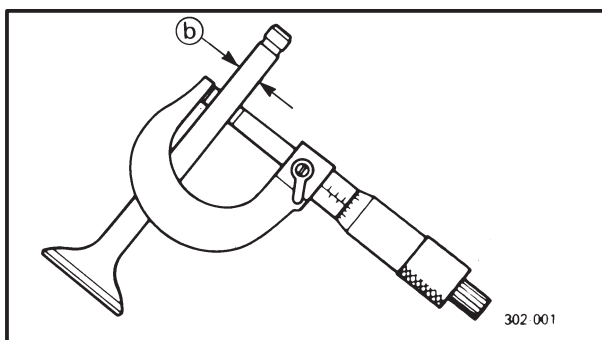
S'assurer que les arbres de culbuteurs sont enfoncés à fond dans la culasse.



SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPES



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose des soupapes et des ressorts de soupapes		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Culasses		Se reporter à "CULASSES".
	Culbuteurs et arbres à cames		Se reporter à "CULBUTEURS ET ARBRES A CAMES".
1	Clavettes de soupapes	4	Se reporter à "DEPOSE/POSE DES SOUPAPES".
2	Coupelles de ressorts de soupapes	2	Se reporter à "POSE DES SOUPAPES".
3	Ressorts de soupapes	2	
4	Soupape d'admission	1	
5	Soupape d'échappement	1	
6	Joints de tiges de soupapes	2	
7	Sièges de ressorts de soupapes	2	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



Hors spécifications → Remplacer le guide de soupape.



Jeu entre la tige de soupape et le guide de soupape

Admission 0,010 ~ 0,037 mm

<Limite>: 0,08 mm

Echappement 0,025 ~ 0,052 mm

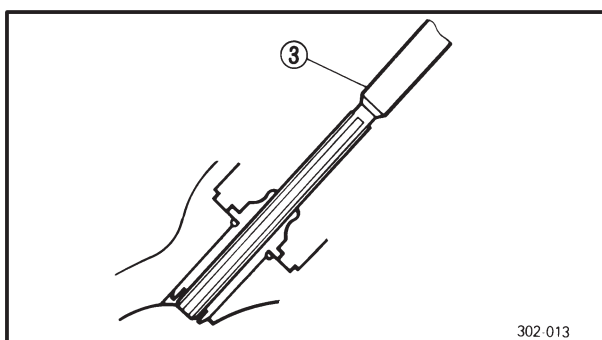
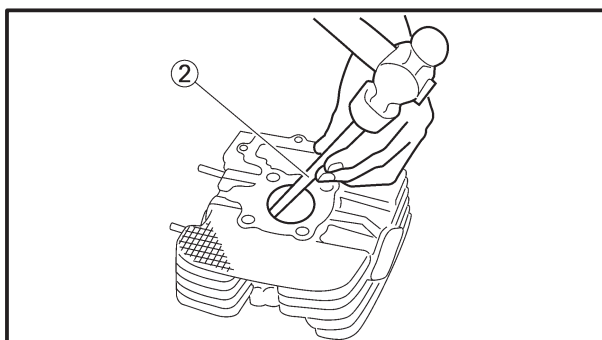
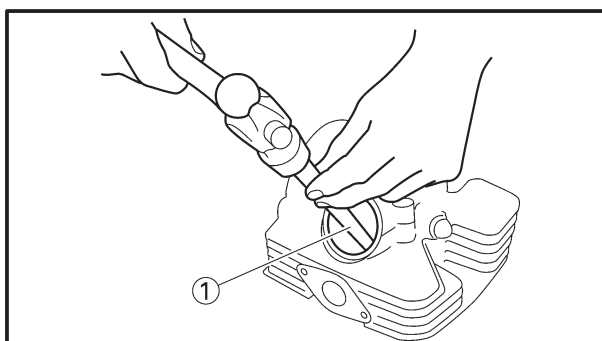
<Limite>: 0,1 mm

2. Remplacer:

- guide de soupape

N.B.:

Pour faciliter la dépose et la repose du guide de soupape et pour garantir un ajustement correct, chauffer la culasse à 100°C dans un four.



- Déposer le guide de soupape à l'aide d'un extracteur pour guide de soupape ①.
- Poser le nouveau guide de soupape à l'aide d'un outil de pose de guide de soupape ② et d'un extracteur de guide de soupape ①.
- Après avoir installé le guide de soupape, aléser le guide de soupape à l'aide d'un alésoire de guide de soupape ③ afin d'obtenir le jeu adéquat entre la tige de soupape et le guide de soupape.

N.B.:

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



Extracteur de guide de soupape (5,0 mm)

90890-04097

Outil de pose de guide de soupape (5,0 mm)

90890-04098

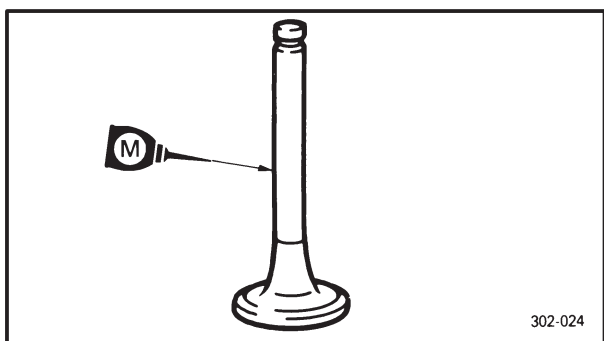
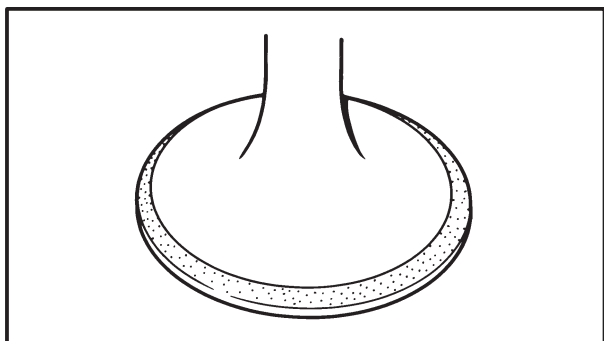


3. Eliminer:

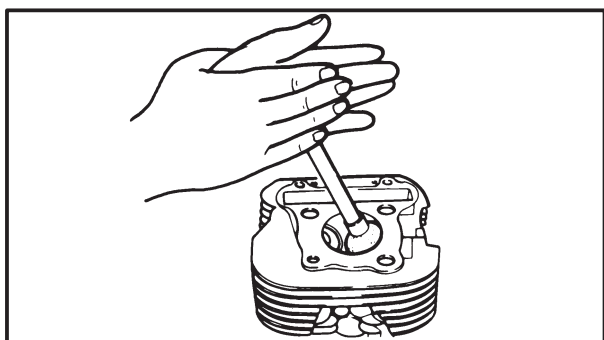
- dépôts de calamine (de la portée de soupape et du siège de soupape)

4. Vérifier:

- portée de soupape
Formation de piqûres/usure → Rectifier la portée de soupape.
- extrémité de la tige de soupape
Forme de champignon ou diamètre supérieur au corps de la tige de soupape → Remplacer la soupape.



302-024



4. Roder:

- portée de soupape
- siège de soupape

N.B.:

Après avoir remplacé la culasse ou la soupape et le guide de soupape, le siège de soupape et la portée de soupape doivent être rodés.



- Appliquer de la pâte compound à polir sur la portée de soupape.

ATTENTION:

Ne pas laisser pénétrer la pâte compound dans l'interstice entre la tige de soupape et le guide de soupape.

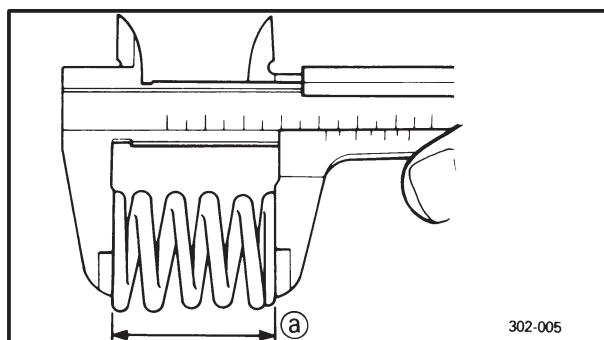
- Appliquer de l'huile au bisulfure de molybdène sur la tige de soupape.
- Poser la soupape dans la culasse.
- Tourner la soupape jusqu'à ce que la portée de soupape et le siège de soupape soient polis de manière régulière, puis nettoyer la pâte compound à polir.

N.B.:

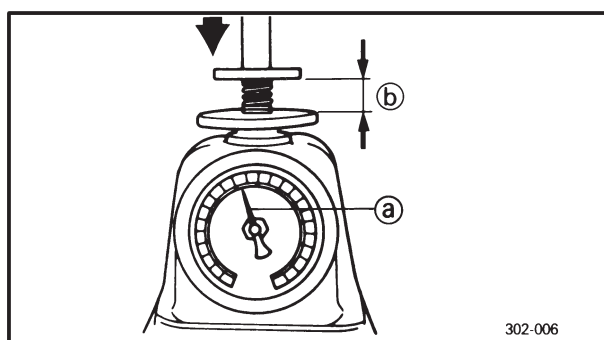
Pour de meilleurs résultats de polissage, tapoter légèrement sur le siège de soupape tout en faisant pivoter le dos de la soupape dans les deux sens entre les mains.

- Appliquer une fine couche de pâte compound à polir sur la portée de soupape et répéter les étapes ci-dessus.
- Après chaque procédure de polissage, veiller à nettoyer toute la pâte à polir de la portée de soupape et du siège de soupape.
- Appliquer du bleu de mécanicien (Dykem) sur la portée de soupape.
- Poser la soupape sur la culasse.
- Appuyer sur la soupape à travers le guide de soupape et sur le siège de soupape pour laisser une marque claire.
- Mesurer à nouveau la largeur du siège de soupape. Si la largeur du siège de soupape est hors spécifications, rectifier et roder le siège de soupape.

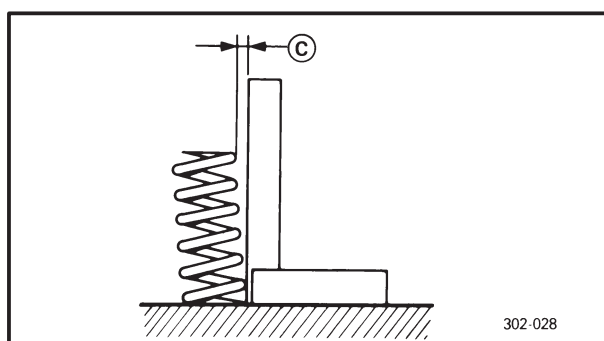




302-005



302-006



302-028

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 (d'admission et d'échappement)

29,71 mm

<Limite>: 27,81 mm

2. Mesurer:

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

(b) Longueur installée



Force du ressort comprimé

Ressort de soupape d'admission et d'échappement

129 N à 25,6 mm

3. Mesurer:

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



Limite d'inclinaison du ressort

Ressort de soupape d'admission et d'échappement

2,5° / 1,3 mm

EAS00245

POSE DES SOUPAPES

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

1. Ebavurer:

- extrémité de la tige de soupape
(avec une pierre à huile)

2. Lubrifier:

- tige de soupape
- arrêt d'huile **New**
(avec le lubrifiant recommandé)

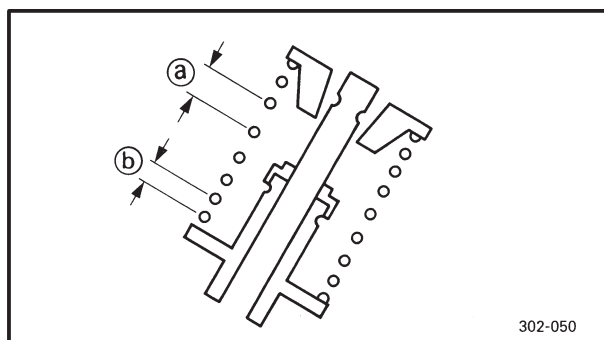


Lubrifiant recommandé

Huile au bisulfure de molybdène

3. Poser:

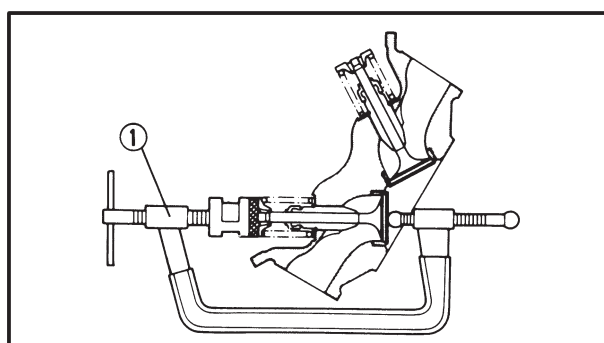
- soupape
- siège de ressort inférieur
- arrêt d'huile **New**
- ressort de soupape
- siège de ressort supérieur
(dans la culasse)



N.B.: _____

Poser le ressort de soupape avec le plus grand pas ① orienté vers le haut.

① Pas plus petit



4. Poser:

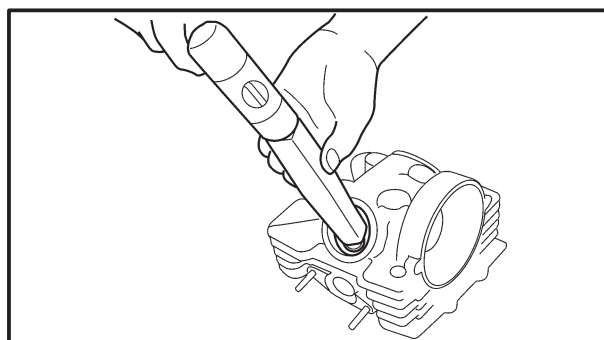
- clavettes de soupapes

N.B.: _____

Poser les clavettes de soupapes en comprimant le ressort de soupape avec le compresseur de ressort de soupape ①.



Compresseur de ressort de soupape
90890-04019



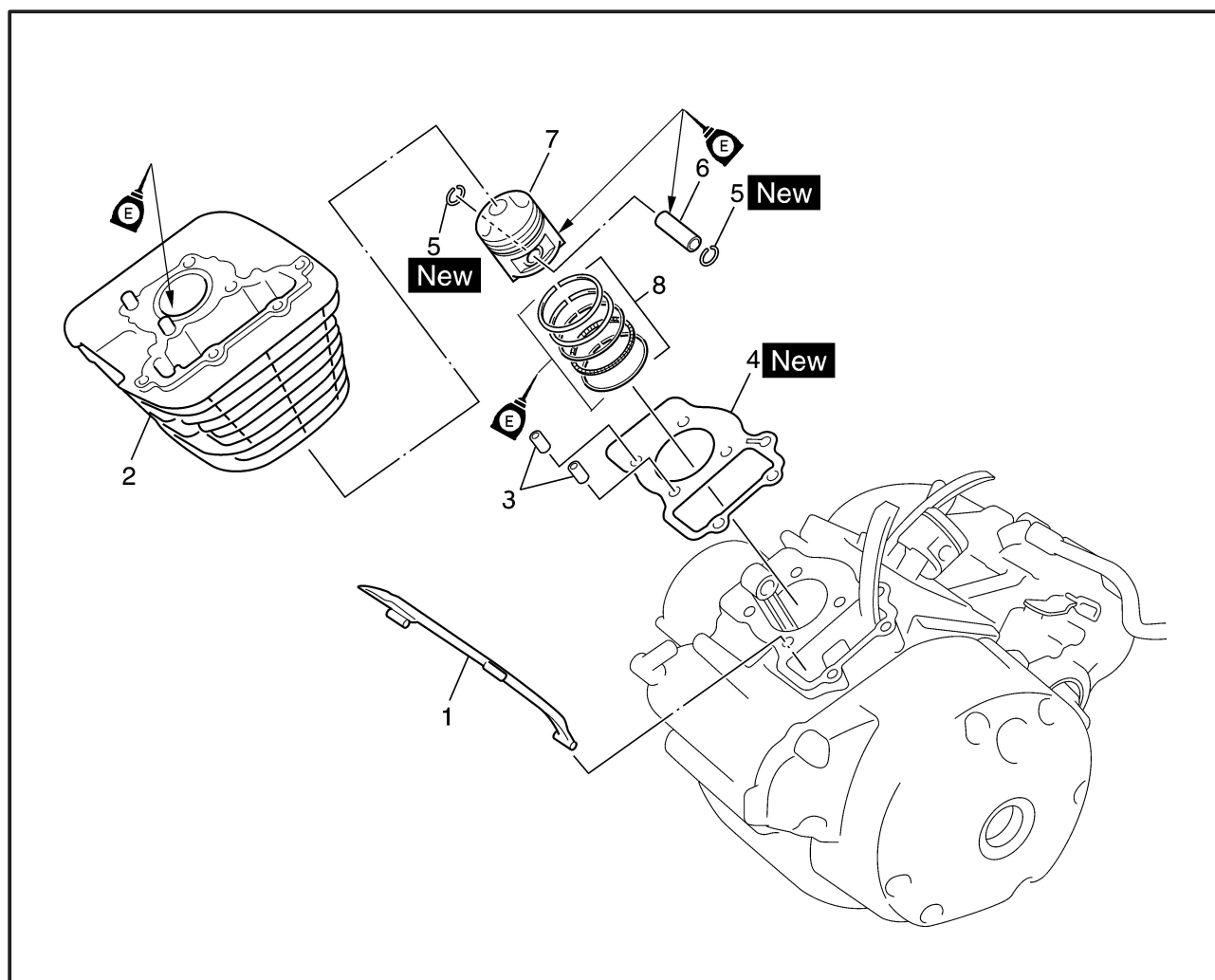
5. Pour fixer la clavette de soupape sur la tige de soupape, tapoter légèrement sur la pointe de la soupape à l'aide d'un maillet souple.

ATTENTION: _____

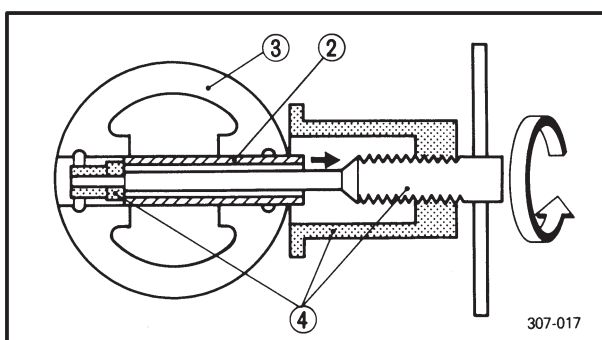
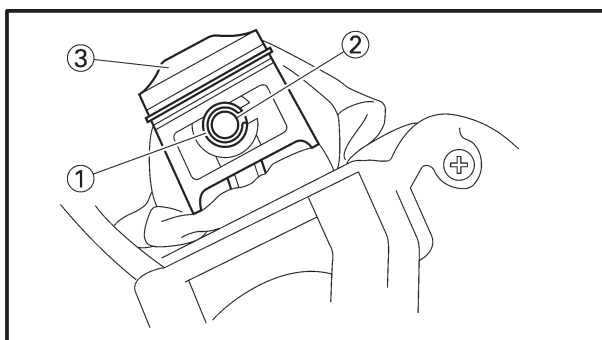
Eviter de frapper la pointe de la soupape avec une force excessive, car cela risque d'abîmer la soupape.



CYLINDRES ET PISTONS



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose des cylindres et des pistons		
	Culasses		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à "CULASSES".
1	Guide de la chaîne de distribution	1	
2	Cylindre	1	
3	Goupilles de centrage	2	Se reporter à "POSE DES PISTONS ET DES CYLINDRES".
4	Joint de cylindre	1	
5	Clips d'axe de piston	2	
6	Axe de piston	1	Se reporter à "DEPOSE/POSE DES CYLINDRES ET DES PISTONS".
7	Piston	1	
8	Segments de piston	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00254

DEPOSE DES PISTONS

La procédure suivante s'applique à tous les pistons.

1. Déposer:

- clip d'axe de piston ①
- axe de piston ②
- piston ③

ATTENTION:

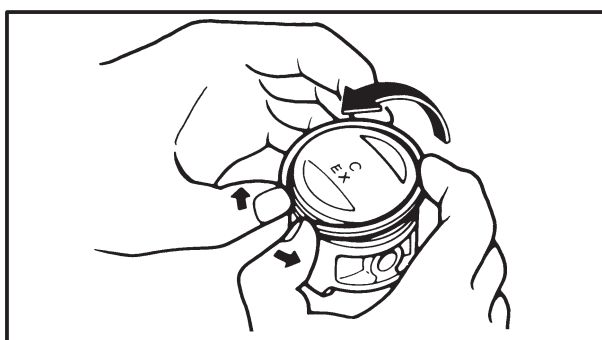
Ne pas utiliser de marteau pour sortir l'axe de piston.

N.B.:

- Avant de déposer le clip d'axe de piston, couvrir l'ouverture de carter de vilebrequin au moyen d'un chiffon propre afin d'éviter que le clip d'axe de piston ne tombe dans le carter de vilebrequin.
- Placer un repère d'identification sur chaque couronne de piston en guise de référence pendant la pose.
- Avant de déposer l'axe de piston, ébavurer la gorge du clip de l'axe de piston et la zone d'alésage de l'axe de piston. Si les deux zones sont ébavurées et que l'axe de piston est toujours difficile à extraire, le déposer avec l'extracteur d'axe de piston ④.



Extracteur d'axe de piston
90890-01304



2. Déposer:

- segment de feu
- 2ème segment
- segment racleur

N.B.:

Lors de la dépose d'un segment de piston, ouvrir les becs avec les doigts et soulever l'autre extrémité du segment par dessus la couronne de piston.

EB404405

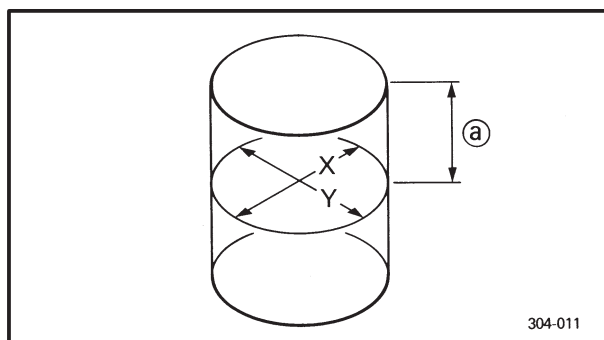
INSPECTION DES CYLINDRES ET PISTONS

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

1. Vérifier:

- paroi du piston
- paroi du cylindre

Griffes verticales → Réalésier ou remplacer le cylindre, puis remplacer le piston et les segments de piston ensemble.



304-011

2. Mesurer:

- jeu entre piston et cylindre



- a. Mesurer l'alésage du cylindre "C" avec la jauge d'alésage de cylindre.

Ⓐ 45 mm du haut du cylindre

N.B.:

Mesurer l'alésage du cylindre "C" en relevant les mesures d'un côté à l'autre et de l'avant à l'arrière du cylindre. Ensuite, trouver la moyenne des mesures.

	Standard	Limite d'usure
Alésage de cylindre C:	40,99 ~ 41,03 mm	41,1 mm
$C = \frac{X + Y}{2}$		

- b. Si la mesure est hors spécifications, réalésé ou remplacer le cylindre, puis remplacer le piston et les segments de piston ensemble.
- c. Mesurer le diamètre de la jupe de piston "P" à l'aide d'un micromètre.

Ⓑ 3 mm du bas du piston

	Taille du piston P
Standard	40,96 ~ 41,00 mm

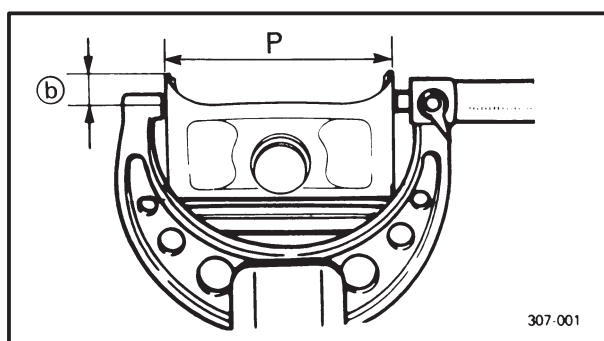
- d. Si la taille est hors spécifications, remplacer le piston et les segments de piston ensemble.
- e. Calculer le jeu entre le piston et le cylindre au moyen de la formule suivante.

Jeu entre piston et cylindre =
Alésage du cylindre "C" –
Diamètre de la jupe de piston "P"

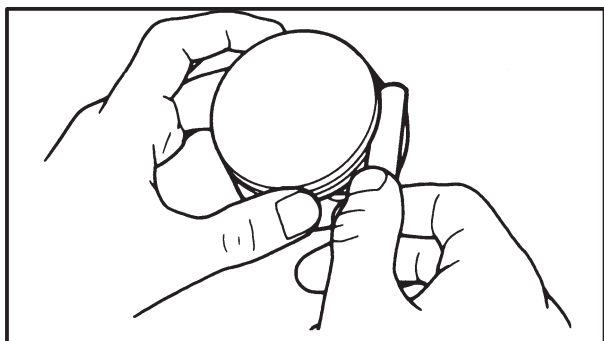


Jeu entre piston et cylindre
0,02 ~ 0,04 mm
<Limite>: 0,15 mm

- f. Si le jeu est hors spécification, remplacer le cylindre, et remplacer le piston et les segments de piston ensemble.



307-001



EB404410

INSPECTION DES SEGMENTS DE PISTONS**1. Mesurer:**

- jeu latéral de segment de piston
Hors spécifications → Remplacer le piston et les segments de piston ensemble.

N.B.:

Avant de mesurer le jeu latéral des segments de piston, éliminer les dépôts de calamine des gorges de segments de piston et des segments de piston.

**Jeu latéral des segments de piston****Segment de feu**

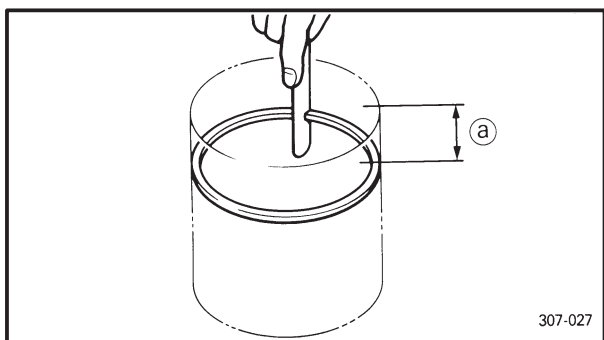
0,02 ~ 0,08 mm

<Limite>: 0,12 mm

2ème segment

0,02 ~ 0,06 mm

<Limite>: 0,12 mm



307-027

2. Poser:

- segment de piston
(dans le cylindre)

N.B.:

A l'aide de la couronne de piston, placer le segment dans le cylindre de sorte que le segment soit à angle droit par rapport à l'alésage du cylindre.

① 20 mm du haut du cylindre

3. Mesurer:

- bec du segment de piston
Hors spécifications → Remplacer le segment de piston.

N.B.:

Il est impossible de mesurer le jeu d'extrémité de l'entretoise d'expansion. Si le jeu du rail de segment racleur est excessif, remplacer les trois segments de piston.

**Bec du segment de piston****Segment de feu**

0,15 ~ 0,30 mm

<Limite>: 0,4 mm

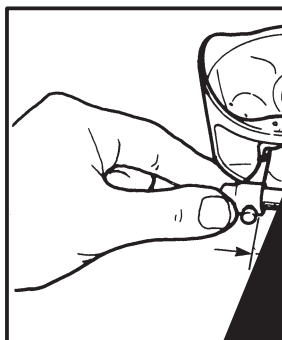
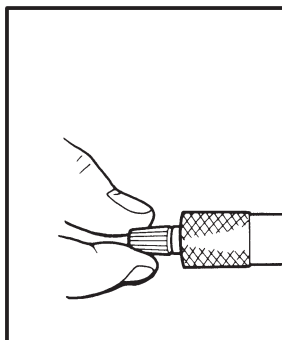
2ème segment

0,15 ~ 0,30 mm

<Limite>: 0,4 mm

Segment racleur

0,2 ~ 0,7 mm



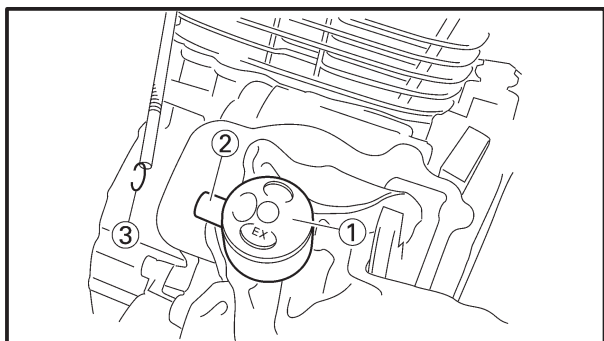
l'axe de piston ①
→ Remplacer l'axe de pis-

extérieur de l'axe de

uler:
entre l'axe de piston et le piston
s spécifications → Remplacer l'axe de piston.

entre axe de piston et piston =
ille de l'alésage de l'axe de piston ② –
amètre extérieur de l'axe de piston ①

Q



2. Poser:

- piston ①
- axe de piston ②
- clip d'axe de piston **New** ③

N.B.:

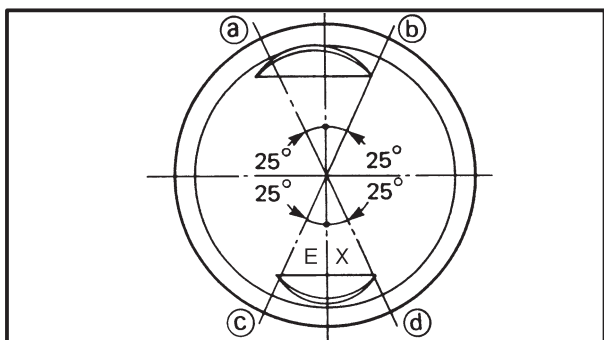
- Appliquer de l'huile moteur sur l'axe de piston.
- S'assurer que le repère "EX" (a) du piston est orienté vers le côté échappement du moteur.
- Avant de poser le clip d'axe de piston, couvrir l'ouverture du carter de vilebrequin au moyen d'un chiffon propre afin d'éviter que le clip ne tombe dans le carter de vilebrequin.

3. Poser:

- joint d'étanchéité **New**
- goupilles de centrage

4. Lubrifier:

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



Lubrifiant recommandé
Huile moteur

5. Désaxer:

- becs de segment de piston

- ① Segment de feu
- ② Rail inférieur de segment racleur
- ③ Rail supérieur de segment racleur
- ④ 2ème segment

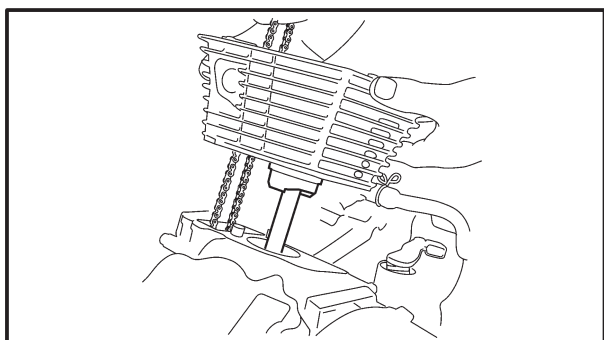
6. Poser:

- cylindre

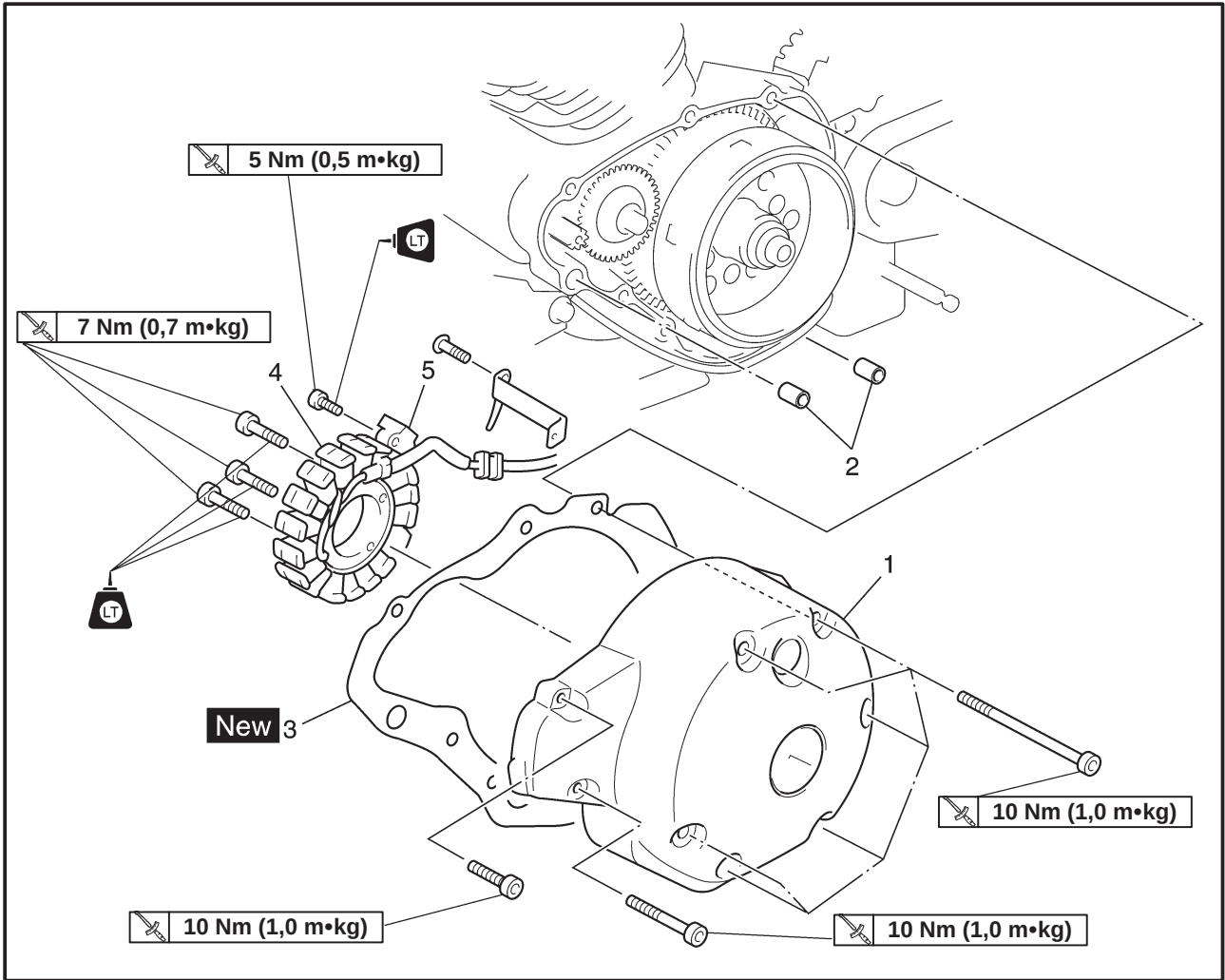
22 Nm (2,2 m•kg)

N.B.:

- Tout en comprimant les segments de piston d'une main, poser le cylindre de l'autre.
- Passer la chaîne de distribution et le guide de la chaîne de distribution à travers la cavité de la chaîne de distribution.



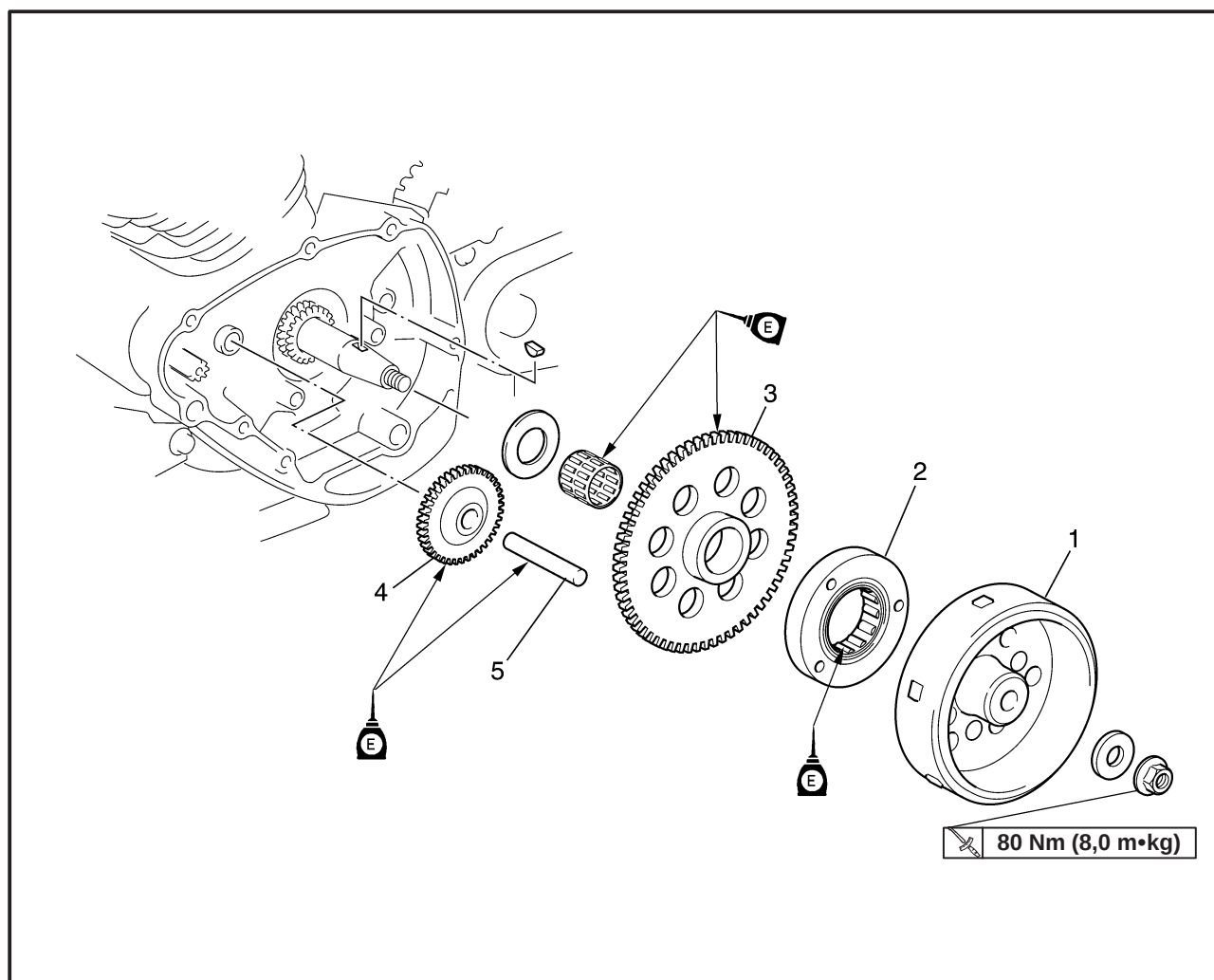
GENERATRICE ET EMBRAYAGE DE DEMARREUR
BOBINE DE STATOR ET BOBINE D'EXCITATION



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la bobine de stator et de la bobine d'excitation		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Huile moteur		Se reporter à "CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR" au chapitre 3.
	Fil du générateur de CA/fil de la bobine d'excitation		Se reporter à "DEPOSE DU MOTEUR".
	Repose-pied/pédale de changement de vitesse		
1	Couvercle de la génératrice	1	
2	Goupilles de centrage	2	
3	Joint d'étanchéité	1	
4	Bobine de stator	1	
5	Bobine d'excitation	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



ROTOR DE LA GENERATRICE ET EMBRAYAGE DE DEMARREUR



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du rotor de la génératrice et de l'embrayage de démarreur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Rotor de la génératrice	1	
2	Ensemble d'embrayage de démarreur	1	
3	Pignon menant d'embrayage de démarreur	1	
4	Pignon de renvoi	1	
5	Arbre de pignon de renvoi	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



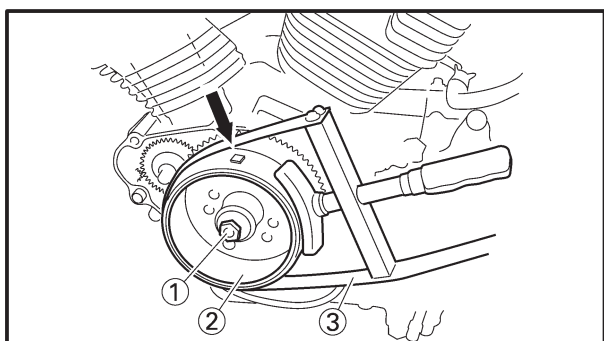
DEPOSE DE LA GENERATRICE

1. Déposer:

- repose-pied/pédale de changement de vitesse

Se reporter à "DEPOSE DU MOTEUR".

- couvercle de la génératrice

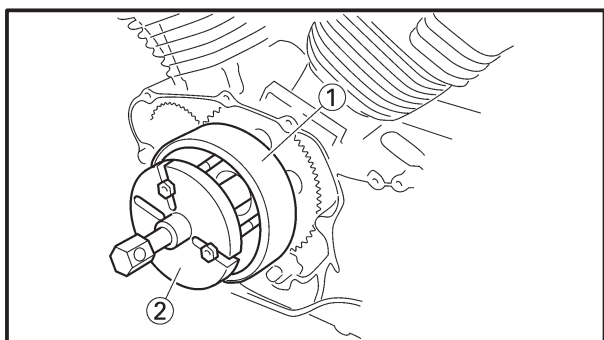


2. Déposer:

- écrou du rotor de la génératrice ①
- rondelle

N.B.:

- Tout en maintenant le rotor de la génératrice ② au moyen de l'outil de maintien de poulie ③, desserrer l'écrou du rotor de la génératrice.
- Ne pas laisser l'outil de maintien de la poulie toucher la saillie du rotor de la génératrice.



Outil de maintien de poulie
90890-01701

4. Déposer:

- rotor de la génératrice ①
(avec un extracteur de volant moteur ②)
- clavette woodruff

ATTENTION:

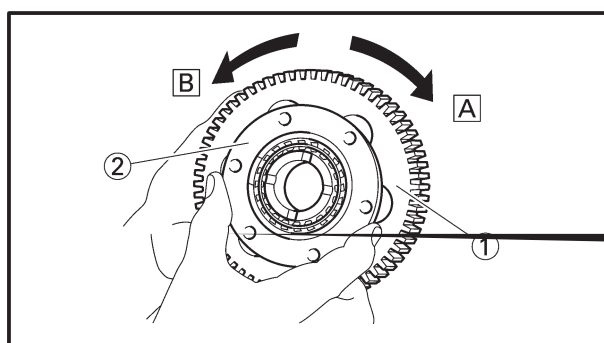
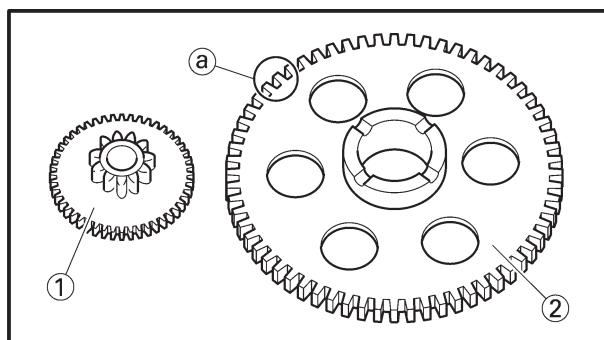
Pour protéger l'extrémité du vilebrequin, placer un manchon de taille adéquate entre le boulon central de l'extracteur de volant moteur et le vilebrequin.

N.B.:

S'assurer que l'extracteur de volant moteur est centré sur le rotor de la génératrice.



Extracteur de volant moteur
90890-01361





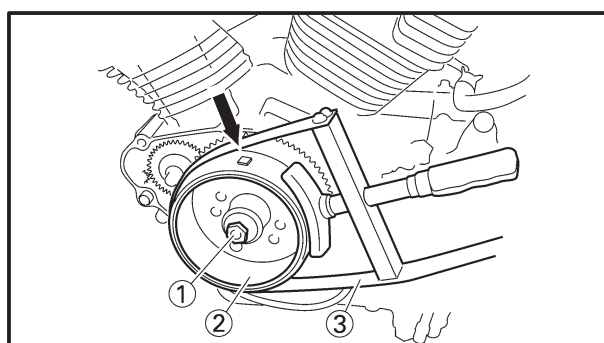
POSE DE LA GENERATRICE

1. Poser:

- ensemble d'embrayage de démarreur
- clavette woodruff
- rotor de la génératrice
- rondelle
- écrou de la génératrice

N.B.:

- Nettoyer la section conique du vilebrequin et le moyeu du rotor de la génératrice.
- Lors de la pose du rotor de la génératrice, s'assurer que la clavette woodruff est correctement positionnée dans la rainure de clavetage du vilebrequin.



2. Serrer:

- écrou du rotor de la génératrice ①

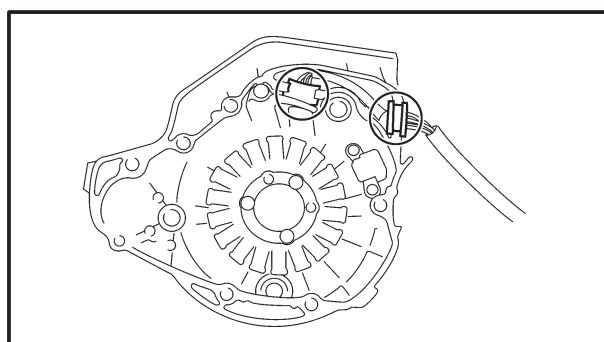
 **80 Nm (8,0 m•kg)**

N.B.:

- Tout en maintenant le rotor de la génératrice ② au moyen de l'outil de maintien de poulie ③, serrer l'écrou du rotor de la génératrice.
- Ne pas laisser l'outil de maintien de la poulie toucher la saillie du rotor de la génératrice.



**Outil de maintien de poulie
90890-01701**



3. Appliquer:

- agent d'étanchéité
(sur le passe-câble de l'ensemble de bobine de stator)



**Yamaha bond n°1215
90890-85505**

4. Poser:

- bobine de stator
- couvercle de la génératrice

N.B.:

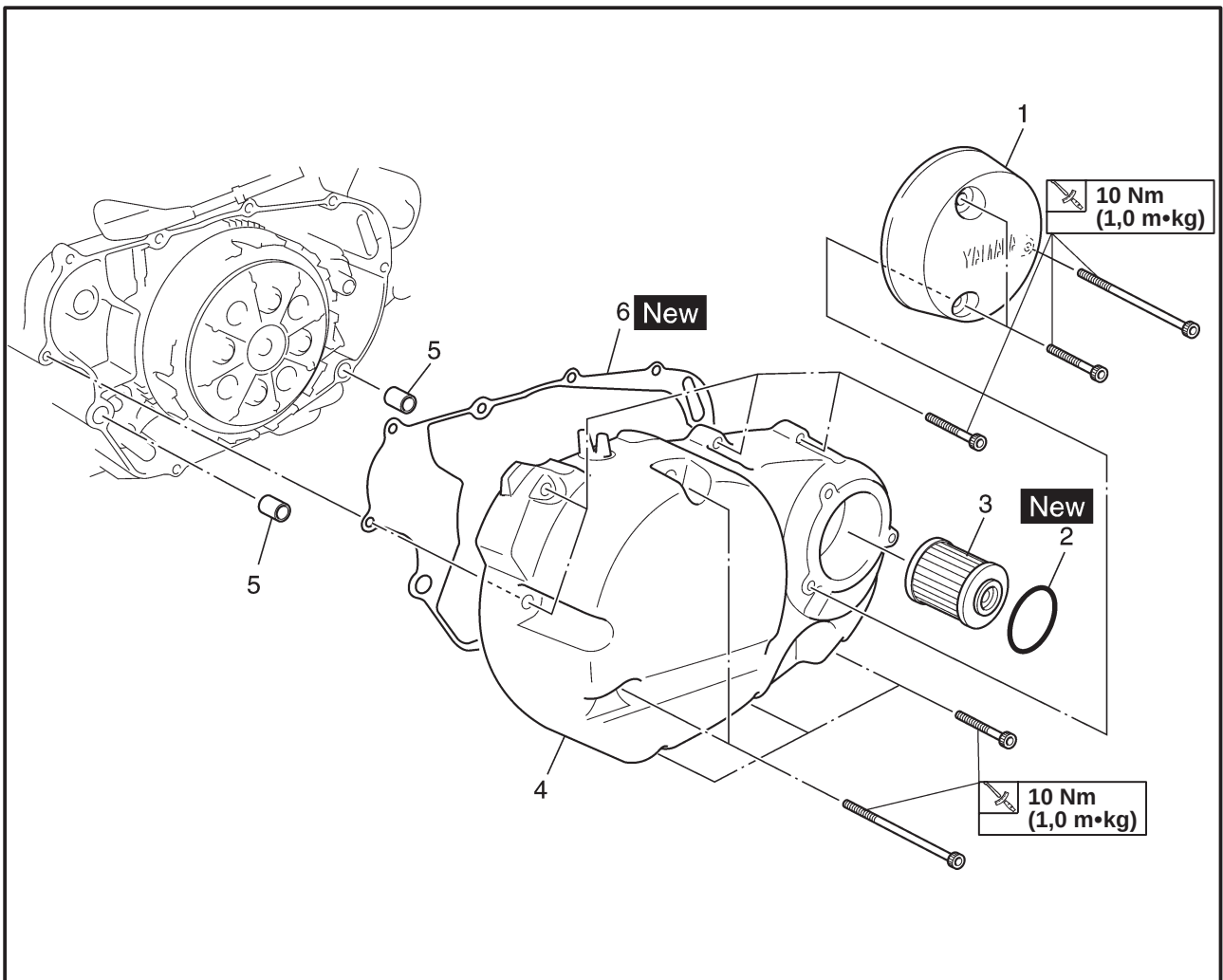
Serrer les boulons du couvercle de la génératrice par étapes et en procédant en croix.

5. Poser:

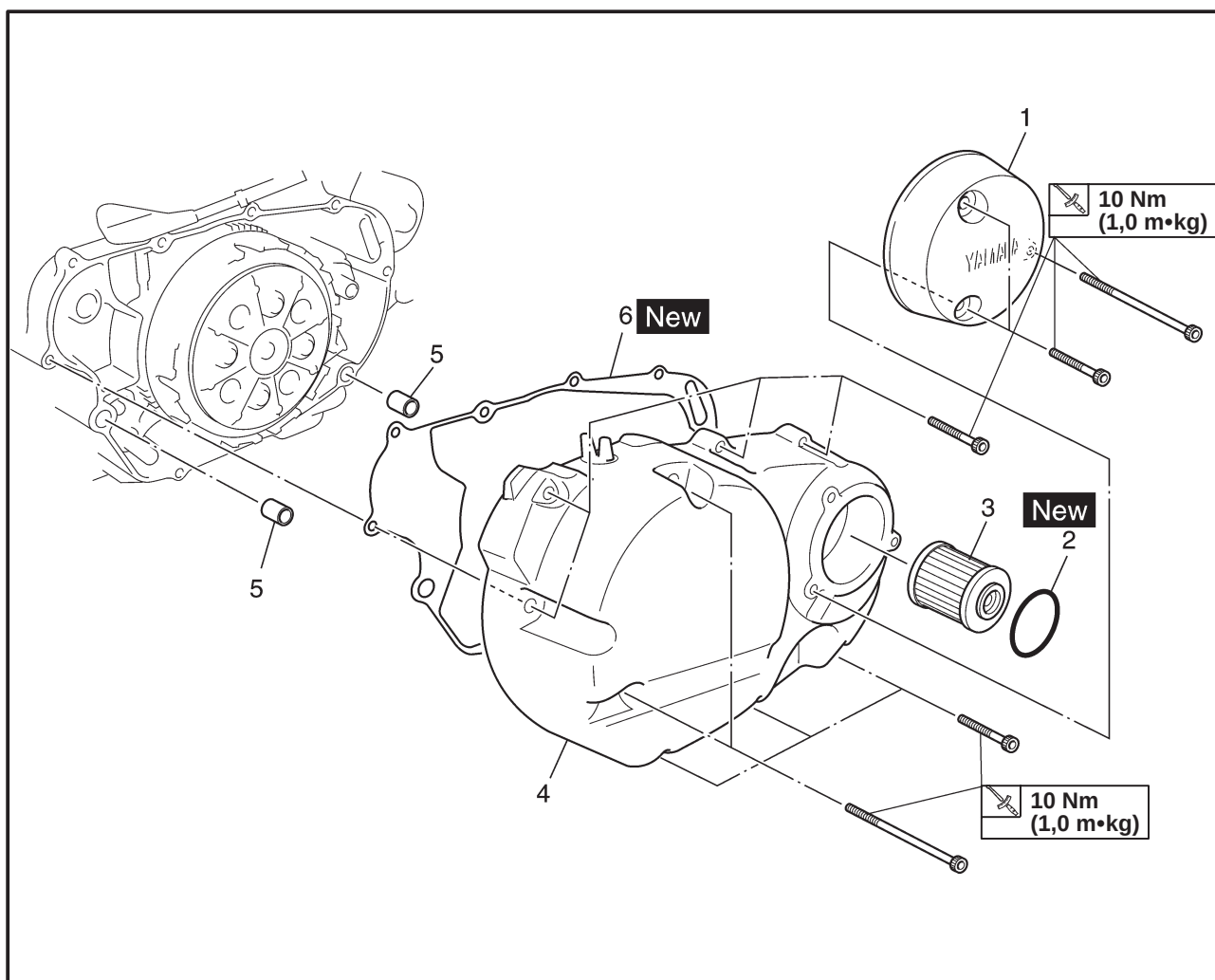
- repose-pied/pédale de changement de vitesse



EMBRAYAGE
CLOCHE D'EMBRAYAGE



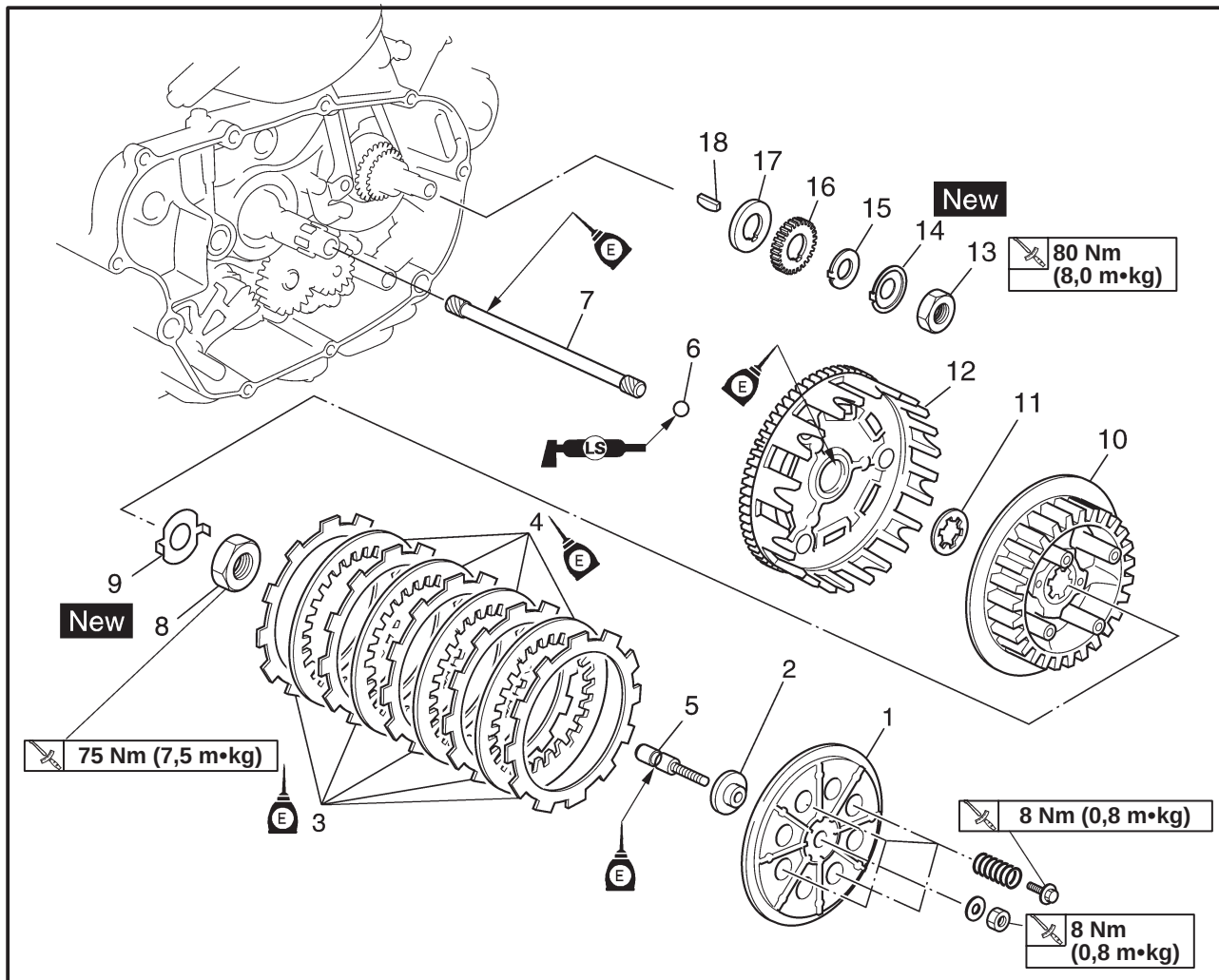
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la cloche d'embrayage		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Placer la moto sur une surface plane.
	Huile moteur		⚠ AVERTISSEMENT Caler soigneusement la moto de façon à ce qu'elle ne puisse pas se renverser.
	Ensemble de silencieux		Vidanger.
	Tuyaux d'échappement		Se reporter à "CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR" au chapitre 3.
1	Couvercle de filtre à huile	1	Se reporter à "DEPOSE DU MOTEUR".
2	Joint torique	1	



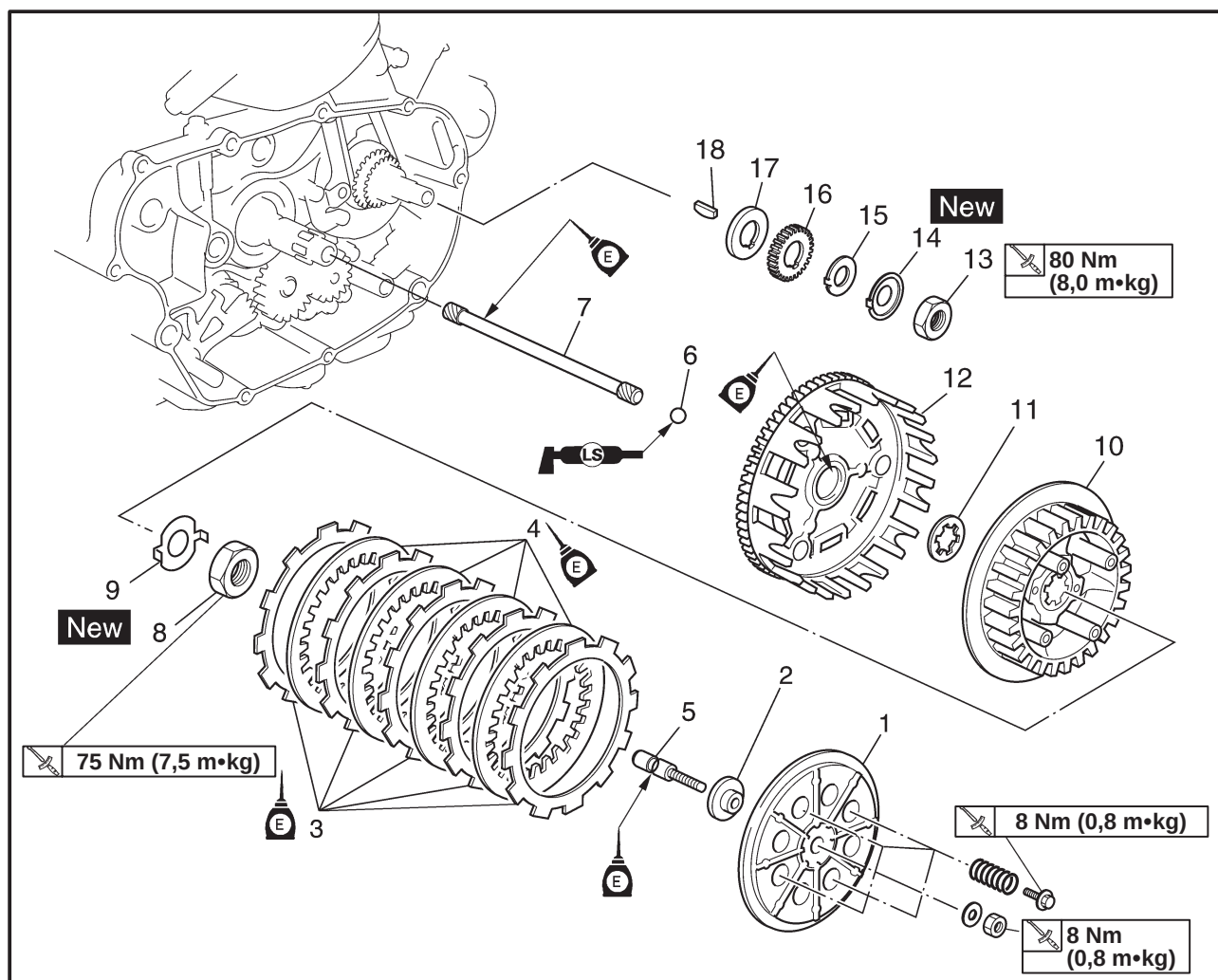
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
3	Filtre à huile	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
4	Cloche d'embrayage	1	
5	Goupilles de centrage	2	
6	Joint de la cloche d'embrayage	1	



EMBRAYAGE



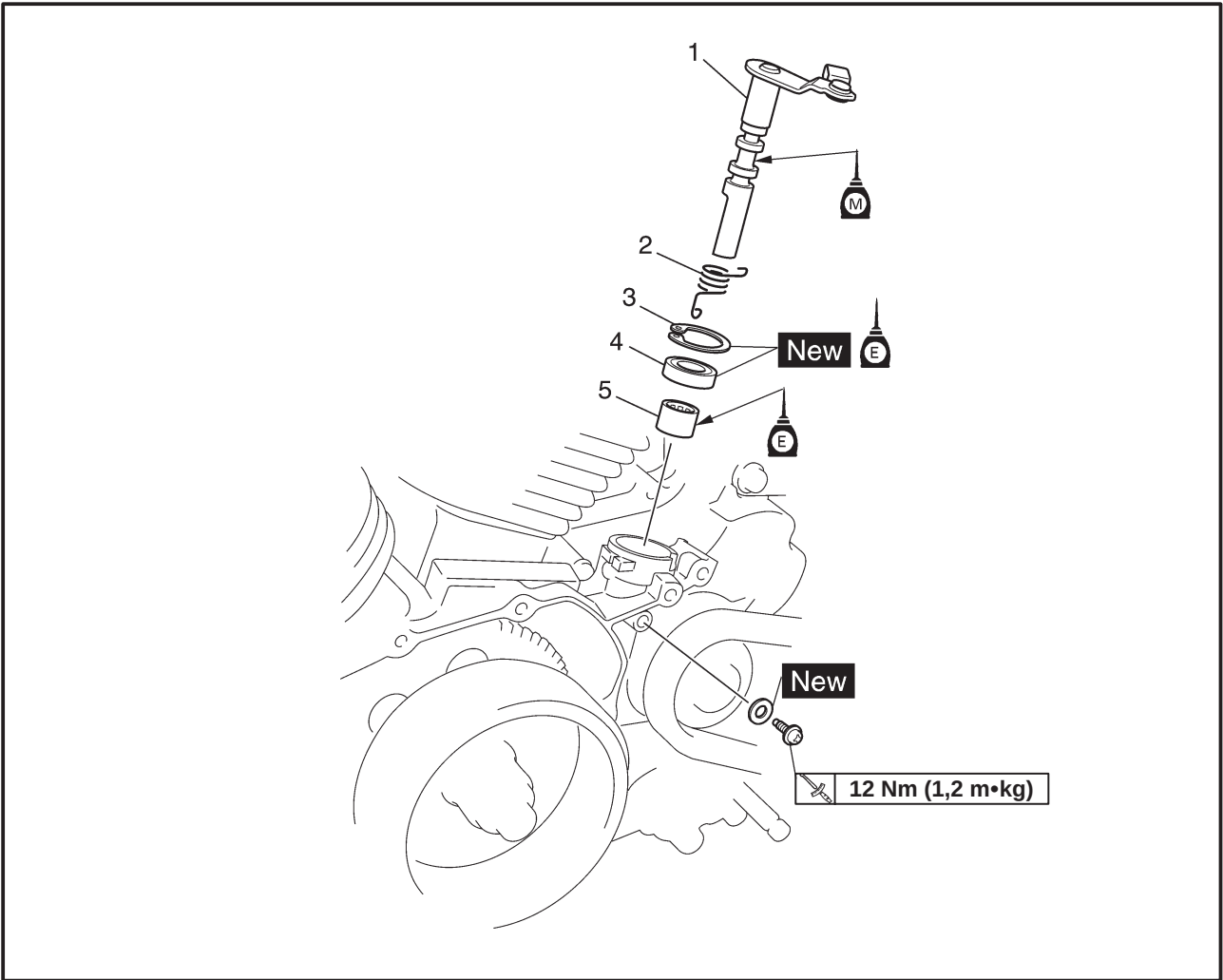
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de l'embrayage		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Plateau de pression	1	
2	Lamelle de poussée 1	1	
3	Plateaux de friction	5	
4	Plateaux d'embrayage	4	
5	Tige de poussée (courte)	1	
6	Bille	1	
7	Tige de poussée (longue)	1	
8	Ecrou de bossage d'embrayage	1	
9	Rondelle-frein	1	
10	Bossage d'embrayage	1	
11	Lamelle de maintien	1	
12	Carter d'embrayage	1	
13	Ecrou	1	
14	Rondelle-frein	1	



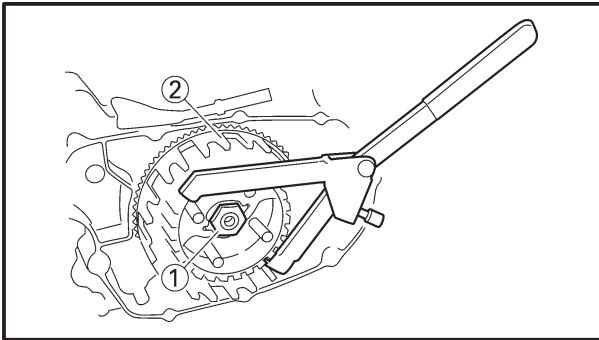
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
15	Rondelle	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
16	Pignon de l'arbre primaire	1	
17	Entretoise	1	
18	Clavette	1	



ARBRE DU LEVIER DE POUSSEE



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Déposer de l'arbre du levier de poussée		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Levier de poussée	1	
2	Ressort	1	
3	Circlip	1	
4	Arrêt d'huile	1	
5	Roulement	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



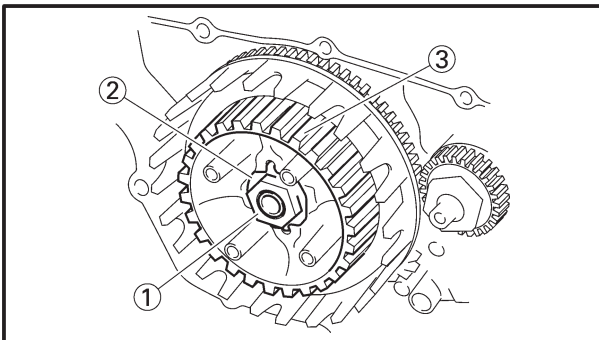
EAS00276

DEPOSE DE L'EMBRAYAGE

1. Redresser l'onglet de la rondelle-frein.
2. Desserrer:
 - écrou de bossage d'embrayage ①

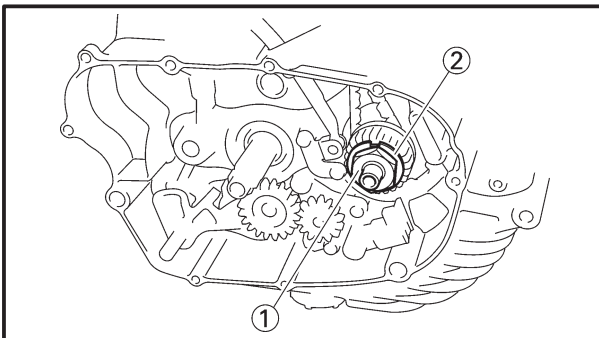
N.B.:

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



Outil de maintien d'embrayage universel
90890-04068

3. Déposer:
 - écrou de bossage d'embrayage ①
 - rondelle-frein ②
 - bossage d'embrayage ③



EAS00279

DEPOSE DU PIGNON D'ARBRE PRIMAIRE

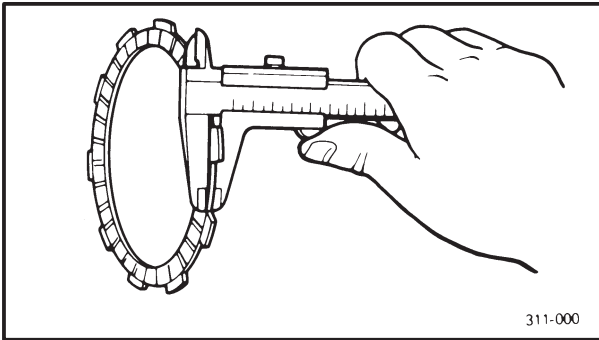
1. Redresser l'onglet de la rondelle-frein.
2. Déposer:
 - écrou du pignon d'arbre primaire ①
 - rondelle-frein ②

N.B.:

- Tout en maintenant le rotor de la génératrice au moyen de l'outil de maintien de poulie, desserrer l'écrou du pignon de l'arbre primaire.
- Ne pas laisser l'outil de maintien de poulie toucher la saillie du rotor de la génératrice.



Outil de maintien de poulie
90890-01701



EAS00280

INSPECTION DES PLATEAUX DE FRICTION

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

1. Vérifier:
 - plateau de friction
Détérioration/usure → Remplacer les plateaux de friction ensemble.
2. Mesurer:
 - épaisseur des plateaux de friction
Hors spécifications → Remplacer les plateaux de friction ensemble.

N.B.:

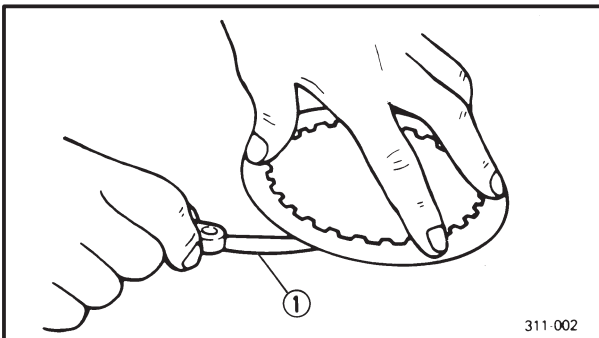
Mesurer le plateau de friction en quatre endroits.



Epaisseur du plateau de friction

2,9 ~ 3,1 mm

<Limite>: 2,5 mm



EAS00281

INSPECTION DES PLATEAUX D'EMBRAYAGE

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

1. Vérifier:
 - plateau d'embrayage
Détérioration → Remplacer les plateaux d'embrayage ensemble.
2. Mesurer:
 - gauchissement du plateau d'embrayage
(avec un marbre de contrôle et une jauge d'épaisseur ①)
Hors spécifications → Remplacer les plateaux d'embrayage ensemble.



Limite de gauchissement du plateau d'embrayage

Inférieure à 0,05 mm



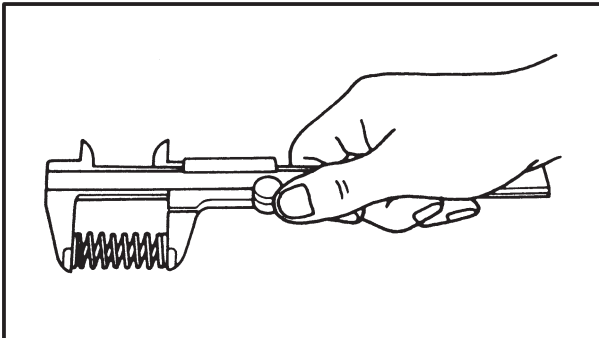
EAS00282

INSPECTION DES RESSORTS D'EMBRAYAGE

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

1. Vérifier:

- ressort d'embrayage
Détérioration → Remplacer les ressorts d'embrayage ensemble.



2. Mesurer:

- longueur libre du ressort d'embrayage
Hors spécifications → Remplacer les ressorts d'embrayage ensemble.



Longueur libre du ressort d'embrayage
34,6 mm
<Limite>: 33,6 mm

EAS00284

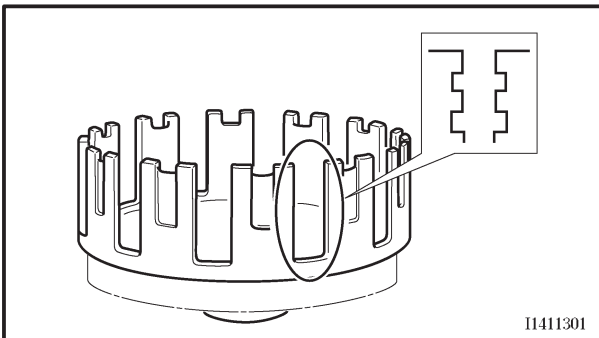
INSPECTION DU CARTER D'EMBRAYAGE

1. Vérifier:

- crabots du carter d'embrayage
Détérioration/formation de piqûres/usure → Ebavurer les crabots du carter d'embrayage ou remplacer le carter d'embrayage.

N.B.: _____

La formation de piqûres sur les crabots du carter d'embrayage entraînera un fonctionnement erratique de l'embrayage.



EAS00285

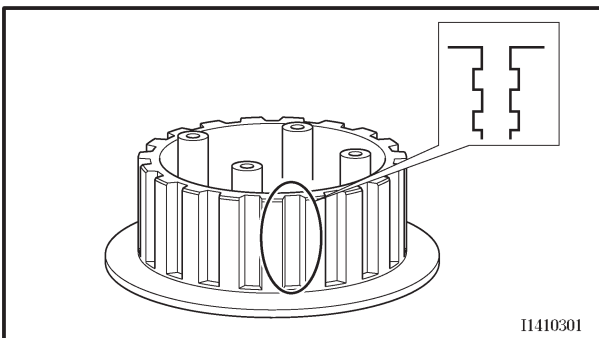
INSPECTION DU BOSSAGE D'EMBRAYAGE

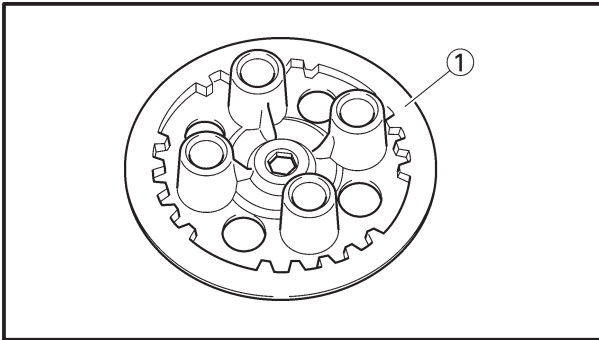
1. Vérifier:

- cannelures du bossage d'embrayage
Détérioration/formation de piqûres/usure → Remplacer le bossage d'embrayage.

N.B.: _____

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



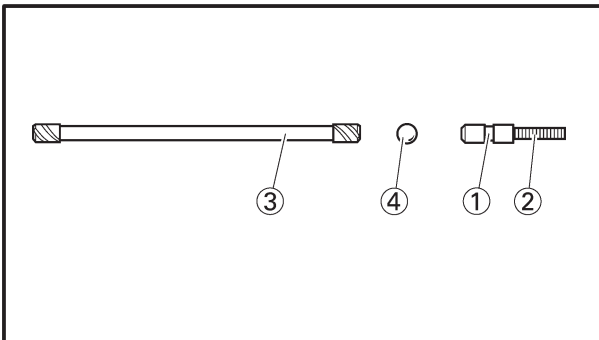


EAS00286

INSPECTION DE LA PLAQUE DE PRESSION

1. Vérifier:

- plaque de pression ①
Fissures/détérioration → Remplacer.



EAS00288

INSPECTION DES TIGES DE POUSSEE D'EM-BRAYAGE

1. Vérifier:

- joint torique ①
- tige de poussée d'embrayage courte ②
- tige de poussée d'embrayage longue ③
- bille ④

Fissures/détérioration/usure → Remplacer la (ou les) pièce(s) défectueuse(s).

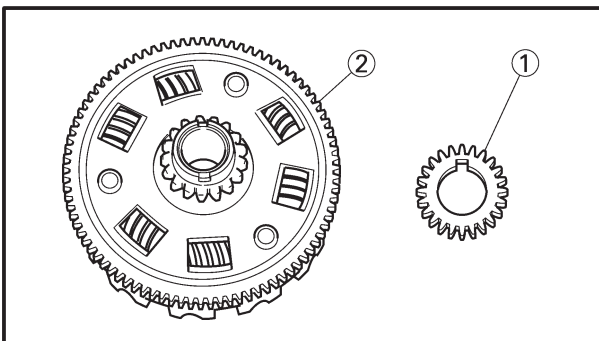
2. Mesurer:

- limite de courbure de la tige de poussée d'embrayage longue

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



Limite de courbure de la tige de poussée d'embrayage longue
0,5 mm



EAS00292

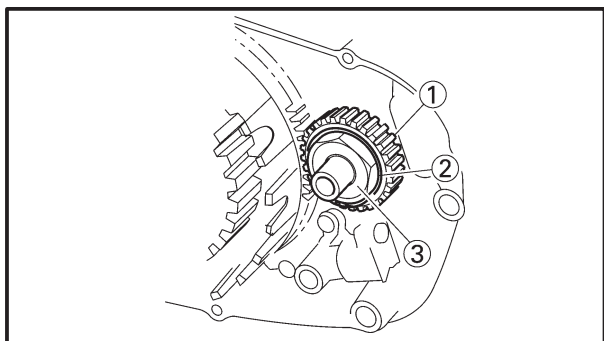
INSPECTION DU PIGNON D'ARBRE PRIMAIRE

1. Vérifier:

- pignon d'arbre primaire ①
- pignon mené d'arbre primaire ②
Détérioration/usure → Remplacer le pignon d'arbre primaire et le pignon mené d'arbre primaire en même temps.
Bruit de fonctionnement excessif → Remplacer le pignon d'arbre primaire et le pignon mené d'arbre primaire en même temps.

2. Vérifier:

- jeu libre entre pignon d'arbre primaire et pignon mené d'arbre primaire
S'il y a du jeu libre → Remplacer le pignon d'arbre primaire et le pignon mené d'arbre primaire en même temps.



POSE DU PIGNON D'ARBRE PRIMAIRE

1. Poser:

- clavette droite
- pignon d'arbre primaire ①
- rondelle de butée
- rondelle-frein ②
- écrou du pignon d'arbre primaire ③

 **80 Nm (8,0 m•kg)**

N.B.:

Tout en maintenant le rotor de la génératrice au moyen de l'outil de maintien de poulie, serrer l'écrou du pignon de l'arbre primaire.



**Outil de maintien de poulie
90890-01701**

EAS00298

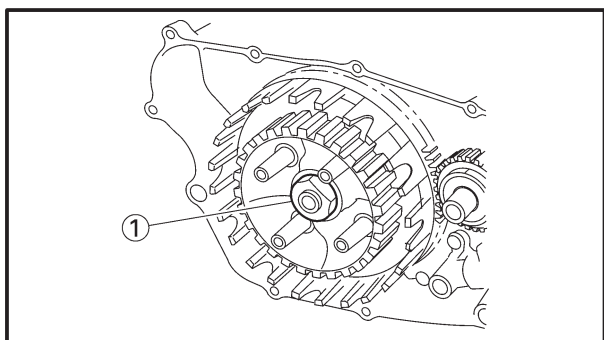
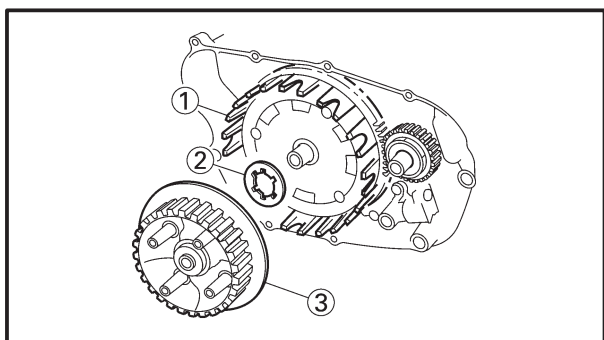
POSE DE L'EMBAYAGE

1. Poser:

- carter d'embrayage ①
- rondelle de butée ②
- bossage d'embrayage ③
- rondelle-frein
- écrou de bossage d'embrayage

N.B.:

S'assurer que les dents de la rondelle-frein sont bien alignées sur les rainures de bossage d'embrayage.



2. Serrer:

- écrou de bossage d'embrayage ①

 **75 Nm (7,5 m•kg)**

N.B.:

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



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

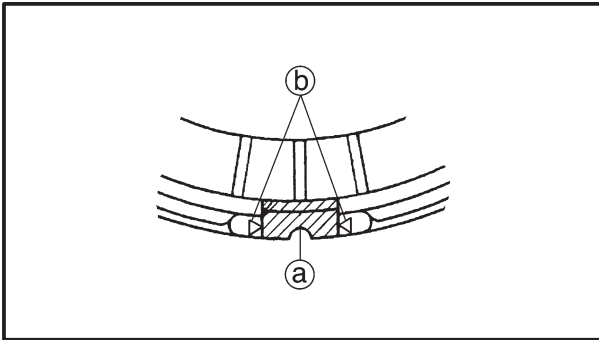
3. Courber l'onglet de la rondelle-frein le long d'un flanc de l'écrou.

4. Lubrifier:

- plateaux de friction
- plateaux d'embrayage
(avec le lubrifiant recommandé)



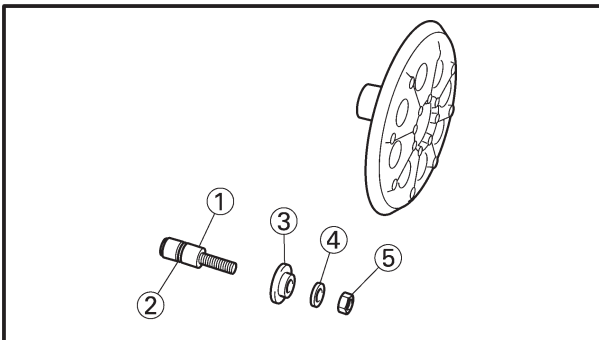
**Lubrifiant recommandé
Huile moteur**



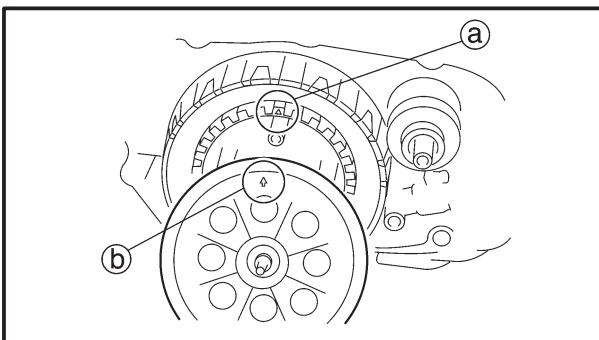
5. Poser:
- plateaux de friction
 - plateaux d'embrayage

N.B.:

- Poser tout d'abord un plateau de friction, puis alterner entre un plateau d'embrayage et un plateau de friction.
- Aligner la fente (a) des plateaux de friction sur les repères (b) du carter d'embrayage.



6. Poser:
- tige de poussée d'embrayage longue
 - bille
7. Poser:
- tige de poussée d'embrayage courte ①
 - joints torique ② **New**
 - plaque de poussée ③
 - rondelle ④
 - écrou ⑤

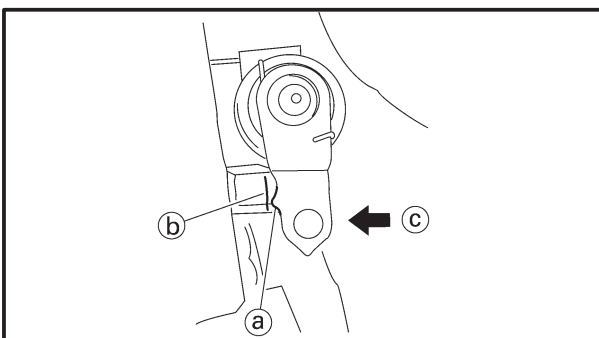
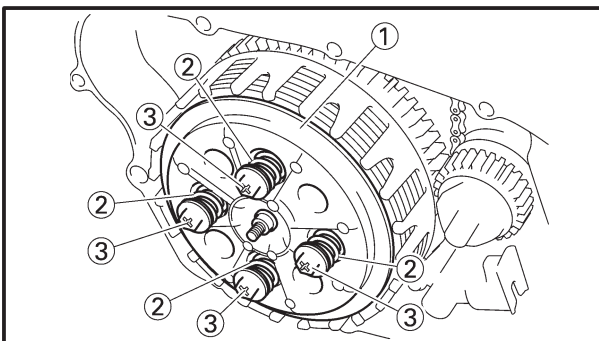


8. Poser:
- plaque de pression ①
 - ressorts d'embrayage ②
 - boulons de ressorts d'embrayage ③

8 Nm (0,8 m•kg)

N.B.:

- Aligner le repère poinçonné (a) de bossage d'embrayage sur le repère poinçonné (b) de la plaque de pression.
- Serrer les boulons de ressort d'embrayage par étapes et en procédant en croix.

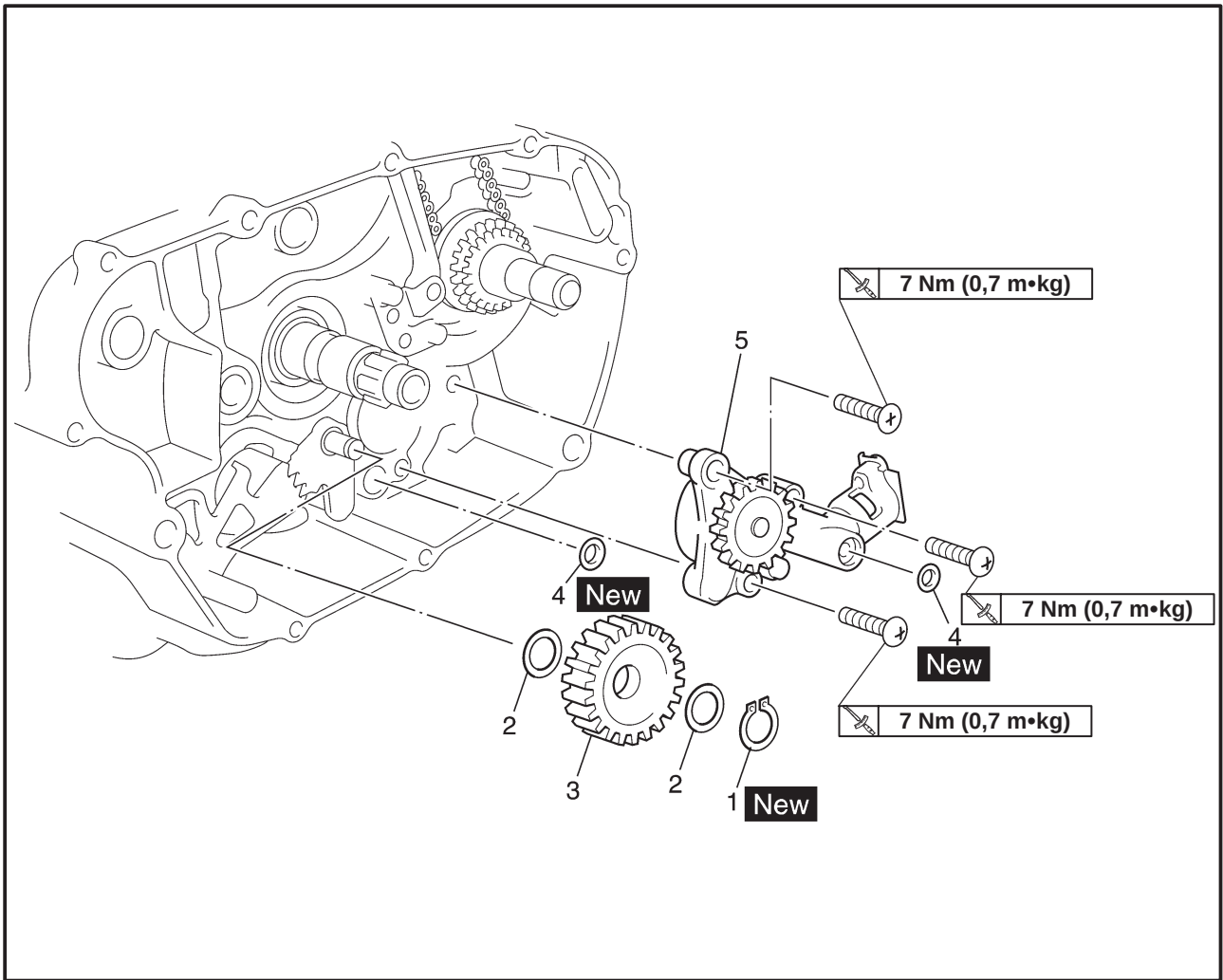


9. Vérifier:
- position du levier de poussée
- Repère du levier de poussée (a) et repère du carter de vilebrequin (b) non alignés → Corriger.

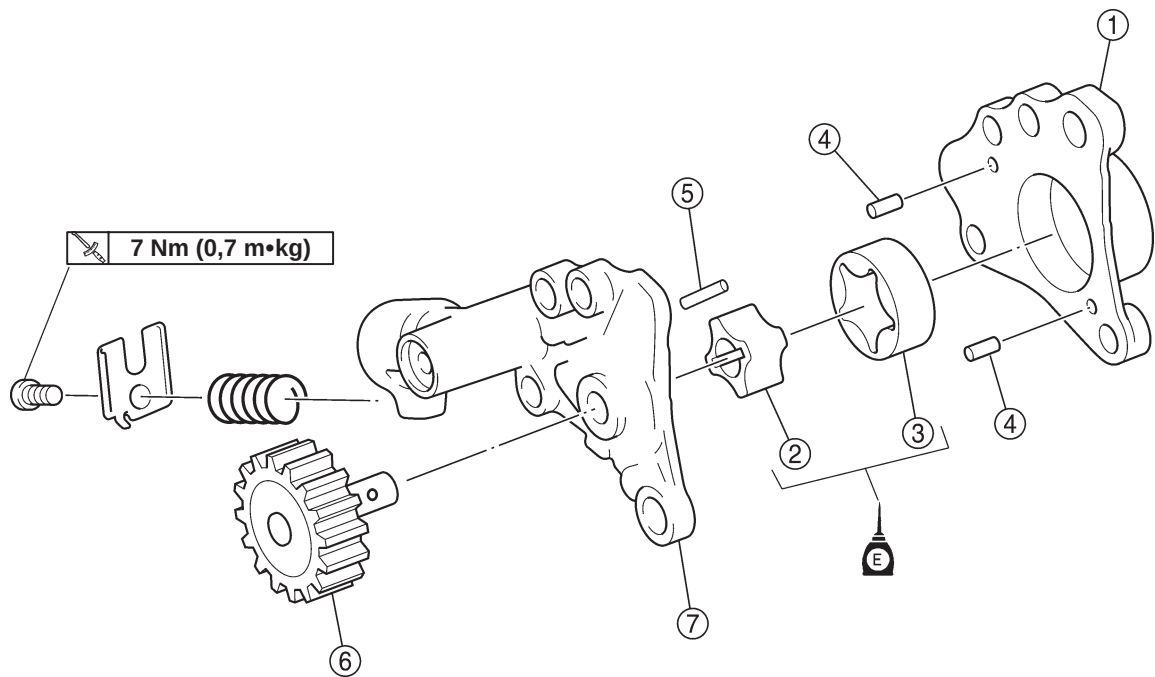
N.B.:

- Pousser le levier de poussée dans le sens (c) et s'assurer que les repères sont alignés.

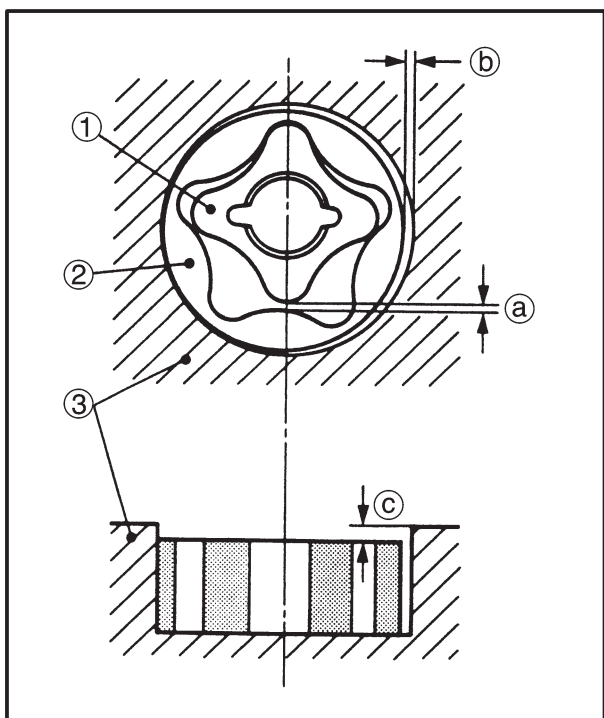
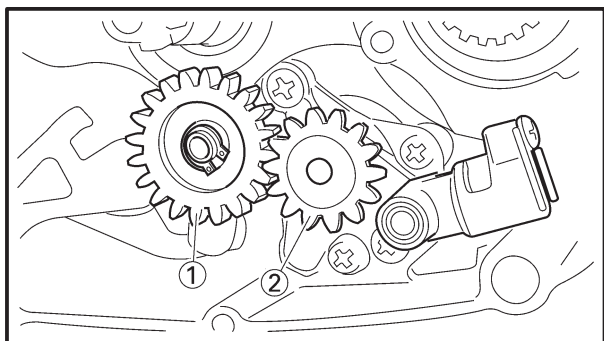
POMPE A HUILE



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la pompe à huile		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Huile moteur		Vidanger.
	Cloche d'embrayage		Se reporter à "DEPOSE DE LA CLOCHE D'EMBRAYAGE".
	Embrayage		Se reporter à "DEPOSE DE L'EMBRAYAGE".
1	Circlip	1	
2	Rondelles	2	
3	Pignon d'entraînement de pompe à huile	1	
4	Joints toriques	2	
5	Pompe à huile	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage de la pompe à huile		Démonter les pièces dans l'ordre indiqué.
①	Couvercle de pompe à huile	1	
②	Rotor interne	1	
③	Rotor externe	1	
④	Goupilles de centrage	2	
⑤	Goupille de centrage	1	
⑥	Pignon mené de pompe à huile	1	
⑦	Boîtier	1	
			Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



INSPECTION DE LA POMPE A HUILE

1. Vérifier:

- pignon d'entraînement de pompe à huile ①
 - pignon mené de pompe à huile ②
 - boîtier de pompe à huile
 - couvercle du boîtier de pompe à huile
- Fissures/détérioration/usure → Remplacer la (ou les) pièce(s) défectueuse(s).

2. Mesurer:

- jeu entre le rotor interne et la pointe du rotor externe ①
 - jeu entre le rotor externe et le boîtier de pompe à huile ②
 - jeu entre le boîtier de pompe à huile et les rotors interne et externe ③
- Hors spécifications → Remplacer la pompe à huile.

① Rotor interne

② Rotor externe

③ Boîtier de pompe à huile



Jeu entre le rotor interne et la pointe du rotor externe

0,15 mm

<Limite>: 0,2 mm

Jeu entre le rotor externe et le boîtier de pompe à huile

0,03 ~ 0,09 mm

<Limite>: 0,15 mm

Jeu entre le boîtier de pompe à huile et les rotors interne et externe

0,03 ~ 0,09 mm

<Limite>: 0,15 mm

3. Vérifier:

- fonctionnement de la pompe à huile
- Irrégulier → Répéter les étapes (1) et (2) ou remplacer la (ou les) pièce(s) défectueuse(s).

EAS00375

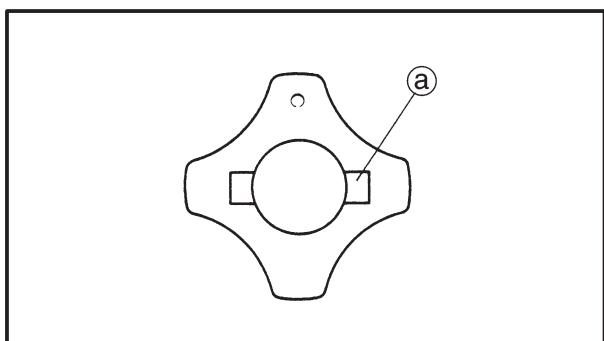
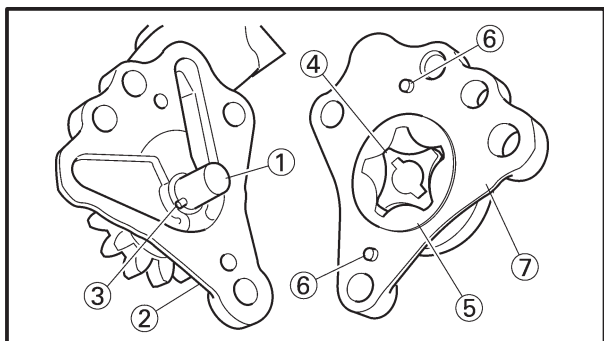
MONTAGE DE LA POMPE A HUILE

1. Lubrifier:

- rotor interne
 - rotor externe
 - arbre de pompe à huile
- (avec le lubrifiant recommandé)



Lubrifiant recommandé
Huile moteur



2. Poser:

- arbre de pompe à huile ①
(sur le couvercle de pompe à huile ②)
- goupille ③
- rotor interne ④
- rotor externe ⑤
- goupilles ⑥
- boîtier de pompe à huile ⑦
- vis

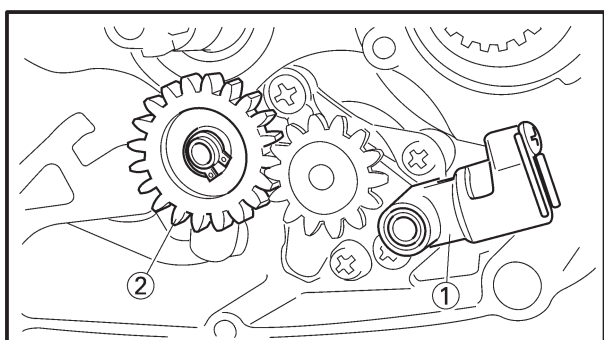
 7 Nm (0,7 m•kg)

N.B.:

Lors de la pose du rotor interne, aligner la goupille ③ de l'arbre de pompe à huile sur la rainure ⑧ du rotor interne ④.

3. Vérifier:

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



EAS00376

POSE DE LA POMPE A HUILE

1. Poser:

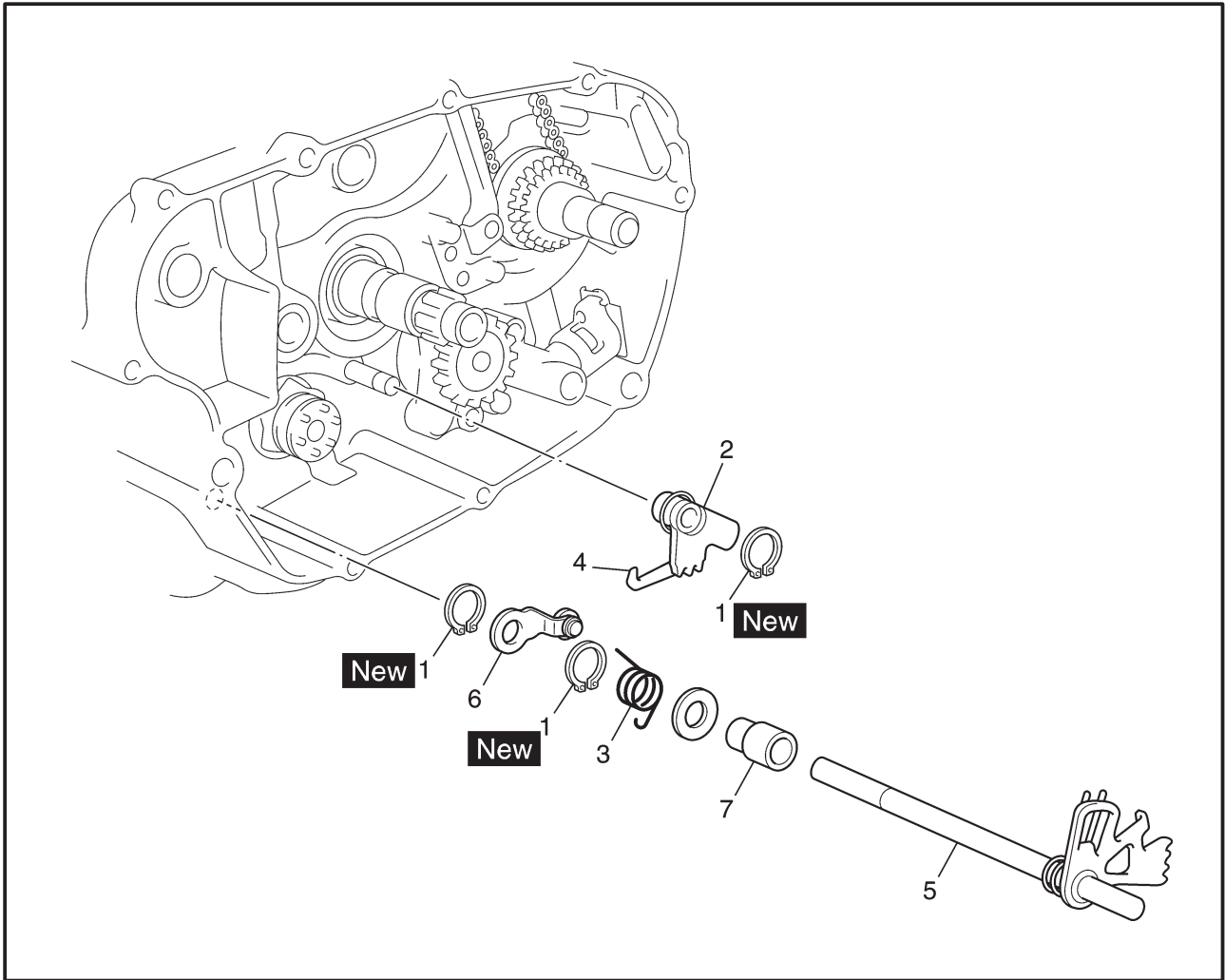
- joint torique
- pompe à huile ①
- pignon d'entraînement de la pompe à huile ②

 7 Nm (0,7 m•kg)

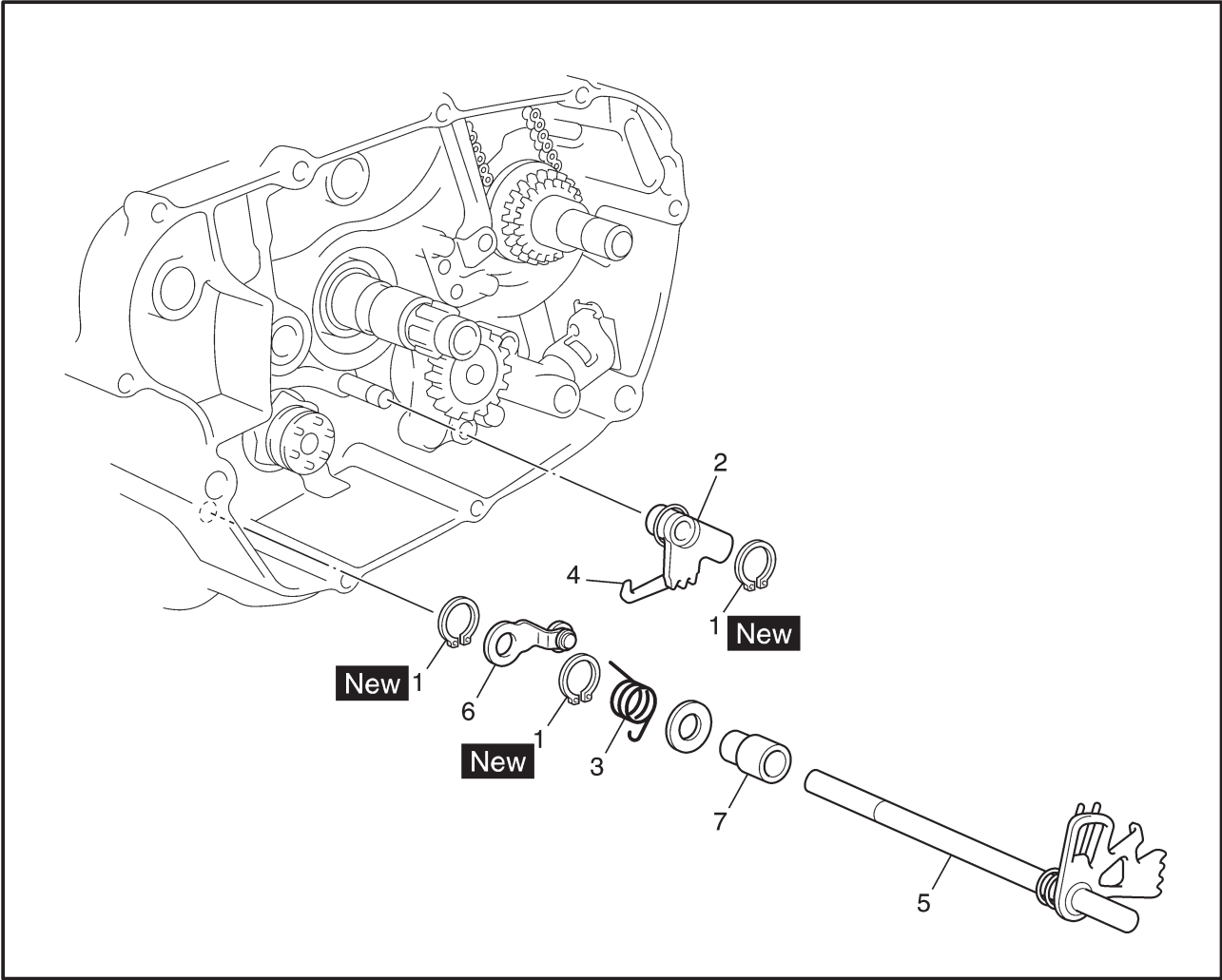
ATTENTION:

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

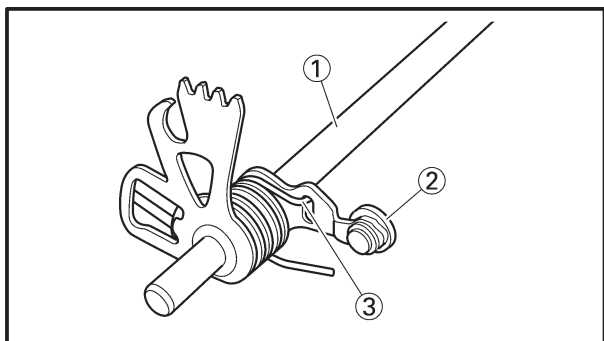
ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE
ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE ET LEVIER DE BUTEE



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.
	Huile moteur		Vidanger. Se reporter à "CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR" au chapitre 3.
	Cloche d'embrayage		☐ Se reporter à "EMBRAYAGE".
	Embrayage		Se reporter à "POMPE A HUILE".
1	Pignon d'entraînement de pompe à huile	1	
1	Circlip	1	
2	Levier de changement de vitesse	1	
3	Ressort	1	
4	Bras de levier de changement de vitesse	1	
5	Arbre de changement de vitesse	1	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
6	Levier de butée de came de changement de vitesse	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
7	Collet	1	

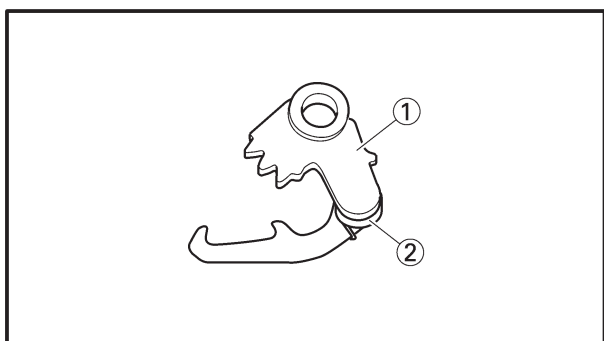


EAS00328

INSPECTION DE L'ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE

1. Vérifier:

- arbre de changement de vitesse ①
- levier de butée ②
Pliures/détérioration/usure → Remplacer.
- ressort de levier de butée ③
Le rouleau tourne difficilement → Remplacer le levier de changement de vitesse.

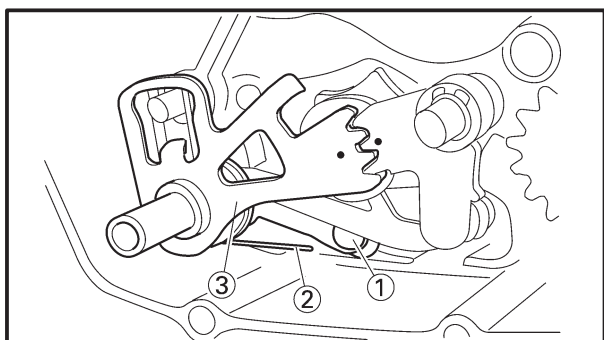


EB408410

INSPECTION DU LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSE

1. Vérifier:

- levier de changement de vitesse ①
Pliures/détérioration/usure → Remplacer.
- ressort de levier de changement de vitesse ②
Détérioration/usure → Remplacer.



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

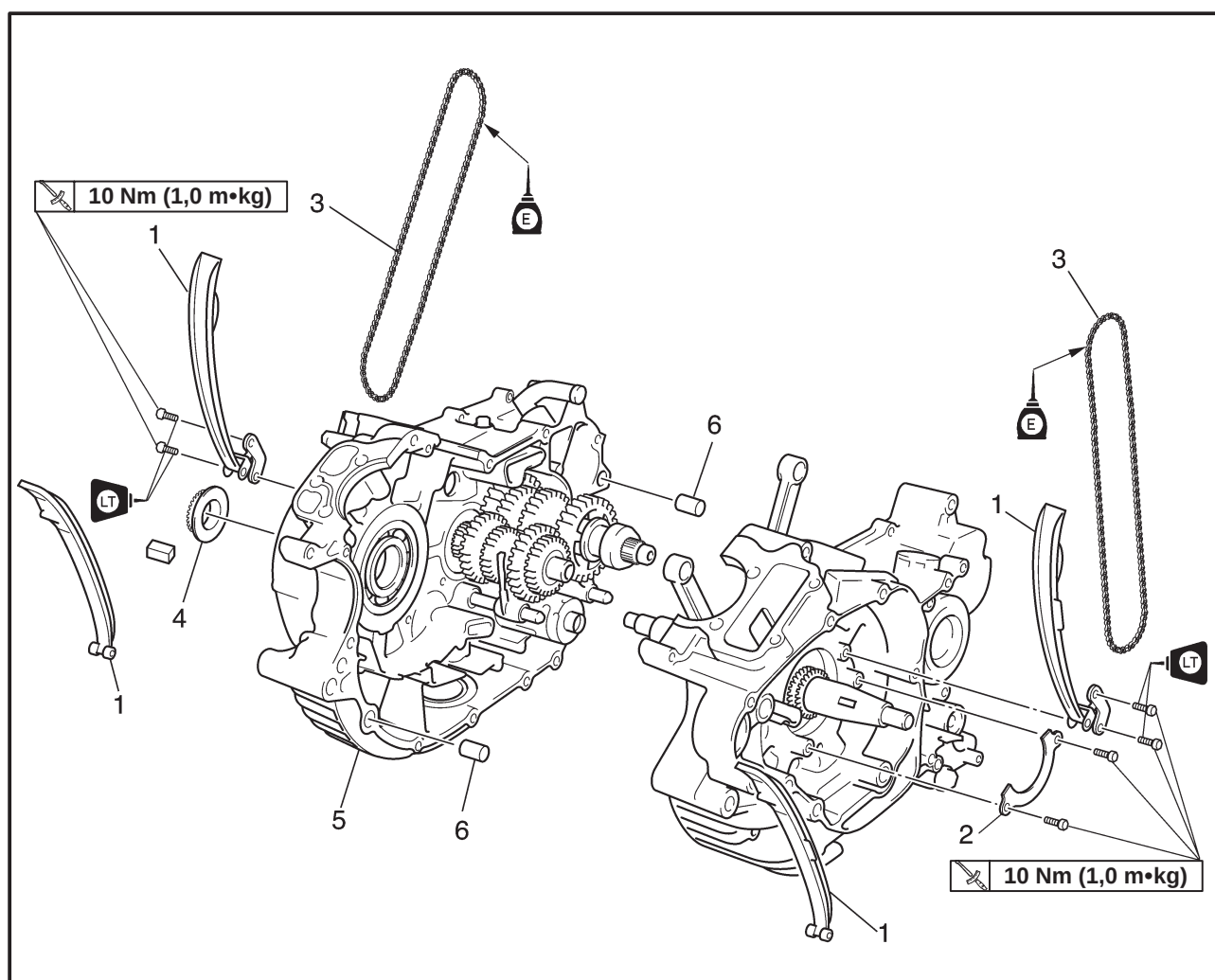
N.B.:

- Accrocher les extrémités du ressort du levier de changement de vitesse sur le levier de butée et le bossage de carter de vilebrequin.
- Engrener le levier de butée avec l'ensemble de segment de tambour de changement de vitesse.

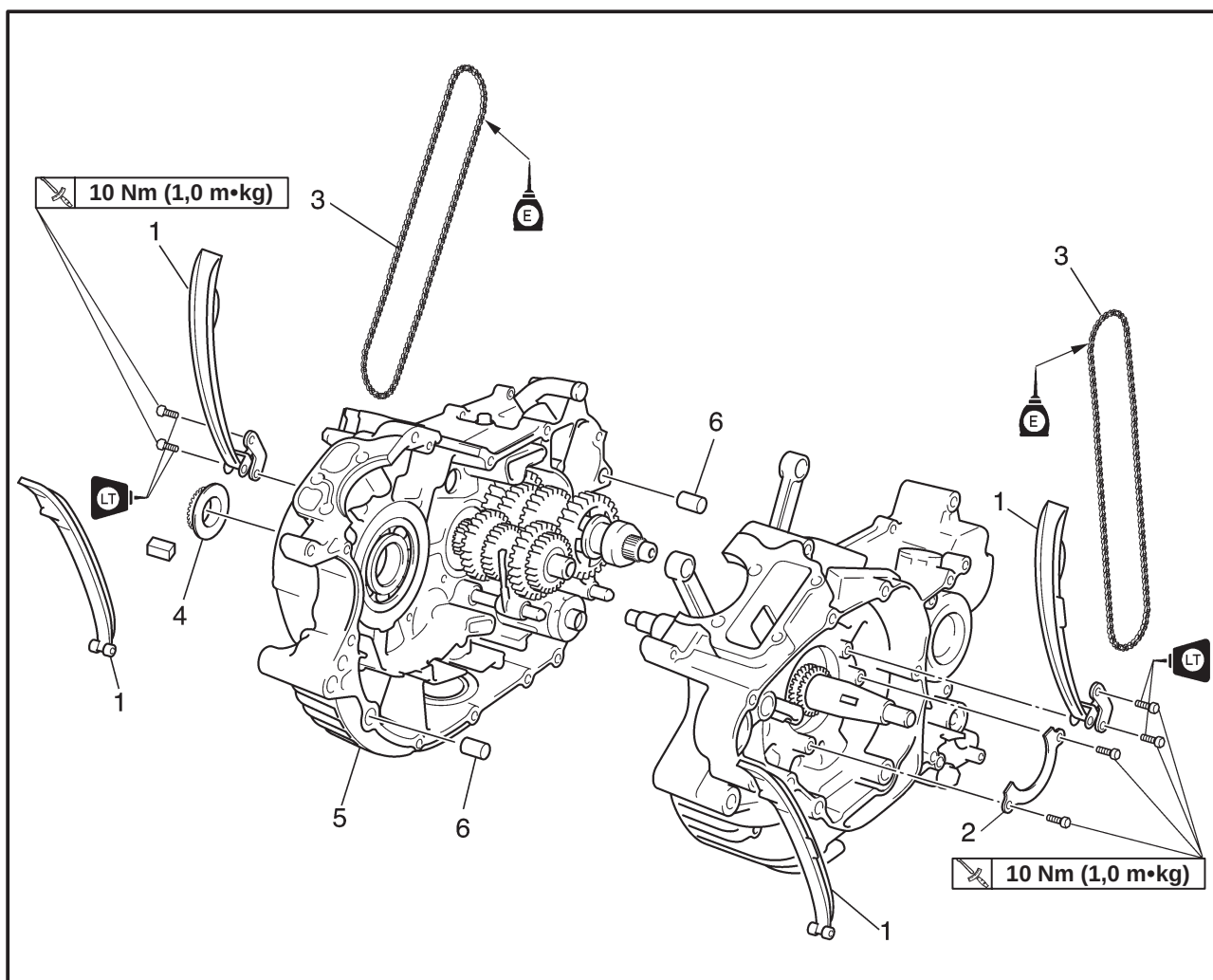


VILEBREQUIN ET BIELLES

VILEBREQUIN COMPLET



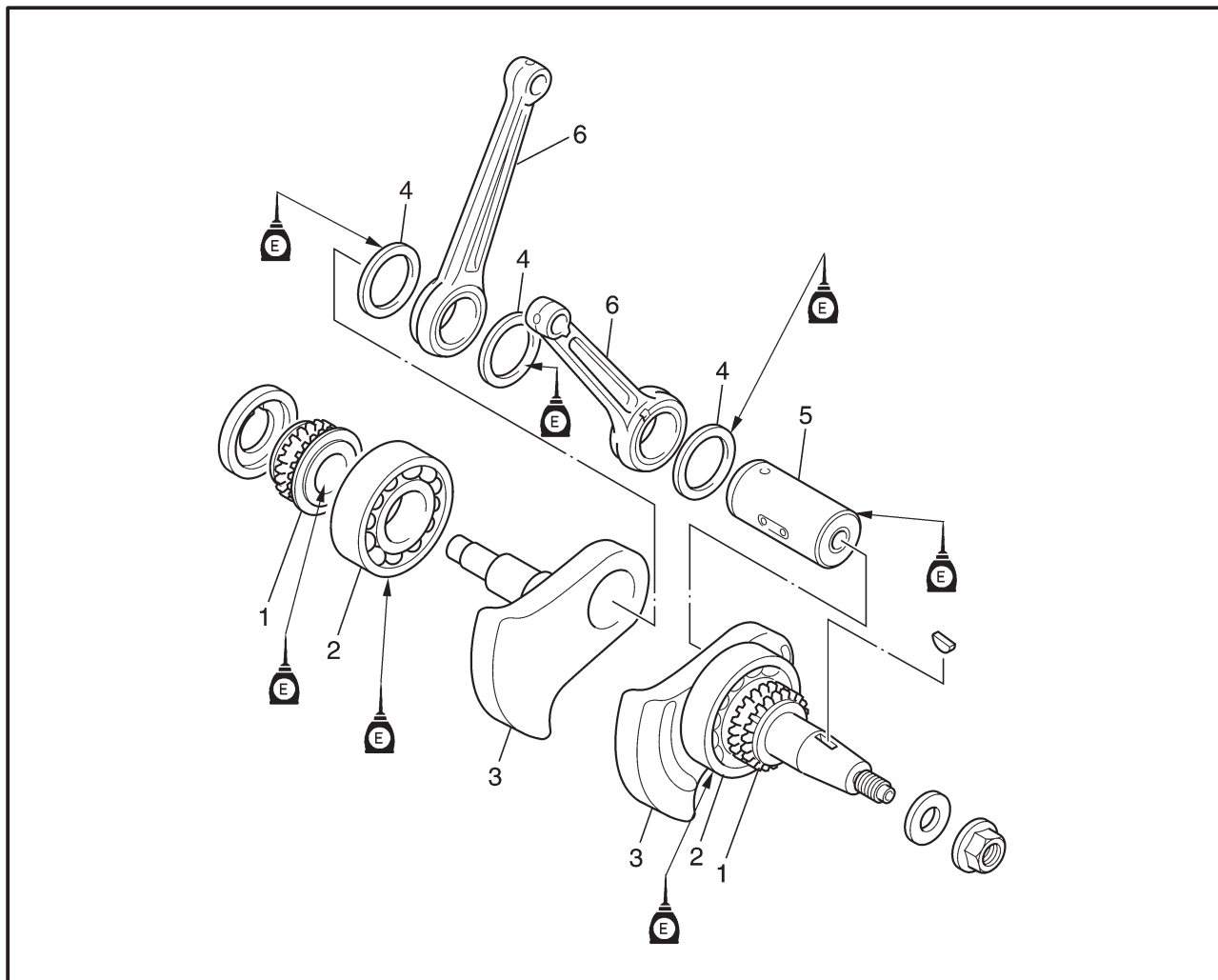
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du vilebrequin complet		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
	Moteur complet		Se reporter à "DEPOSE DU MOTEUR".
	Culasse		Se reporter à "CULASSES".
	Cylindre et piston		Se reporter à "CYLINDRES ET PISTONS".
	Embrayage complet		Se reporter à "EMBRAYAGE".
	Générateur de CA et embrayage de démarreur		Se reporter à "GENERATRICE ET EMBRAYAGE DE DEMARREUR".
	Arbre de changement de vitesse		Se reporter à "ARBRE DE CHANGEMENT DE VITESSE".
	Pompe à huile		Se reporter à "POMPE A HUILE".
	Pignon d'arbre primaire		Se reporter à "EMBRAYAGE".
1	Guide-chaînes	4	
2	Dispositif de retenue de chaîne de distribution	1	
3	Chaînes de distribution	2	



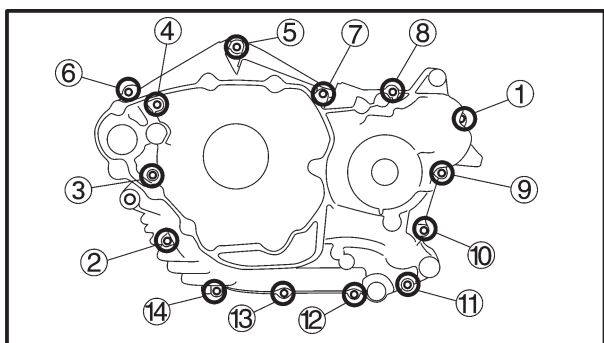
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
4	Pignon d'entraînement de chaîne de distribution	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
5	Demi-carter (droit)	1	
6	Goupilles de centrage	2	



VILEBREQUIN ET BIELLES



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du vilebrequin et des bielles		
1	Pignons d'entraînement de chaîne de distribution	2	Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
2	Roulements	2	
3	Manivelles	2	
4	Rondelles	3	
5	Maneton	1	
6	Bielles	2	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00386

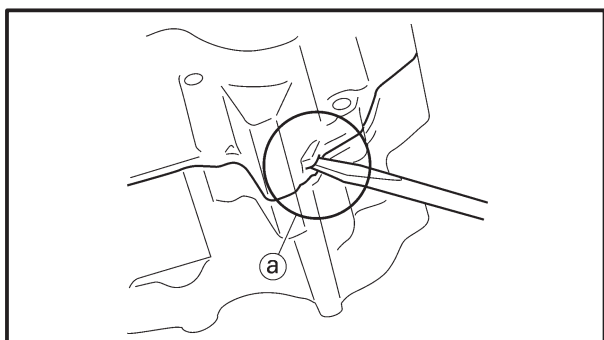
DEMONTAGE DES DEMI-CARTERS

1. Déposer:

- boulons de carter

N.B.:

- Desserrer chaque boulon de 1/4 de tour à la fois par étapes et en procédant en croix. Une fois que tous les boulons sont entièrement desserrés, les déposer.
- Desserrer les boulons dans l'ordre numérique décroissant (se reporter aux numéros de l'illustration).
- Les numéros gravés sur le carter de vilebrequin indiquent la séquence de serrage des demi-carter.



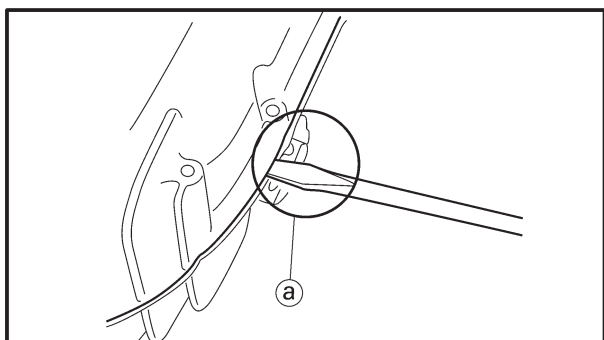
2. Déposer:

- demi-carter droit

Pour le déposer, les fentes Ⓐ du demi-carter peuvent être utilisées comme illustré.

ATTENTION:

Utiliser un maillet souple pour tapoter d'un côté du carter. Ne taper que sur les parties renforcées du carter. Ne pas tapoter sur les plans de joint du carter. Travailler lentement et avec précaution. S'assurer que les demi-carter se détachent uniformément.





EAS00394

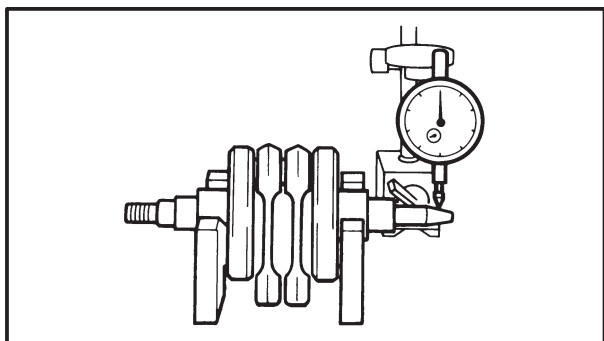
INSPECTION DU VILEBREQUIN ET DES BIELLES

1. Mesurer:

- gauchissement du vilebrequin
Hors spécifications → Remplacer le vilebrequin, le roulement ou les deux éléments.

N.B.:

Tourner le vilebrequin délicatement.



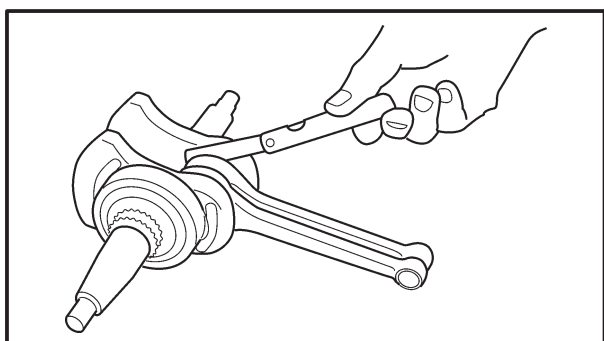
Gauchissement du vilebrequin
Inférieur à 0,03 mm

2. Mesurer:

- jeu latéral de la tête de bielle
Hors spécifications → Remplacer le coussinet de bielle, le maneton ou la bielle.



Jeu latéral de la tête de bielle
0,40 ~ 1,05 mm
Limite: 1,5 mm

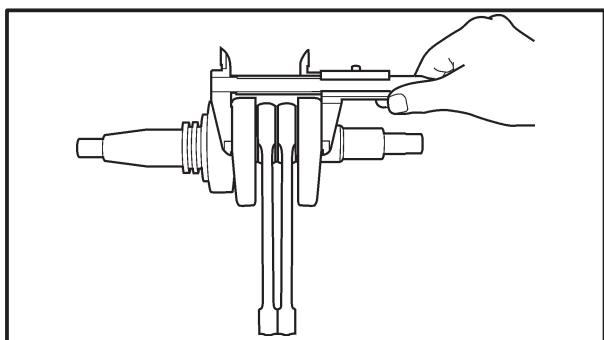


3. Mesurer:

- largeur du vilebrequin
Hors spécifications → Remplacer la vilebrequin.

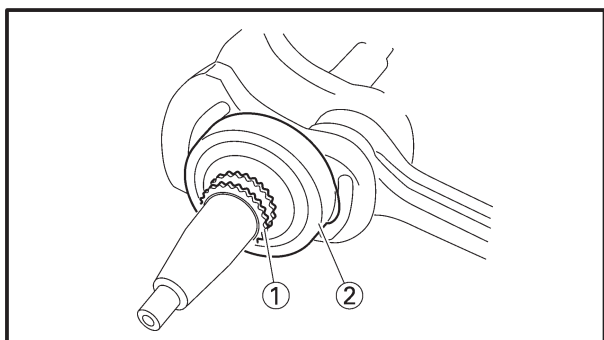


Largeur du vilebrequin
67,95 ~ 68,00 mm



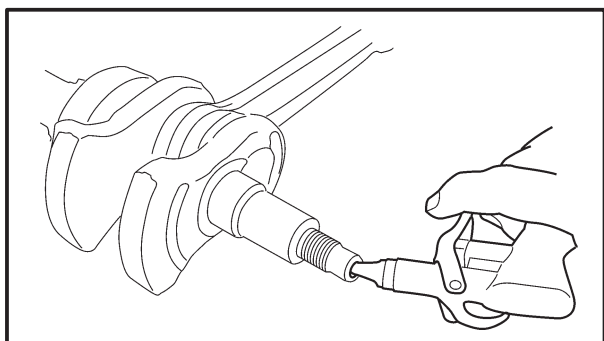
4. Vérifier:

- pignon de vilebrequin ①
Détérioration/usure → Remplacer le vilebrequin.
- roulement ②
Fissures/détérioration/usure → Remplacer le vilebrequin.



5. Vérifier:

- tourillon de vilebrequin
Griffes/usure → Remplacer le vilebrequin.
- passage d'huile de tourillon de vilebrequin
Engorgement → Utiliser de l'air comprimé pour le déboucher.





EAS00401

INSPECTION DES ROULEMENTS ET ARRETS D'HUILE

1. Vérifier:

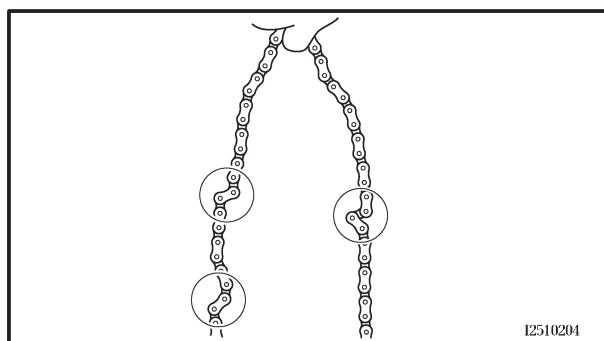
- roulements

Nettoyer et lubrifier les roulements, puis faire tourner le chemin intérieur à l'aide des doigts. Mouvement difficile → Remplacer.

2. Vérifier:

- arrêts d'huile

Détérioration/usure → Remplacer.



EAS00207

INSPECTION DE LA CHAÎNE DE DISTRIBUTION, DU PIGNON D'ARBRE À CAMES ET DES GUIDES DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION

1. Vérifier:

- chaîne de distribution

Détérioration/raideur → Remplacer la chaîne de distribution et le pignon d'arbre à cames ensemble.

2. Vérifier:

- pignon d'arbre à cames

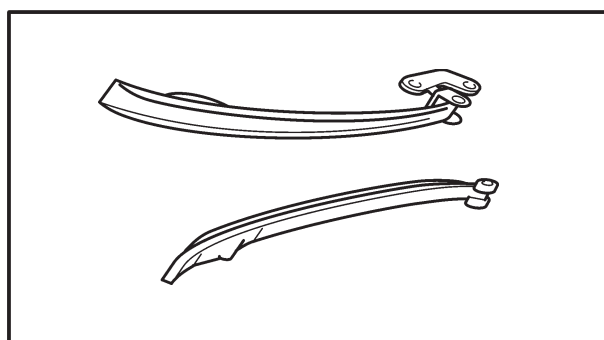
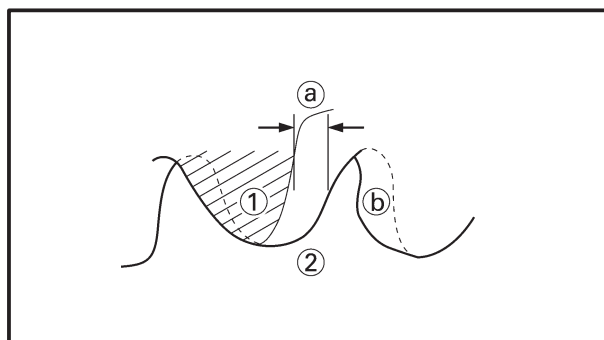
Plus d'un 1/4 de dent (a) d'usure → Remplacer le pignon d'arbre à cames et la chaîne de distribution ensemble.

(a) 1/4 de dent

(b) Correct

(1) Rouleau de chaîne de distribution

(2) Pignon d'arbre à cames

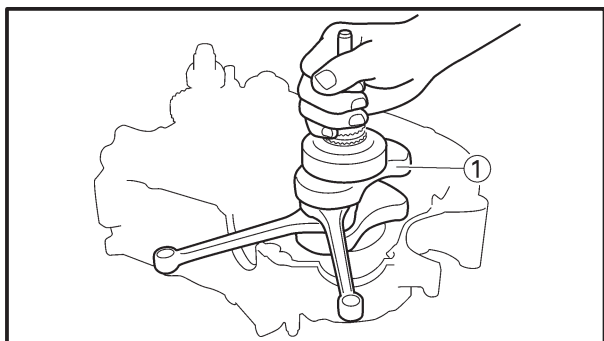


3. Vérifier:

- guide de chaîne de distribution (côté échappement)

- guide de chaîne de distribution (côté admission)

Détérioration/usure → Remplacer la (ou les) pièce(s) défectueuse(s).



EAS00408

POSE DU VILEBREQUIN

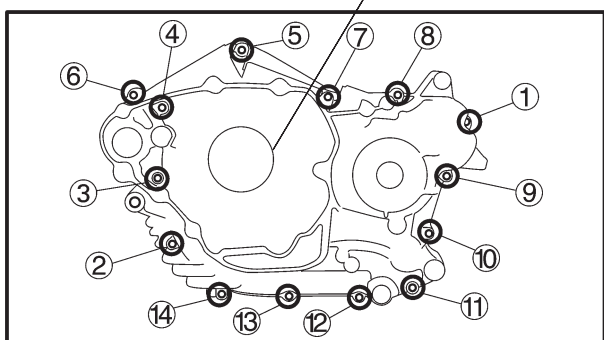
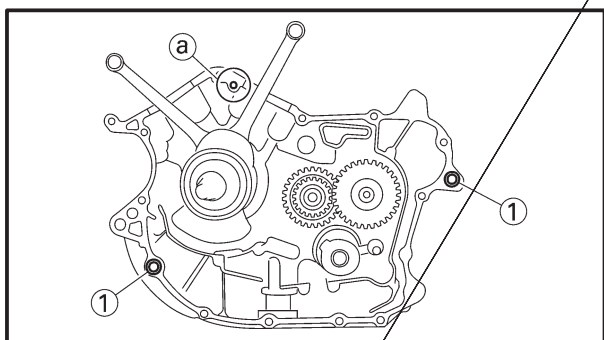
1. Poser:

- vilebrequin complet

ATTENTION:



N.B.:



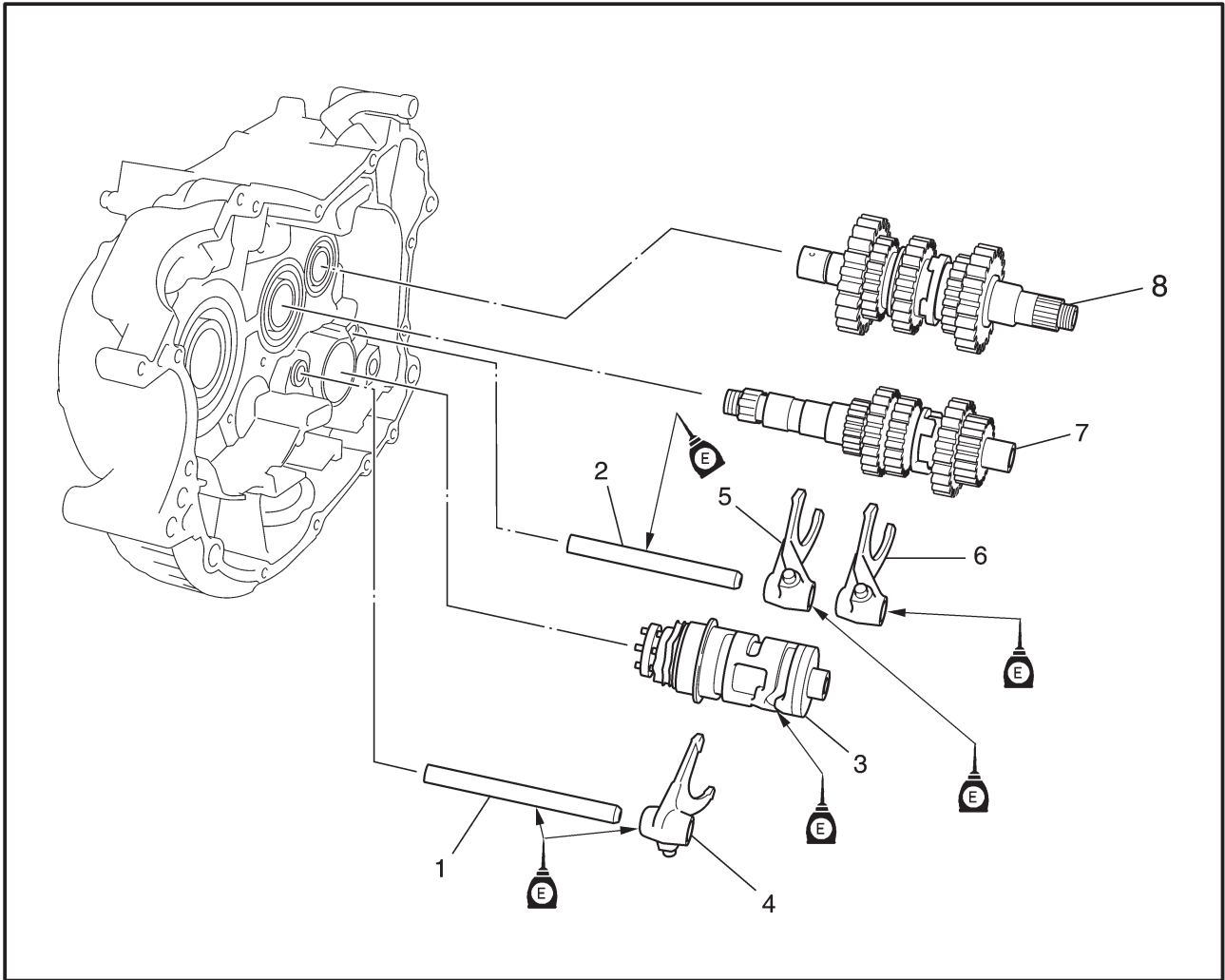
7 Nm (0,7 m•kg)

N.B.:

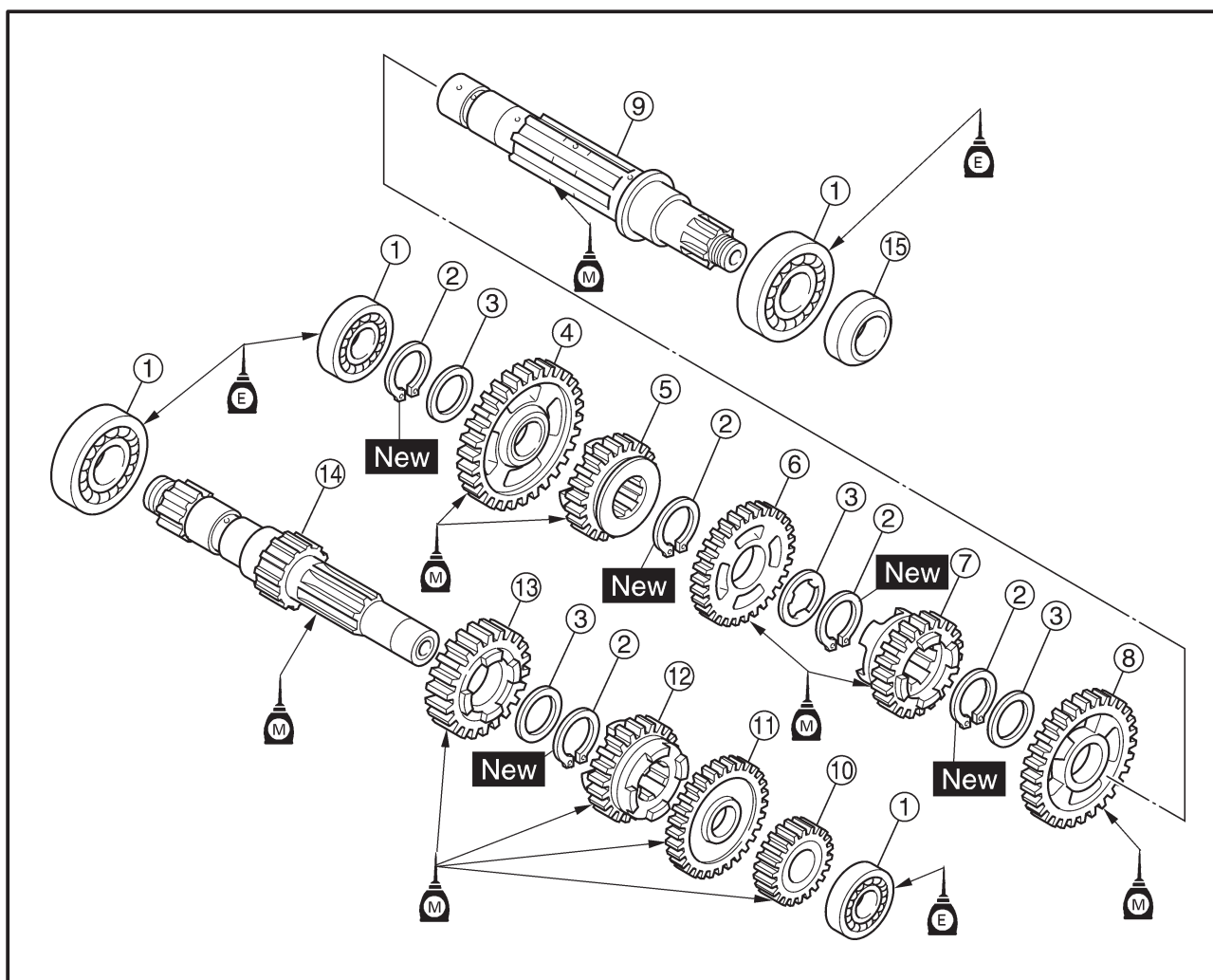


TRANSMISSION

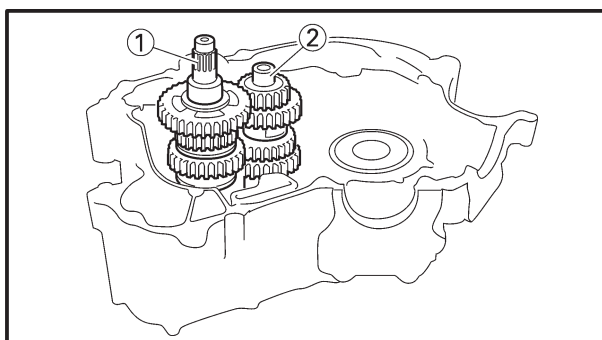
TRANSMISSION, TAMBOUR DE CHANGEMENT DE VITESSE ET FOURCHETTES DE SELECTION



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la transmission, du tambour de changement de vitesse et des fourchettes de sélection Séparation des demi-carters		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
			Se reporter à "CARTER DE VILEBREQUIN ET VILEBREQUIN".
1	Barre de guidage de fourchette de sélection 2 (courte)	1	Se reporter à "POSE DE LA TRANSMISSION, DES FOURCHETTES DE SELECTION ET DU TAMBOUR DE CHANGEMENT DE VITESSE".
2	Barre de guidage de fourchette de sélection 1 (longue)	1	
3	Tambour de changement de vitesse	1	
4	Fourchette de sélection 1 "C" (centre)	1	
5	Fourchette de sélection 2 "R" (droite)	1	
6	Fourchette de sélection 3 "L" (gauche)	1	
7	Axe principal complet	1	Se reporter à "DEPOSE DE LA TRANSMISSION". Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
8	Axe de transmission complet	1	



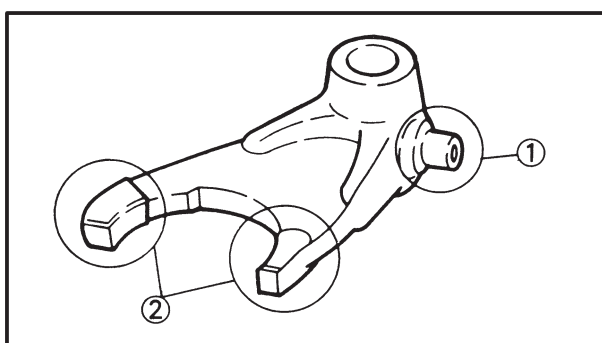
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage de l'axe de transmission et de l'axe principal		Démonter les pièces dans l'ordre indiqué.
①	Roulement	1	
②	Circlip	1	
③	Rondelle	1	
④	Pignon de première	1	
⑤	Pignon de quatrième	1	
⑥	Pignon de troisième	1	
⑦	Pignon de cinquième	1	
⑧	Pignon de deuxième	1	
⑨	Axe de transmission	1	
⑩	Pignon satellite de deuxième	1	
⑪	Pignon satellite de cinquième	1	
⑫	Pignon satellite de troisième	1	
⑬	Pignon satellite de quatrième	1	
⑭	Axe principal	1	
⑮	Collet	1	
			Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



EAS00420

DEPOSE DE LA TRANSMISSION**1. Déposer:**

- axe de transmission complet ①
 - axe principal complet ②
- Les déposer en même temps.



EAS00421

INSPECTION DES FOURCHETTES DE SELECTION

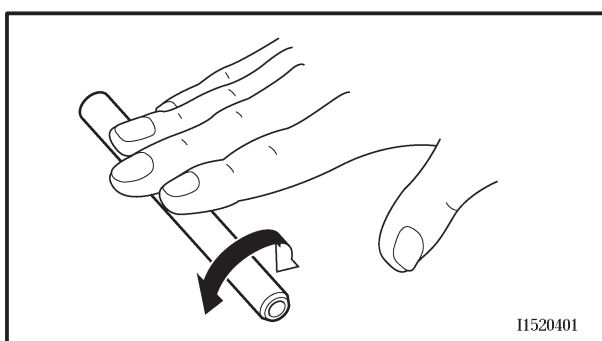
La procédure suivante s'applique à toutes les fourchettes de sélection et à toutes les pièces connexes.

1. Vérifier:

- culbuteur de came de fourchette de sélection ①
 - cliquet de fourchette de sélection ②
- Pliures/détérioration/formation de rayures/usure → Remplacer la fourchette de sélection.

2. Vérifier:

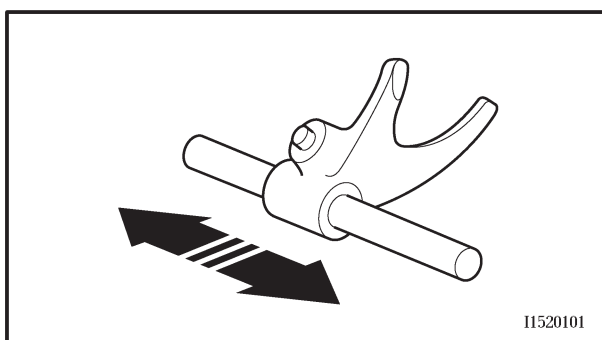
- barre de guidage de fourchette de sélection
- Faire rouler la barre de guidage de fourchette de sélection sur une surface plane.
Pliures → Remplacer.



I1520401

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas essayer de redresser une barre de guidage de fourchette de sélection pliée.



I1520101

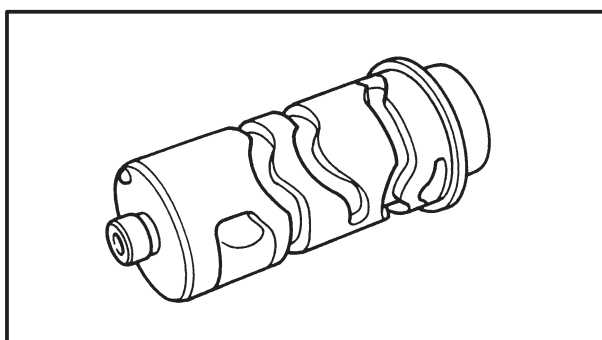
3. Vérifier:

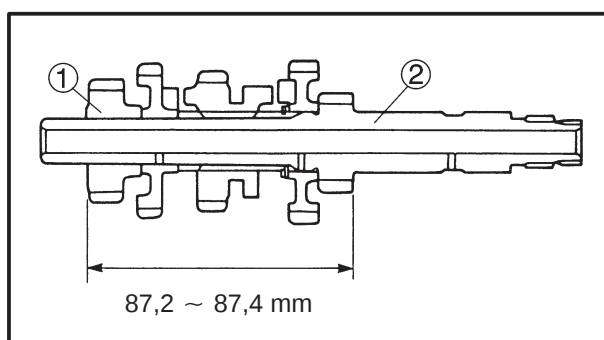
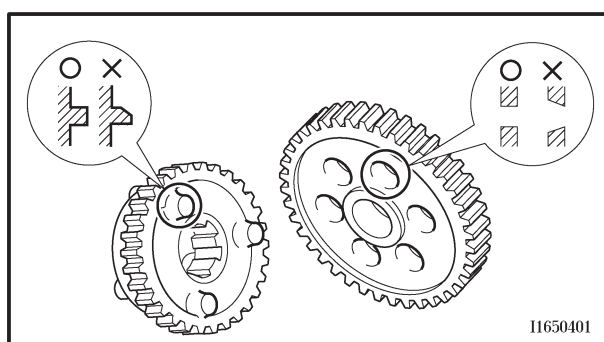
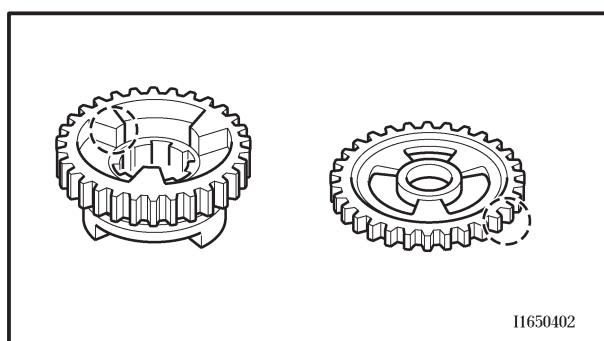
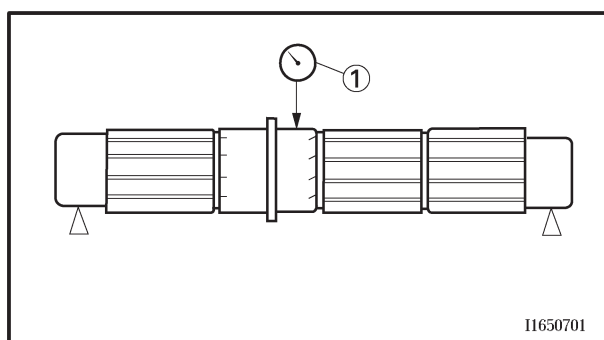
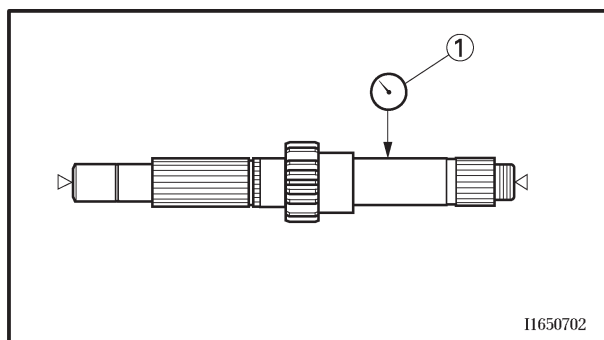
- mouvement de la fourchette de sélection (sur la barre de guidage de fourchette de sélection)
- Mouvement difficile → Remplacer les fourchettes de sélection et la barre de guidage de fourchette de sélection ensemble.

EAS00422

INSPECTION DU TAMBOUR DE CHANGEMENT DE VITESSE**1. Vérifier:**

- gorges du tambour de changement de vitesse
- Détérioration/griffes/usure → Remplacer le tambour de changement de vitesse.
- segment du tambour de changement de vitesse
- Détérioration/usure → Remplacer.
- roulement du tambour de changement de vitesse
- Détérioration/formation de piqûres → Remplacer.





EAS00424

INSPECTION DE LA TRANSMISSION

1. Mesurer:

- gauchissement de l'axe principal
(avec un instrument de centrage et un comparateur à cadran ①)
Hors spécifications → Remplacer l'axe principal.



Limite du gauchissement d'axe principal
0,08 mm

2. Mesurer:

- gauchissement de l'axe de transmission
(avec un instrument de centrage et un comparateur à cadran ①)
Hors spécifications → Remplacer l'axe de transmission.



Limite du gauchissement d'axe de transmission
0,08 mm

3. Vérifier:

- pignons de transmission
Décoloration bleue/formation de piqûres/usure → Remplacer la (ou les) pièce(s) défectueuse(s).

- crabots de pignons de transmission
Fissures/détérioration/bords arrondis → Remplacer la (ou les) pièce(s) défectueuse(s).

4. Vérifier:

- engagement des pignons de transmission
(chaque pignon satellite par rapport à son pignon respectif)
Incorrect → Réassembler les ensembles d'axes de transmission.

N.B.:

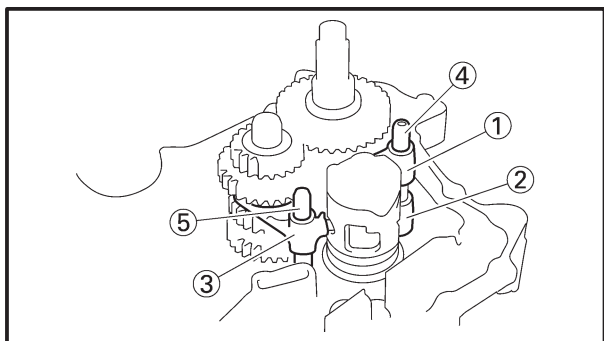
Lors du réassemblage de l'axe principal, pousser le pignon de deuxième ① sur l'axe ② comme illustré.

5. Vérifier:

- mouvement des pignons de transmission
Mouvement irrégulier → Remplacer la (ou les) pièce(s) défectueuse(s).

6. Vérifier:

- circlips
Détérioration/pliures/serrage insuffisant → Remplacer.



EAS00426

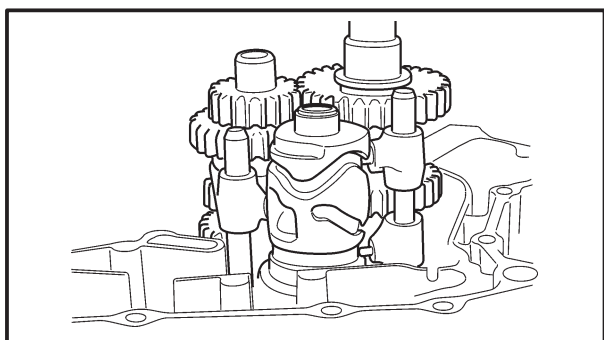
POSE DE LA TRANSMISSION, DES FOURCHETTES DE SÉLECTION ET DU TAMBOUR DE CHANGEMENT DE VITESSE

1. Poser:

- fourchette de sélection 3 "L" (gauche) ①
(faire face au côté "L" pour le côté embrayage)
- fourchette de sélection 2 "R" (droite) ②
(faire face au côté "R" pour le côté embrayage)
- fourchette de sélection 1 "C" (centre) ③
(faire face au côté "C" pour le côté générateur de CA)
- barre de guidage de fourchette de sélection 1 ④ (longue)
- barre de guidage de fourchette de sélection 2 ⑤ (courte)

N.B.:

Poser les fourchettes de sélection avec le repère gravé vers la droite et dans l'ordre (R, C, L) en commençant par la droite.



2. Vérifier:

- fonctionnement du tambour de changement de vitesse
Fonctionnement irrégulier → Réparer.

N.B.:

Vérifier si la transmission et les fourchettes de sélection fonctionnent de manière régulière en faisant tourner de la main le tambour de changement de vitesse.



CARB

5

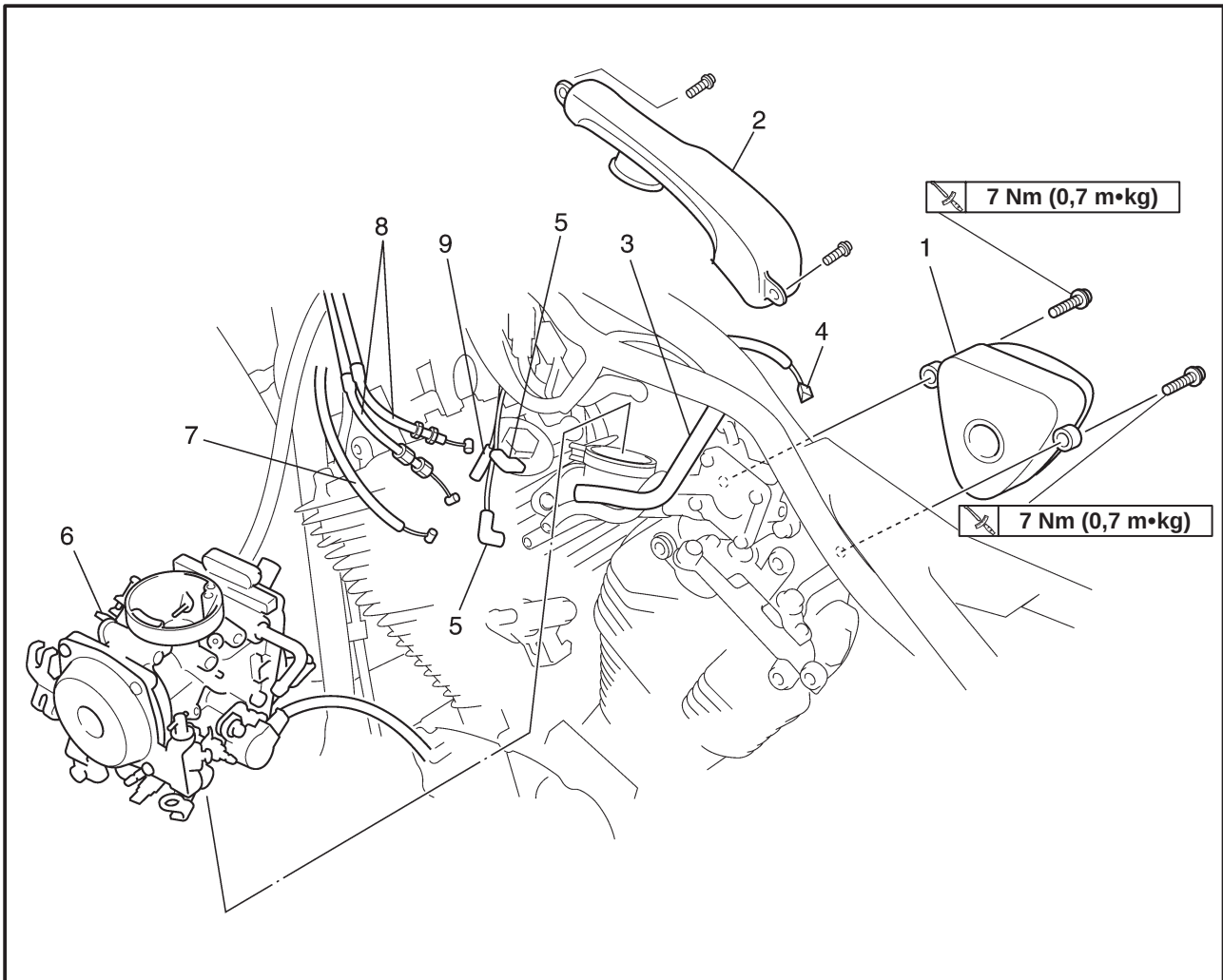
CHAPITRE 5. CARBURATEUR

CARBURATEUR	5-1
INSPECTION DU CARBURATEUR	5-4
MONTAGE DU CARBURATEUR	5-6
POSE DU CARBURATEUR	5-7
MESURE ET REGLAGE DU NIVEAU DE CARBURANT	5-7
INSPECTION ET REGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DE PAPILLON	5-9
 POMPE A CARBURANT	 5-12
INSPECTION DE LA POMPE A CARBURANT	5-12
DEMONTAGE DE LA POMPE A CARBURANT	5-12
MONTAGE DE LA POMPE A CARBURANT	5-13

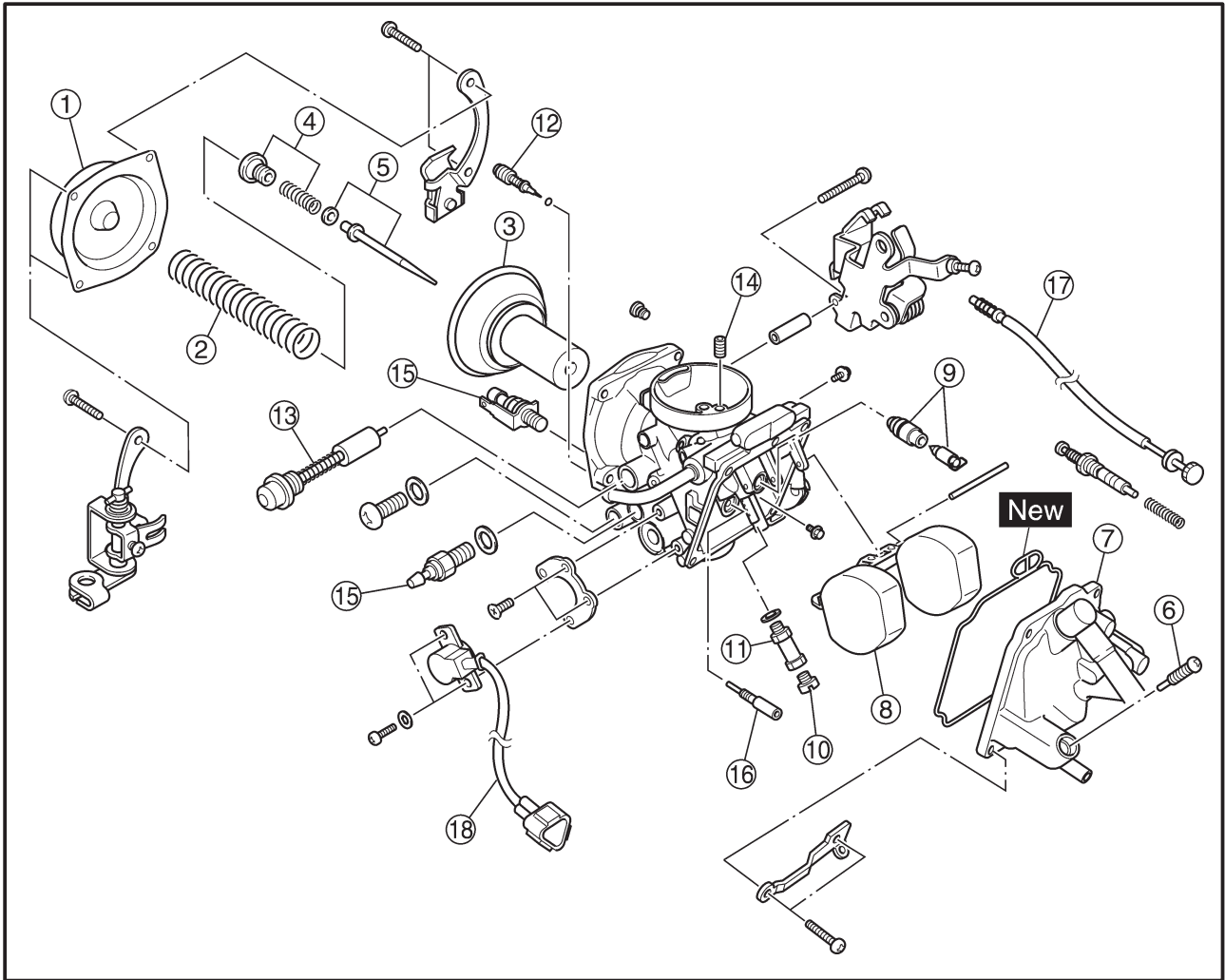


CARBURATEUR

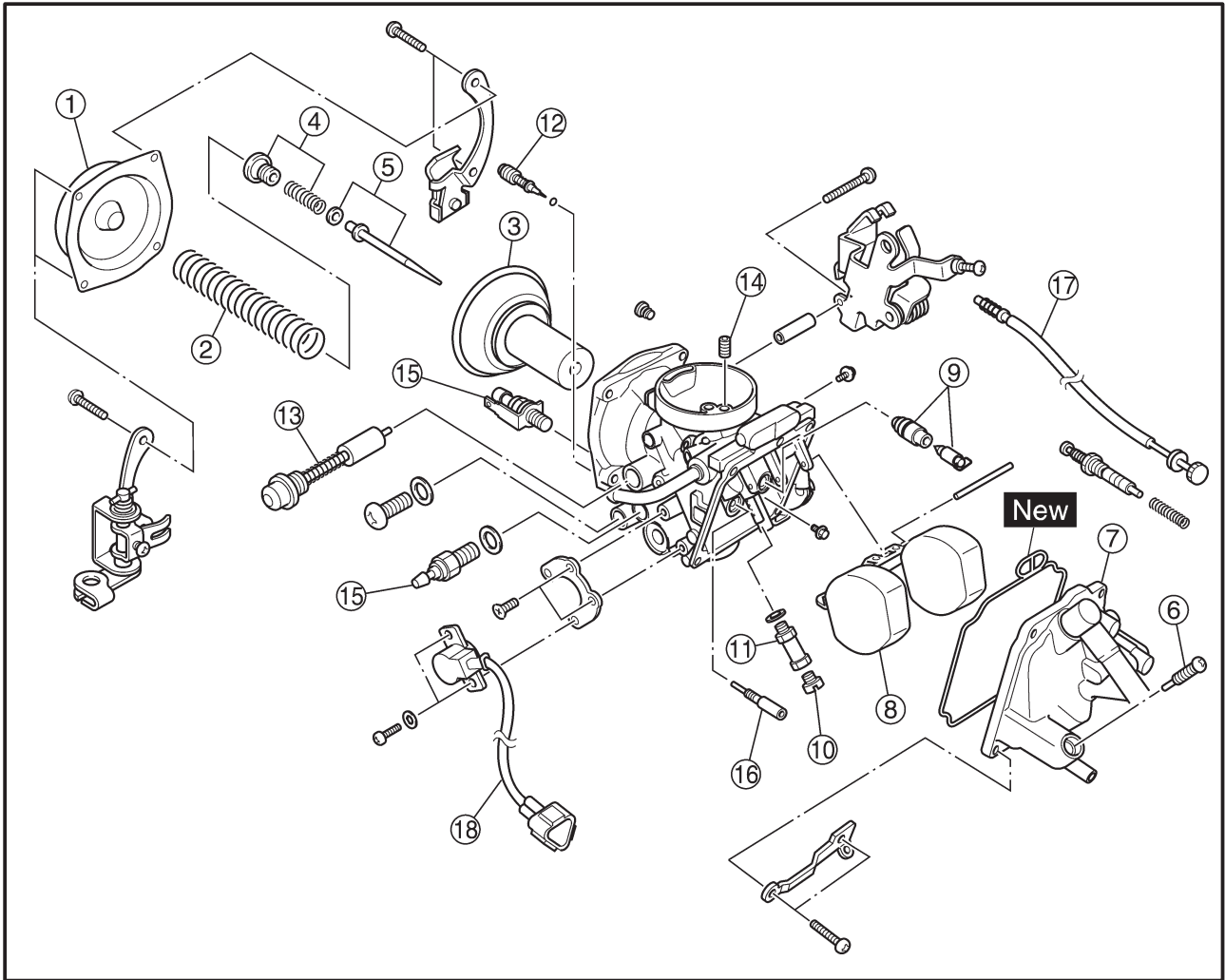
CARBURATEUR



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du carburateur		
	Réservoir d'essence		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à "RESERVOIR D'ESSENCE" au chapitre 3.
1	Ensemble de boîtier de filtre à air	1	
2	Ensemble de silencieux	1	
3	Flexible de carburant	1	Débrancher.
4	Fil du capteur de position de papillon	1	Débrancher.
5	Fils du réchauffeur de carburateur	2	Débrancher.
6	Carburateur	1	
7	Câble de démarreur	1	
8	Câbles d'accélérateur	2	
9	Fil de thermocontact	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



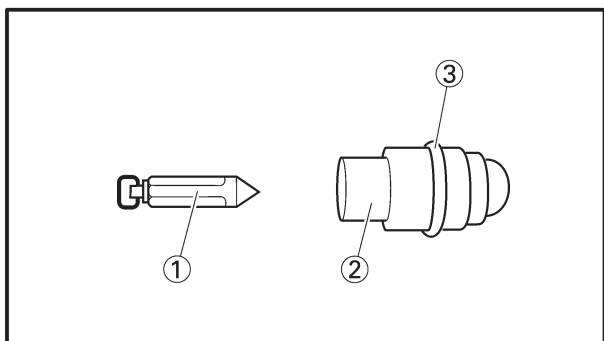
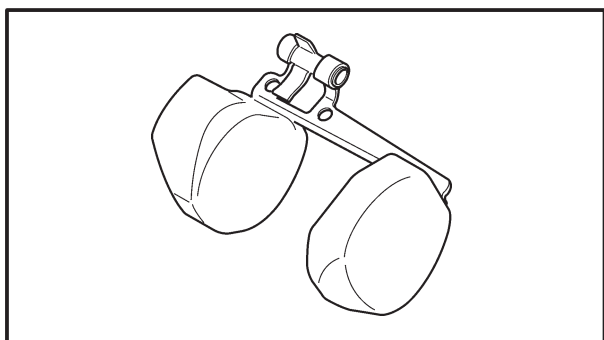
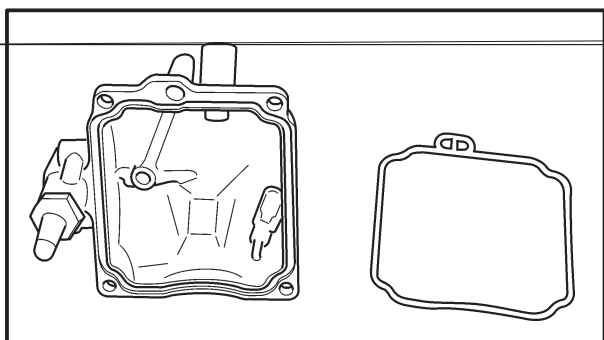
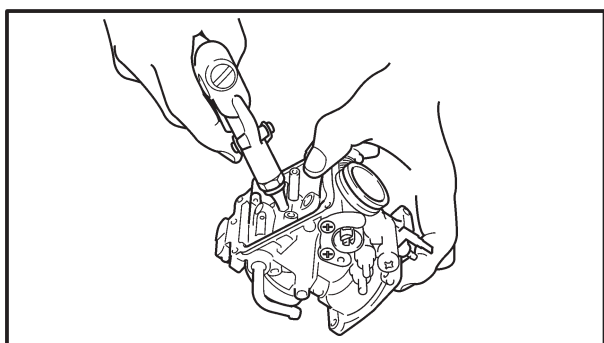
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage du carburateur		Démonter les pièces dans l'ordre indiqué.
①	Couvercle de la chambre à dépression	1	N.B.: _____ Avant de démonter le carburateur, veiller à noter le nombre de fois que la vis de ralenti a été dévissée à partir de sa position initiale jusqu'à sa position de réglage.
②	Ressort de la valve de piston	1	
③	Valve de piston	1	
④	Support d'aiguille	1	
⑤	Aiguille	1	
⑥	Boulon de vidange de carburant	1	
⑦	Chambre à flotteur	1	
⑧	Flotteur	1	
⑨	Pointeau	1	
⑩	Gicleur principal	1	
⑪	Support de gicleur principal	1	
⑫	Vis de ralenti	1	
⑬	Plongeur de démarreur	1	
⑭	Vis d'air de ralenti	1	
⑮	Réchauffeur	1	
⑯	Gicleur de ralenti	1	

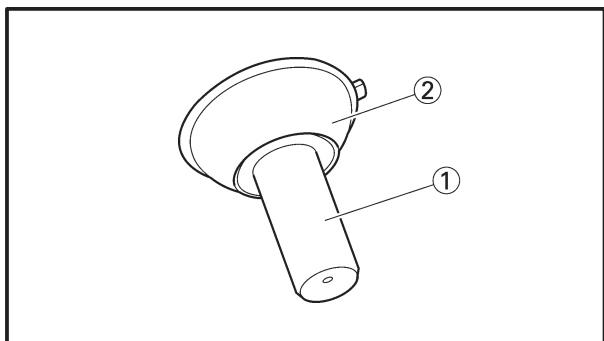


Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
⑰	Vis d'arrêt de papillon	1	Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.
⑱	Capteur de position de papillon	1	



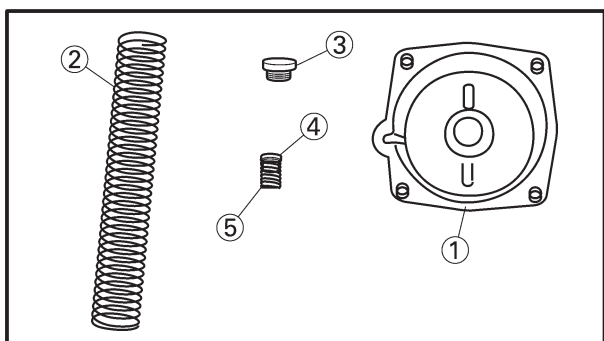
N.B.: _____





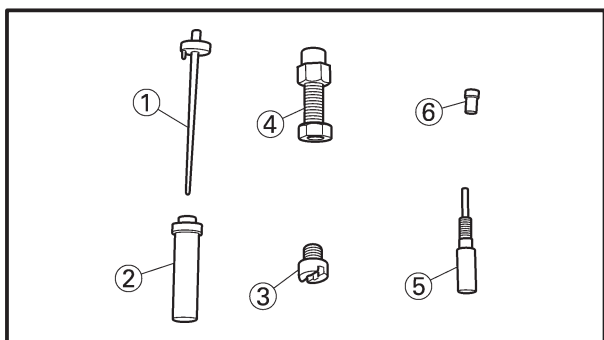
7. Vérifier:

- valve de piston ①
Détérioration/griffes/usure → Remplacer.
- membrane en caoutchouc ②
Fissures/déchirures → Remplacer.



8. Vérifier:

- couvercle de la chambre à dépression ①
- ressort de la valve de piston ②
- capuchon en plastique ③
- capuchon en plastique ④
- ressort ⑤
Fissures/détérioration → Remplacer.

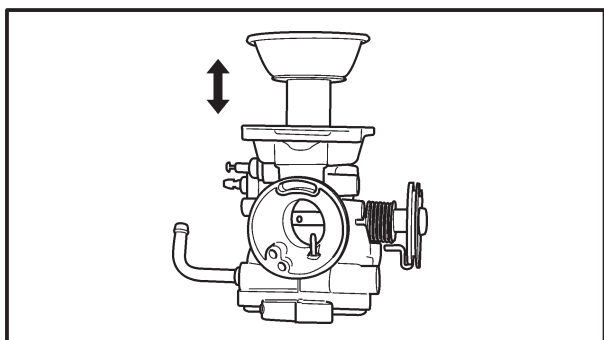


9. Vérifier:

- aiguille ①
- puits d'aiguille ②
- gicleur principal ③
- vis de ralenti ④
- gicleur de ralenti ⑤
- gicleur d'air principal ⑥
Pliures/détérioration/usure → Remplacer.
Engorgement → Nettoyer.
Utiliser de l'air comprimé pour dégager les aiguilles et gicleurs.

10. Vérifier:

- mouvement de la valve de piston
Introduire la valve de piston dans le corps du carburateur et la déplacer de haut en bas.
Raideur → Remplacer la valve de piston.



11. Vérifier:

- tuyaux d'alimentation
- raccord de flexible
Fissures/détérioration → Remplacer.
Engorgement → Nettoyer.
Utiliser de l'air comprimé pour dégager les tuyaux.

12. Vérifier:

- flexibles d'alimentation
- flexibles de carburant
Fissures/détérioration/usure → Remplacer.
Engorgement → Nettoyer.
Utiliser de l'air comprimé pour dégager les flexibles.



EB600042

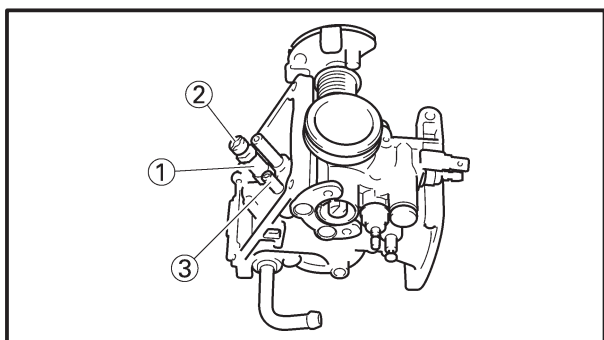
MONTAGE DU CARBURATEUR

N.B.:

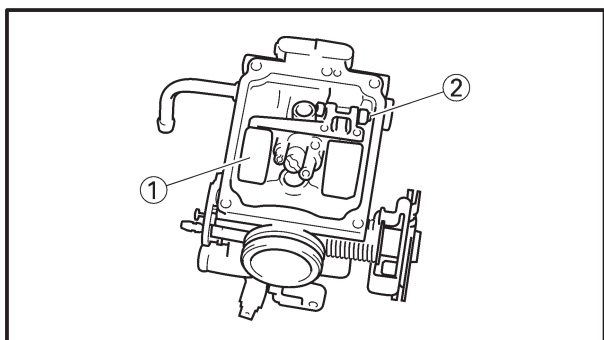
Avant de démonter le carburateur, veiller à noter le nombre de fois que la vis de ralenti a été dévissée de sa position initiale jusqu'à sa position de réglage.

ATTENTION:

- Avant de remonter le carburateur, nettoyer toutes les pièces dans un solvant à base de pétrole.
- Toujours utiliser un nouveau joint d'étanchéité.



1. Poser:
 - support de gicleur principal ①
 - gicleur principal ②
 - gicleur de ralenti ③
2. Poser:
 - siège de pointeau



3. Poser:
 - pointeau
 - flotteur ①
 - axe du flotteur ②

4. Poser:
 - chambre à flotteur
 - vis de ralenti
 - valve du piston
 - ressort de valve de piston
 - couvercle de la chambre à dépression



EB600051

POSE DU CARBURATEUR

1. Régler:

- régime de ralenti



Régime de ralenti

1.250 ~ 1.450 tr/min

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

2. Régler:

- jeu libre du câble d'accélérateur



Jeu libre du câble d'accélérateur (au bord de la poignée des gaz)

3 ~ 5 mm

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

EB600063

MESURE ET REGLAGE DU NIVEAU DE CARBURANT

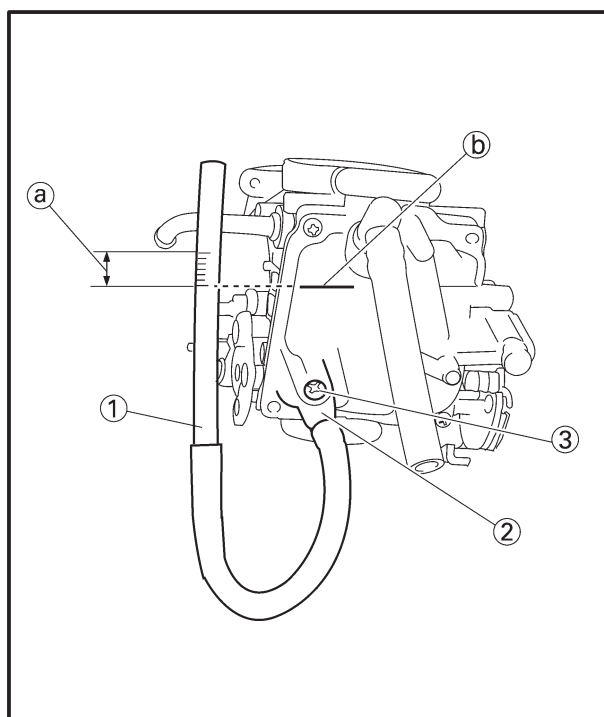
1. Mesurer:

- niveau de carburant (a)
- Hors spécifications → Ajuster.



Niveau de carburant (au-dessus de la ligne de la chambre à flotteur (b))

9,5 ~ 10,5 mm



- Placer la moto sur une surface plane.
- Placer la moto sur un support adéquat et s'assurer qu'elle est bien droite.
- Poser la jauge de niveau d'essence ① sur le tuyau de vidange de carburant ②.



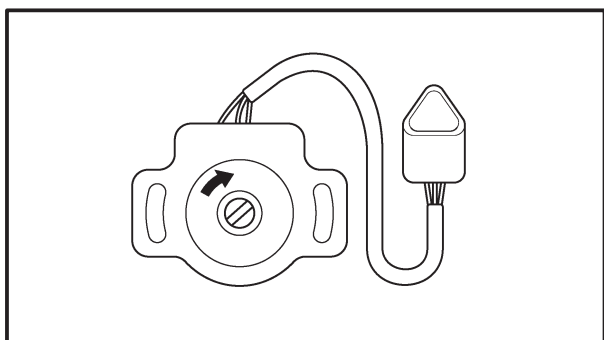
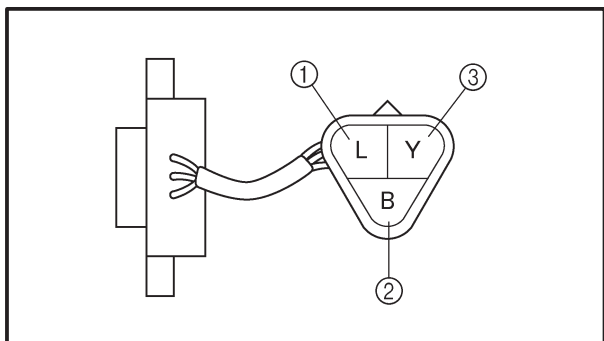
Jauge de niveau de carburant 90890-01312

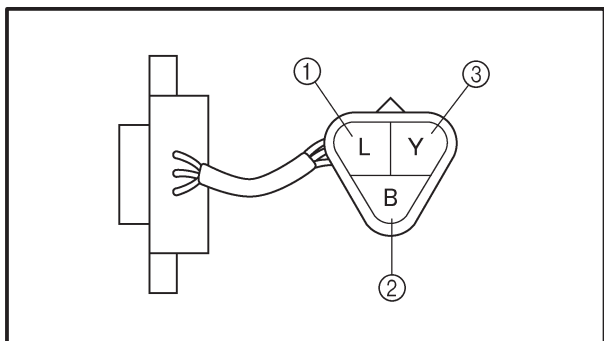
- Desserrer la vis de vidange de carburant ③.
- Maintenir la jauge de niveau d'essence verticalement à côté de la face supérieure de la chambre à flotteur.
- Mesurer le niveau d'essence (a).

N.B.:

Les relevés de niveau d'essence doivent être égaux des deux côtés de l'ensemble de carburateur.







3. Régler:

- angle du capteur de position de papillon



- Débrancher le raccord du capteur de position de papillon du faisceau de câbles.
- Raccorder l'appareil d'essai portatif ($\Omega \times 1k$) au raccord du capteur de position de papillon.

Sonde positive de

l'appareil d'essai portatif → borne bleue ①

Sonde négative de

l'appareil d'essai portatif → borne noire ②

- Mesurer la résistance maximale du capteur de position de papillon.
- Calculer la résistance maximale du capteur de position de papillon lorsque le papillon est entièrement fermé.

Résistance maximale du capteur de position de papillon (papillon entièrement fermé) = Résistance maximale $\times$ (0,13 ~ 0,15)

Exemple

Si la résistance maximale = 5 k Ω , alors la résistance maximale du capteur de position de papillon lorsque le papillon est entièrement fermé est de: 5 k $\Omega \times$ (0,13 ~ 0,15) = 650 ~ 750 Ω

Soulever légèrement l'ensemble de carburateur hors du collecteur d'admission.

Desserrer les vis du capteur de position de papillon ④.

Raccorder l'appareil d'essai portatif ($\Omega \sim 100$) au capteur de position de papillon.

Sonde positive de

l'appareil d'essai portatif → borne jaune ③

Sonde négative de

l'appareil d'essai portatif → borne noire ②

- Régler l'angle du capteur de position de papillon de sorte que la résistance mesurée soit conforme à la plage spécifiée.

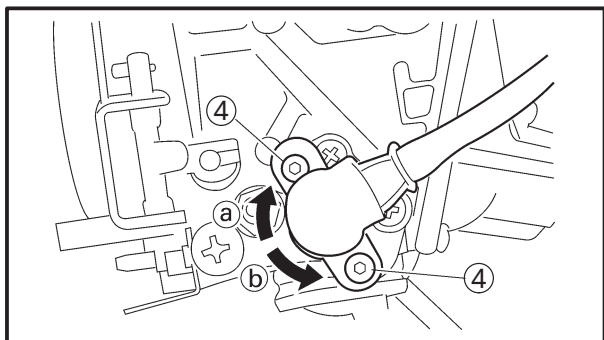


Résistance du capteur de position de papillon

650 ~ 750 Ω

(borne jaune – noire)

Après avoir réglé l'angle du capteur de position de papillon, serrer les vis du capteur de position de papillon.





INSPECTION DE LA POMPE A CARBURANT

1. Vérifier:

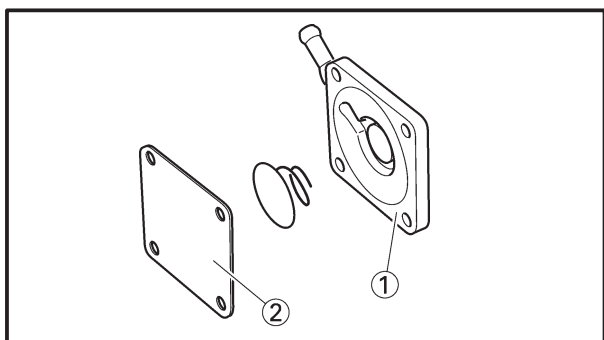
- pompe à carburant



- Amener le robinet d'essence sur "OFF".
- Débrancher le flexible de carburant.
(pompe à carburant-carburateur)
- Placer un récipient sous l'extrémité du flexible de carburant.
- Amener le commutateur principal sur "ON".
- Pousser le commutateur "START".
- S'assurer que le carburant s'écoule par l'extrémité du flexible de carburant.



Si le carburant ne s'écoule pas → Nettoyer ou remplacer la pompe à carburant.

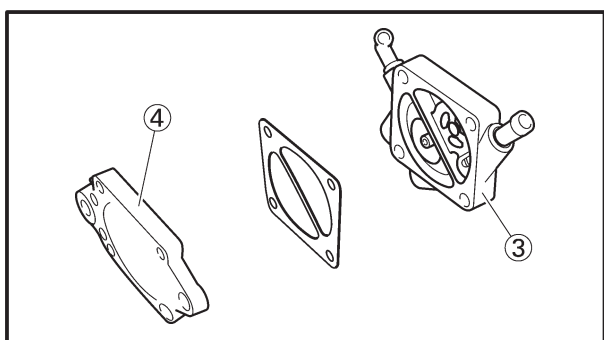


DEMONTAGE DE LA POMPE A CARBURANT

Amener le robinet d'essence sur "OFF".

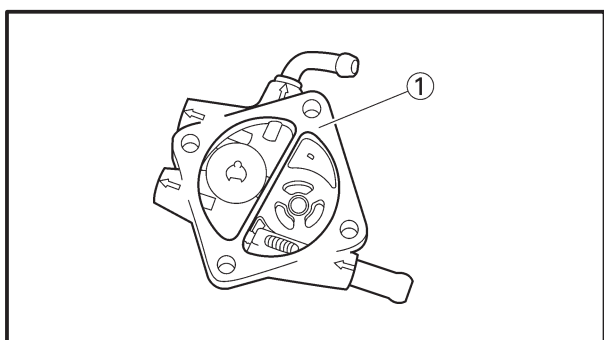
1. Déposer:

- flexibles de carburant
- flexible du pulseur
- pompe à carburant



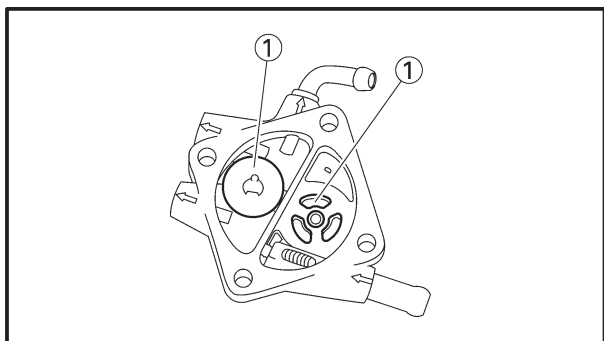
2. Déposer:

- couvercle de la pompe à carburant ①
- membrane ②
- corps de la pompe à carburant ③
- couvercle de la pompe à carburant ④



3. Vérifier:

- corps de la pompe à carburant ①
Engorgement → Nettoyer.
Fissures/détérioration → Remplacer l'ensemble de pompe à carburant.



4. Vérifier:

- membranes et joints d'étanchéité
Pliure/fatigue/fissures → Remplacer l'ensemble de pompe à carburant.

5. Vérifier:

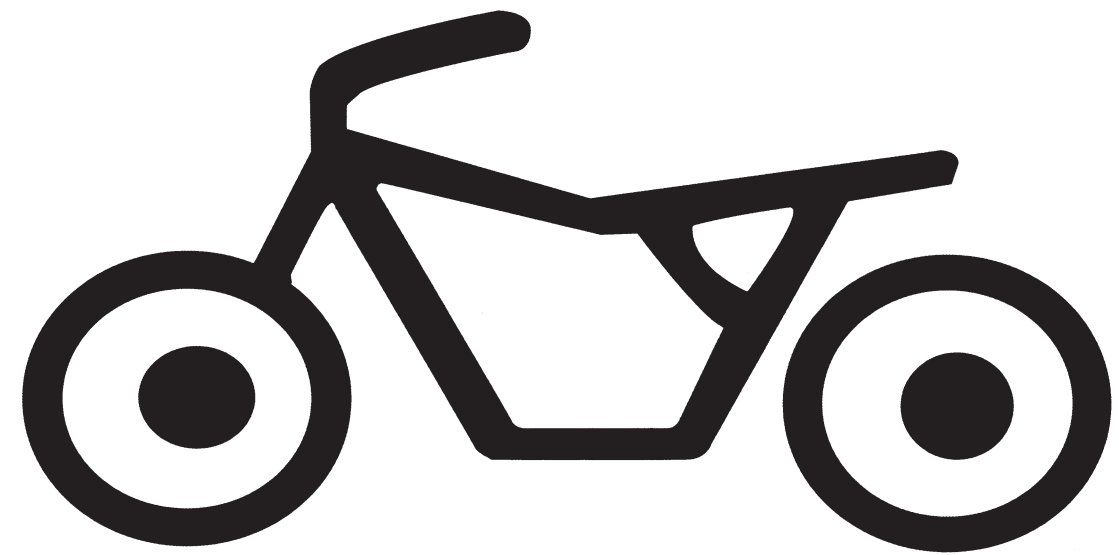
- valves ①
Fissures/détérioration → Remplacer l'ensemble de pompe à carburant.

MONTAGE DE LA POMPE A CARBURANT

Procéder dans l'ordre inverse du démontage.

N.B.: _____

Veiller à raccorder les flexibles correctement.



CHAS

6



CHAPITRE 6.

PARTIE CYCLE

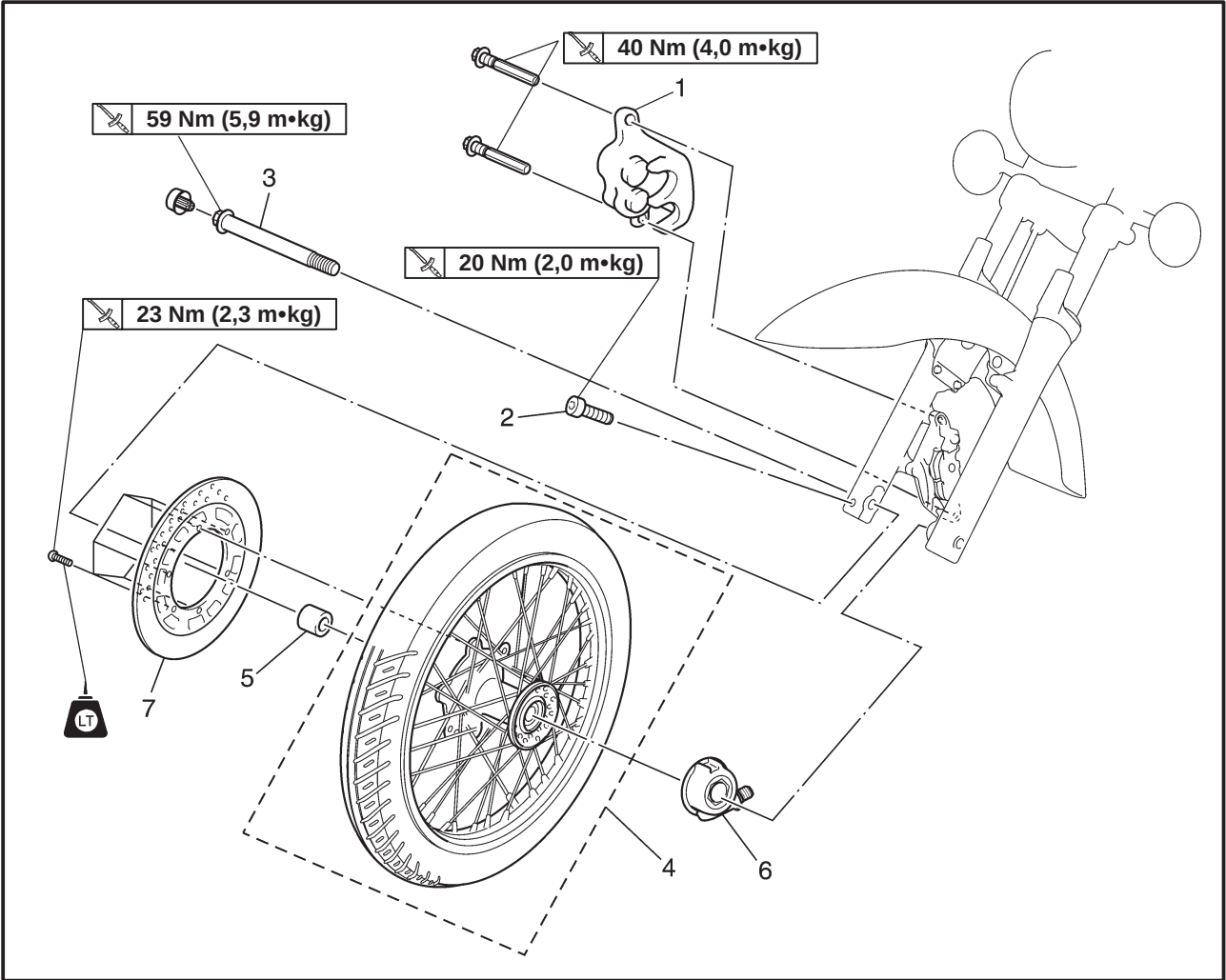
ROUE AVANT ET DISQUE DE FREIN	6-1
DEPOSE DE LA ROUE AVANT	6-3
INSPECTION DE LA ROUE AVANT	6-3
INSPECTION DU DISQUE DE FREIN	6-5
INSPECTION DU MECANISME DE COMPTEUR	6-7
POSE DE LA ROUE AVANT	6-7
REGLAGE DE L'EQUILIBRE STATIQUE DE LA ROUE AVANT	6-9
 ROUE ARRIERE ET FREIN ARRIERE	6-11
ROUE ARRIERE	6-11
FREIN ARRIERE ET PIGNON DE ROUE ARRIERE	6-12
DEPOSE DE LA ROUE ARRIERE	6-15
INSPECTION DE LA ROUE ARRIERE	6-16
INSPECTION DU MOYEU D'ENTRAINEMENT DE ROUE ARRIERE	6-16
INSPECTION ET REMPLACEMENT DU PIGNON DE ROUE ARRIERE	6-16
INSPECTION DU FREIN	6-17
MONTAGE DE LA PLAQUE DE MACHOIRE DE FREIN	6-18
POSE DE LA ROUE ARRIERE	6-19
REGLAGE DE L'EQUILIBRE STATIQUE DE LA ROUE ARRIERE ...	6-19
 FREINS AVANT ET ARRIERE	6-20
PLAQUETTES DE FREIN AVANT	6-20
REEMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT	6-22
MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	6-24
DEPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	6-26
INSPECTION DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	6-27
POSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	6-28
ETRIER DE FREIN AVANT	6-30
DEMONTAGE DE L'ETRIER DE FREIN AVANT	6-32
INSPECTION DE L'ETRIER DE FREIN AVANT	6-33
MONTAGE ET POSE DE L'ETRIER DE FREIN AVANT	6-34
 FOURCHE AVANT	6-36
DEPOSE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT	6-39
DEMONTAGE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT	6-39
INSPECTION DES JAMBES DE FOURCHE AVANT	6-41
MONTAGE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT	6-41
POSE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT	6-45
 GUIDON	6-46
DEPOSE DU GUIDON	6-48
INSPECTION DU GUIDON	6-48
POSE DU GUIDON	6-49



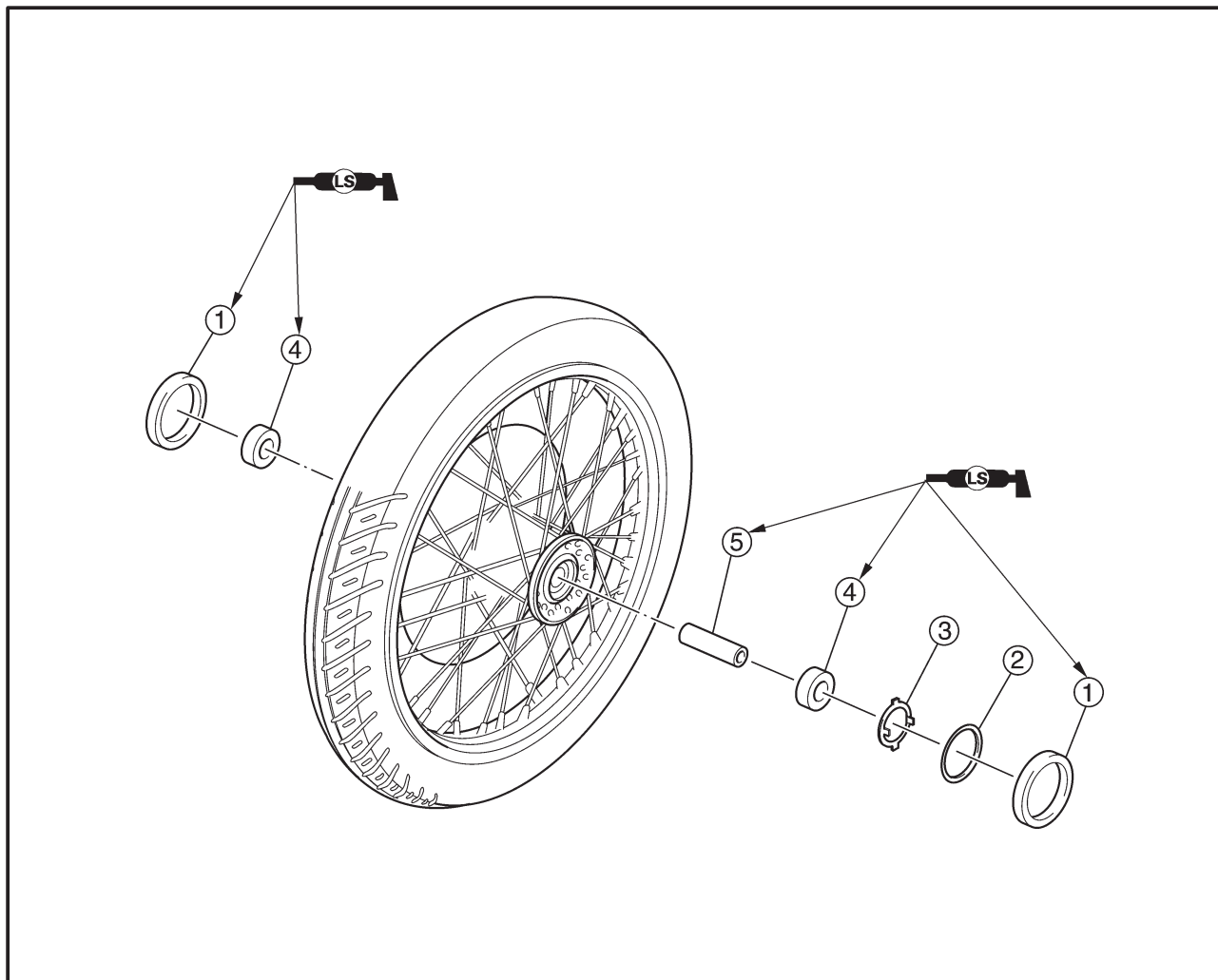
TETE DE FOURCHE	6-52
SUPPORT INFERIEUR	6-52
DEPOSE DU SUPPORT INFERIEUR	6-54
INSPECTION DE LA TETE DE FOURCHE	6-54
POSE DE LA TETE DE FOURCHE	6-55
 AMORTISSEUR ARRIERE ET BRAS OSCILLANT	6-57
ENSEMBLE D'AMORTISSEUR ARRIERE	6-57
BRAS OSCILLANT	6-58
MANIPULATION DE L'AMORTISSEUR ARRIERE	6-59
MISE AU REBUT D'UN AMORTISSEUR ARRIERE	6-59
DEPOSE DES ENSEMBLES D'AMORTISSEURS ARRIERE	6-60
DEPOSE DE LA CHAINE DE TRANSMISSION	6-60
DEPOSE DU BRAS OSCILLANT	6-61
INSPECTION DE L'AMORTISSEUR ARRIERE	6-62
INSPECTION DU BRAS OSCILLANT	6-62
INSPECTION DE LA CHAINE DE TRANSMISSION	6-64
POSE DU BRAS OSCILLANT	6-66
POSE DE LA CHAINE DE TRANSMISSION	6-67

PARTIE CYCLE

ROUE AVANT ET DISQUE DE FREIN



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la roue avant et du disque de frein		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. N.B.: _____ Placer la moto sur un support adéquat de sorte que la roue avant soit soulevée. ⚠ AVERTISSEMENT _____ Caler soigneusement la moto de façon à ce qu'elle ne puisse pas se renverser.
1	Etrier de frein	1	Se reporter à "DEPOSE/POSE DE LA ROUE AVANT".
2	Boulon de serrage d'axe de roue avant	1	
3	Axe de roue avant	1	
4	Roue avant complète	1	
5	Collets	1	Se reporter à "POSE DE LA ROUE AVANT".
6	Mécanisme de compteur	1	
7	Disque de frein	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage de la roue avant		
①	Arrêts d'huile	2	Démonter les pièces dans l'ordre indiqué.
②	Dispositif de retenue d'embrayage de compteur	1	
③	Embrayage de compteur	1	
④	Roulements	2	
⑤	Collet	1	
			Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



EAS00519

DEPOSE DE LA ROUE AVANT

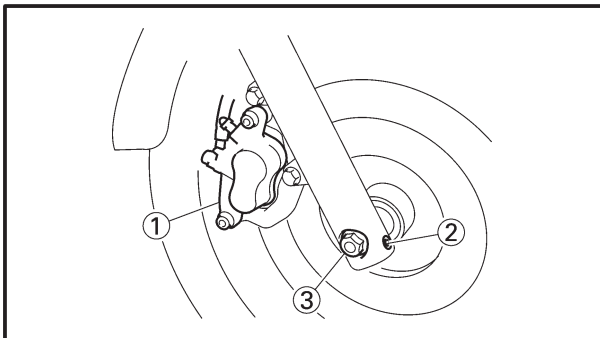
1. Placer la moto sur une surface plane.

⚠ 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 relever la roue avant.



2. Déposer:

- étrier de frein ①

N.B.:

Ne pas comprimer le levier de frein lors de la dépose de l'étrier de frein.

3. Déposer:

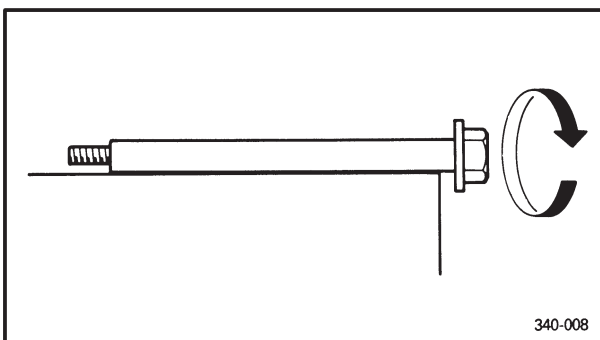
- boulon de serrage (axe de roue avant) ②
- axe de roue avant ③

4. Soulever:

- roue avant

N.B.:

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



340-008

EAS00526

INSPECTION DE LA ROUE AVANT

1. Vérifier:

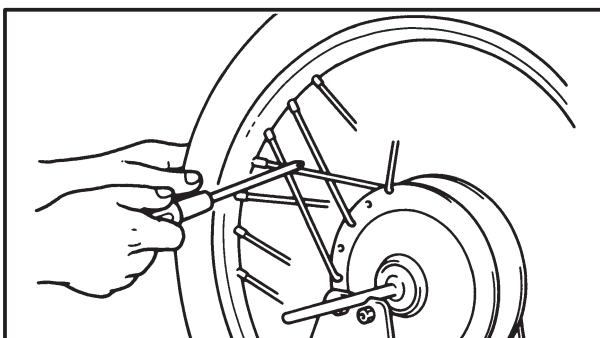
- axe de roue

Faire rouler l'axe de la roue sur une surface plane.

Voilage → Remplacer.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas essayer de redresser un axe de roue plié.



2. Vérifier:

- pneu
- roue avant

Détérioration/usure → Remplacer.

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



3. Vérifier:

- rayons
Voilage/détérioration → Remplacer.
Jeu → Serrer.
Tapoter les rayons à l'aide d'un tournevis.

N.B.:

Un rayon serré émet un son aigu distinct; un rayon desserré présente un son grave.

4. Serrer:

- rayons

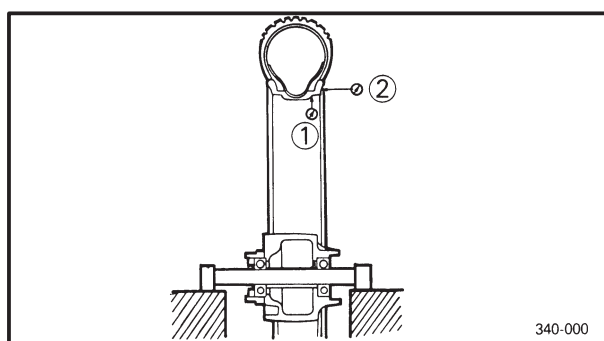
3 Nm (0,3 m•kg)

N.B.:

Après avoir serré les rayons, mesurer le voilage de la roue avant.

5. Mesurer:

- voilage radial de la roue avant ①
 - voilage latéral de la roue avant ②
- Au-delà des limites spécifiées → Remplacer.



Limite de voilage radial de la roue avant

2,0 mm

Limite de voilage latéral de la roue avant

2,0 mm

6. Vérifier:

- collets
Détérioration/usure → Remplacer.



AVERTISSEMENT

- **Les pneus neufs présentent une adhérence relativement faible sur la route tant qu'ils ne sont pas un peu usés.**
Par conséquent, rouler environ 100 km à vitesse normale avant d'évoluer à grande vitesse.

7. Vérifier:

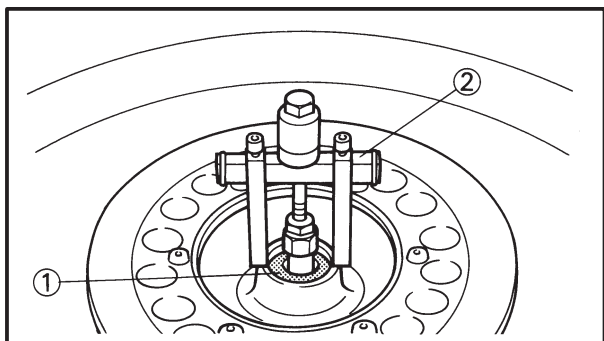
- roulements de roue
La roue avant tourne avec résistance ou présente du jeu → Remplacer les roulements de roue.
- arrêts d'huile
Détérioration/usure → Remplacer.

8. Remplacer:

- roulements de roue **New**
- arrêts d'huile **New**

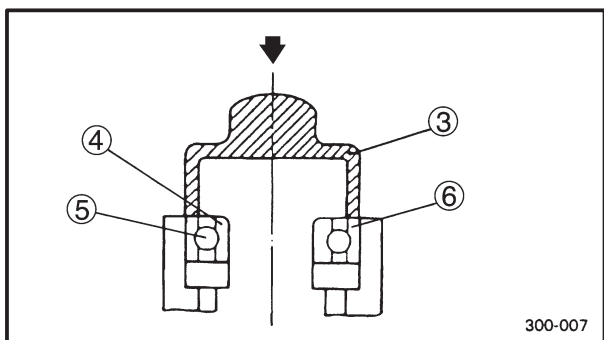
ROUE AVANT ET DISQUE DE FREIN

CHAS

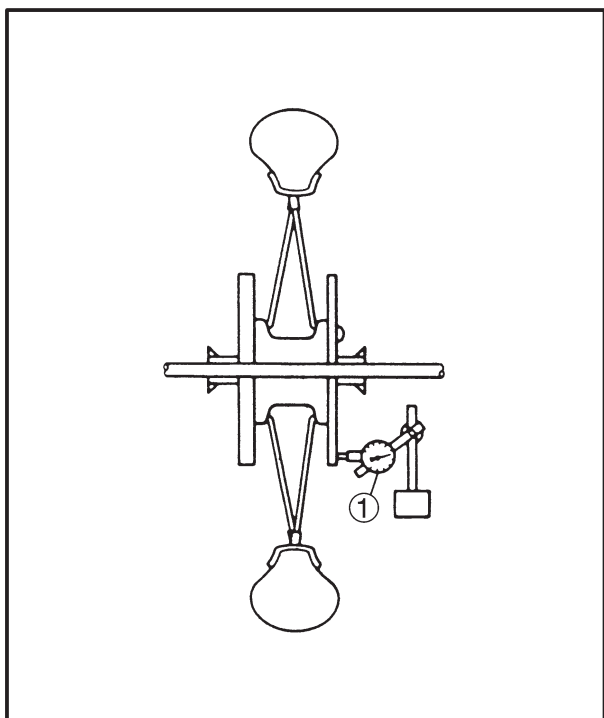


N.B.: _____

ATTENTION:



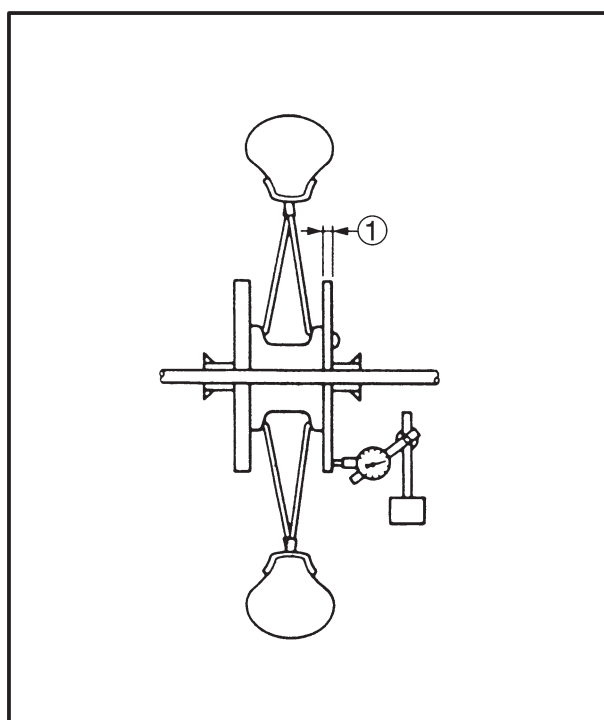
N.B.: _____







- c. Déposer l'étrier de frein.
- d. Maintenir le comparateur à cadran à la verticale contre la surface du disque de frein.
- e. Mesurer la partie centrale du disque de frein que les plaquettes de frein touchent.



- ### 3. Mesurer:
- épaisseur du disque de frein ①
- Mesurer l'épaisseur du disque de frein à différents endroits.
- Hors spécifications → Remplacer.



Limite d'épaisseur du disque de frein (minimum)

Avant: 4,5 mm

4. Régler:
- déflexion du disque de frein



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

N.B.: _____

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



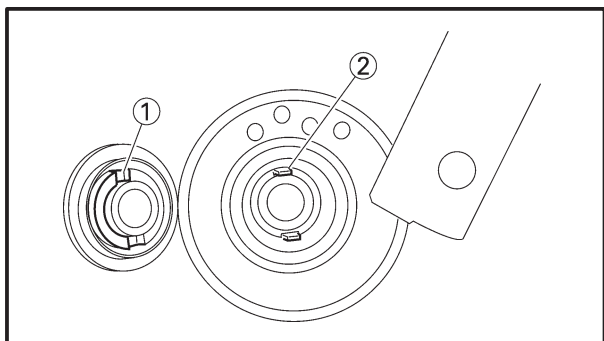
Boulon du disque de frein

23 Nm (2,3 m•kg)

LOCTITE®

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





INSPECTION DU MECANISME DE COMPTEUR

1. Vérifier:
 - embrayage de compteur
Pliures/détérioration/usure → Remplacer.
2. Vérifier:
 - pignon d'entraînement de compteur ①
 - pignon mené de compteur ②
Détérioration/usure → Remplacer.

EAS00542

POSE DE LA ROUE AVANT

1. Lubrifier:
 - axe de roue
 - roulements de roue
 - lèvres d'arrêt d'huile
 - pignon d'entraînement de compteur
 - pignon mené de compteur

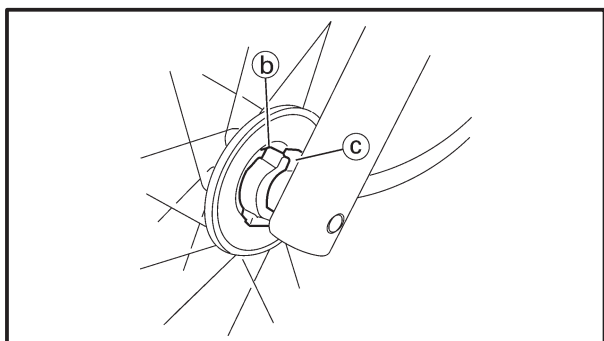
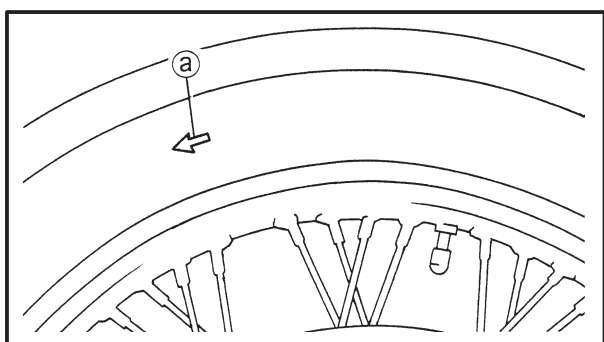


Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au
lithium

2. Poser:
 - mécanisme de compteur

N.B.:

S'assurer que le mécanisme de compteur et le moyeu de roue sont posés avec les deux saillies engagées dans les deux fentes respectivement.

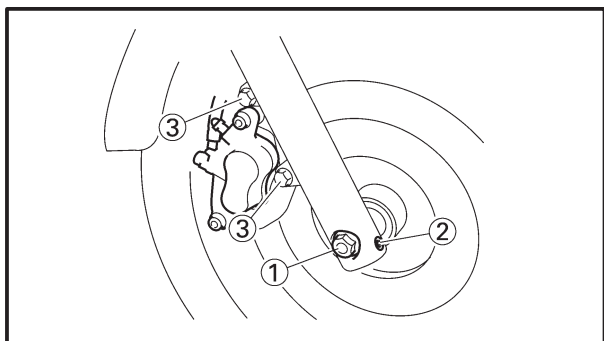


3. Poser:
 - roue avant complète

N.B.:

- S'assurer que la fente (b) du mécanisme de compteur s'engage par-dessus la butée (c) sur le tube externe.
- Le repère fléché (a) sur le pneu doit être orienté dans le sens de la roue.

ROUE AVANT ET DISQUE DE FREIN

CHAS

4. Serrer:

- axe de roue ①  **59 Nm (5,9 m•kg)**
- boulon de serrage d'axe de roue ②  **20 Nm (2,0 m•kg)**
- boulons d'étrier de frein ③  **40 Nm (4,0 m•kg)**

AVERTISSEMENT

S'assurer que le câble de freins est bien acheminé.

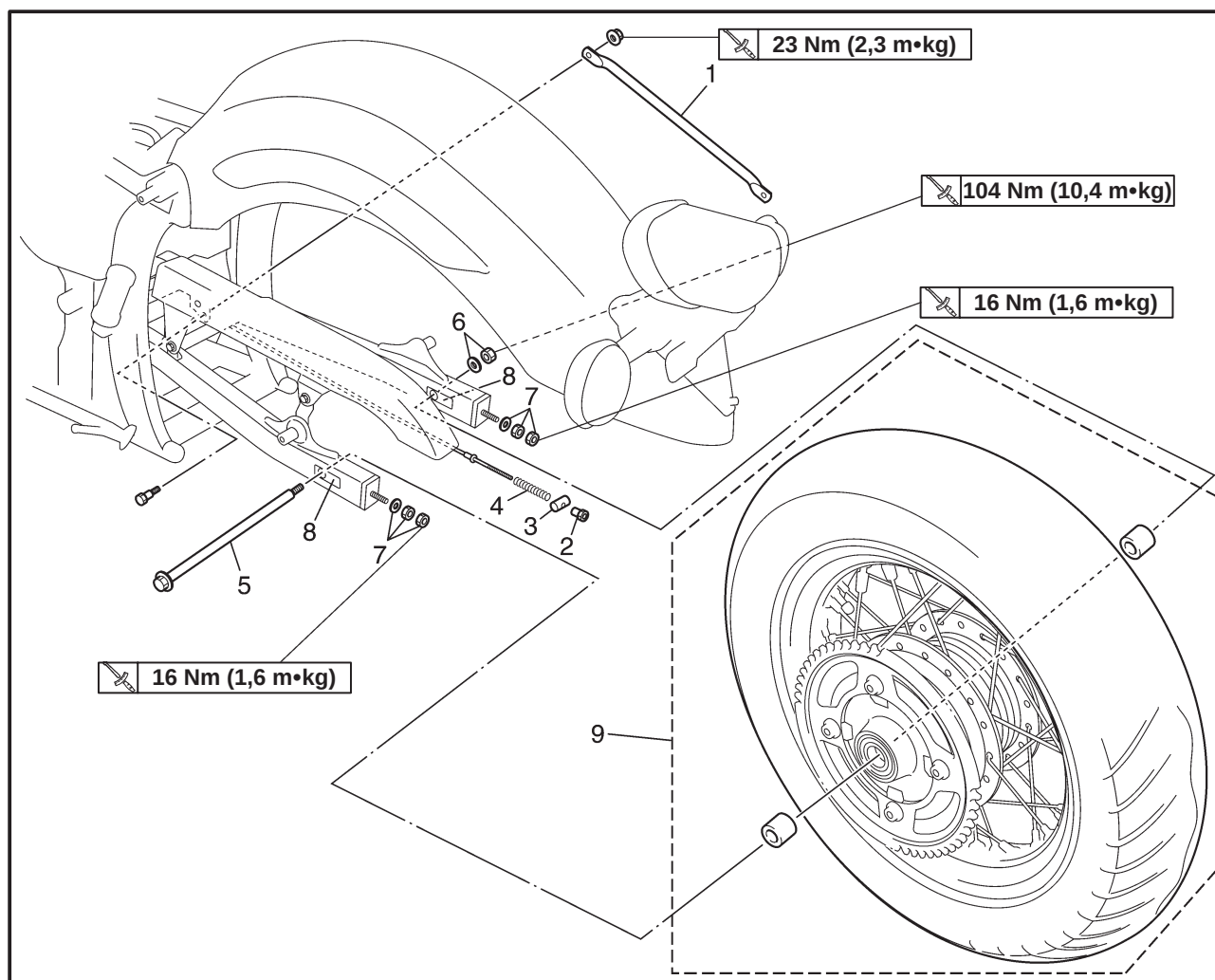
ATTENTION:

Avant de serrer l'écrou d'axe de roue, pousser fortement et à plusieurs reprises sur le guidon pour voir si la fourche avant rebondit sans résistance.



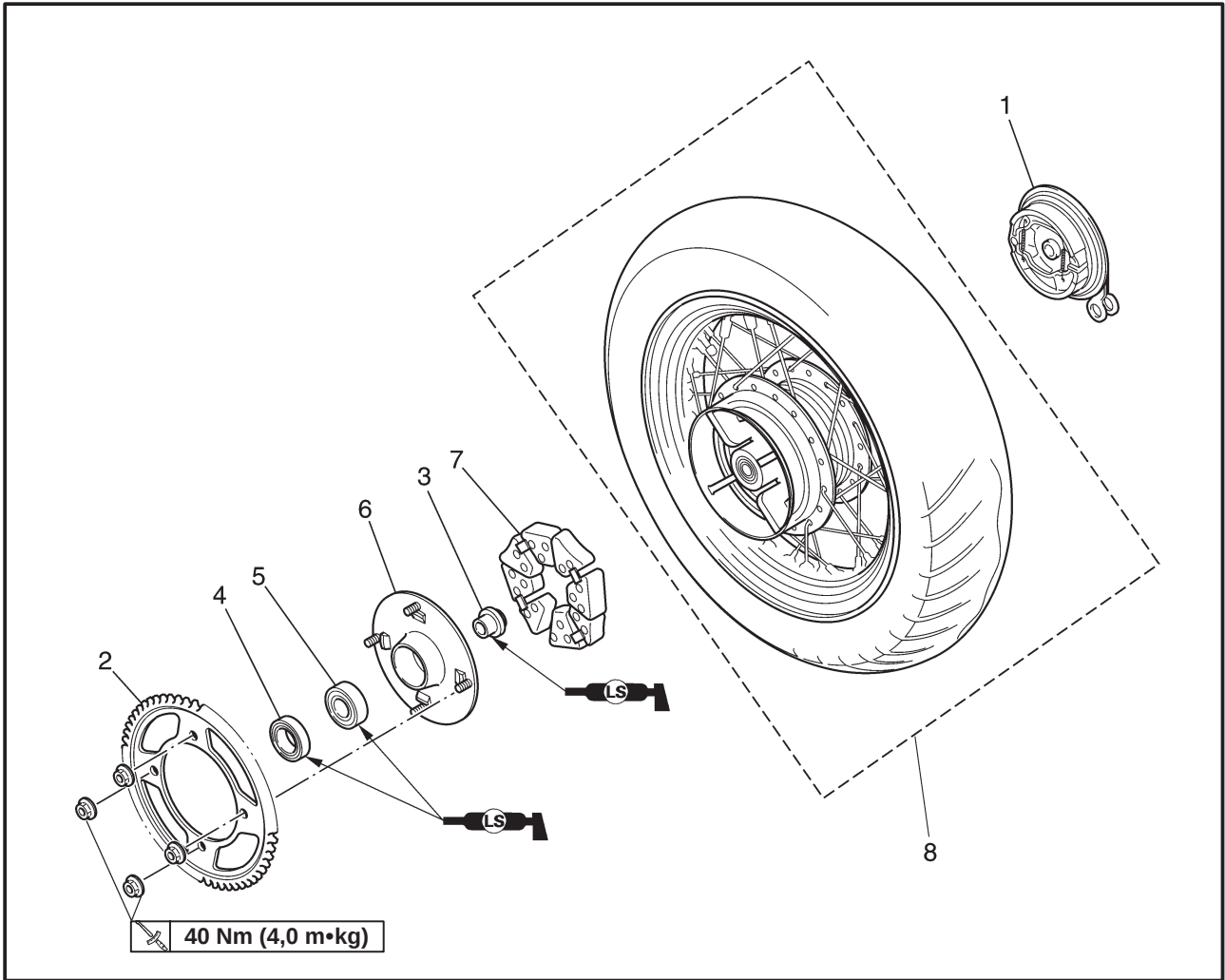
ROUE ARRIERE ET FREIN ARRIERE

ROUE ARRIERE

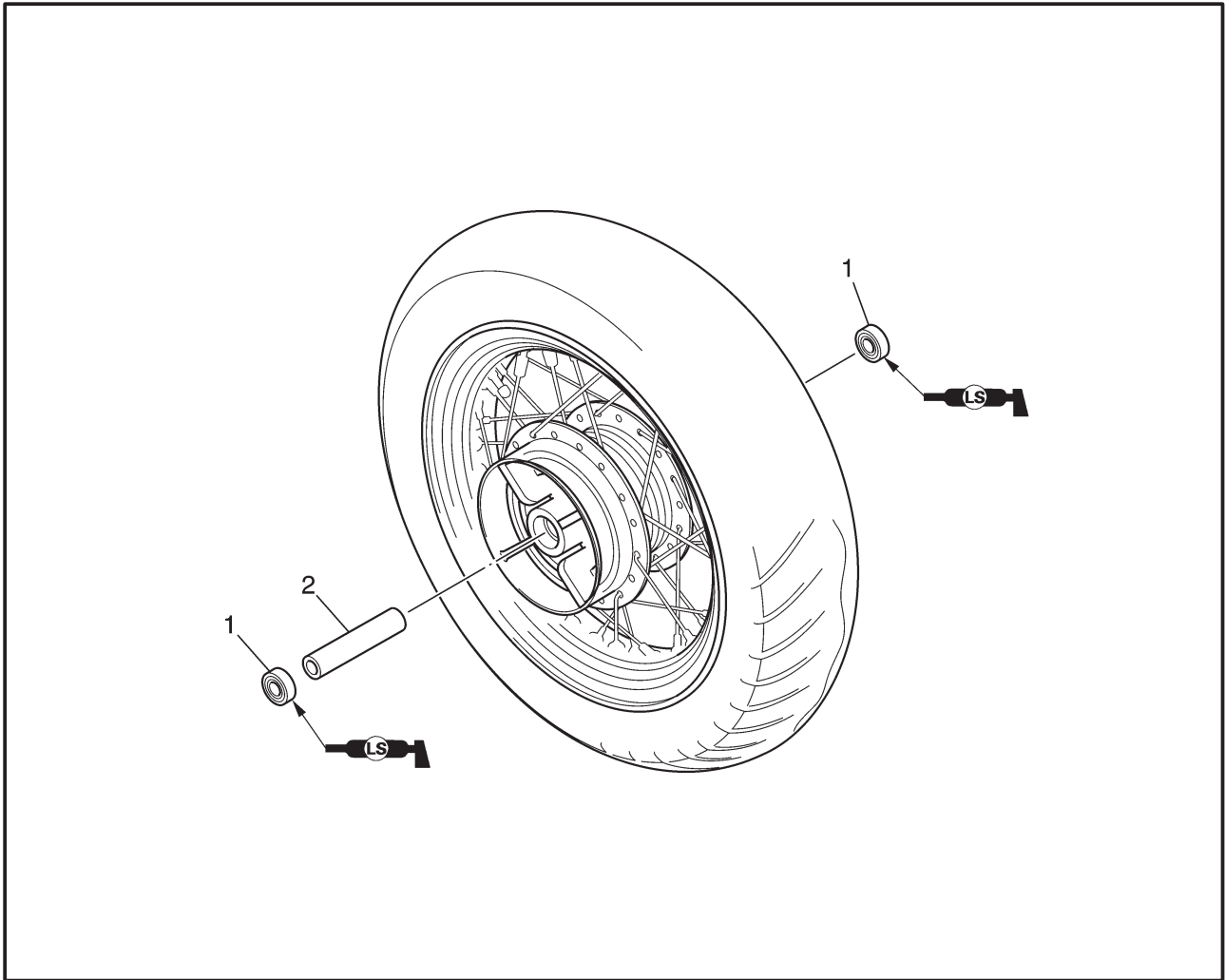


Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la roue arrière		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. N.B.: Placer la moto sur un support adéquat de sorte que la roue arrière soit relevée.
1	Barre de tension	1	
2	Ajusteur	1	
3	Goupille	1	
4	Ressort de compression	1	
5	Axe de roue arrière	1	
6	Ecrou/rondelle	1/1	
7	Contre-écrous/écrous/rondelles	2/2/2	
8	Tendeurs de chaîne	2	
9	Ensemble de roue arrière	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

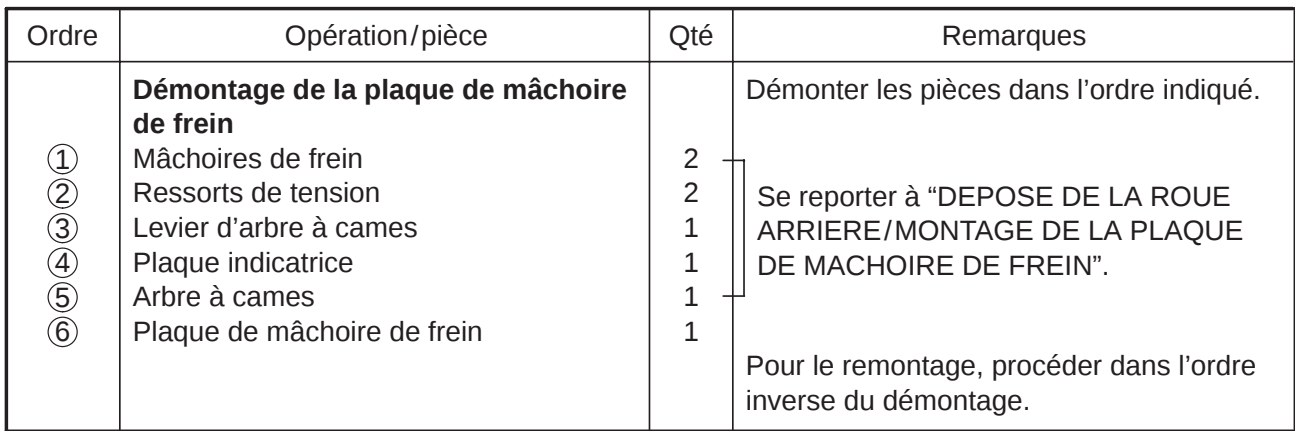
FREIN ARRIERE ET PIGNON DE ROUE ARRIERE



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du frein arrière et du pignon de roue arrière		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Plaque de mâchoire	1	
2	Pignon	1	
3	Collets	3	
4	Arrêt d'huile	1	
5	Roulement	1	
6	Moyeu d'entraînement de roue arrière	1	
7	Amortisseurs de moyeu d'entraînement de roue arrière	4	
8	Roue arrière	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
①	Démontage de la roue arrière		
②	Roulements	2	Démonter les pièces dans l'ordre indiqué.
	Entretoise	1	Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.





EAS00563

DEPOSE DE LA ROUE ARRIERE

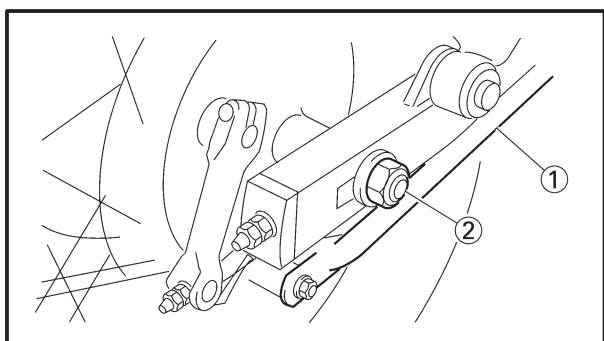
1. Placer la moto sur une surface plane.

⚠ AVERTISSEMENT

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

N.B.:

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



2. Déposer:

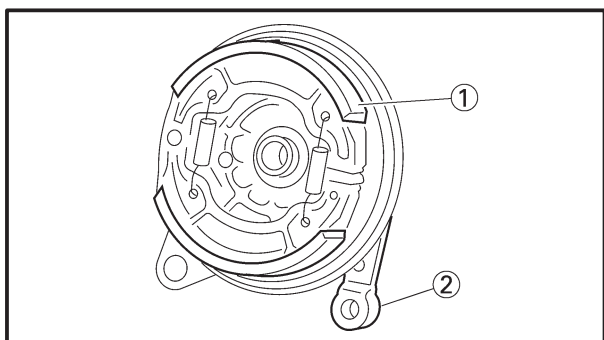
- barre de tension ①

3. Déposer:

- axe de roue ②
- roue arrière

N.B.:

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



4. Déposer:

- plaque de mâchoire de frein

5. Déposer:

- mâchoires de frein ①
- levier d'arbre à cames de frein ②

N.B.:

Marquer la position sur le levier d'arbre à cames de frein à l'endroit où elle est alignée sur le repère poinçonné dans l'arbre à cames de frein.



N.B.:

▲ ▲

FAS00569

1. Vérifier:

- N.B.:**

2. Mesurer:

-

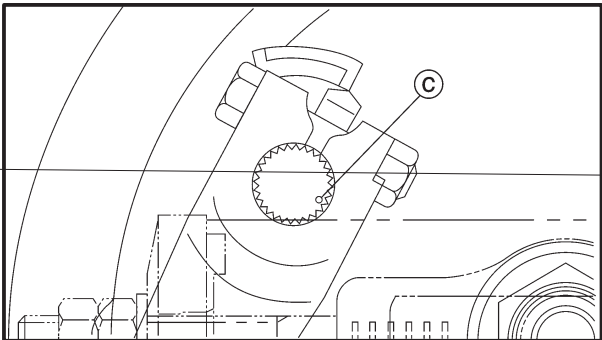
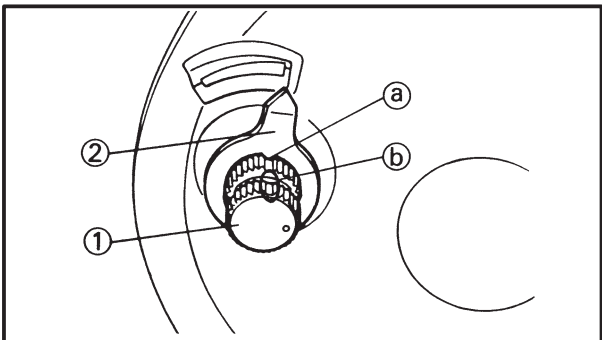
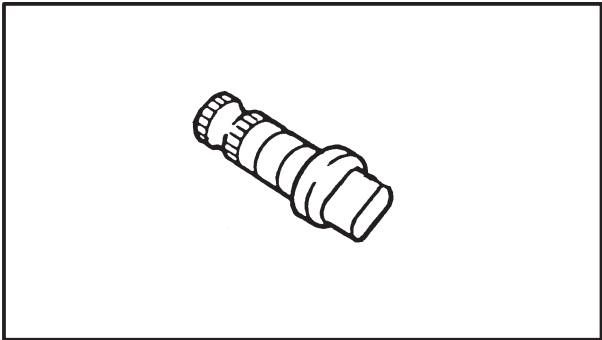
⚠ AVERTISSEMENT

N.B.:

3. Mesurer:

- 

A diagram showing a circular structure with a central hub and spokes, surrounded by a dense network of intersecting lines. A horizontal double-headed arrow labeled 'b' indicates the width of the central circular area.





EAS00571

POSE DE LA ROUE ARRIERE

1. Lubrifier:

- axe de roue
- roulements de roue
- lèvres d'arrêt d'huile



Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au
lithium

2. Régler:

- tension de la chaîne de transmission



Tension de la chaîne de transmission
30 ~ 40 mm

Se reporter à "REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION" au chapitre 3.

3. Serrer:

- écrou d'axe de roue

104 Nm (10,4 m•kg)



AVERTISSEMENT

S'assurer que le flexible de freins est bien acheminé.

EAS00575

REGLAGE DE L'EQUILIBRE STATIQUE DE LA ROUE ARRIERE

N.B.:

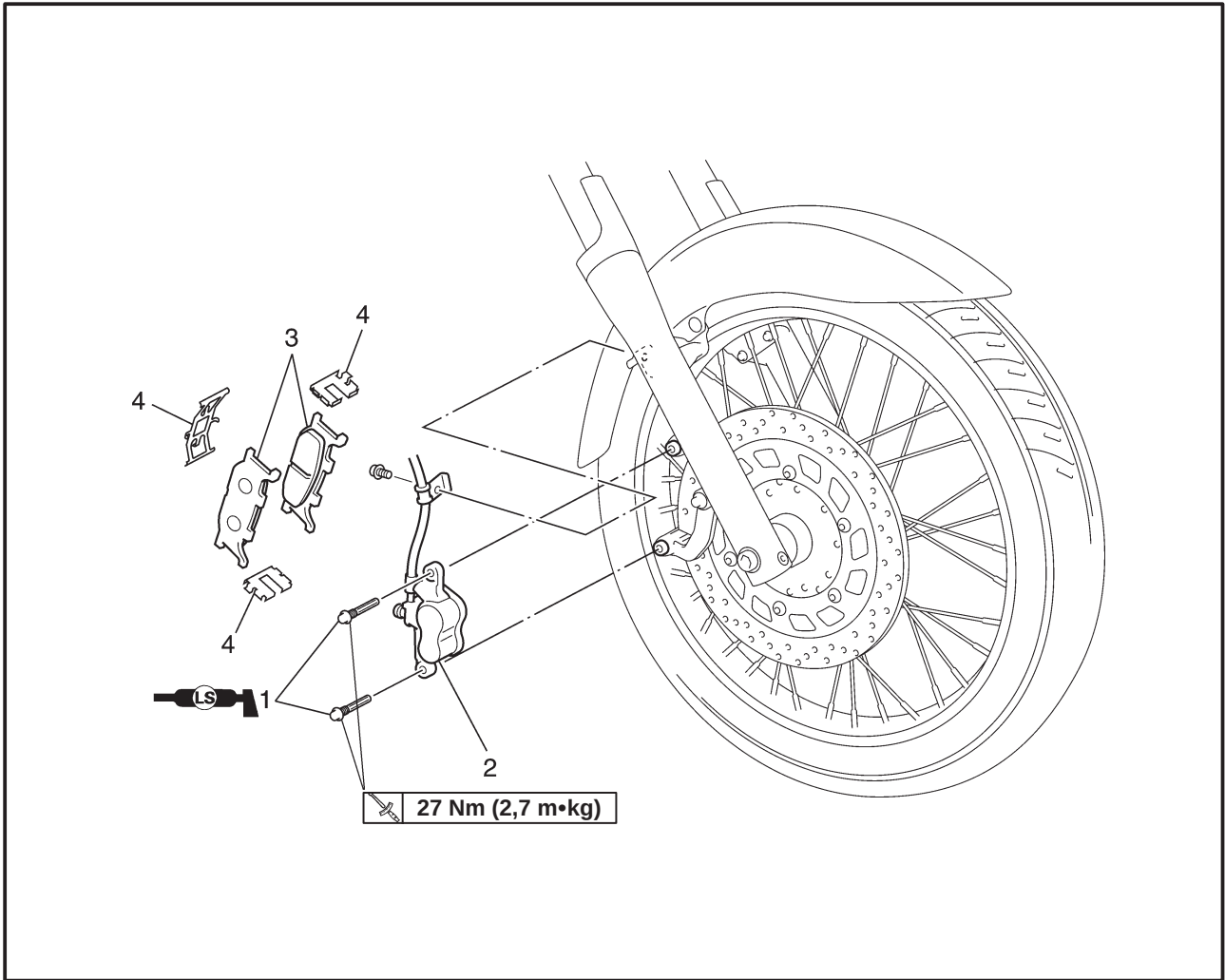
- Après avoir remplacé le pneu, la roue ou les deux éléments, il y a lieu de régler l'équilibre statique de la roue arrière.
- Procéder à l'équilibrage statique de la roue arrière avec le disque de frein et le moyeu d'entraînement de roue arrière en place.

1. Régler:

- équilibre statique de la roue arrière

Se reporter à "ROUE AVANT".

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	Boulons de fixation	2	Se reporter à "REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT".
2	Etrier de frein	1	
3	Plaquettes de frein	2	
4	Ressorts d'expansion	3	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

ATTENTION:

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

Par conséquent, toujours suivre les mesures de prévention suivantes:

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



Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au
lithium

ATTENTION:

- Ne pas laisser de graisse entrer en contact avec les plaquettes de frein.
- Eliminer l'excès de graisse.

7. Poser:

- étrier de frein
- boulon de fixation

 **27 Nm (2,7 m•kg)**

8. Vérifier:

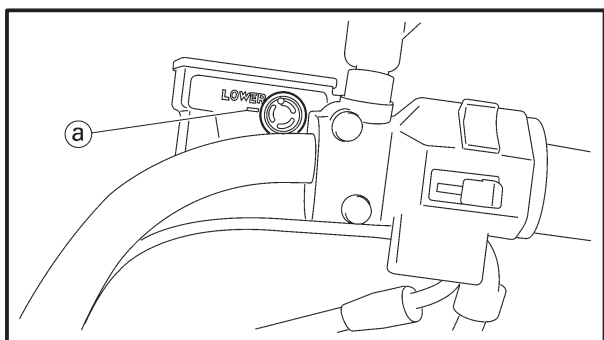
- niveau de liquide de freins

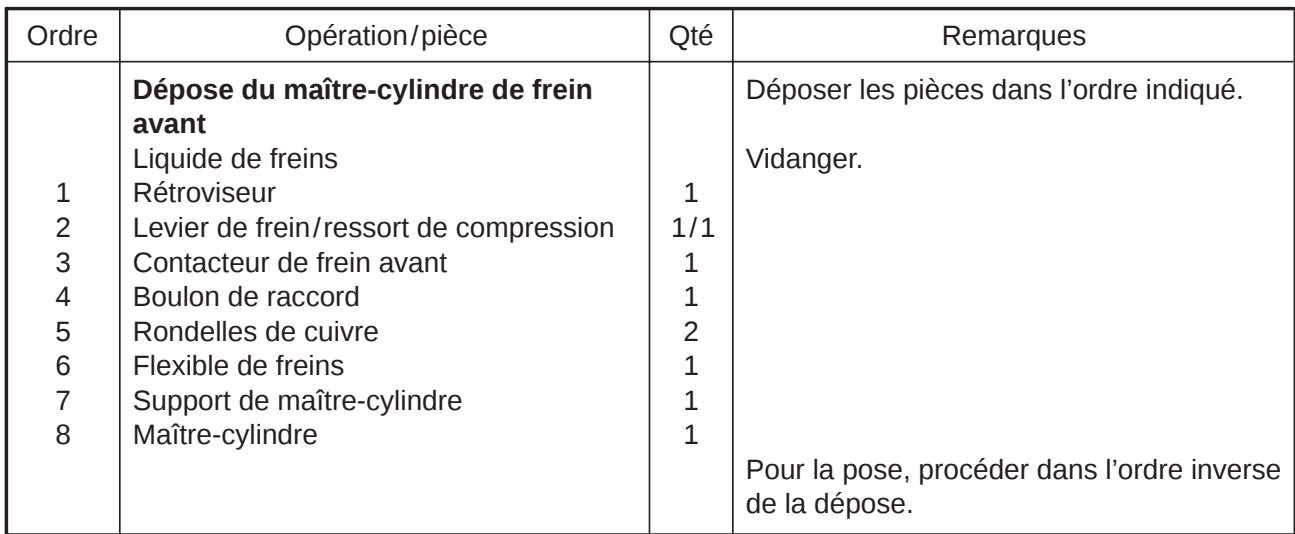
En dessous du repère de minimum (a) → Faire l'appoint de liquide de freins recommandé jusqu'au niveau approprié.

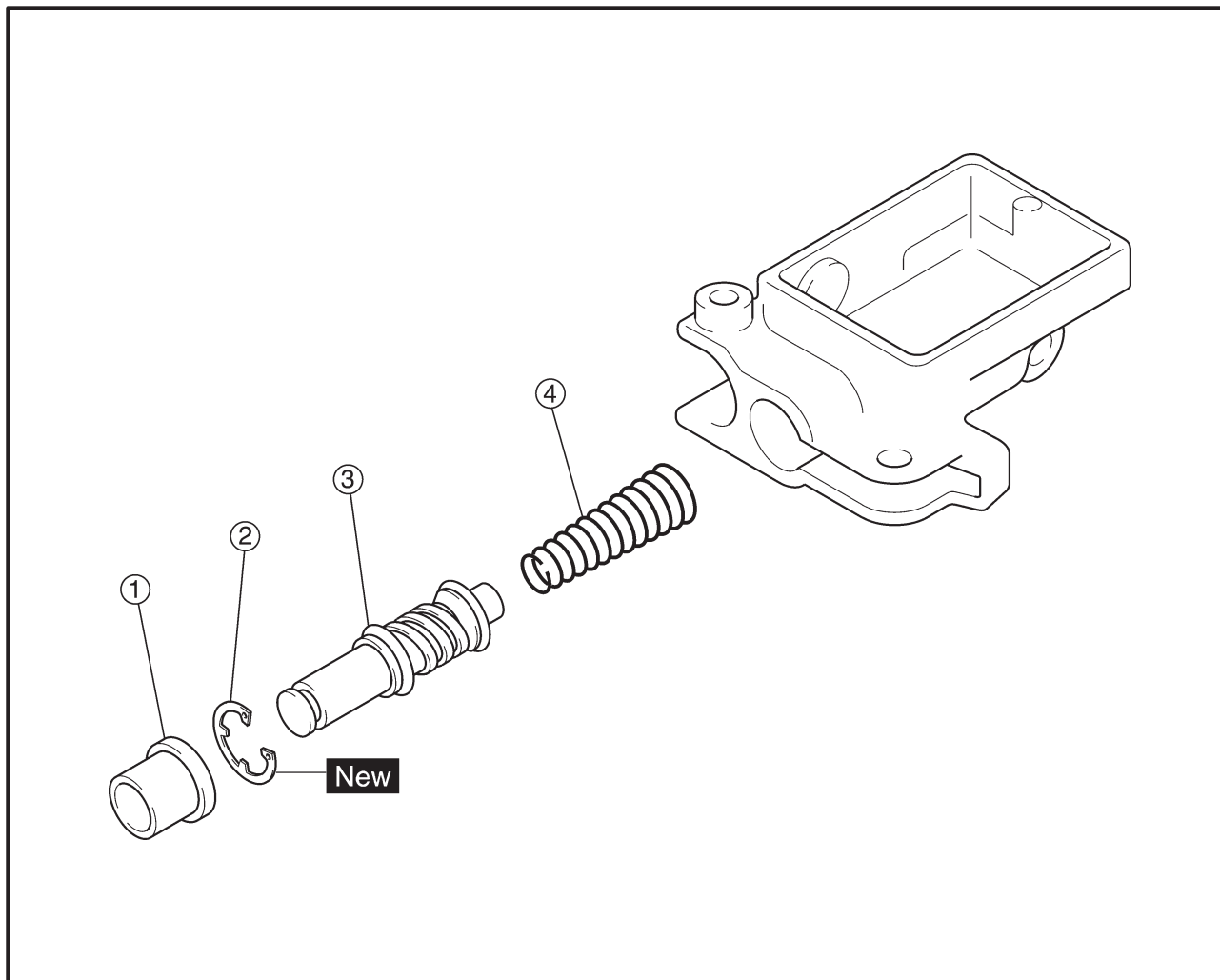
Se reporter à "INSPECTION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREINS" au chapitre 3.

9. Vérifier:

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







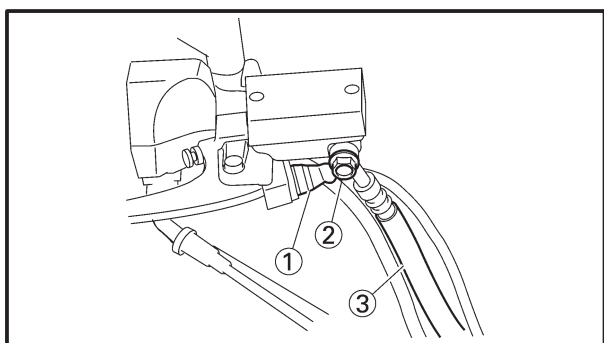
Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage du maître-cylindre de frein avant		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
①	Soufflet pare-poussière	1	
②	Circlip	1	
③	Coupelle de maître-cylindre	1	
④	Ressort	1	
			Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.

EAS00588

DEPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

N.B.: _____

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

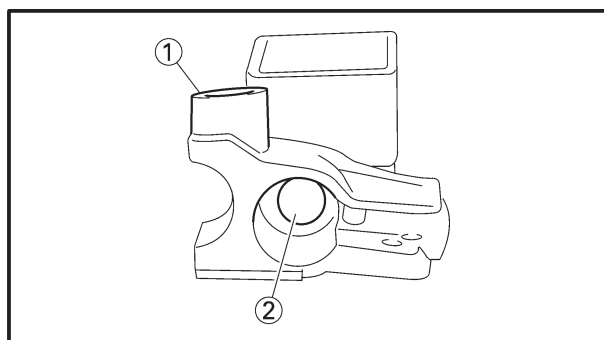


1. Déposer:
 - rétroviseur (droit)
 - levier de frein/ressort de compression
 - contacteur de frein ①
2. Déposer:
 - boulon de raccord ②
 - rondelles de cuivre
 - flexible de freins ③

N.B.: _____

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

3. Déposer:
 - support de maître-cylindre
 - maître-cylindre



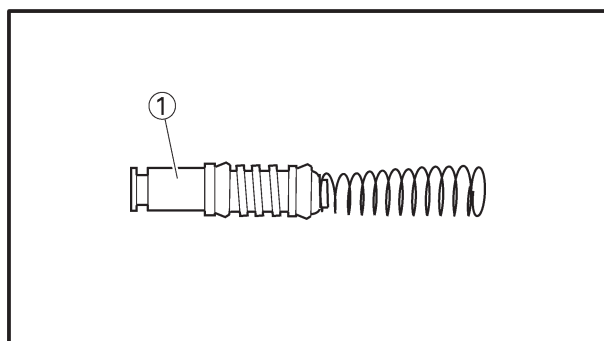
EAS00592

INSPECTION DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

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

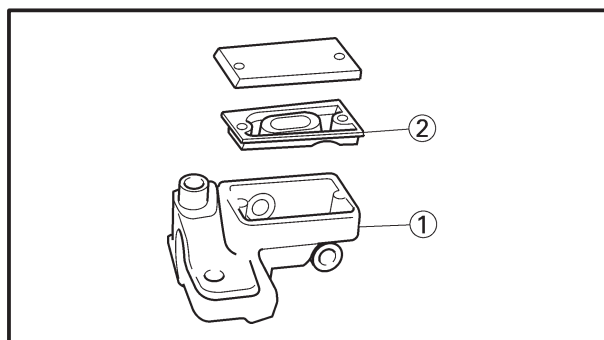
1. Vérifier:

- maître-cylindre de frein ①
Détérioration/griffes/usure → Remplacer.
- passages de liquide de freins ②
(corps de maître-cylindre de frein)
Engorgement → Utiliser de l'air comprimé pour déboucher.



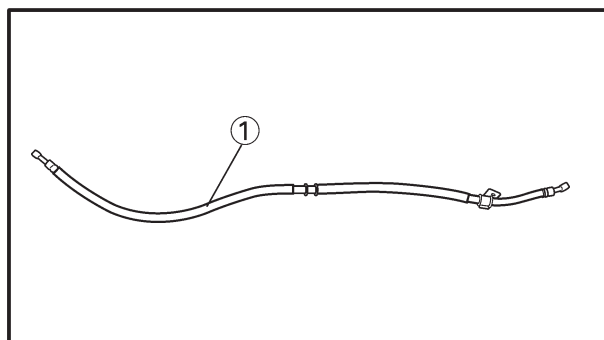
2. Vérifier:

- kit de maître-cylindre de frein ①
Détérioration/griffes/usure → Remplacer.



3. Vérifier:

- réservoir de liquide de freins ①
Fissures/détérioration → Remplacer.
- membrane du réservoir de maître-cylindre de frein ②
Fissures/détérioration → Remplacer.



4. Vérifier:

- flexibles de freins ①
Fissures/détérioration/usure → Remplacer.

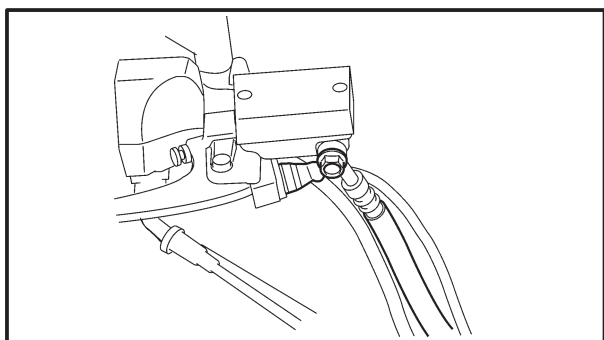
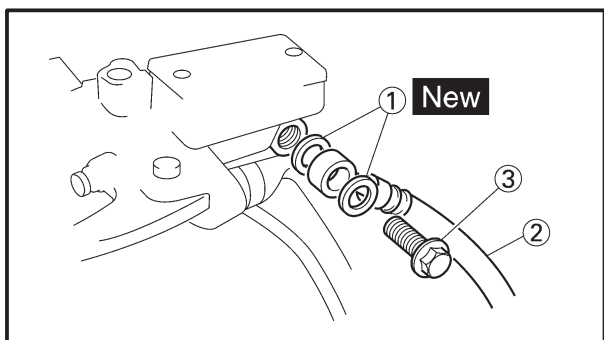
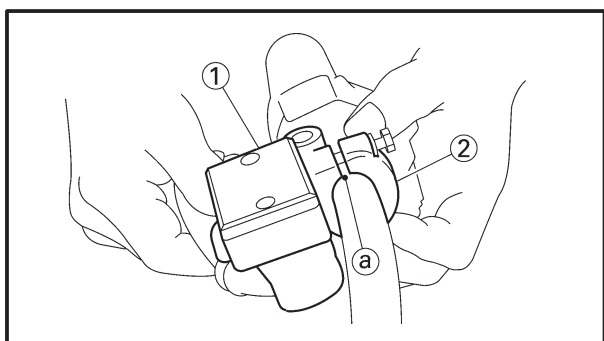


EAS00598

POSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

⚠ AVERTISSEMENT

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



 **Liquide de freins recommandé
DOT 4**

1. Poser:

- maître-cylindre de frein ①
- support de maître-cylindre de frein ②

 **7 Nm (0,7 m•kg)**

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.

2. Poser:

- rondelles de cuivre **New** ①
- flexible de freins ②
- boulon de raccord ③

 **30 Nm (3,0 m•kg)**

⚠ AVERTISSEMENT

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

N.B.:

- Tout en maintenant le flexible de freins, serrer le boulon de raccord comme illustré.
- Tourner le guidon vers la gauche et vers la droite pour s'assurer que le flexible de freins n'entre pas en contact avec d'autres pièces (faisceau de câbles, câbles, fils). Ajuster le cheminement si nécessaire.

3. Remplir:

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

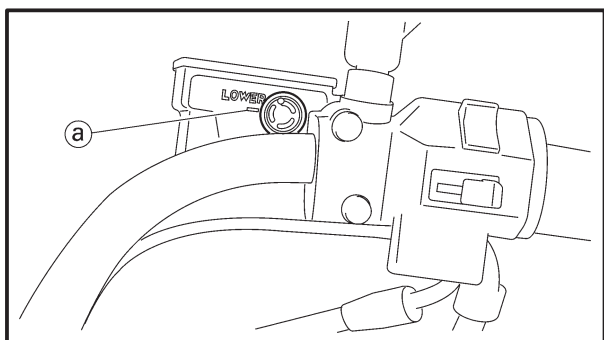
 **Liquide de freins recommandé
DOT 4**

**⚠ AVERTISSEMENT**

- Utiliser uniquement le liquide de freins désigné.
Les autres liquides de freins risquent de provoquer une détérioration des joints en caoutchouc, ce qui peut entraîner des fuites et de mauvaises performances de freinage.
- Faire l'appoint avec le même type de liquide de freins que celui présent dans le système. Le mélange de plusieurs liquides de freins peut provoquer une réaction chimique nuisible entraînant une baisse de performances de freinage.
- Lors de l'appoint, éviter toute pénétration d'eau dans le réservoir. L'eau abaisse considérablement le point d'ébullition du liquide de freins et peut provoquer un bouchon de vapeur.

ATTENTION:

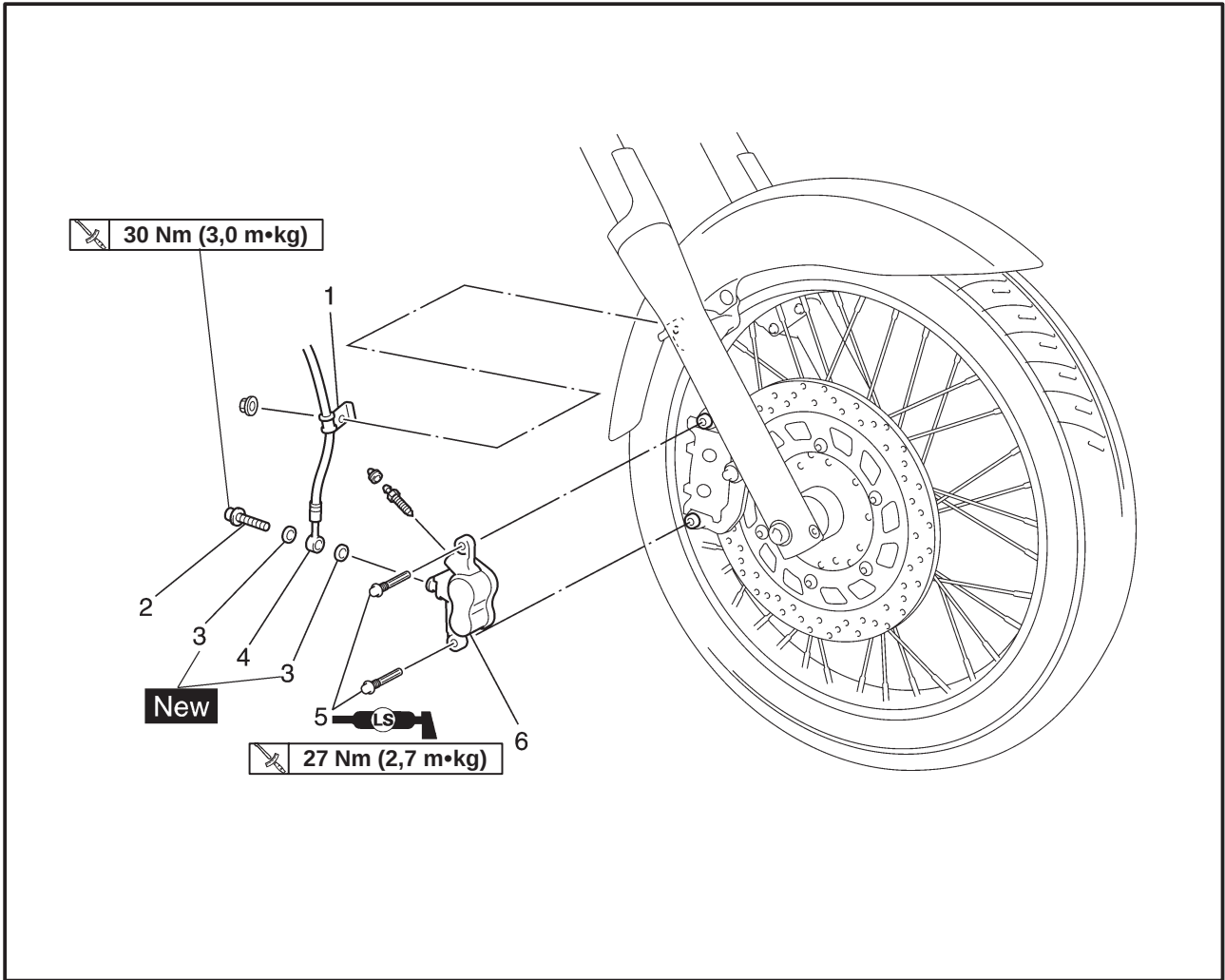
Le liquide de freins peut endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Par conséquent, toujours nettoyer immédiatement les traces de liquide de freins.



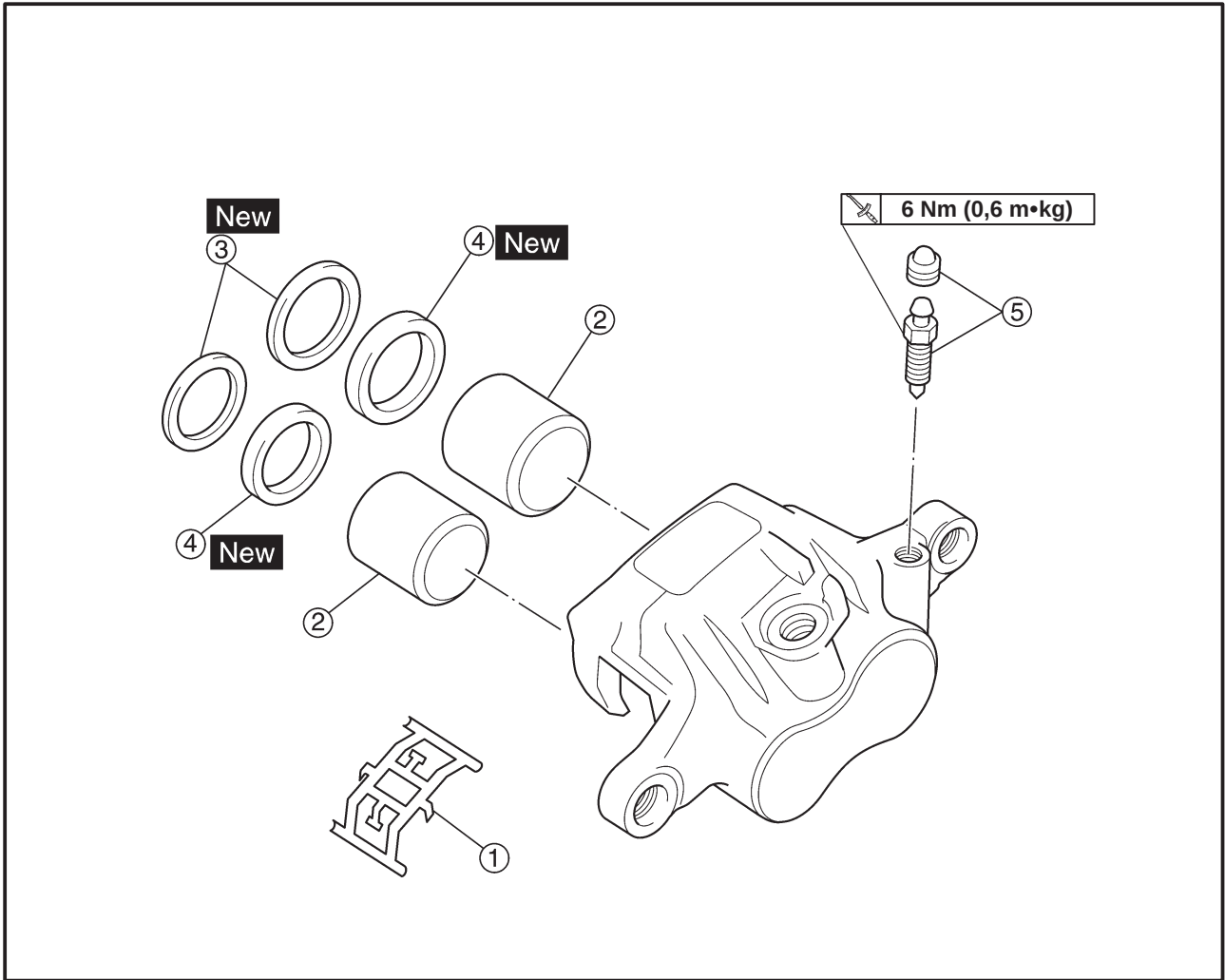
4. Purger:
 - système de freinage
Se reporter à "PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.
5. Vérifier:
 - niveau de liquide de freins
En dessous du repère de minimum (a) → Faire l'appoint de liquide de freins recommandé jusqu'au niveau approprié.
Se reporter à "INSPECTION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREINS" au chapitre 3.
6. Vérifier:
 - fonctionnement du levier de frein
Sensation molle ou spongieuse → Purger le système de freinage.
Se reporter à "PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.

EAS00612

ETRIER DE FREIN AVANT



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de l'étrier de frein avant		
	Liquide de freins		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
1	Support de flexible de freins	1	Vidanger.
2	Boulon de raccord	1	
3	Rondelles de cuivre	2	Se reporter à "DEPOSE/POSE DE L'ETRIER DE FREIN AVANT".
4	Flexible de freins	1	
5	Boulons de fixation	2	
6	Etrier de frein complet	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Démontage de l'étrier de frein avant		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
①	Ressort d'expansion	1	Se reporter à "DEPOSE DE L' ETRIER DE FREIN AVANT".
②	Pistons d'étrier de frein	2	
③	Joints pare-poussière	2	
④	Bagues d'étanchéité de piston d'étrier	2	
⑤	Vis de purge	1	Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.

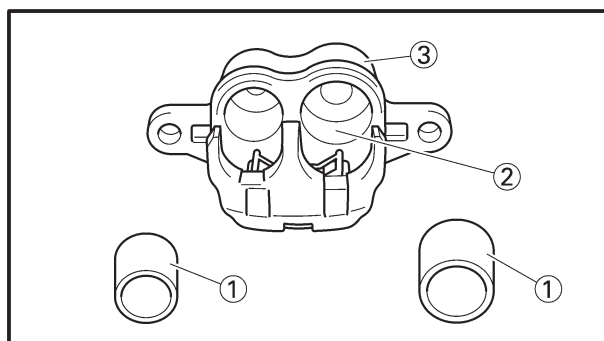


EAS00633

INSPECTION DE L'ETRIER DE FREIN AVANT

Intervalles de remplacement préconisés pour les éléments du circuit de freinage:

Plaquettes de frein	Comme requis
Joints de piston	Tous les deux ans
Flexibles de freins	Tous les deux ans
Liquide de freins	Tous les deux ans et à chaque démontage des freins.

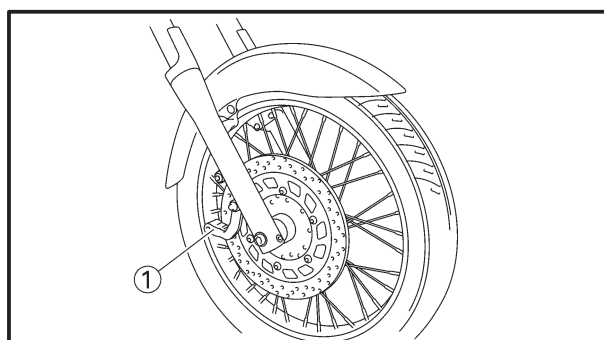


1. Vérifier:

- pistons d'étrier de frein ①
Rouille/griffes/usure → Remplacer les pistons de l'étrier de frein.
- cylindres de l'étrier de frein ②
Griffes/usure → Remplacer l'étrier de frein.
- étrier de frein ③
Fissures/détérioration → Remplacer.
- passages de liquide de freins (corps d'étrier de frein)
Engorgement → Utiliser de l'air comprimé pour les déboucher.

⚠ AVERTISSEMENT

Remplacer les joints de piston d'étrier de frein chaque fois qu'un étrier de frein est démonté.



2. Vérifier:

- supports d'étrier de frein ①
Fissures/détérioration → Remplacer.



MONTAGE ET POSE DE L'ETRIER DE FREIN AVANT

⚠ AVERTISSEMENT

- Avant la pose, nettoyer et lubrifier tous les éléments internes des freins avec du liquide de freins propre ou 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 d'étrier de frein chaque fois qu'un étrier est démonté.

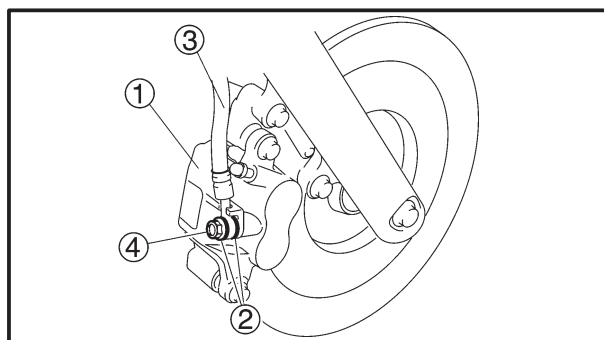


Liquide de freins recommandé
DOT 4

1. Poser:

- étrier de frein ①
(provisoirement)
- rondelles de cuivre **New** ②
- flexible de freins ③
- boulon de raccord ④

30 Nm (3,0 m•kg)

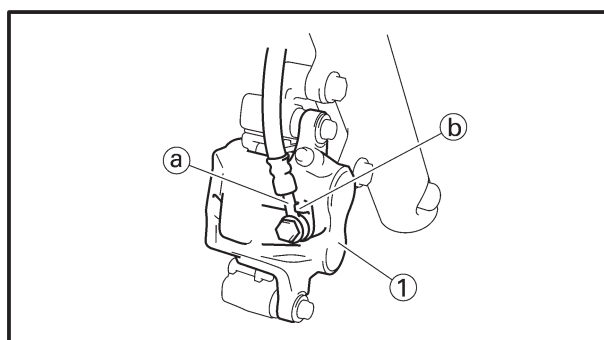


⚠ AVERTISSEMENT

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

ATTENTION:

Lors de la pose du flexible de freins sur l'étrier de frein ①, s'assurer que la conduite de freins **a** touche la saillie **b** de l'étrier de frein.



2. Poser:

- plaquettes de frein
- ressorts d'expansion
- boulon de fixation d'étrier de frein

27 Nm (2,7 m•kg)

- étrier de frein

Se reporter à "REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN".



3. Remplir:

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



Liquide de freins recommandé
DOT 4

⚠ AVERTISSEMENT

- Utiliser uniquement le liquide de freins désigné. Les autres liquides de frein risquent de provoquer une détérioration des joints en caoutchouc, ce qui peut entraîner des fuites et de mauvaises performances de freinage.
- Faire l'appoint avec le même type de liquide de freins que celui présent dans le système. Le mélange de plusieurs liquides de freins peut provoquer une réaction chimique nuisible entraînant une baisse de performances de freinage.
- Lors de l'appoint, éviter toute pénétration d'eau dans le réservoir. L'eau abaisse considérablement le point d'ébullition du liquide de freins et peut provoquer un bouchon de vapeur.

ATTENTION:

Le liquide de freins peut endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Par conséquent, toujours nettoyer immédiatement les traces de liquide de freins.

4. Purger:

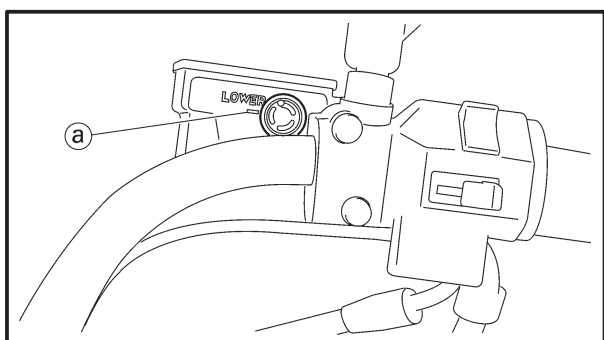
- système de freinage
Se reporter à "PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.

5. Vérifier:

- niveau de liquide de freins
En dessous du repère de minimum (a) → Faire l'appoint de liquide de freins recommandé jusqu'au niveau approprié.
Se reporter à "INSPECTION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREINS" au chapitre 3.

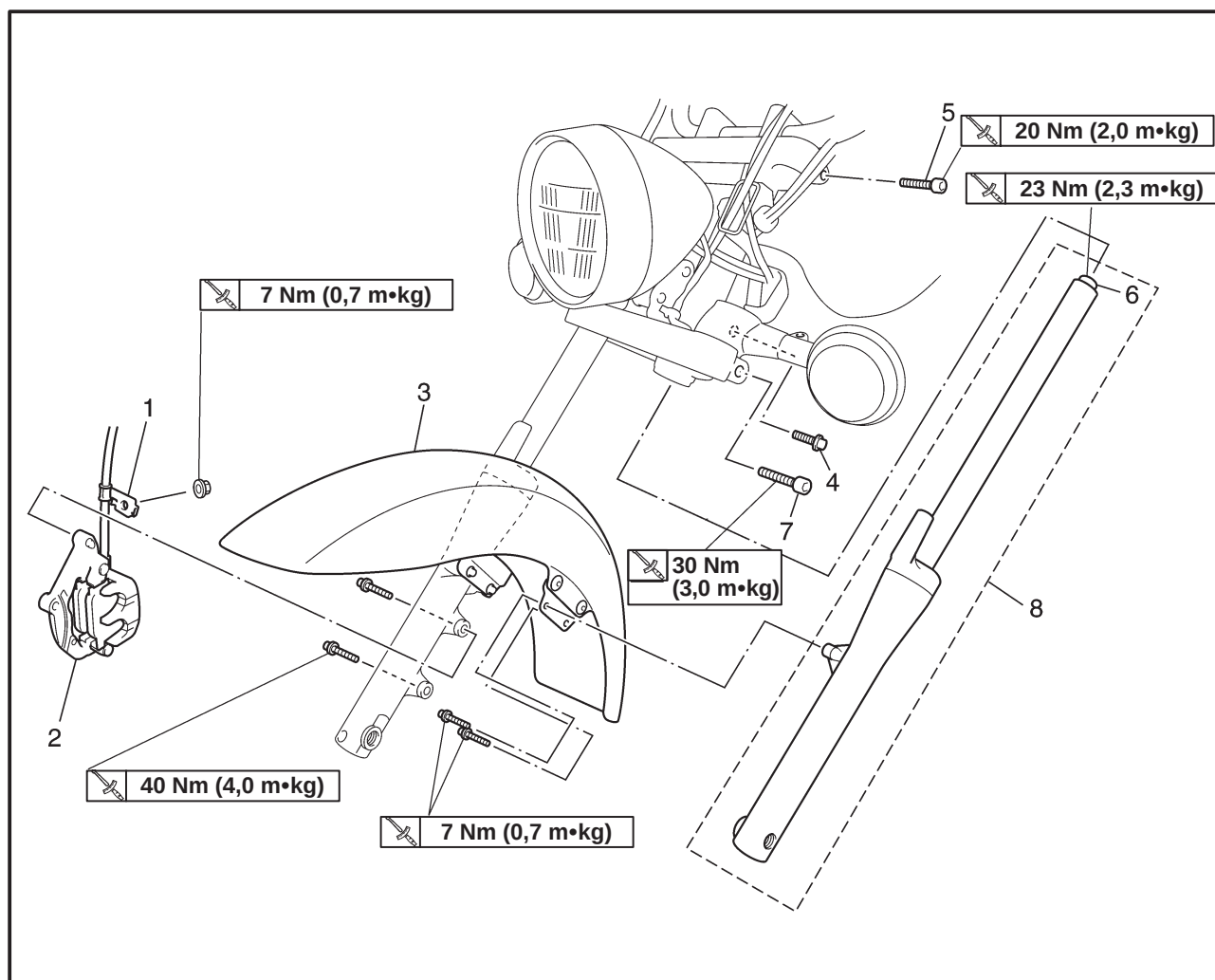
6. Vérifier:

- fonctionnement du levier de frein
Sensation molle ou spongieuse → Purger le système de freinage.
Se reporter à "PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au chapitre 3.

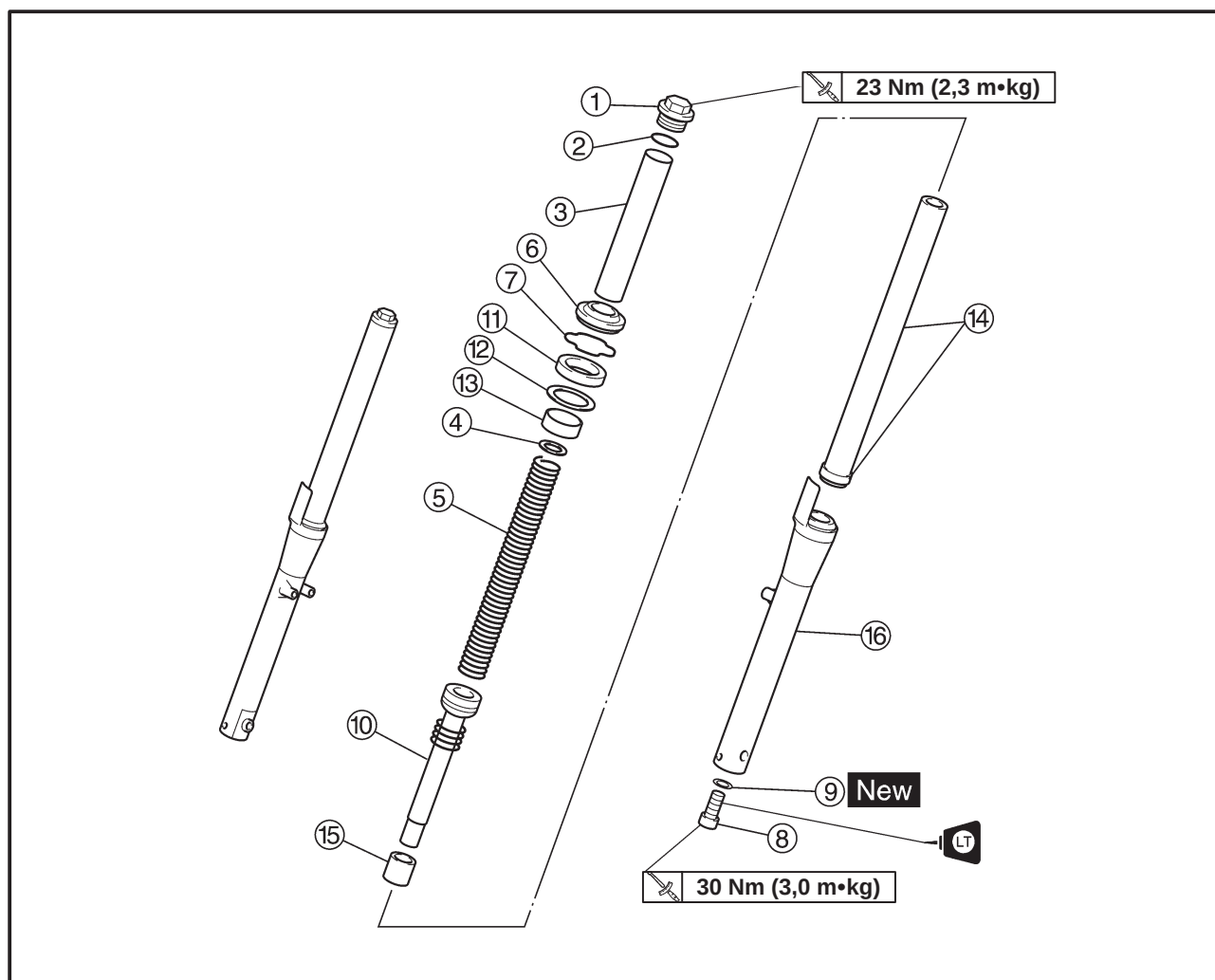


EAS00646

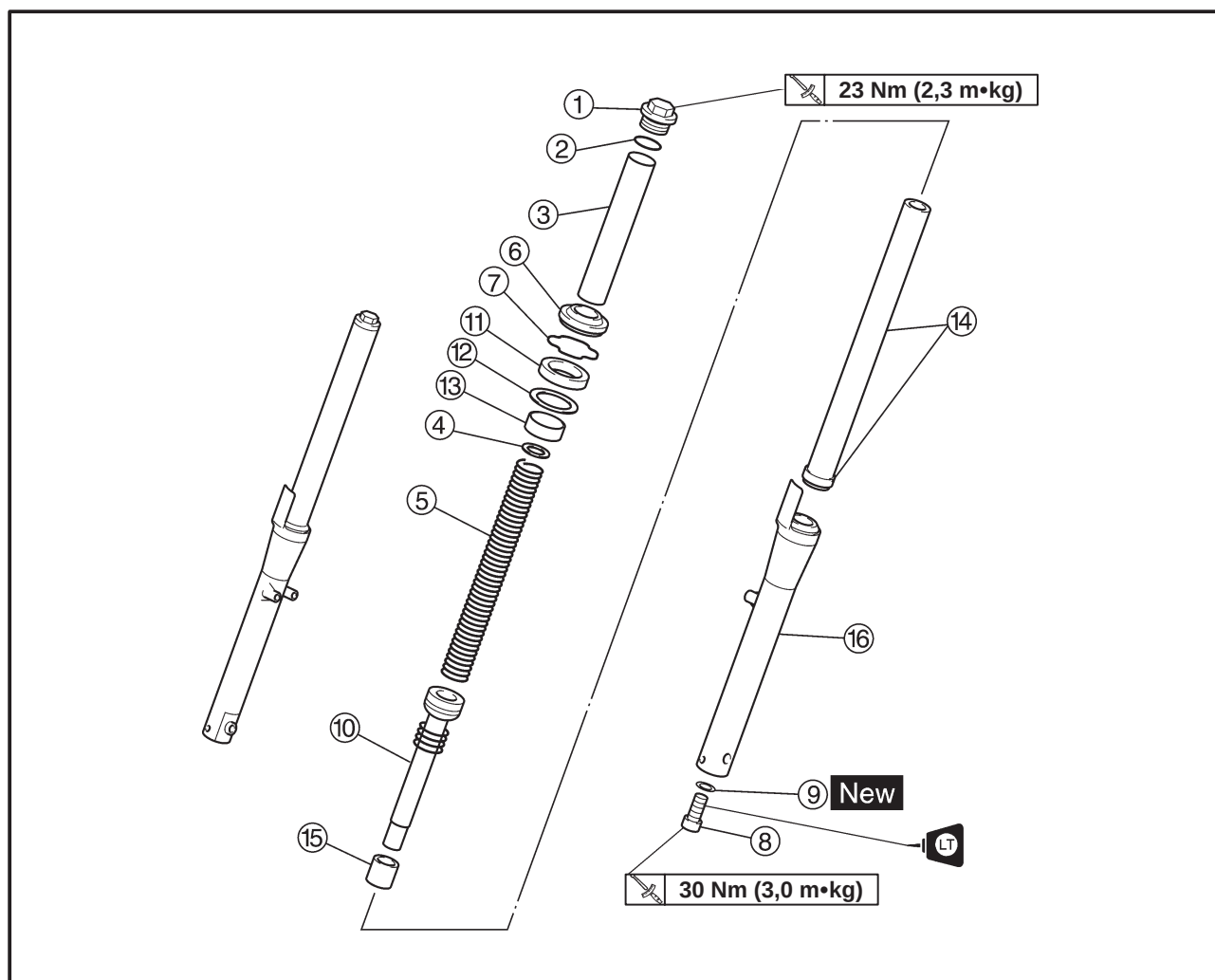
FOURCHE AVANT



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose de la fourche avant Roue avant		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à "ROUE AVANT ET DISQUE DE FREIN".
1	Support de flexible de freins	1	
2	Etrier de frein complet	1	
3	Garde-boue avant	1	
4	Boulons de serrage de clignotants	2	Desserrer.
5	Boulons de serrage de support supérieur	2	Desserrer.
6	Boulons borgnes	2	Desserrer.
7	Boulons de serrage de support inférieur	2	Desserrer.
8	Jambes de fourche avant	2	
			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 indiqué.
①	Boulon borgne	1	Se reporter à "DEMONTAGE/MONTAGE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT".
②	Joint torique	1	
③	Entretoise	1	
④	Siège du ressort	1	
⑤	Ressort de fourche	1	
⑥	Joint pare-poussière	1	
⑦	Clip d'arrêt d'huile	1	
⑧	Boulon de tige d'amortisseur	1	
⑨	Rondelle de cuivre	1	
⑩	Tige d'amortisseur/ressort de détente	1/1	
⑪	Arrêt d'huile	1	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
⑫	Entretoise d'étanchéité	1	Se reporter à "DEMONTAGE/MONTAGE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT".
⑬	Manchon de tube extérieur	1	
⑭	Tube intérieur/manchon de tube intérieur	1/1	
⑮	Bouchon d'huile	1	
⑯	Tube extérieur	1	
			Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



EAS00649

DEPOSE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT

La procédure suivante s'applique aux deux jambes de fourche avant.

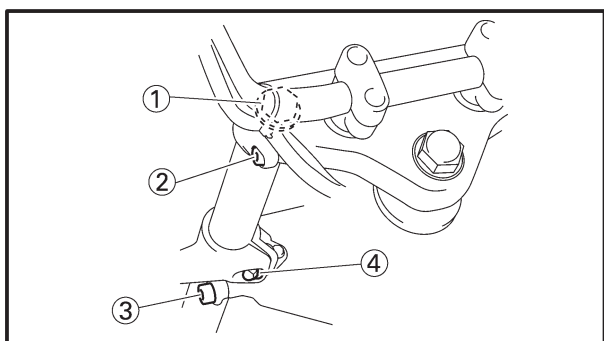
1. Placer la moto sur une surface plane.

⚠ 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 relever la roue avant.



2. Desserrer:

- boulon borgne ①
- boulon de serrage de support supérieur ②
- boulon de serrage de support inférieur ③
- boulon de serrage de clignotants ④

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de desserrer les boulons de serrage de supports supérieur et inférieur, soutenir la jambe de fourche avant.

3. Déposer:

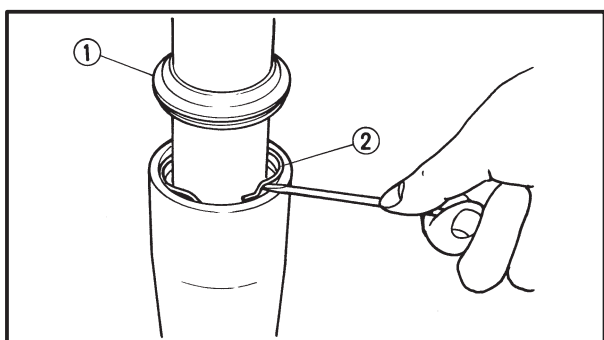
- jambe de fourche avant

DEMONTAGE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT

La procédure suivante s'applique aux deux jambes de fourche avant.

1. Déposer:

- boulon borgne
- joint torique
- entretoise
- siège du ressort
- ressort de fourche

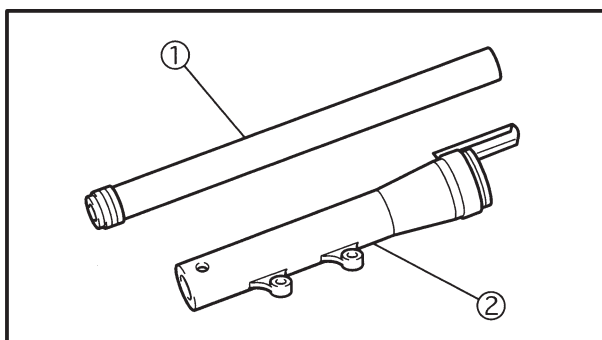


2. Vidanger:

- huile de fourche

3. Déposer:

- joint pare-poussière ①
- clip d'arrêt d'huile ② (à l'aide d'un tournevis plat)



EAS00657

INSPECTION DES JAMBES DE FOURCHE AVANT

La procédure suivante s'applique aux deux jambes de fourche avant.

1. Vérifier:

- tube intérieur ①
- tube extérieur ②

Pliures/détérioration/griffes → Remplacer.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas essayer de redresser un tube intérieur plié car cela peut considérablement l'affaiblir.

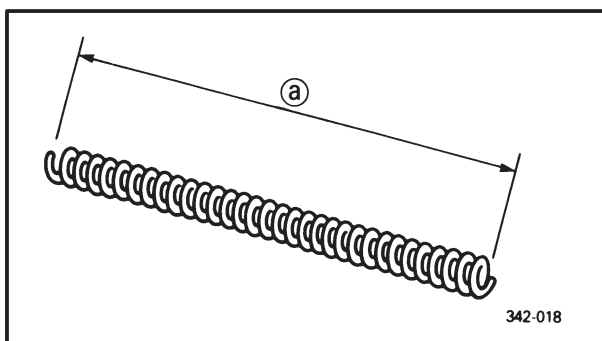
2. Mesurer:

- longueur libre du ressort (a)

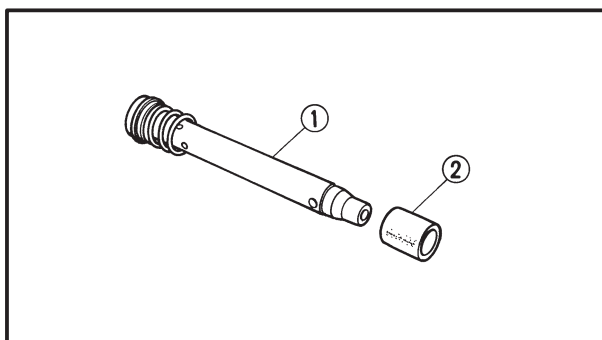
Au-delà de la limite spécifiée → Remplacer.



**Limite de la longueur libre du ressort
299,4 mm**



342-018



3. Vérifier:

- tige d'amortisseur ①

Détérioration/usure → Remplacer.

Engorgement → Nettoyer tous les passages d'huile à l'air comprimé.

- bouchon d'huile ②

Détérioration → Remplacer.

ATTENTION:

- Lors du démontage et du montage de la jambe de fourche avant, ne pas laisser entrer de corps étranger dans la fourche avant.

4. Vérifier:

- joint torique du boulon borgne

Détérioration/usure → Remplacer.

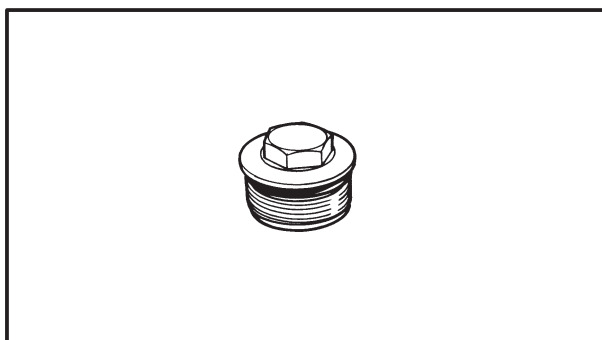
EAS00659

MONTAGE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT

La procédure suivante s'applique aux deux jambes de fourche avant.

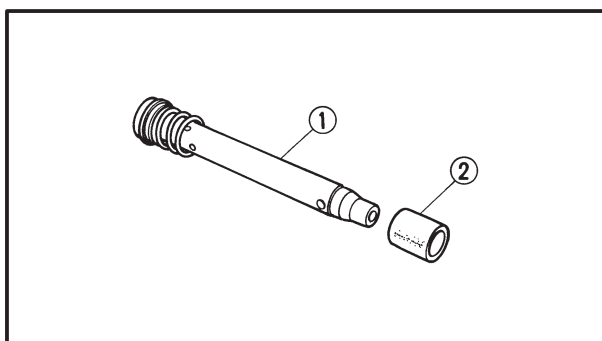
⚠ AVERTISSEMENT

- S'assurer que les niveaux d'huile des deux jambes de fourche avant sont égaux.
- Des niveaux inégaux peuvent entraîner un comportement médiocre, voire une perte de stabilité.



**N.B.:**

- Lors du montage de la jambe de fourche avant, veiller à remplacer les pièces suivantes:
 - manchon de tube intérieur
 - manchon 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.

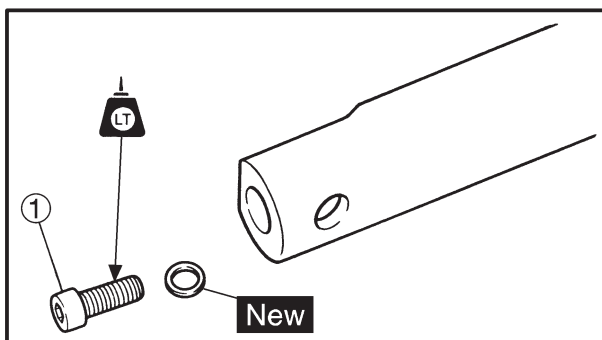


1. Poser:

- tige d'amortisseur ①
- bouchon d'huile ②

ATTENTION:

Laisser glisser délicatement la tige d'amortisseur dans le tube intérieur jusqu'à ce qu'il ressorte par le bas du tube intérieur. Veiller à ne pas endommager le tube intérieur.



2. Lubrifier:

- surface extérieure du tube intérieur



Lubrifiant recommandé
Huile pour fourches 10 W ou équivalent

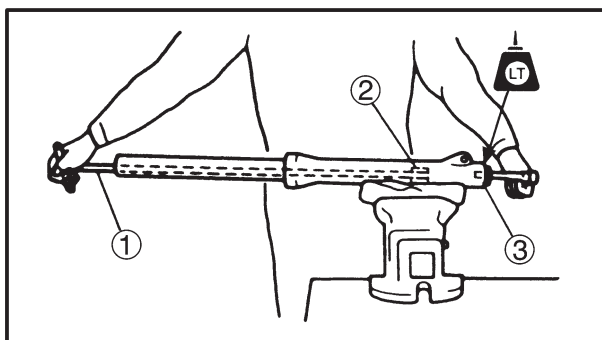
3. Serrer:

- boulon de tige d'amortisseur ①

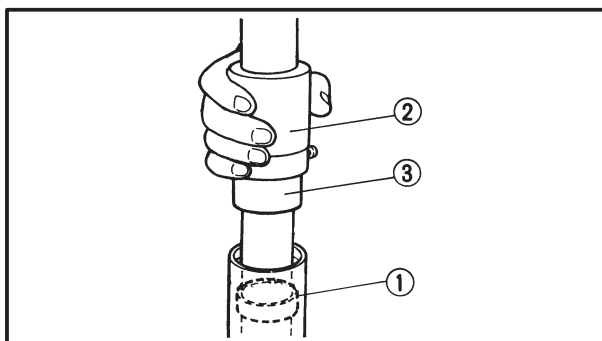
30 Nm (3,0 m•kg)

N.B.:

Tout en maintenant la tige d'amortisseur avec le support de tige d'amortisseur ② et la poignée en T ①, serrer le boulon de la tige d'amortisseur ③.



Support de tige d'amortisseur
90890-01365
Poignée en T
90890-01326

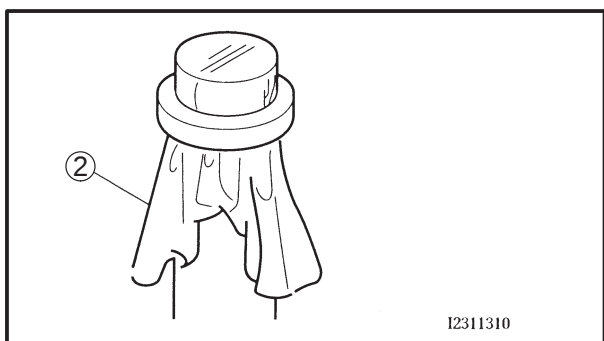
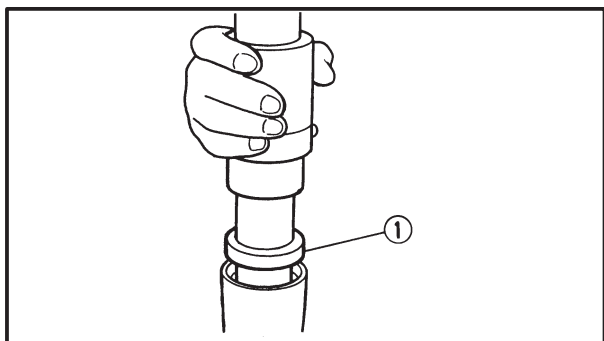


4. Poser:

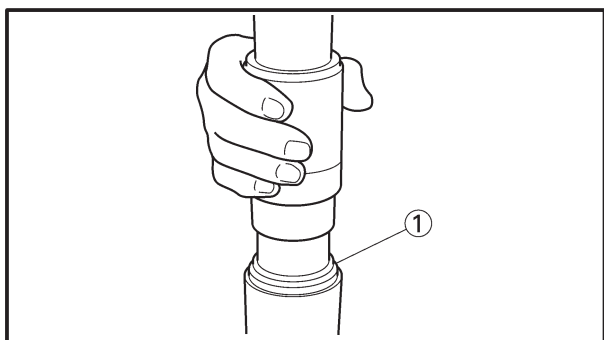
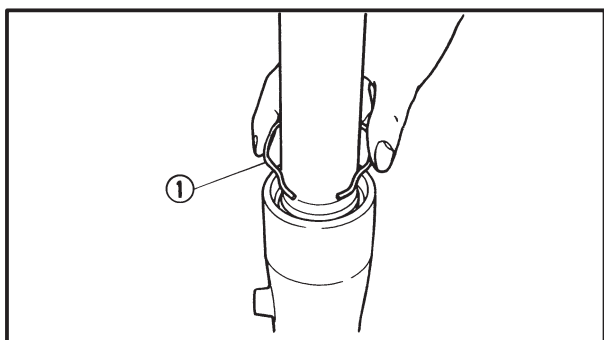
- manchon de tube extérieur ①
(avec le poids d'introduction du joint d'étanchéité de fourche et l'adaptateur)



Poids d'introduction de joint d'étanchéité de fourche ②
90890-01367
Adaptateur ③
90890-01369



I2311310



5. Poser:

- rondelle
- arrêt d'huile ①

(avec le poids d'introduction du joint d'étanchéité de fourche et l'adaptateur)

ATTENTION:

S'assurer que le côté numéroté de l'arrêt d'huile est orienté vers le haut.

N.B.:

- Avant de poser l'arrêt d'huile, appliquer de la graisse à base de savon au lithium sur ses lèvres.
- Appliquer de l'huile pour fourches sur la surface extérieure du tube intérieur.
- Avant de mettre en place l'arrêt d'huile, couvrir le dessus de la jambe de fourche d'un sac en plastique ② pour protéger l'arrêt d'huile pendant l'installation.

6. Poser:

- clip d'arrêt d'huile ①

N.B.:

Ajuster le clip d'arrêt d'huile de sorte qu'il s'engage dans le creux du tube extérieur.

7. Poser:

- joint pare-poussière ①

(avec le poids d'introduction du joint d'étanchéité de fourche)



**Poids d'introduction de joint
d'étanchéité de fourche**

90890-01367

Adaptateur

90890-01369

8. Remplir:

- jambe de fourche avant

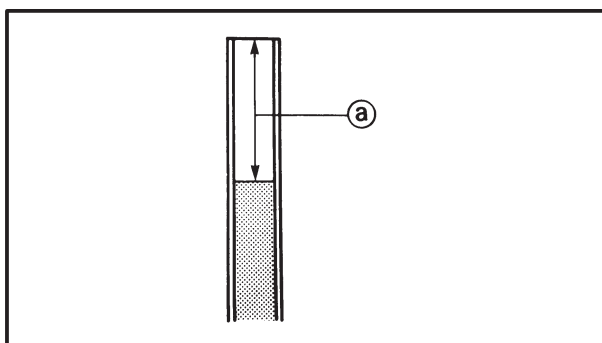
(avec la quantité spécifiée d'huile pour fourche recommandée)



**Quantité (chaque jambe de fourche
avant)**

311 cm³

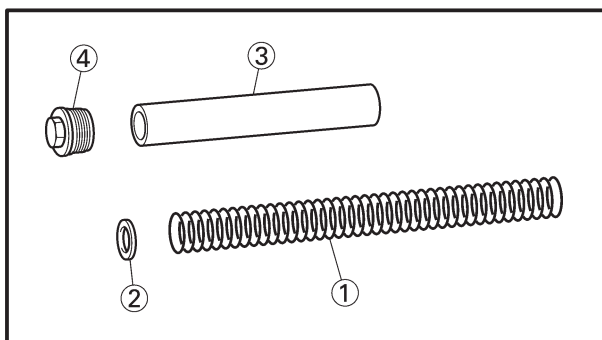
**Huile pour fourches et
amortisseurs Yamaha 10 W ou
équivalent.**



Niveau d'huile de la jambe de fourche ① (du haut du tube intérieur, avec le tube intérieur entièrement comprimé et sans le ressort de fourche)
112 mm

N.B.: _____

- Lors du remplissage de la jambe de fourche avant, la maintenir en position verticale.
- Une fois le remplissage effectué, effectuer un lent mouvement de pompage de haut en bas afin de répartir l'huile de fourche.
- Veiller à déplacer délicatement le tube intérieur car l'huile de fourche risque de déborder.



9. Poser:

- ressort ①
- siège du ressort ②
- entretoise ③
- boulon borgne ④

N.B.: _____

- Poser le ressort avec le petit pas orienté vers le haut.
- Avant de poser le boulon borgne, appliquer de la graisse sur le joint torique.
- Serrer provisoirement le boulon borgne.



EAS00662

POSE DES JAMBES DE FOURCHE AVANT

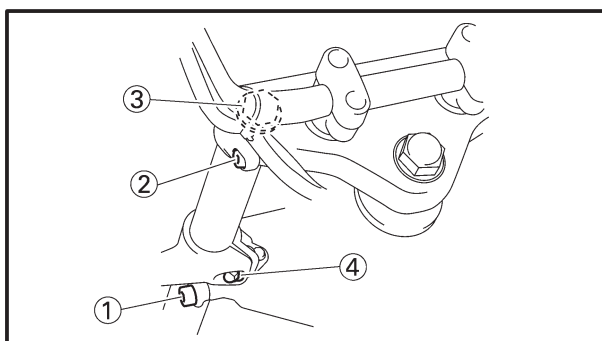
La procédure suivante s'applique aux deux jambes de fourche avant.

1. Poser:

- jambe de fourche avant
Serrer provisoirement les boulons de serrage de supports supérieur et inférieur.

N.B.:

S'assurer que le tube de fourche intérieur est à niveau avec le haut du support de guidon.

**2. Serrer:**

- boulon de serrage de support inférieur ①

 **30 Nm (3,0 m•kg)**

- boulon de serrage de support supérieur ②

 **20 Nm (2,0 m•kg)**

- boulon borgne ③

 **23 Nm (2,3 m•kg)**

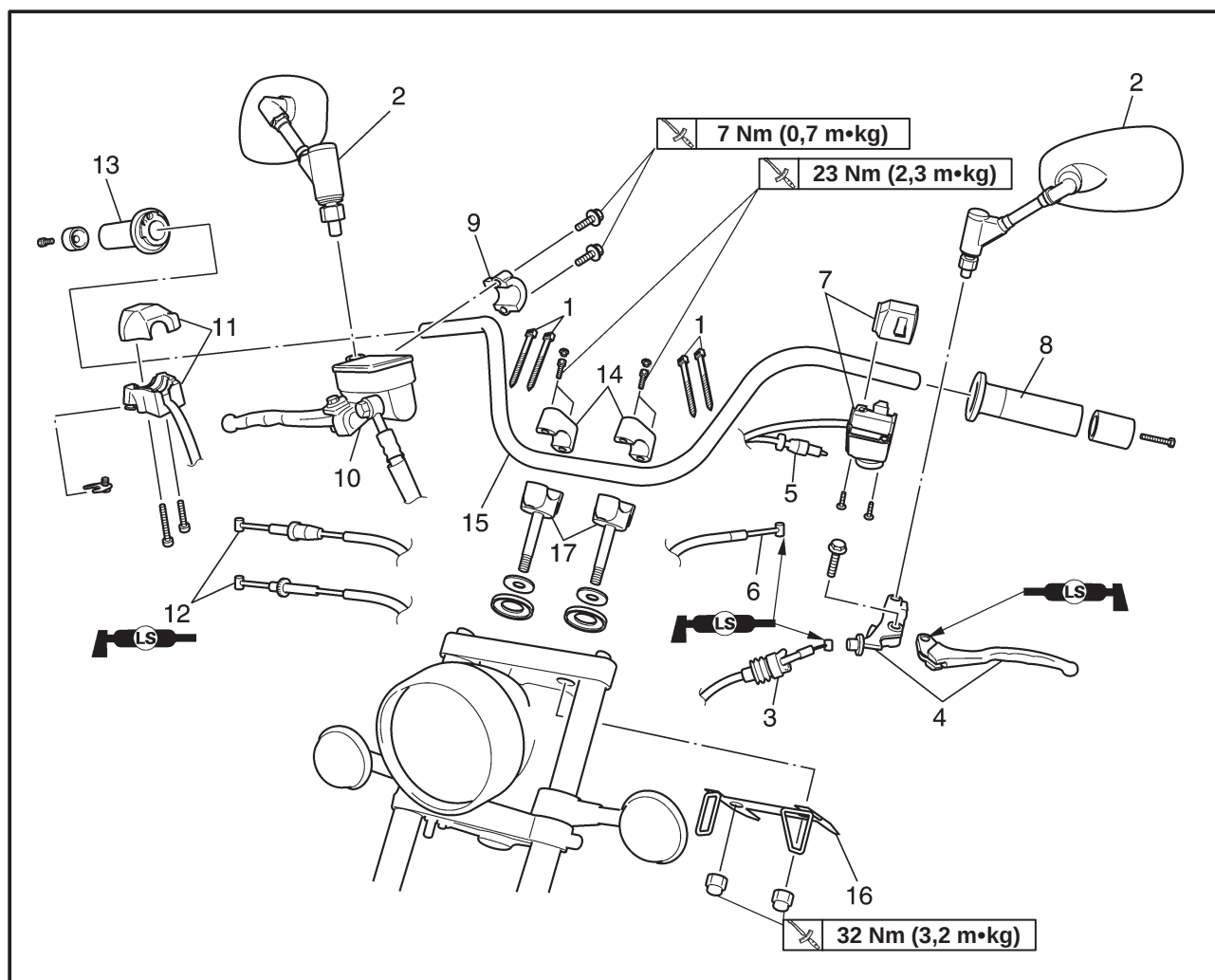
- boulon de serrage de clignotants avant ④

 **7 Nm (0,7 m•kg)****⚠ AVERTISSEMENT**

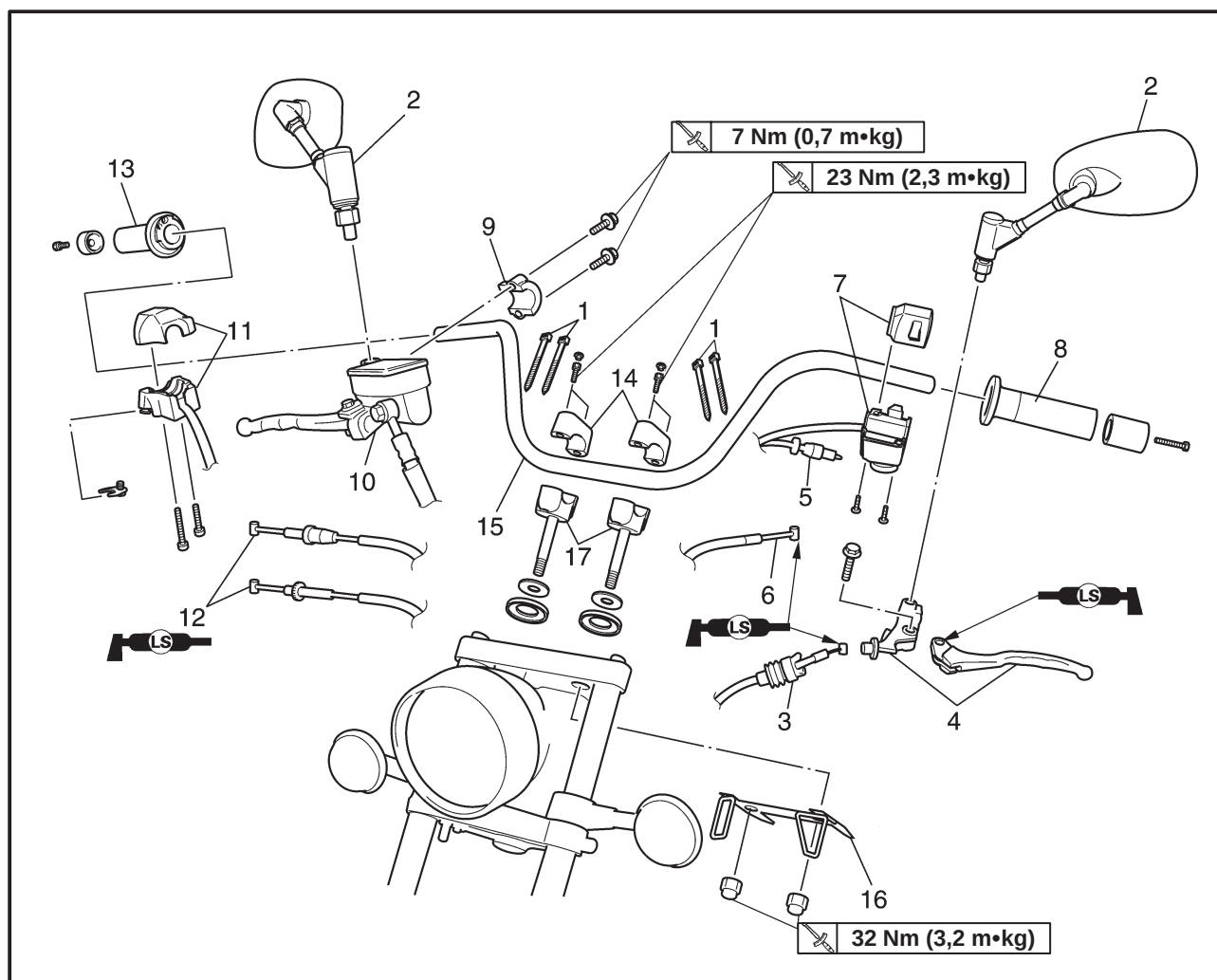
S'assurer que les flexibles de freins sont bien acheminés.



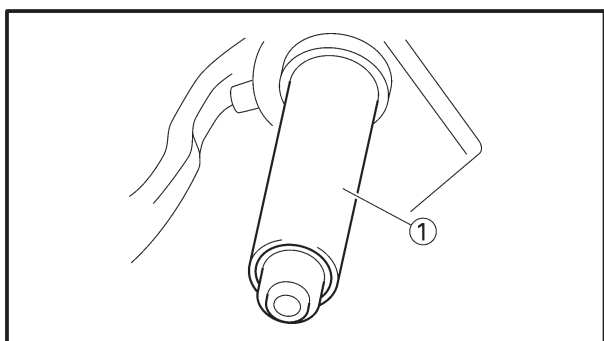
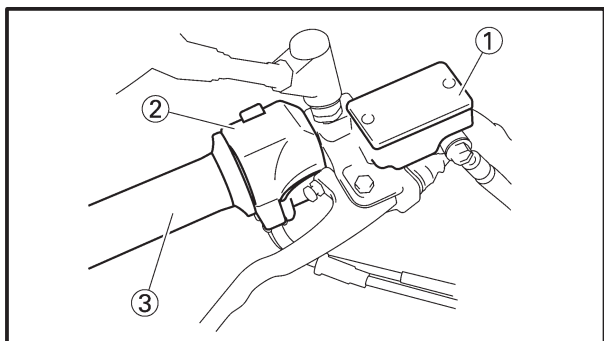
GUIDON



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du guidon		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Placer la moto sur une surface plane. ⚠ AVERTISSEMENT Caler soigneusement la moto de façon à ce qu'elle ne puisse pas se renverser.
1	Goujons en plastique	4	
2	Rétroviseurs	2	
3	Câble d'embrayage	1	
4	Ensemble de levier d'embrayage	1	
5	Fil de contacteur d'embrayage	1	
6	Câble de démarreur	1	
7	Commutateur gauche de guidon	1	
8	Poignée (gauche)	1	
9	Support de maître-cylindre	1	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
10	Maître-cylindre complet	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
11	Commutateur droit de guidon	1	
12	Câbles d'accélérateur	2	
13	Ensemble de poignée des gaz	1	
14	Supports de poignée (supérieurs)	2	
15	Guidon	1	
16	Guide-câble	1	
17	Support de poignée (inférieur)	2	



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:
 - maître-cylindre de frein avant complet ①
 - commutateur droit de guidon ②
 - poignée des gaz ③
3. Déposer:
 - ensemble de levier d'embrayage
 - 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.

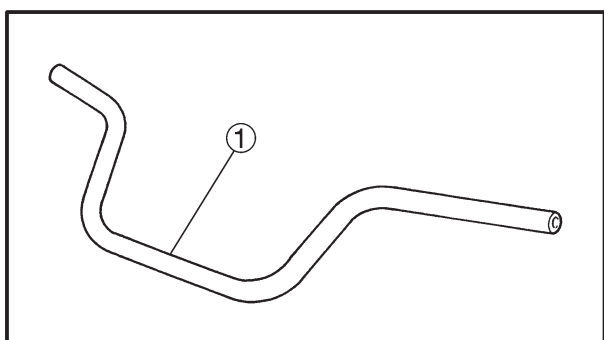
EAS00668

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.

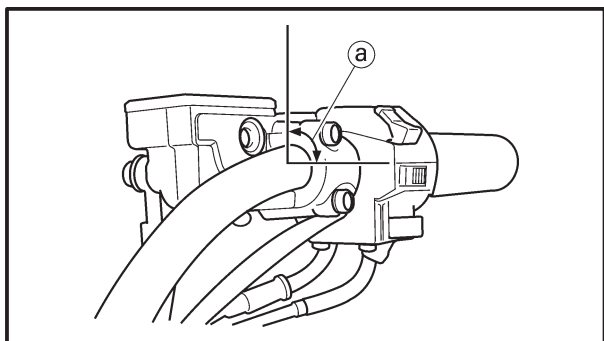


2. Vérifier:
 - guidon ①

Pliures/fissures/détérioration → Remplacer.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas essayer de redresser un guidon plié car cela peut considérablement l'affaiblir.



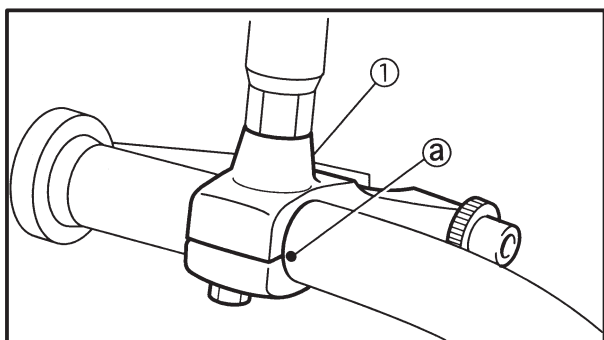
N.B.: _____

Poser la surface d'alignement du commutateur droit de guidon de sorte qu'elle soit perpendiculaire ($\textcircled{a} = 90^\circ$) à la surface d'alignement du maître-cylindre.

4. Poser:

- maître-cylindre

Se reporter à "FREINS AVANT ET ARRIERE".



5. Poser:

- support de levier d'embrayage ①

N.B.: _____

Aligner le support du levier d'embrayage sur le repère estampillé $\textcircled{a}$ du guidon.

6. Poser:

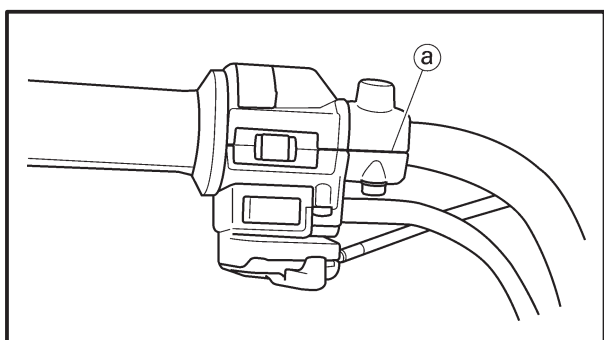
- câble d'embrayage

7. Raccorder:

- contacteur d'embrayage

N.B.: _____

Appliquer une fine couche de graisse à base de savon au lithium sur l'extrémité du câble d'embrayage.



8. Poser:

- commutateur gauche de guidon

N.B.: _____

Faire coïncider le côté d'alignement de l'ensemble de levier d'embrayage avec le côté d'alignement du commutateur gauche de guidon en ligne droite $\textcircled{a}$, puis les assembler.



9. Régler:

- jeu libre du câble d'embrayage

Se reporter à "REGLAGE DU JEU LIBRE DU CABLE D'EMBRAYAGE" au chapitre 3.



**Jeu libre du câble d'embrayage
(au bord du levier d'embrayage)**

5 ~ 10 mm

10. Régler:

- jeu libre du câble d'accélérateur

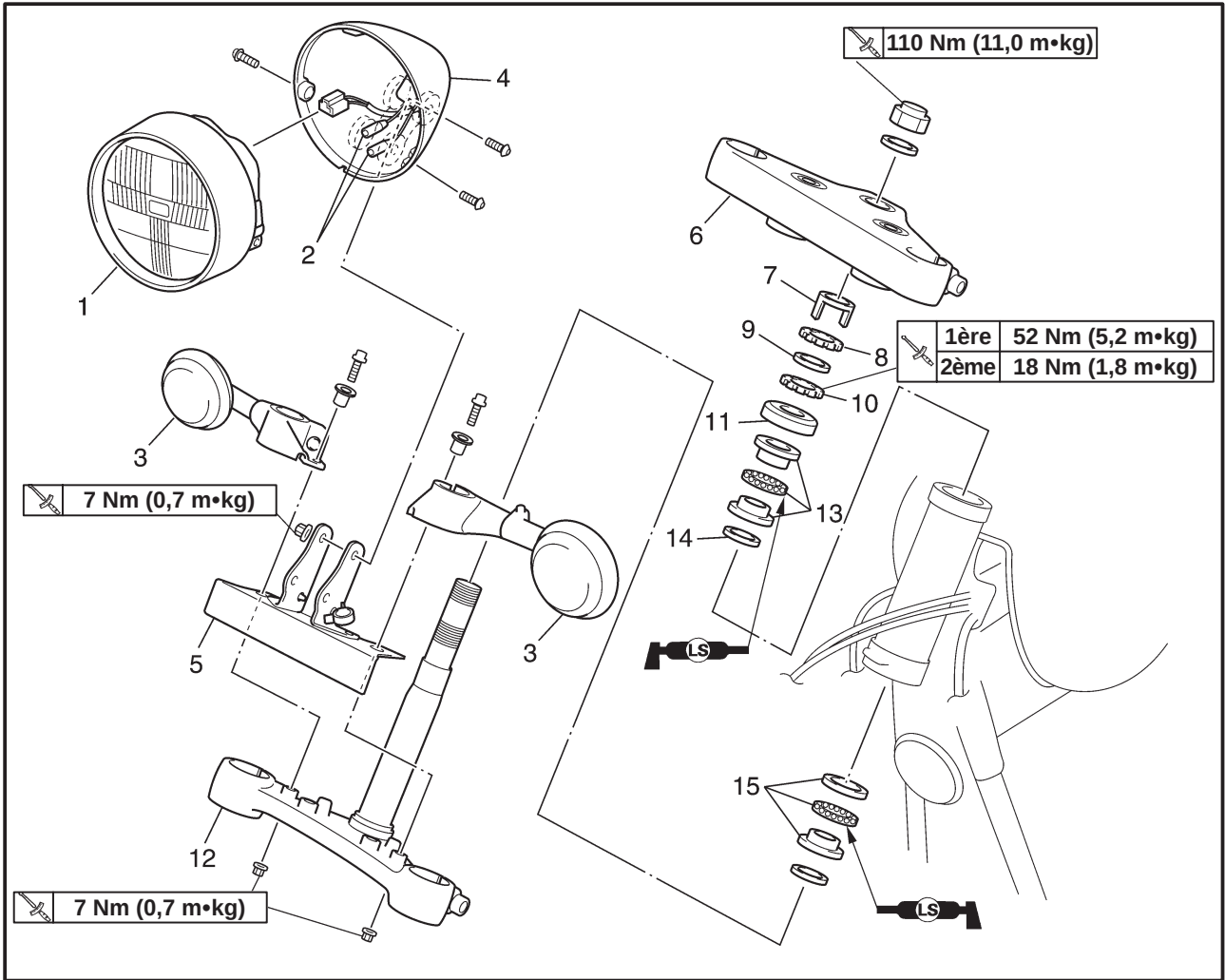
Se reporter à "REGLAGE DU JEU LIBRE DU CABLE D'ACCELERATEUR" au chapitre 3.



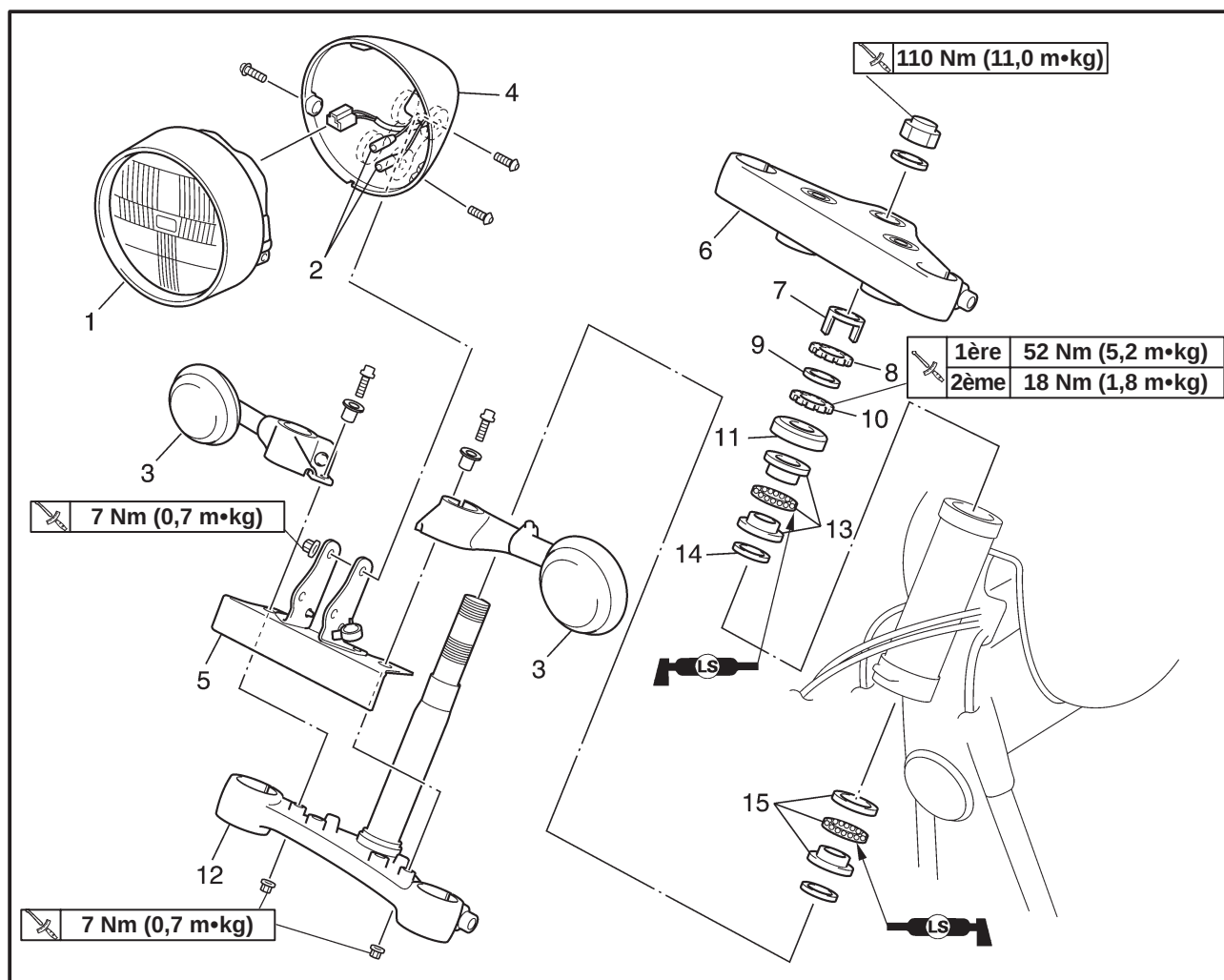
**Jeu libre du câble d'accélérateur
(au bord de la poignée des gaz)**

3 ~ 5 mm

TETE DE FOURCHE
SUPPORT INFERIEUR



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du support inférieur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Placer la moto sur une surface plane. ⚠ AVERTISSEMENT Caler soigneusement la moto de façon à ce qu'elle ne puisse pas se renverser.
	Jambes de fourche avant		Se reporter à "FOURCHE AVANT".
	Guidon		Se reporter à "GUIDON".
1	Lentille de phare	1	Débrancher
2	Fils (dans le corps du phare)	—	
3	Clignotants avant (gauche/droit)	1/1	
4	Corps de phare	1	
5	Support de flexible de freins	1	
6	Support supérieur	1	
7	Rondelle-frein	1	
8	Ecrou à œillet supérieur	1	



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
9	Rondelle de caoutchouc	1	Se reporter à "DEPOSE DU SUPPORT INFERIEUR/POSE DE LA TETE DE FOURCHE".
10	Ecrou à œillet inférieur	1	
11	Couvercle de roulement	1	
12	Support inférieur	1	
13	Roulement (supérieur)	1	
14	Joint en caoutchouc	1	
15	Roulement (inférieur)	1	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



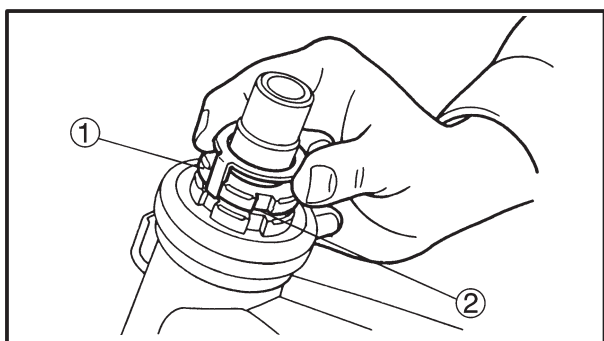
EAS00677

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:

- écrou à œillet supérieur ①
- écrou à œillet inférieur ②

N.B.:

Maintenir l'écrou à œillet inférieur avec la clé pour écrou d'échappement et de direction, puis déposer l'écrou à œillet supérieur avec la clé pour écrou à œillet.



Clé pour écrou d'échappement et de direction

90890-01268

Clé pour écrou à œillet

90890-01403


AVERTISSEMENT

Fixer fermement le support inférieur de sorte qu'il ne risque pas de tomber.

EAS00681

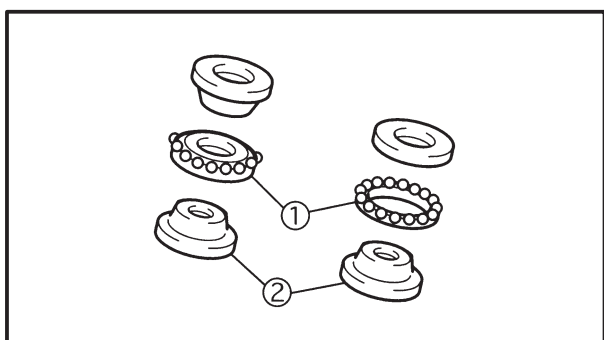
INSPECTION DE LA TETE DE FOURCHE

1. Nettoyer:

- roulements
- chemins de roulement



Solvant nettoyant recommandé
Kérosène



2. Vérifier:

- roulements ①
- chemins de roulement ②

Détérioration/formation de piqûres → Remplacer.

3. Remplacer:

- roulements
- chemins de roulement



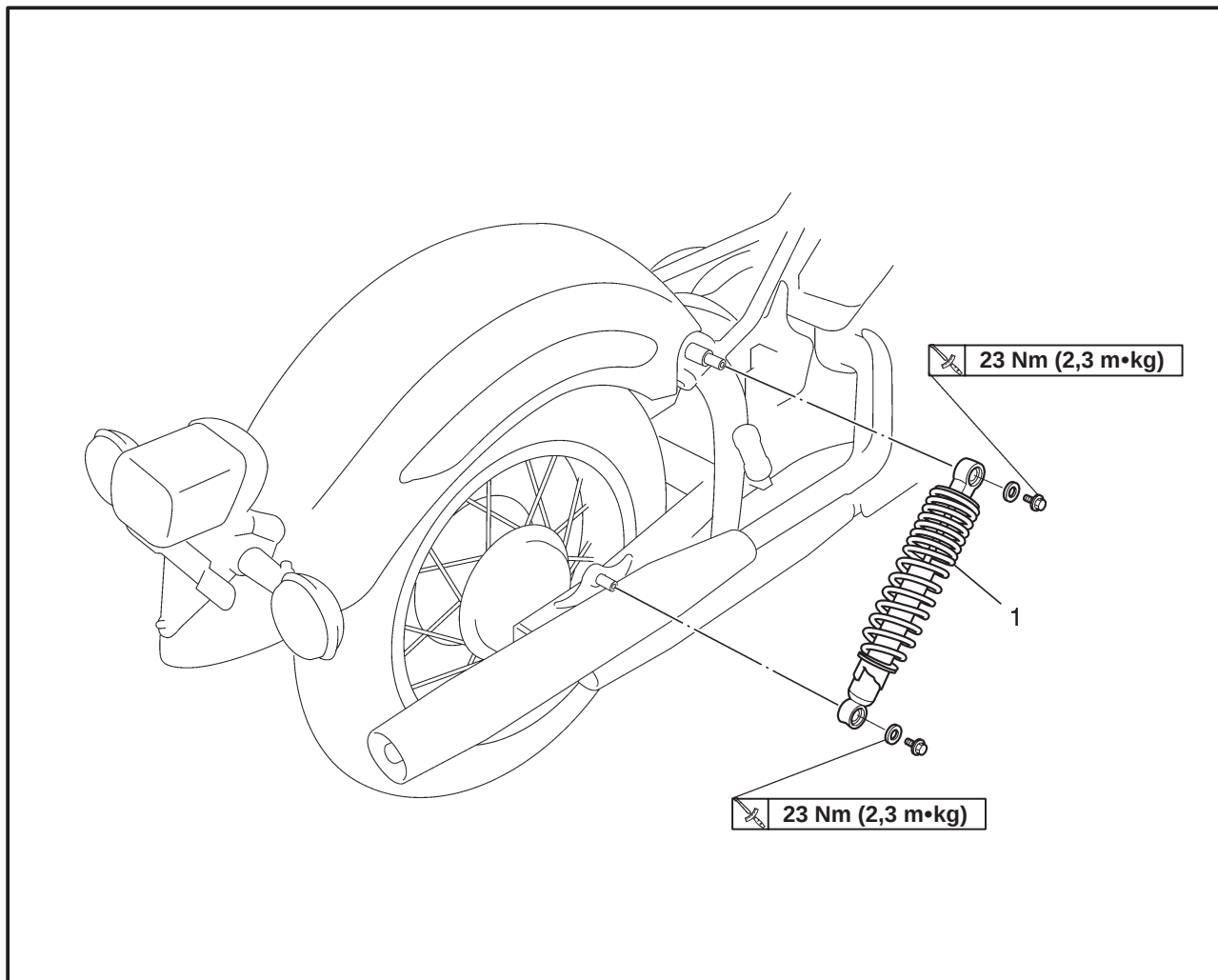
N.B.: _____
Serrer provisoirement l'écrou de tige de direction.

4. Poser:
- jambes de fourche avant
Se reporter à "FOURCHE AVANT".

N.B.: _____
Serrer provisoirement les boulons de serrage de supports supérieur et inférieur.



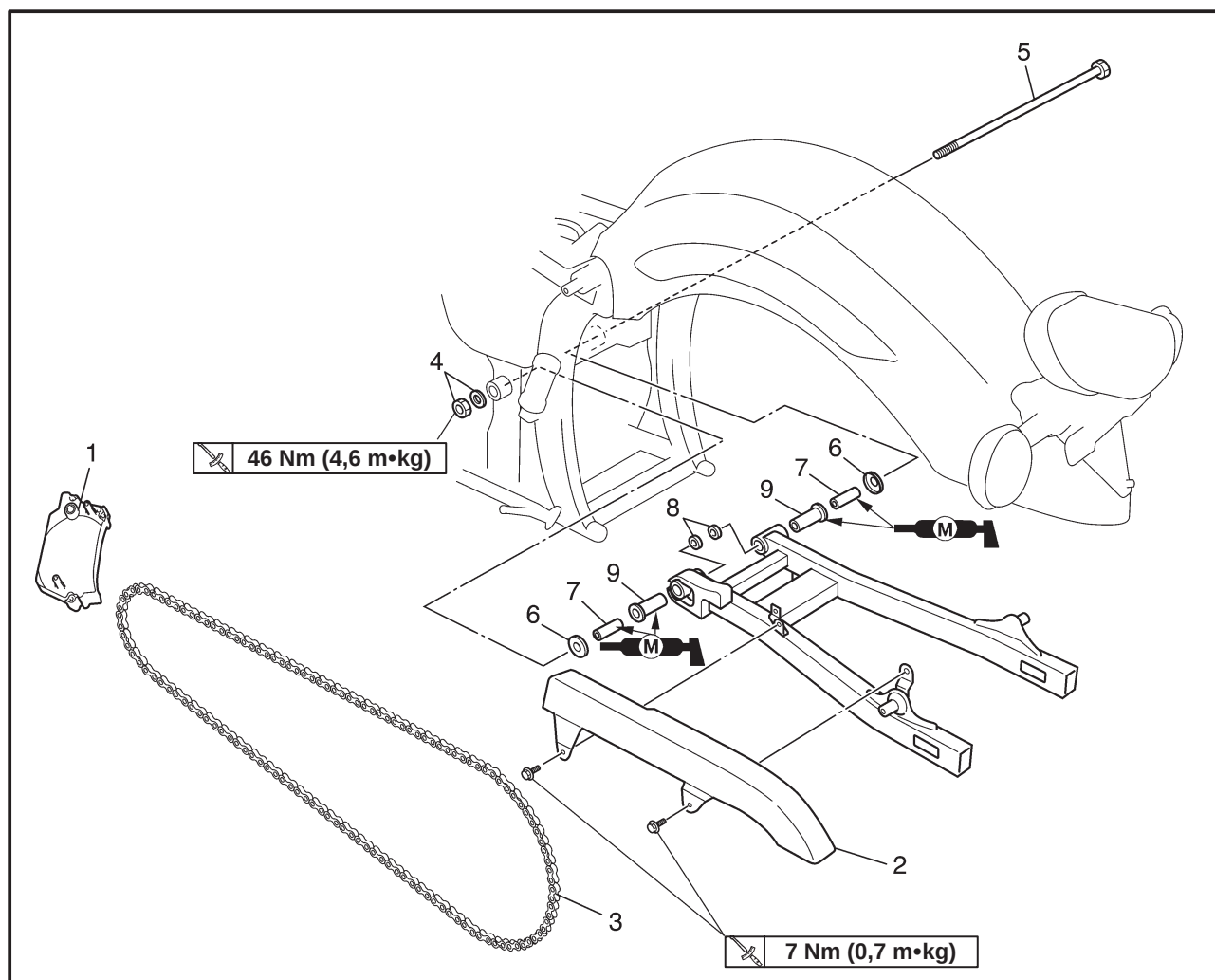
EAS00685

AMORTISSEUR ARRIERE ET BRAS OSCILLANT
ENSEMBLE D'AMORTISSEUR ARRIERE

Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
1	Dépose de l'ensemble d'amortisseur arrière Ensemble d'amortisseur arrière	2	Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Placer la moto sur une surface plane. Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



BRAS OSCILLANT



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
	Dépose du bras oscillant		
	Roue arrière		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué. Se reporter à "ROUE ARRIERE ET FREIN ARRIERE".
	Amortisseur arrière		Se reporter à "DEPOSE/POSE DE L'AMORTISSEUR ARRIERE".
	Silencieux et tuyaux d'échappement		
1	Garde-chaîne	1	
2	Carter de chaîne	1	
3	Chaîne de transmission	1	
4	Ecrou/rondelle	1/1	
5	Arbre de pivot	1	
6	Couvercles	2	
7	Collets	2	
8	Arrêts d'huile	2	
9	Manchons	2	
			Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



EAS00691

DEPOSE DES ENSEMBLES D'AMORTISSEURS ARRIERE

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 relever la roue arrière.

2. Déposer:

- amortisseur arrière (gauche et droit)

EAS00706

DEPOSE DE LA CHAINE DE TRANSMISSION

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.:

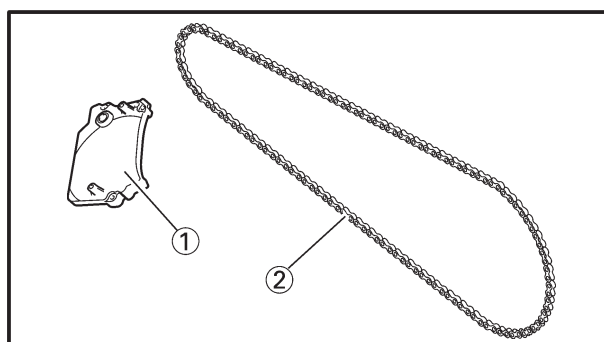
Placer la moto sur un support adéquat de manière à relever la roue arrière.

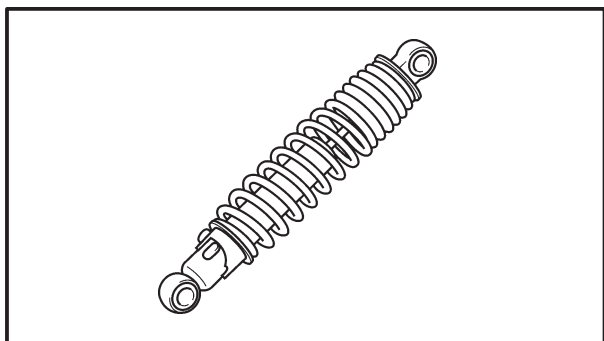
2. Déposer:

- garde-chaîne ①
- carter de chaîne

3. Déposer:

- chaîne de transmission ②



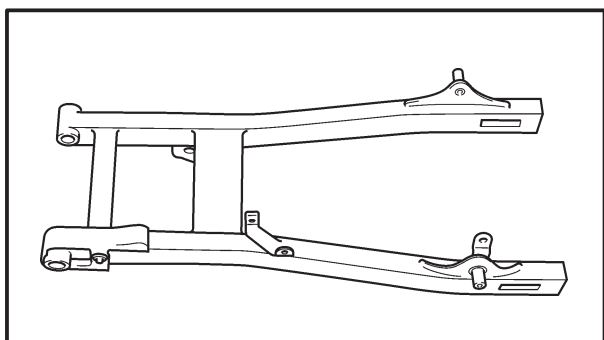


EAS00696

INSPECTION DE L'AMORTISSEUR ARRIERE

1. Vérifier:

- tige d'amortisseur arrière
Pliure/détérioration → Remplacer l'amortisseur arrière complet.
- amortisseur arrière
Fuites de gaz/fuites d'huile → Remplacer l'amortisseur arrière complet.
- ressort
Détérioration/usure → Remplacer l'amortisseur arrière complet.
- manchons
Détérioration/usure → Remplacer.
- Joints pare-poussière
Détérioration/usure → Remplacer.
- boulons
Pliures/détérioration/usure → Remplacer.

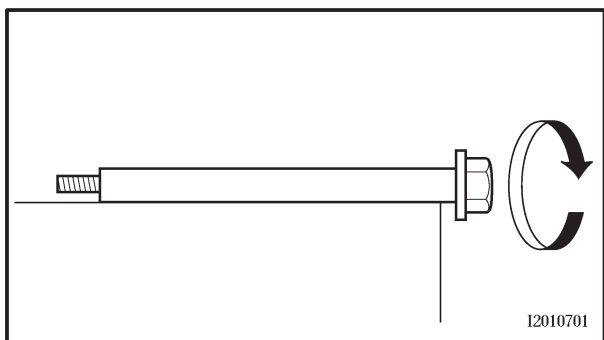


EAS00707

INSPECTION DU BRAS OSCILLANT

1. Vérifier:

- bras oscillant
Pliures/fissures/détérioration → Remplacer.



2. Vérifier:

- arbre de pivot
Faire rouler l'arbre de pivot sur une surface plane.
Pliures → Remplacer.

⚠ AVERTISSEMENT

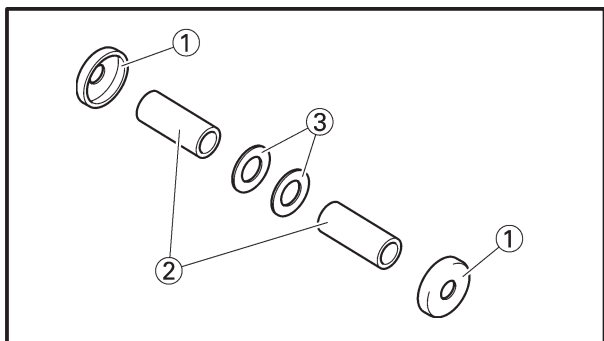
Ne pas essayer de redresser un arbre de pivot plié.

3. Nettoyer:

- arbre de pivot
- cache-poussières
- collets
- rondelles
- roulements



Solvant nettoyant recommandé
Kérosène



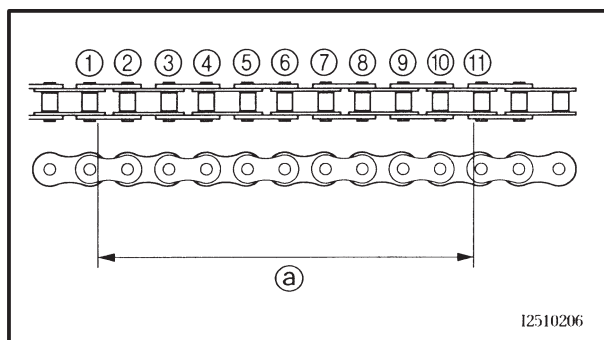
4. Vérifier:

- cache-poussières ①
- entretoises ②
- arrêts d'huile ③

Détérioration/usure → Remplacer.

- roulements

Détérioration/formation de piqûres → Remplacer.



EAS00709

INSPECTION DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION

1. Mesurer:

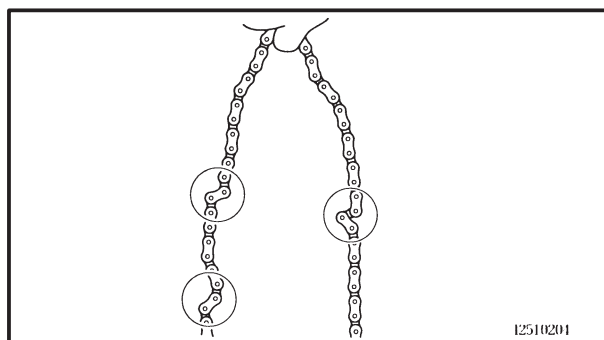
- section à 10 maillons (a) de la chaîne de transmission
- Hors spécifications → Remplacer la chaîne de transmission.



Limite de section de chaîne de transmission à 10 maillons (maximum)
119,5 mm

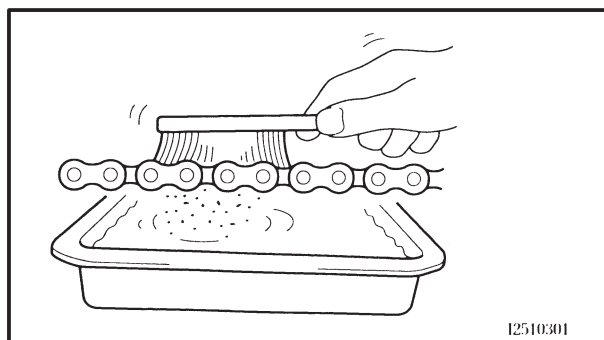
N.B.:

- Pour la mesure de la section à 10 maillons, pousser sur la chaîne de transmission pour augmenter sa tension.
- La longueur de 10 maillons se mesure entre la partie intérieure des rouleaux ① et ⑪ comme il est illustré.
- Effectuer cette mesure à deux ou trois endroits différents de la chaîne.



2. Vérifier:

- chaîne de transmission
- Raideur → Nettoyer et lubrifier ou remplacer.

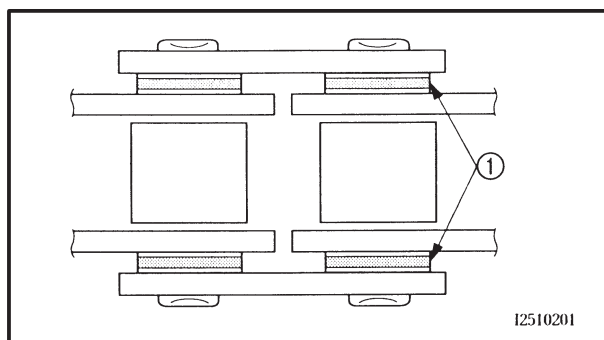


3. Nettoyer:

- chaîne de transmission



- Frotter la chaîne de transmission à l'aide d'un chiffon propre.
- Plonger la chaîne dans du kérosène et éliminer les saletés résiduelles.



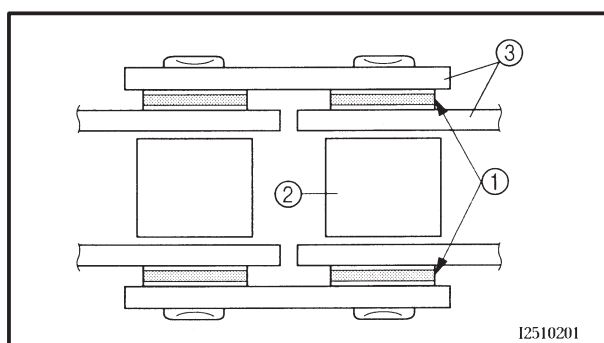
- c. Retirer ensuite la chaîne du kérosène et la sécher complètement.

ATTENTION:

Cette moto est équipée d'une chaîne de transmission comportant de petits joints toriques en caoutchouc ① entre les plaquettes latérales de la chaîne. Ne jamais utiliser d'air ni d'eau sous haute pression, de vapeur, d'essence, ni certains solvants (p.ex. benzène) ni de brosse rugueuse pour nettoyer la chaîne de transmission.

La haute pression peut faire pénétrer des saletés ou de 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. Pas conséquent, utiliser uniquement du kérosène pour nettoyer la chaîne de transmission.

Ne pas tremper la chaîne de transmission plus de dix minutes dans le kérosène. Ce dernier abîme les joints toriques.



4. Vérifier:

- 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
Fissures/détérioration/usure → Remplacer la chaîne de transmission.

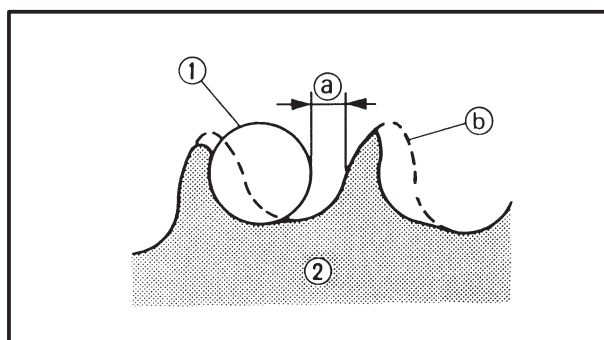
5. Lubrifier:

- chaîne de transmission



Lubrifiant recommandé

Huile moteur ou lubrifiant pour chaînes convenant pour les chaînes à joints toriques



6. Vérifier:

- pignon d'entraînement
- pignon de roue arrière
Plus d'un 1/4 de dent (a) d'usure → Remplacer les pignons de la chaîne de transmission ensemble.
Dents courbées → Remplacer les pignons de la chaîne de transmission ensemble.

(b) Correct

① Rouleau de chaîne de transmission

② Pignon de chaîne de transmission



EAS00711

POSE DU BRAS OSCILLANT

1. Lubrifier:

- roulements
- entretoises
- cache-poussières
- arbre de pivot



Lubrifiant recommandé
Graisse au bisulfure de
molybdène

2. Poser:

- amortisseur arrière complet
- roue arrière

Se reporter à "POSE DES ENSEMBLES D'AMORTISSEURS ARRIERE" et "ROUE ARRIERE".



POSE DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION

1. Lubrifier:

- chaîne de transmission



Lubrifiant recommandé

Huile moteur ou lubrifiant pour chaînes convenant pour les chaînes à joints toriques

2. Poser:

- chaîne de transmission
- carter de chaîne
- garde-chaîne

ATTENTION:

Le raccordement du fil du contacteur de point mort, des fils de moteur de démarreur et de générateur de CA doit se faire sous le contacteur de point mort. Orienter le couvercle de la borne en bas à droite, puis monter le garde-chaîne sans coincer les deux fils.

3. Poser:

- roue arrière

Se reporter à "POSE DES ENSEMBLES D'AMORTISSEURS ARRIERE" et "ROUE ARRIERE".

4. Régler:

- tension de la chaîne de transmission

Se reporter à "REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION" au chapitre 3.



Tension de la chaîne de transmission

30 ~ 40 mm

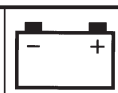
ATTENTION:

Une chaîne de transmission qui est trop tendue entraînera une surcharge du moteur et d'autres organes vitaux, tandis qu'une chaîne trop molle peut glisser et endommager le bras oscillant ou provoquer un accident. Par conséquent, garder la tension de la chaîne dans les limites prescrites.



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'AMPOULES	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 DU CIRCUIT	7-8
DEPANNAGE	7-9
SYSTEME DE DEMARRAGE ELECTRIQUE	7-13
SCHEMA DU CIRCUIT	7-13
FONCTIONNEMENT DU CIRCUIT DE DEMARRAGE	7-14
DEPANNAGE	7-15
MOTEUR DE DEMARREUR	7-19
INSPECTION DU MOTEUR DE DEMARREUR	7-20
MONTAGE DU MOTEUR DE DEMARREUR	7-21
SYSTEME DE CHARGE	7-23
SCHEMA DU CIRCUIT	7-23
DEPANNAGE	7-24
SYSTEME D'ECLAIRAGE	7-26
SCHEMA DU CIRCUIT	7-26
DEPANNAGE	7-27
INSPECTION DU SYSTEME D'ECLAIRAGE	7-28
SYSTEME DE SIGNALISATION	7-31
SCHEMA DU CIRCUIT	7-31
DEPANNAGE	7-33
INSPECTION DU SYSTEME DE SIGNALISATION	7-34
SYSTEME DE RECHAUFFEUR DE CARBURATEUR	7-38
SCHEMA DU CIRCUIT	7-38
DEPANNAGE	7-39
AUTODIAGNOSTIC	7-41
DEPANNAGE	7-42

ELEC



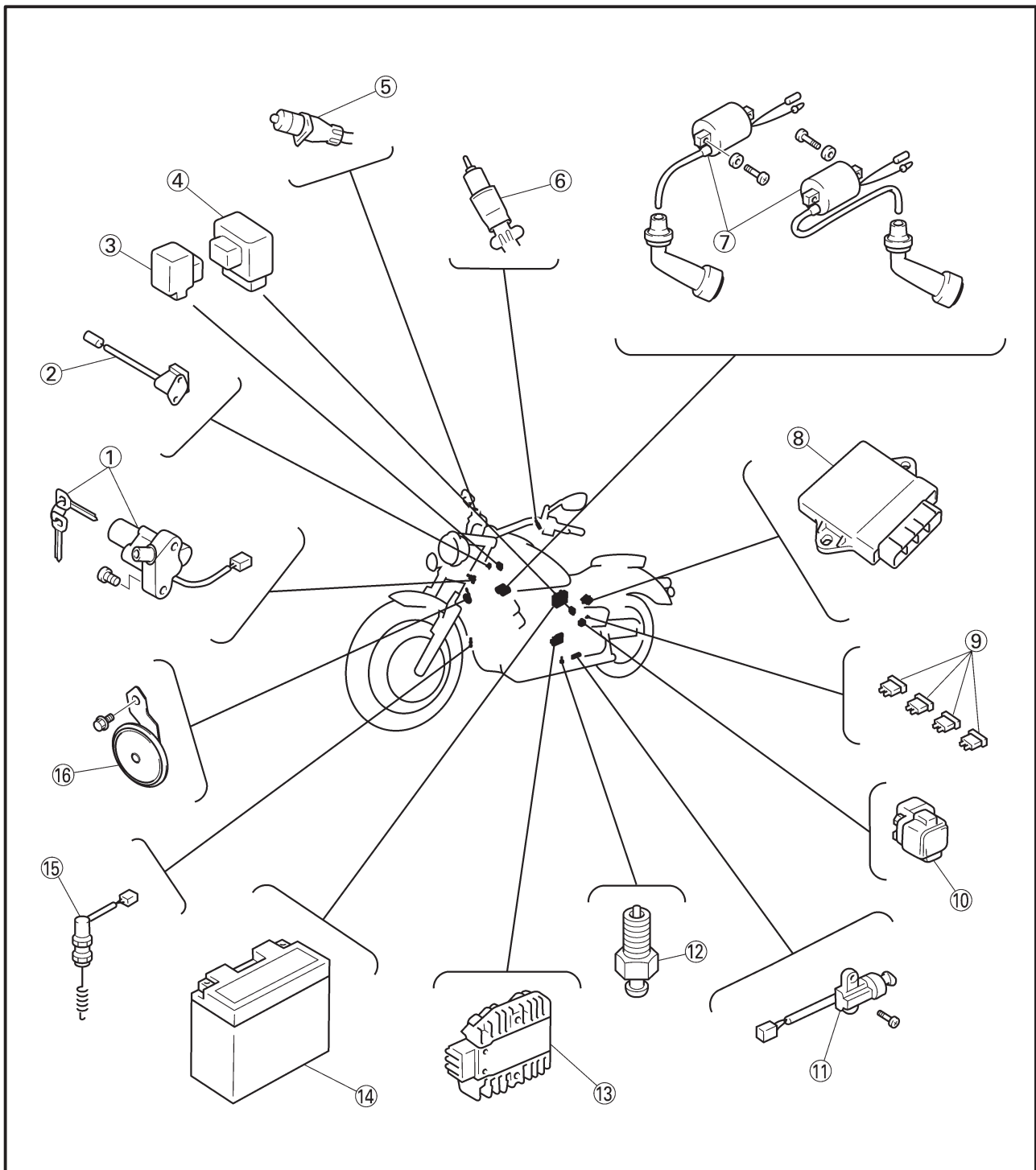


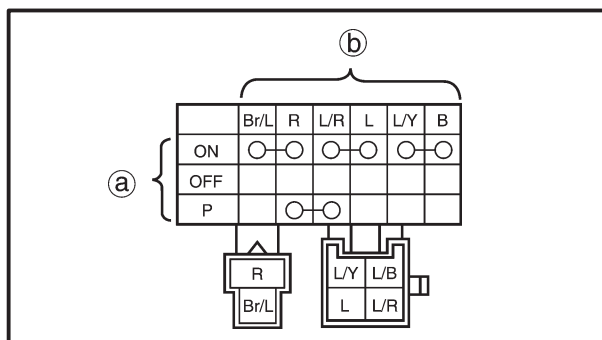
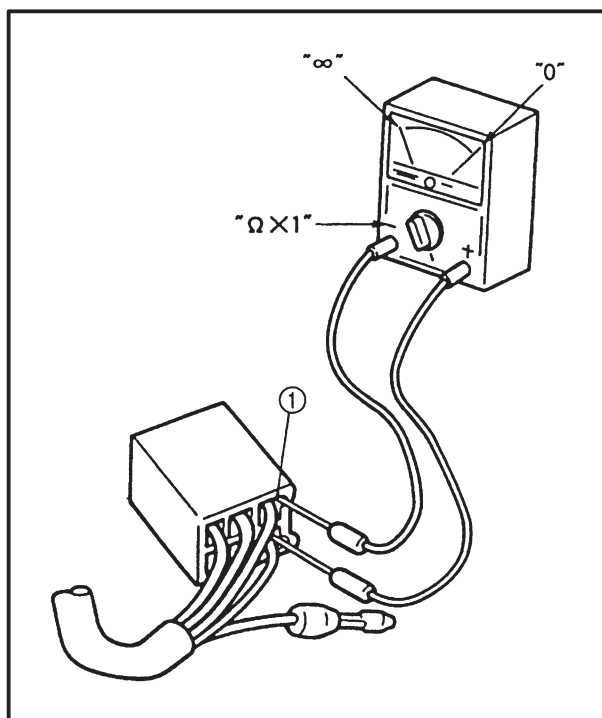
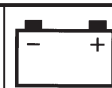
EB800000

PARTIE ELECTRIQUE

COMPOSANTS ELECTRIQUES

- | | |
|---|---|
| ① Commutateur principal | ⑨ Fusible |
| ② Thermocontact | ⑩ Relais de démarreur |
| ③ Relais de clignotants | ⑪ Contacteur de béquille latérale |
| ④ Relais | ⑫ Contacteur de point mort |
| ⑤ Contacteur de feu stop de frein avant | ⑬ Redresseur/régulateur |
| ⑥ Contacteur d'embrayage | ⑭ Batterie |
| ⑦ Bobine d'allumage | ⑮ Contacteur de feu stop de frein arrière |
| ⑧ Bloc allumeur | ⑯ Avertisseur sonore |





EAS0010

CONTACTEURS/COMMUTATEURS VERIFICATION DE LA CONTINUITE DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS

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 raccord. Toujours introduire les sondes par le côté opposé du raccord 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 plusieurs fois.

Les connexions de bornes des contacteurs/commutateurs (commutateur principal, 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".



EAS00731

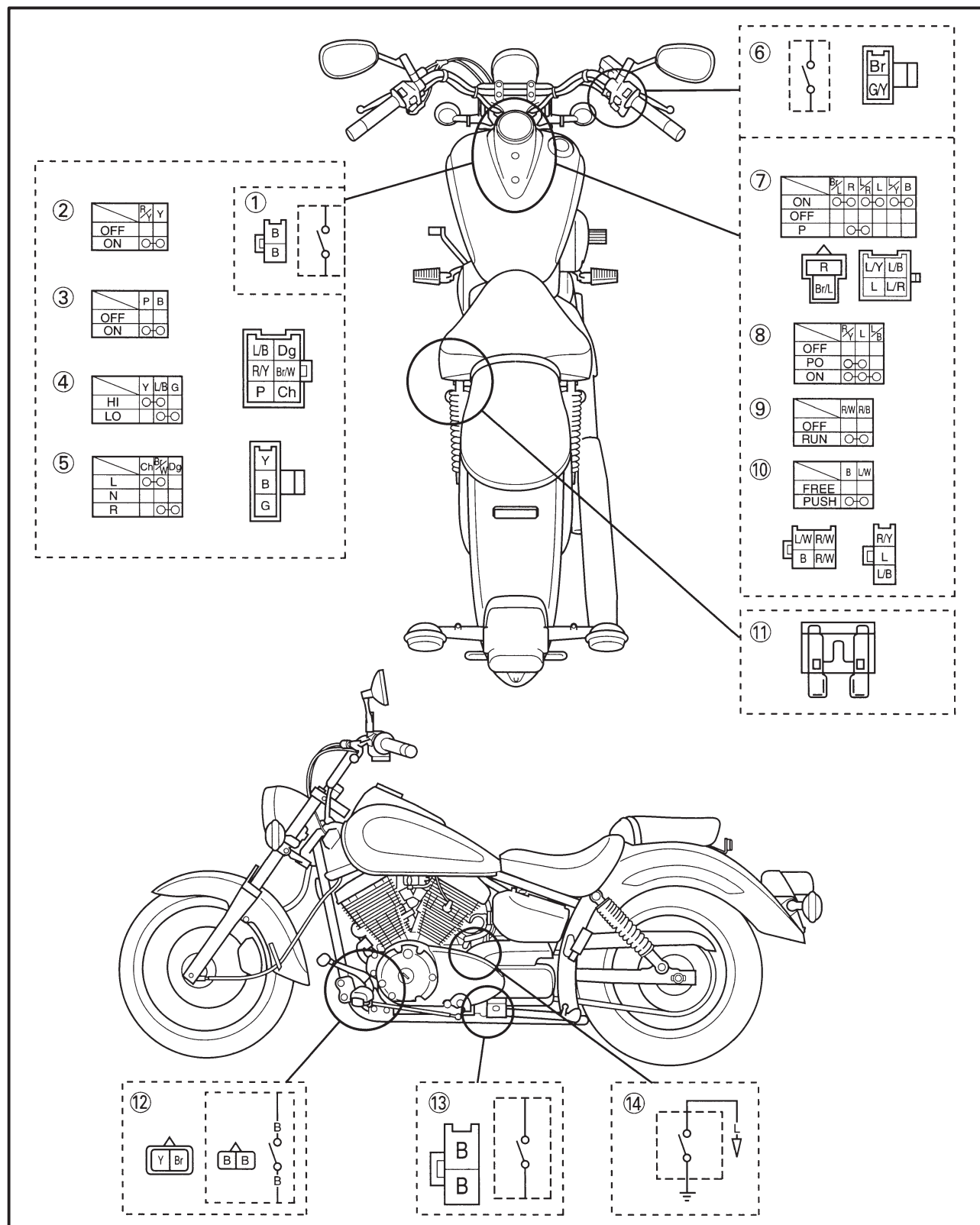
INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS

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 "VERIFICATION DE LA CONTINUITE DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".

Détérioration/usure → Réparer ou remplacer le contacteur/commutateur.

Mauvaise connexion → Effectuer un raccordement correct.

Relevé de continuité incorrect → Remplacer le contacteur/commutateur.

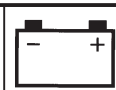


INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS

ELEC



- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| ① Contacteur d'embrayage | ⑨ Commutateur d'arrêt du moteur |
| ② Commutateur d'appel de phare | ⑩ Commutateur de démarrage |
| ③ Commutateur d'avertisseur sonore | ⑪ Fusible |
| ④ Commutateur de feu de code | ⑫ Contacteur de frein arrière |
| ⑤ Commutateur de clignotants | ⑬ Contacteur de béquille latérale |
| ⑥ Contacteur de frein avant | ⑭ Contacteur de point mort |
| ⑦ Commutateur principal | |
| ⑧ Commutateur de feux | |



EAS00732

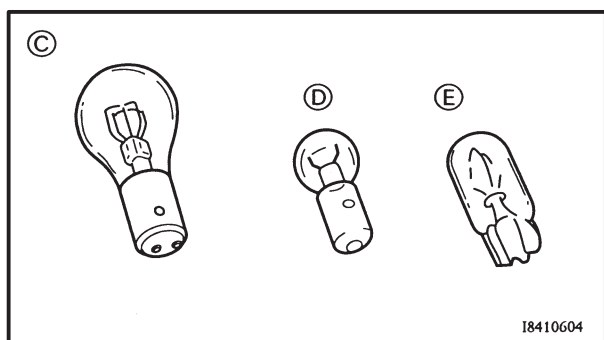
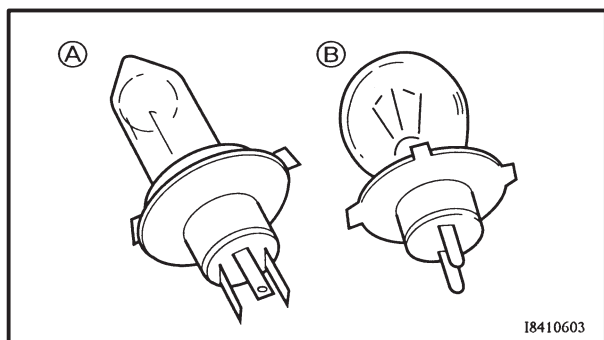
INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES

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, la douille ou les deux éléments.

Mauvaise connexion → Effectuer un raccordement correct.

Relevé de continuité incorrect → Réparer ou remplacer l'ampoule, la douille ou les deux éléments.



TYPES D'AMPOULES

Les ampoules employées sur cette moto sont illustrées ci-contre.

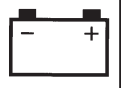
- Les ampoules (A) et (B) sont employées pour les phares. Elles reposent sur un support qui doit être ôté avant de retirer l'ampoule. Ces ampoules, pour la plupart, peuvent être retirées de leurs douilles respectives en les tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- L'ampoule (C) est 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 dévissant (D) et en les tirant (E) délicatement.

VERIFICATION DE L'ETAT DES AMPOULES

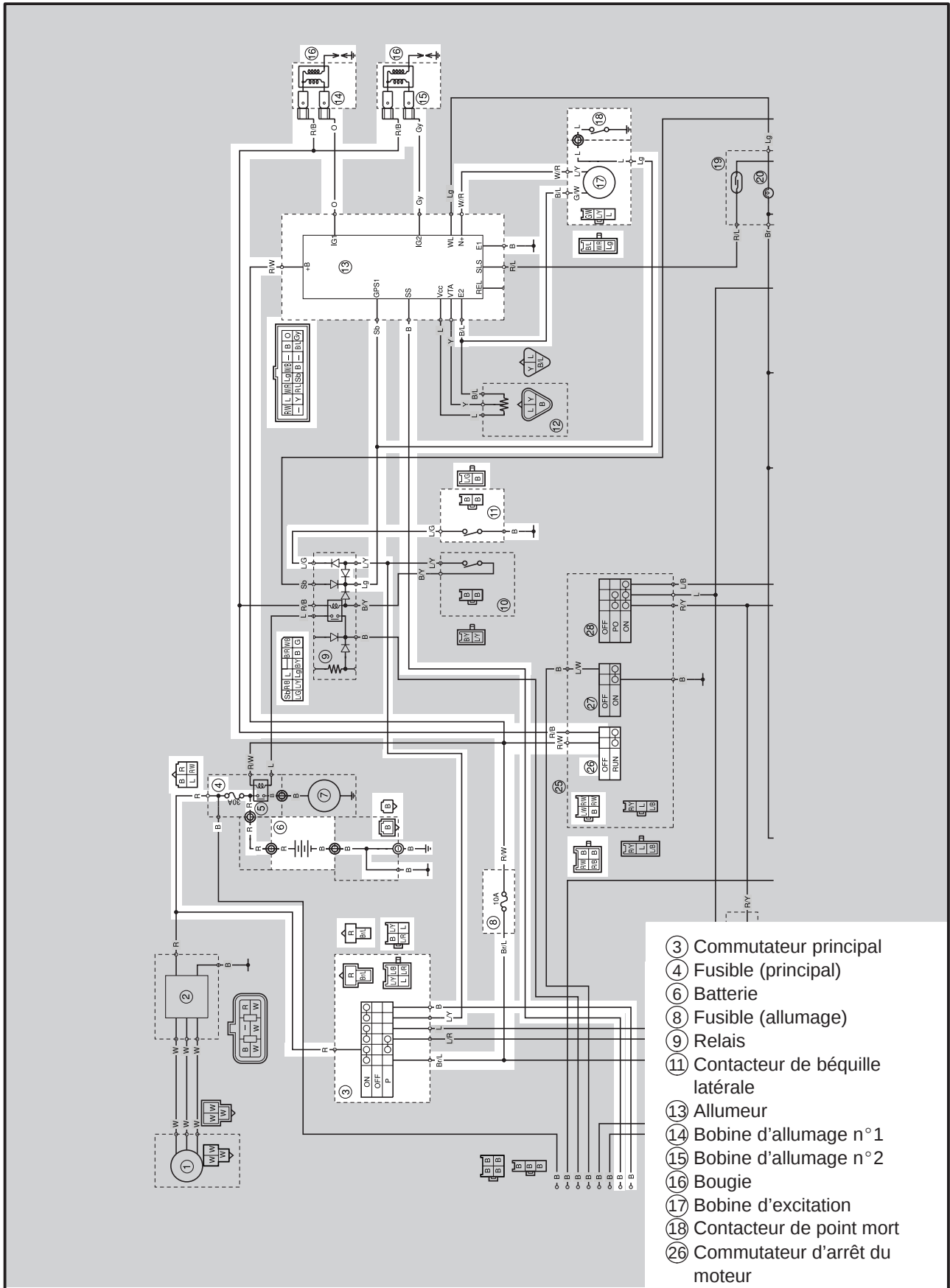
La procédure suivante s'applique à toutes les ampoules.

1. Déposer:

- ampoule



SYSTEME D'ALLUMAGE SCHEMA DU CIRCUIT





EAS00737

DEPANNAGE

Le système d'allumage est inopérant (absence d'étincelle ou production intermittente d'étincelles).

Vérifier:

1. fusibles principal et d'allumage
 2. batterie
 3. bougies
 4. écartement des électrodes
 5. résistance du capuchon de bougie
 6. résistance de la bobine d'allumage
 7. résistance de la bobine d'excitation
 8. commutateur principal
 9. commutateur d'arrêt du moteur
 10. contacteur de point mort
 11. contacteur de béquille latérale
 12. relais (diode)
 13. câblage
- (de l'ensemble du système d'allumage)

N.B.:

- Déposer les composants suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) couvercle de la batterie
 - 2) selle du pilote
 - 3) réservoir d'essence
 - 4) caches latéraux de la tête de fourche
 - 5) couvercle de la boîte à outils
 - 6) couvercle latéral gauche
 - 7) couvre-culasses
- Procéder à la recherche des pannes à l'aide des outils spéciaux suivants.



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 "INSPECTION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Les fusibles principal et d'allumage sont-ils en bon état?



OUI



NON

Remplacer le(s) fusible(s).

EAS00739

2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à "INSPECTION ET RECHARGE DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



Tension min. 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.

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 "INSPECTION DES BOUGIES" au chapitre 3.



Bougie standard
Ecartement des électrodes
0,6 ~ 0,7 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.

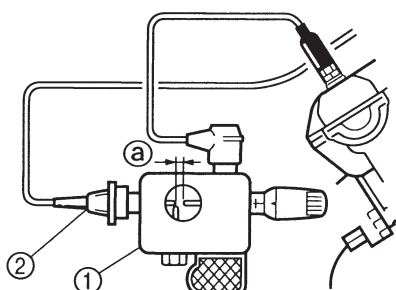


EAS00743

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
- Placer le commutateur principal sur "ON".
- Mesurer l'écartement des électrodes ③.
- 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.



I8110202



**Ecartement min. des électrodes
6 mm**

- Y a-t-il une étincelle et l'écartement des électrodes est-il conforme aux spécifications?

NON

OUI

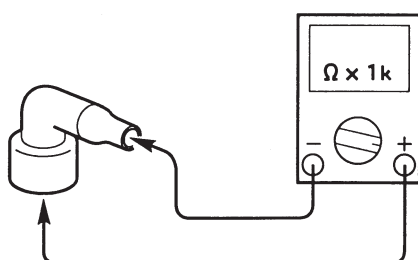
Le système d'allumage est en bon état.

EAS00745

5. Résistance du capuchon de bougie.

La procédure suivante s'applique à tous les capuchons de bougie.

- Enlever le capuchon de la bougie.
- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \times 1k$) au capuchon de bougie comme illustré.
- Mesurer la résistance du capuchon de bougie.



I8040101



**Résistance du capuchon de bougie
10 k Ω à 20°C**

- Le capuchon de bougie est-il en bon état?



OUI



NON

Remplacer le capuchon de bougie.

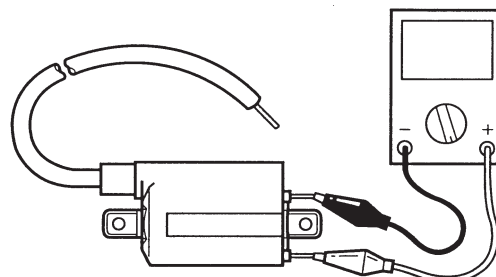
EAS00747

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 ($\Omega \times 1$) à la bobine d'allumage comme illustré.

Sonde positive du multimètre → rouge/noir
Sonde négative du multimètre → orange (gris)



I8110104

- Mesurer la résistance de la bobine primaire.



**Résistance de la bobine primaire
3,4 ~ 4,6 Ω à 20°C**

- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \times 1k$) 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 orange (gris) ②



373-021

Résistance de la bobine secondaire
10,4 ~ 15,6 kΩ à 20°C

- La bobine d'allumage est-elle en bon état?

OUI

NON

Remplacer la bobine d'allumage.

EAS00748

7. Résistance de la bobine d'excitation

- Débrancher le raccord de la bobine 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 → vert/blanc①

Sonde négative du multimètre → bleu/jaune②

- Mesurer la résistance de la bobine d'excitation.

Résistance de la bobine d'excitation
192 ~ 288 Ω à 20°C

- La bobine d'excitation est-elle en bon état?

OUI

NON

Remplacer la bobine d'excitation.

EAS00749

8. Commutateur principal

- Vérifier s'il y a continuité au niveau du commutateur principal. Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur principal est-il en bon état?

OUI

NON

Remplacer le commutateur principal.

EAS00750

9. Commutateur d'arrêt du moteur

- Vérifier la continuité du commutateur d'arrêt du moteur. Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur d'arrêt du moteur est-il en bon état?

OUI

NON

Remplacer le commutateur droit du guidon.

EAS00751

10. Contacteur de point mort

- Vérifier la continuité du contacteur de point mort. Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur de point mort est-il en bon état?

OUI

NON

Remplacer le contacteur de point mort.

EAS00752

11. Contacteur de béquille latérale

- Vérifier la continuité du contacteur de béquille latérale. Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur de béquille latérale est-il en bon état?

OUI

NON

Remplacer le contacteur de béquille latérale.



EAS00760

12. Relais (diode)													
• Débrancher le relais du raccord. • Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \times 1$) aux bornes du relais de coupe-circuit de démarrage, comme illustré. • Mesurer la continuité du relais comme suit.													
Sonde positive du multimètre → bleu/vert ① Sonde négative du multimètre → bleu/jaune ②	Conti- nuité												
Sonde positive du multimètre → bleu/jaune ② Sonde négative du multimètre → bleu/vert ①	Absence de conti- nuité												
Sonde positive du multimètre → vert clair ③ Sonde négative du multimètre → bleu/jaune ②	Conti- nuité												
Sonde positive du multimètre → bleu/jaune ② Sonde négative du multimètre → vert clair ③	Absence de conti- nuité												
<table border="1" style="margin: 10px auto;"> <tr> <td>Sb</td><td>R/B</td><td>L</td><td></td><td>B/R</td><td>W/B</td></tr> <tr> <td>L/G</td><td>L/Y</td><td>Lg</td><td>B/Y</td><td>B</td><td>G</td></tr> </table>		Sb	R/B	L		B/R	W/B	L/G	L/Y	Lg	B/Y	B	G
Sb	R/B	L		B/R	W/B								
L/G	L/Y	Lg	B/Y	B	G								

N.B.: _____

Lorsque vous permutiez les fils “-” et “+” du multimètre de poche numérique, les valeurs du tableau ci-dessus seront inversées.

• Les relevés du multimètre sont-ils corrects?



OUI



NON

Remplacer le relais de coupe-circuit de démarrage.

EAS00754

13. Câblage

- Vérifier le câblage de l'ensemble du système d'allumage.
Se reporter à “SCHEMA DU CIRCUIT”.
- Le câblage de l'ensemble du système d'allumage est-il bien raccordé et sans défaut?



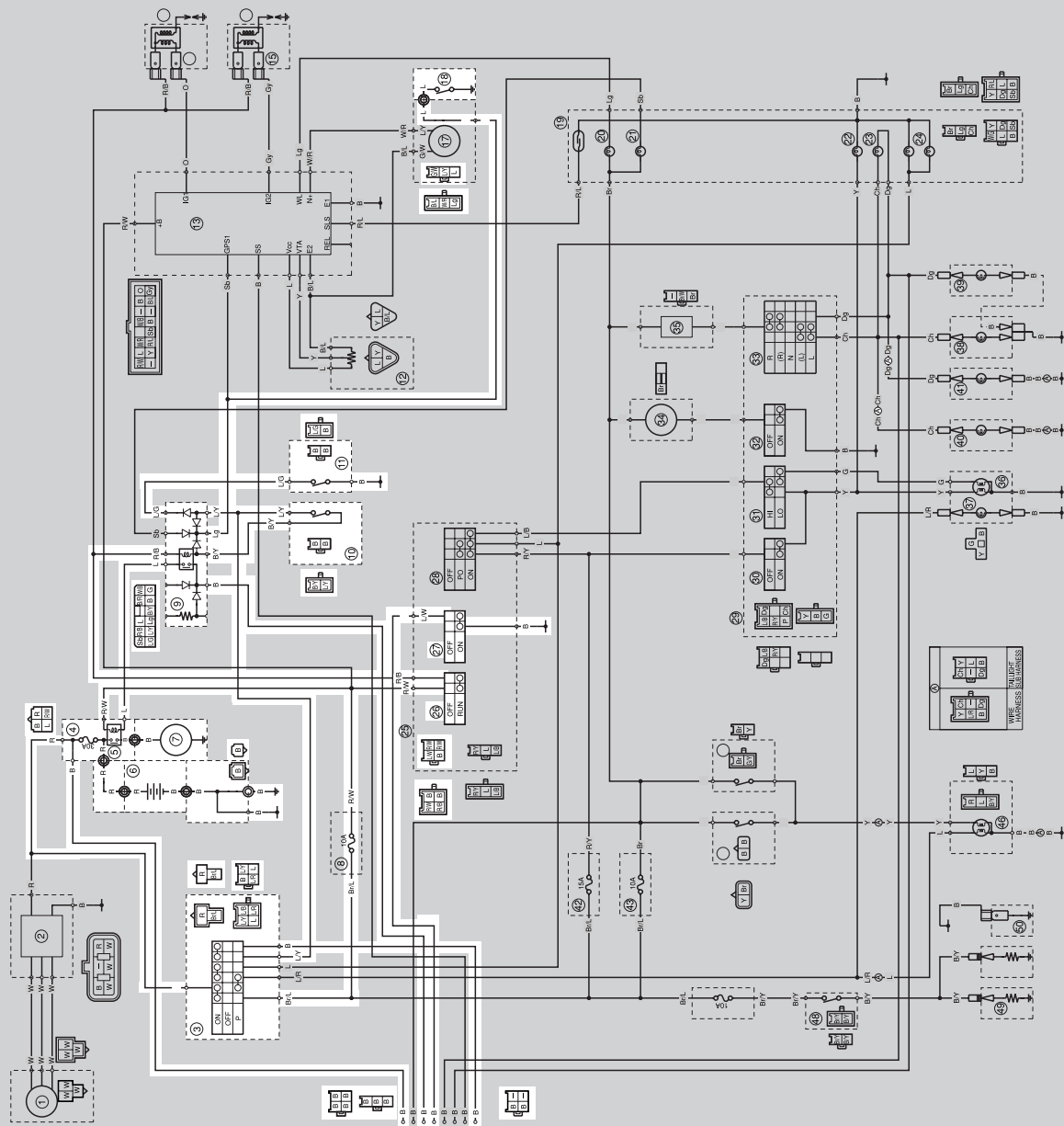
NON

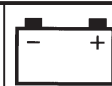


OUI

Raccorder correctement ou réparer le câblage du circuit d'allumage.

Remplacer le bloc allumeur.





EB803010

FONCTIONNEMENT DU CIRCUIT DE DEMARRAGE

Le circuit de démarrage de ce modèle est composé du moteur de démarreur, du relais de démarreur et du relais de coupe-circuit de démarrage. Si le commutateur d'arrêt du moteur est sur "RUN" et que le commutateur principal est sur "ON" (les deux commutateurs sont fermés), le moteur de démarreur ne peut fonctionner que si:

La boîte de vitesses est au point mort (le contacteur de point mort est fermé).

ou si

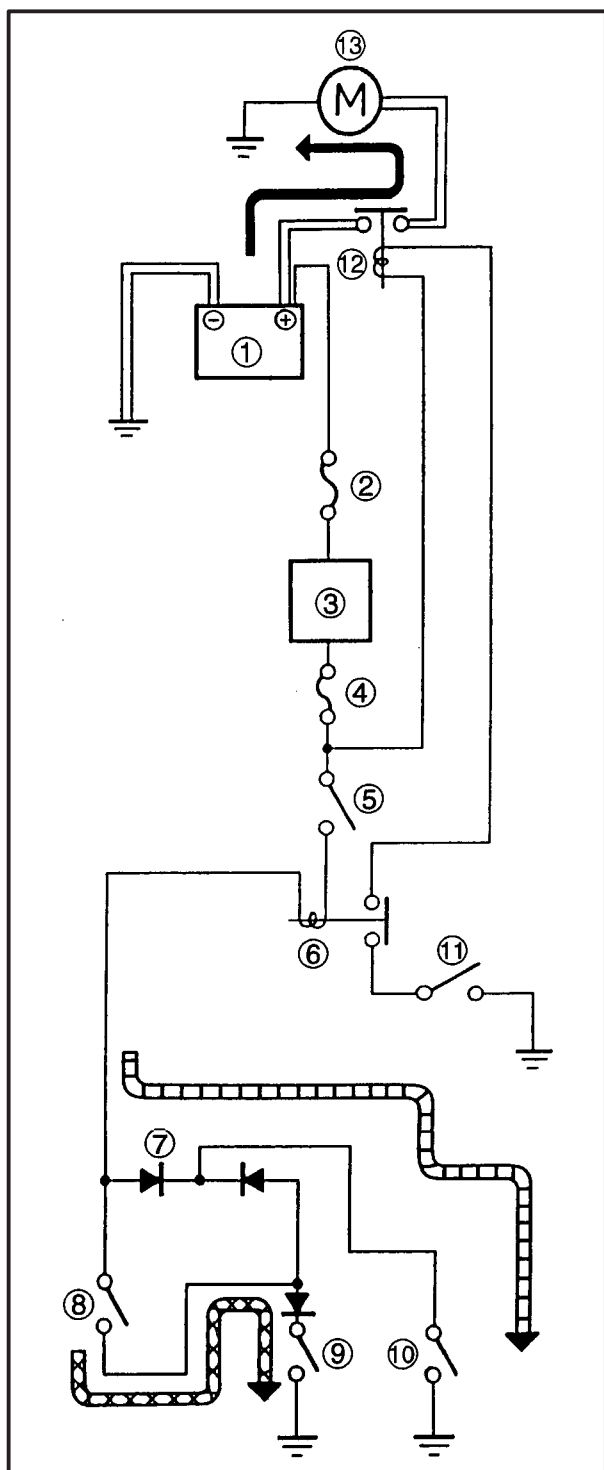
Le levier d'embrayage est actionné sur le guidon (le contacteur d'embrayage est fermé) et la béquille latérale est relevée (le contacteur de béquille latérale est fermé).

Le relais de coupe-circuit de démarrage empêche le démarreur de fonctionner lorsqu'aucune de ces conditions n'est remplie. Dans ce cas, le relais de coupe-circuit de démarrage est ouvert de sorte que le courant ne puisse pas atteindre le moteur de démarreur.

Toutefois, si l'une des conditions ci-dessus est remplie, le relais de coupe-circuit de démarrage est fermé et le moteur peut démarrer en appuyant sur le commutateur de démarreur.

← LORSQUE LA BOÎTE DE VITESSES EST AU POINT MORT

← LORSQUE LA BEQUILLE LATÉRALE EST RELEVÉE ET QUE LE LEVIER D'EMBRAYAGE EST ACTIONNÉ



- ① Batterie
- ② Fusible principal
- ③ Commutateur principal
- ④ Fusible d'allumage
- ⑤ Commutateur d'arrêt du moteur
- ⑥ Relais de coupe-circuit de démarrage
- ⑦ Diode
- ⑧ Contacteur d'embrayage
- ⑨ Contacteur de béquille latérale
- ⑩ Contacteur de point mort
- ⑪ Contacteur de démarrage
- ⑫ Relais de démarreur
- ⑬ Moteur de démarreur



EAS00757

DEPANNAGE

Le moteur de démarreur ne tourne pas.

Vérifier:

1. fusibles principal et d'allumage
 2. batterie
 3. moteur de démarreur
 4. relais de coupe-circuit de démarrage
 5. relais (diode)
 6. relais de démarreur
 7. commutateur principal
 8. commutateur d'arrêt du moteur
 9. contacteur de point mort
 10. contacteur de béquille latérale
 11. contacteur d'embrayage
 12. contacteur de démarrage
 13. câblage
- (de l'ensemble du système de démarrage)

N.B.:

- Déposer les composants suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) couvercle de la batterie
 - 2) selle du pilote
 - 3) réservoir d'essence
 - 4) caches latéraux de la tête de fourche
 - 5) couvercle latéral gauche
- Procéder à la recherche des pannes à l'aide de ou des outils spéciaux suivants.



Multimètre de poche
90890-03112

EAS00738

1. Fusibles principal et d'allumage

- Vérifier la continuité des fusibles principal et d'allumage.
Se reporter à "INSPECTION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Les fusibles principal et d'allumage sont-ils en bon état?

OUI

NON

Remplacer le(s) fusible(s).

EAS00739

2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à "INSPECTION ET RECHARGE DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



Tension du circuit ouvert
12,8 V ou plus à 20°C

- La batterie est-elle en bon état?



OUI



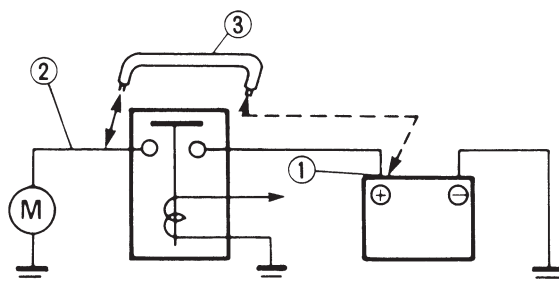
NON

- Nettoyer les bornes de la batterie.
- Recharger ou remplacer la batterie.

EAS00758

3. Moteur de démarreur

- Raccorder la borne positive de la batterie ① et le fil du moteur de démarreur ② au moyen d'un fil de pontage ③.



AVERTISSEMENT

- Un fil utilisé comme fil de pontage doit présenter au moins la même capacité que le fil de la batterie, sans quoi le fil de pontage risque de fondre.
- Cette vérification est susceptible de provoquer des étincelles; par conséquent, s'assurer qu'il n'y a pas de gaz ou de liquide inflammable aux alentours.

- Le moteur de démarreur tourne-t-il?



OUI



NON

Réparer ou remplacer le moteur de démarreur.



EAS00759

4. Relais de coupe-circuit de démarrage

- Débrancher le relais (relais de coupe-circuit de démarrage) du raccord.
- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \times 1$) et la batterie (12 V) aux bornes du relais, comme illustré.

Borne positive de la batterie → rouge/noir ①
Borne négative de la batterie → noir/jaune ②

Sonde positive du multimètre → bleu ③
Sonde négative du multimètre → noir ④

• Le relais (relais de coupe-circuit de démarrage) affiche-t-il une continuité entre le noir et le bleu?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le relais (relais de coupe-circuit de démarrage).

EAS00760

5. Relais (diode)

- Débrancher le relais (diode) du raccord.
- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \times 1$) aux bornes du relais de coupe-circuit de démarrage, comme illustré.
- Mesurer la continuité du relais (diode) 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

Sonde positive du multimètre → vert clair ① Sonde négative du multimètre → bleu/jaune ③	Continuité
Sonde positive du multimètre → bleu/jaune ③ Sonde négative du multimètre → vert clair ①	Absence de continuité
Sonde positive du multimètre → bleu/vert ④ Sonde négative du multimètre → bleu/jaune ③	Continuité
Sonde positive du multimètre → bleu/jaune ③ Sonde négative du multimètre → bleu/vert ④	Absence de continuité

N.B.: Lorsque vous permutez les fils “-” et “+” du multimètre de poche numérique, les valeurs du tableau ci-dessus seront inversées.

• Les relevés du multimètre sont-ils corrects?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le relais (diode).



EAS00761

6. Relais de démarreur

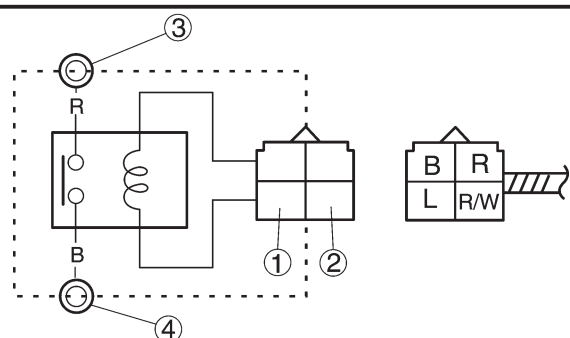
- Débrancher le relais de démarreur du raccord.
- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \times 1$) et la batterie (12 V) au raccord du relais de démarreur, comme illustré.

Borne positive de la batterie → rouge/blanc ①

Borne négative de la batterie → bleu 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. Commutateur principal

- Vérifier s'il y a continuité au niveau du commutateur principal. Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur principal est-il en bon état?

OUI

NON

Remplacer le commutateur principal.

EAS00750

8. Commutateur d'arrêt du moteur

- Vérifier la continuité du commutateur d'arrêt du moteur. Se reporter à "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 "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 "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 s'il y a continuité au niveau du contacteur d'embrayage. Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur d'embrayage est-il en bon état?

OUI

NON

Remplacer le contacteur d'embrayage.



EAS00764

12. Contacteur de démarrage

- Vérifier la continuité du contacteur de démarrage.
Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur 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 système de démarrage.
Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT".
- Le câblage de l'ensemble du système de démarrage est-il bien raccordé et sans défauts?



NON



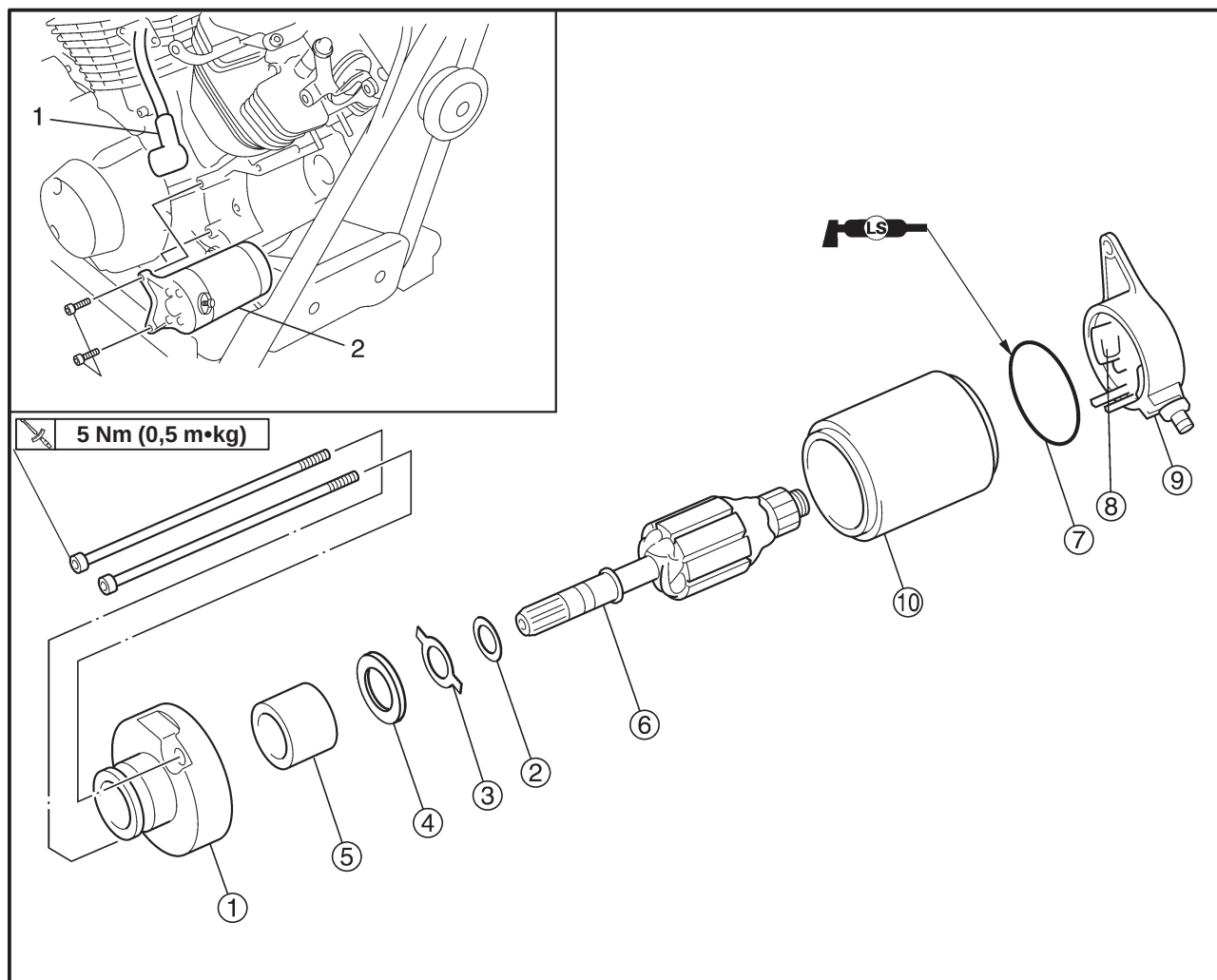
OUI

Raccorder correctement ou réparer le câblage du système de démarrage.

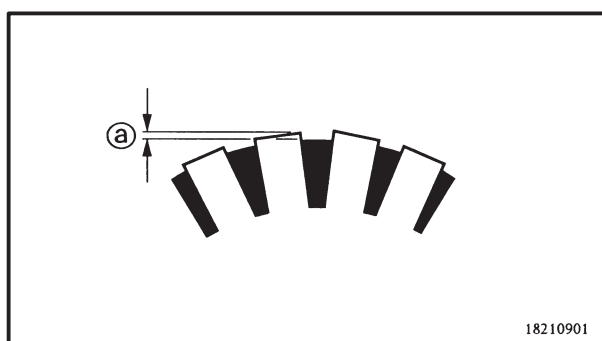
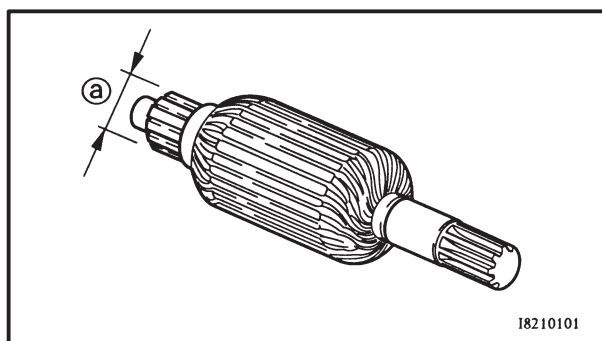
Le circuit du système de démarrage est en bon état.



MOTEUR DE DEMARREUR



Ordre	Opération/pièce	Qté	Remarques
1	Dépose du moteur de démarreur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué.
2	Fil du moteur de démarreur	1	
	Ensemble de moteur de démarreur	1	Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
①	Démontage du moteur de démarreur		Démonter les pièces dans l'ordre indiqué.
②	Couvercle avant de moteur de démarreur	1	
③	Rondelle	1	
④	Rondelle	1	
⑤	Arrêt d'huile	1	
⑥	Roulement	1	
⑦	Induit complet	1	
⑧	Joint torique	1	
⑨	Porte-balai/balai	1/1	
⑩	Couvercle arrière de moteur de démarreur	1	
	Gaine de moteur de démarreur	1	Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse du démontage.



EAS00769

INSPECTION DU MOTEUR DE DEMARREUR

1. Vérifier:

- collecteur
Saleté → Nettoyer avec du papier de verre de grain 600.

2. Mesurer:

- diamètre du collecteur (a)
Hors spécifications → Remplacer le moteur de démarreur.



Diamètre min. du collecteur
22 mm

3. Mesurer:

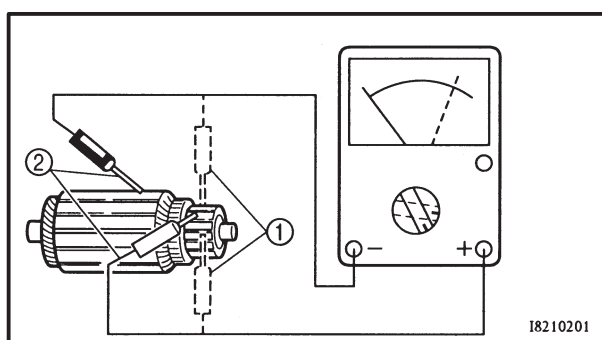
- profondeur de mica (a)
Hors spécifications → Gratter le mica selon la mesure adéquate au moyen d'une scie à métaux qui a été rectifiée en fonction du collecteur.



Profondeur de mica
1,5 mm

N.B.:

Le mica doit être coupé pour garantir un fonctionnement adéquat du collecteur.



4. Mesurer:

- résistance de l'induit complet (collecteur et isolation)
Hors spécifications → Remplacer le moteur de démarreur.

a. Mesurer la résistance des inducts au moyen du multimètre de poche.

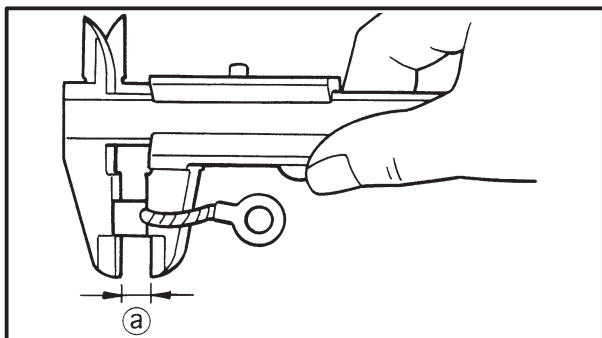


Multimètre de poche
90890-03112



Induit complet
Résistance de la bobine d'induit ①
0,0171 ~ 0,0209 Ω à 20°C
Résistance de l'isolation ②
Au-delà de 1 M Ω à 20°C

b. Si une résistance est hors spécifications, remplacer le moteur de démarreur.



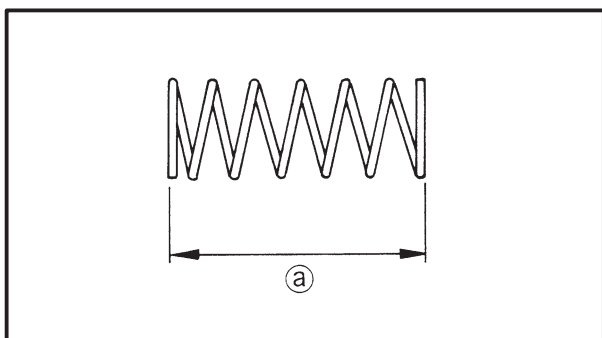
5. Mesurer:

- longueur du balai (a)

Hors spécifications → Remplacer les balais ensemble.



Longueur min. du balai
3,5 mm



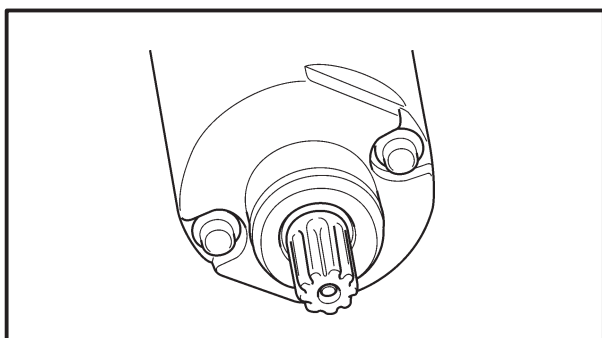
6. Mesurer:

- longueur libre de la force du ressort du balai (a)

Hors spécifications → Remplacer les ressorts de balais ensemble.



Force du ressort du balai
5,52 ~ 8,28 N (563 ~ 844 gf)



7. Vérifier:

- denture du pignon

Détérioration/usure → Remplacer le pignon.

8. Vérifier:

- arrêt d'huile

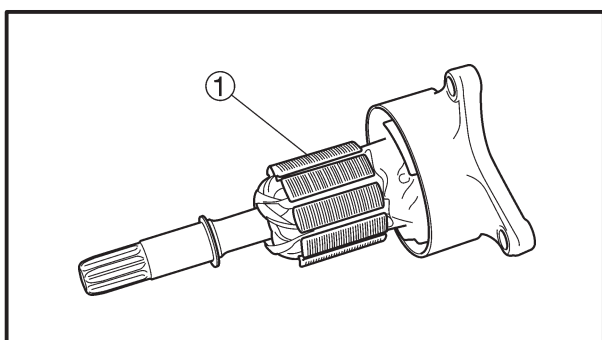
Détérioration/usure → Remplacer la (ou les) pièce(s) défectueuse(s).

EAS00772

MONTAGE DU MOTEUR DE DEMARREUR

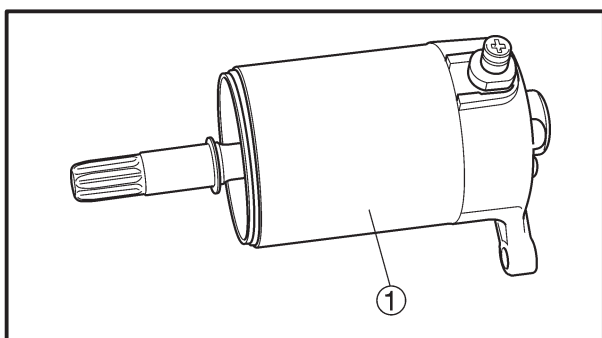
1. Poser:

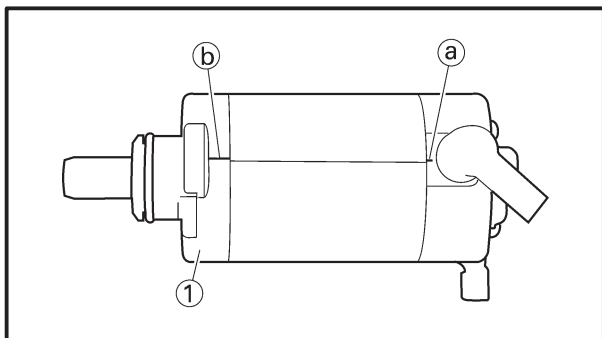
- balai
- collecteur ①



2. Poser:

- gaine du moteur de démarreur ①





3. Poser:

- couvercle avant du moteur de démarreur ①

N.B.: _____

Faire coïncider les repères d'alignement ① du couvercle arrière avec les repères d'alignement ② du couvercle avant.

Le schéma de câblage pour le système de démarrage à froid (SAF) d'un moteur est divisé en deux parties principales : la partie supérieure (SAF) et la partie inférieure (câblage principal).

Partie Supérieure (SAF) :

- 1 :** Générateur de CA.
- 2 :** Redresseur/régulateur.
- 3 :** Boîte à fusibles (ON, OFF, P).
- 4 :** Fusible principal (30A).
- 5 :** Relais.
- 6 :** Batterie.
- 7 :** Démarreur.

Partie Inférieure (Câblage Principal) :

- 1 :** Générateur de CA.
- 2 :** Redresseur/régulateur.
- 3 :** Boîte à fusibles (ON, OFF, P).
- 4 :** Fusible principal (30A).
- 5 :** Relais.
- 6 :** Batterie.
- 7 :** Démarreur.

Legende :

- ① Générateur de CA
- ② Redresseur/régulateur
- ④ Fusible (principal)
- ⑥ Batterie



EAS00774

DEPANNAGE

La batterie ne se recharge pas.

Vérifier:

1. fusible principal
2. batterie
3. tension de charge
4. résistance de la bobine de stator
5. câblage
(de l'ensemble du système de charge)

N.B.:

- Déposer les composants suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) couvercle de la batterie
 - 2) selle du pilote
 - 3) couvercle latéral gauche
- Procéder à la recherche des pannes à l'aide des outils spéciaux suivants.



Tachymètre moteur
90890-03113

Multimètre de poche
90890-03112

EAS00738

1. Fusible principal

- Vérifier la continuité du fusible principal.
Se reporter à "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 "INSPECTION ET RECHARGE DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



Tension du circuit ouvert
12,8 V ou plus à 20°C

- La batterie est-elle en bon état?



OUI



NON

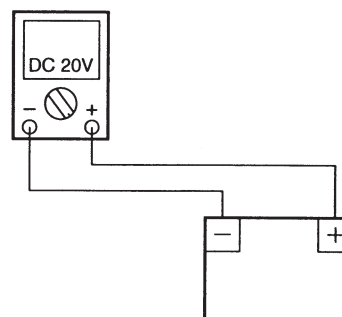
- Nettoyer les bornes de la batterie.
- Recharger ou remplacer la batterie.

EAS00775

3. Tension de charge

- Raccorder le tachymètre du moteur au fil de bougie du cylindre n°1.
- Raccorder le multimètre de poche (CC 20 V) à la batterie, comme illustré.

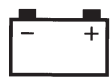
Sonde positive du multimètre →
borne positive de la batterie
Sonde négative du multimètre →
borne négative de la batterie



- Faire démarrer le moteur et le laisser tourner à environ 5.000 tr/min.
- Mesurer la tension de charge.



Tension de charge
14 V à 5.000 tr/min



N.B.: _____

S'assurer que la batterie est entièrement chargée.

- La tension de charge est-elle conforme aux spécifications?



NON



OUI

Le circuit de charge est en bon état.

EAS00779

5. Câblage

- Vérifier les connexions de l'ensemble du système de charge.
Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT".
- Le câblage de l'ensemble du système de charge est-il bien raccordé et sans défaut?



NON



OUI

Effectuer un bon raccordement ou réparer le câblage du système de charge.

Remplacer le redresseur/régulateur.

EAS00776

4. Résistance de la bobine de stator

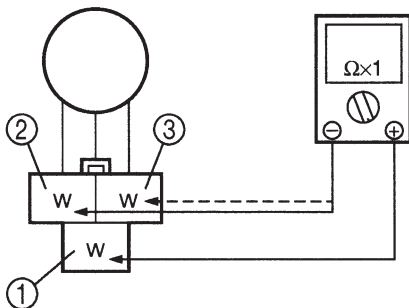
- Déposer le couvercle de la génératrice.
- Raccorder le multimètre de poche ($\Omega \times 1$) au raccord de la bobine de stator, comme illustré.

Sonde positive du multimètre → blanc ①

Sonde négative du multimètre → blanc ②

Sonde positive du multimètre → blanc ①

Sonde négative du multimètre → blanc ③



- Mesurer la résistance de la bobine de stator.



Résistance de la bobine de stator

0,224 ~ 0,336 Ω à 20°C

- La bobine de stator est-elle en bon état?

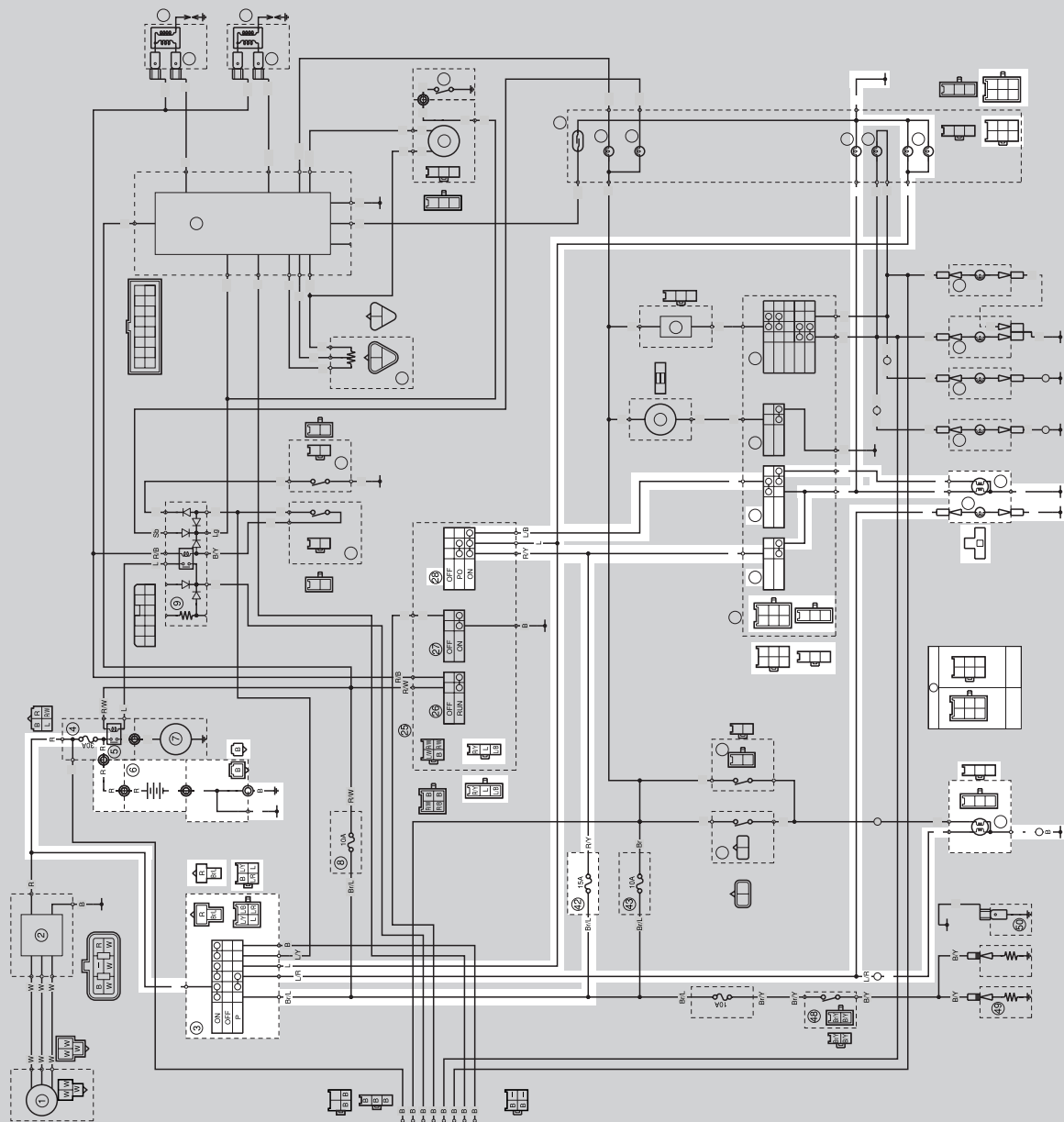


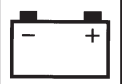
OUI



NON

Remplacer la bobine de stator.





EAS00781

DEPANNAGE

Le phare, le témoin de feu de route, le feu arrière, le feu auxiliaire ou l'éclairage du compteur ne s'allument pas.

Vérifier:

1. fusibles principal et de phare
2. batterie
3. commutateur principal
4. commutateur de feux
5. commutateur de feu de code
6. commutateur d'appel de phare
7. câblage

(de l'ensemble du système d'éclairage)

N.B.:

- Avant de procéder à la recherche des pannes, déposer la (ou les) pièce(s) suivante(s).
 - 1) couvercle de la batterie
 - 2) selle du pilote
 - 3) réservoir d'essence
 - 4) caches latéraux de la tête de fourche
 - 5) lentille de phare
 - 6) couvercle de la boîte à outils
- Procéder à la recherche des pannes à l'aide de l'outil spécial suivant.



**Multimètre de poche
90890-03112**

EAS00738

1. Fusibles principal et de phare

- Vérifier la continuité des fusibles principal et de phare.
Se reporter à "INSPECTION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Les fusibles principal et de phare sont-ils en bon état?



OUI



NON

Remplacer le(s) fusible(s).

EAS00739

2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à "INSPECTION ET RECHARGE DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



**Tension du 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. Commutateur principal

- Vérifier s'il y a continuité au niveau du commutateur principal.
Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur principal est-il en bon état?



OUI



NON

Remplacer le commutateur principal.

EAS00783

4. Commutateur des feux

- Vérifier la continuité du commutateur des feux.
Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur des feux est-il en bon état?

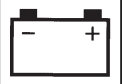


OUI



NON

Le commutateur des feux est défectueux. Remplacer le commutateur droit du guidon.



EAS00784

5. Commutateur de feu de code

- Vérifier s'il y a continuité au niveau du commutateur de feu de code.
Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur de feu de code est-il en bon état?



OUI



NON

Le commutateur de feu de code est défectueux. Remplacer le commutateur gauche de guidon.

EAS00786

6. Commutateur d'appel de phare

- Vérifier s'il y a continuité au niveau du commutateur d'appel de phare.
Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur d'appel de phare est-il en bon état?



OUI



NON

Le commutateur d'appel de phare est défectueux. Remplacer le commutateur gauche de guidon.

EAS00787

7. Câblage

- Vérifier le câblage de l'ensemble du système d'éclairage.
Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT".
- Le câblage du système d'éclairage est-il bien raccordé et sans défaut?



OUI



NON

Vérifier l'état de chacun des circuits du système d'allumage. Se reporter à "INSPECTION DU SYSTEME D'ECLAIRAGE".

Raccorder correctement ou réparer le câblage du système d'allumage.

EAS00788

INSPECTION DU SYSTEME D'ECLAIRAGE

1. Le phare et le témoin de feu de route ne s'allument pas.

1. Ampoule de phare et douille

- Vérifier si l'ampoule de phare et la douille présentent une continuité.
Se reporter à "INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES".
- L'ampoule de phare et la douille sont-elles en bon état?



OUI



NON

Remplacer l'ampoule de phare, la douille ou les deux éléments.

2. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (CC 20 V) aux raccords de phare et de témoin de feu de route, comme illustré.

A Lorsque le commutateur de feu de code est mis sur " " "

B Lorsque le commutateur de feu de code est mis sur " " "

Phare

Sonde positive du multimètre → jaune ① ou vert ②

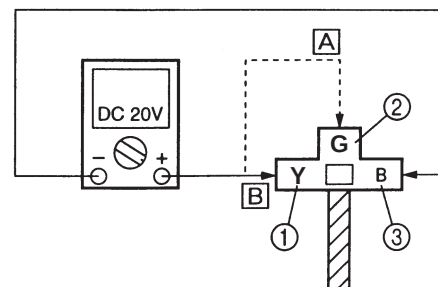
Sonde négative du multimètre → noir ③

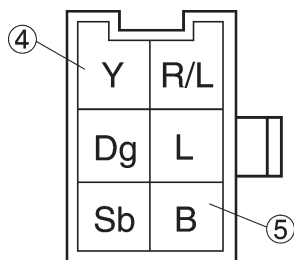
Témoin de feu de route

Sonde positive du multimètre → jaune ④

Sonde négative du multimètre → noir ⑤

Raccord de phare (côté faisceau de câbles)





- Placer le commutateur principal sur "ON".
- Placer le commutateur des feux sur "☀".
- Placer le commutateur de feu de code sur "☹" ou "☹".
- Mesurer la tension (12 V) du jaune ① ou du vert ② au niveau du raccord du phare (côté phare).
- Mesurer la tension (12 V) du jaune ④ au niveau du raccord de l'ensemble d'indicateur.
- La tension est-elle conforme aux spécifications?



OUI

Le circuit est en bon état.



NON

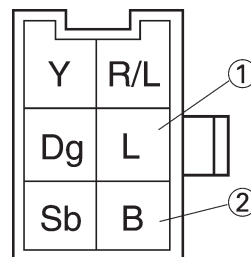
Le circuit de câblage allant du commutateur principal au raccord de phare est défectueux et doit être réparé.

2. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (20 V) au raccord de l'ensemble d'indicateur (côté faisceau de câbles), comme illustré.

Sonde positive du multimètre → bleu ①

Sonde négative du multimètre → noir ②



- Placer le commutateur principal sur "ON".
- Placer le commutateur des feux sur "☹" ou "☹".
- Mesurer la tension (12 V) du bleu ① au niveau du raccord de l'ensemble d'indicateur (côté faisceau de câbles).
- La tension est-elle conforme aux spécifications?



OUI

Le circuit est en bon état.



NON

Le circuit de câblage allant du commutateur principal au raccord de l'ensemble d'indicateur est défectueux et doit être réparé.

EAS00789

2. Un témoin ne s'allume pas.

1. Ampoule du témoin indicateur et douille

- Vérifier la continuité de l'ampoule du témoin et de la douille.
Se reporter à "INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES".
- L'ampoule du témoin et la douille sont-elles en bon état?



OUI



NON

Remplacer l'ampoule du témoin, la douille ou les deux éléments.

EAS00790

3. Le feu arrière/stop ne s'allume pas.

1. Ampoule de feu arrière/stop et douille

- Vérifier la continuité de l'ampoule de feu arrière/stop et la douille.
Se reporter à "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 du feu arrière/stop, la douille ou les deux éléments.

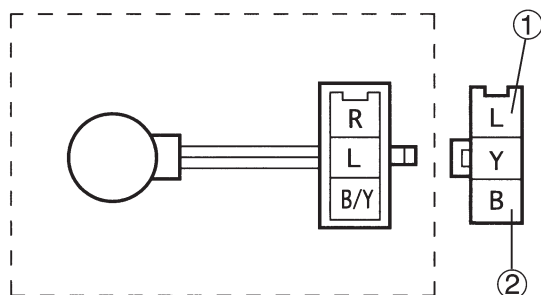


2. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (CC 20 V) au raccord du feu arrière/stop (côté faisceau de câbles), comme illustré.

Sonde positive du multimètre → bleu ①

Sonde négative du multimètre → noir ②



- Placer le commutateur principal sur "ON".
- Placer le commutateur de feux sur "D" ou "D".
- Mesurer la tension (12 V) du bleu ① au niveau du raccord de feu arrière/stop (côté faisceau de câbles).
- La tension est-elle conforme aux spécifications?

OUI

Le circuit est en bon état.

NON

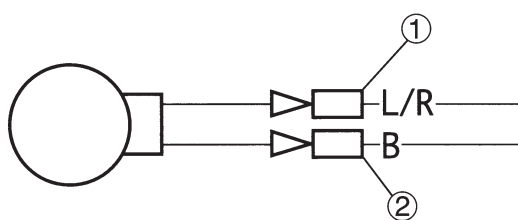
Le circuit de câblage allant du commutateur principal au raccord du feu arrière/stop est défectueux et doit être réparé.

2. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (CC 20 V) aux raccords du feu auxiliaire (côté faisceau de câbles), comme illustré.

Sonde positive du multimètre → bleu/rouge ①

Sonde négative du multimètre → noir ②



- Placer le commutateur principal sur "ON".
- Placer le commutateur de feux sur "D" ou "D".
- Mesurer la tension (12 V) du bleu/rouge ① au niveau des raccords du feu auxiliaire (côté faisceau de câbles).
- La tension est-elle conforme aux spécifications?

OUI

Le circuit est en bon état.

NON

Le circuit de câblage allant du commutateur principal aux connecteurs du feu auxiliaire est défectueux et doit être réparé.

EB05413

4. Le feu auxiliaire ne s'allume pas.

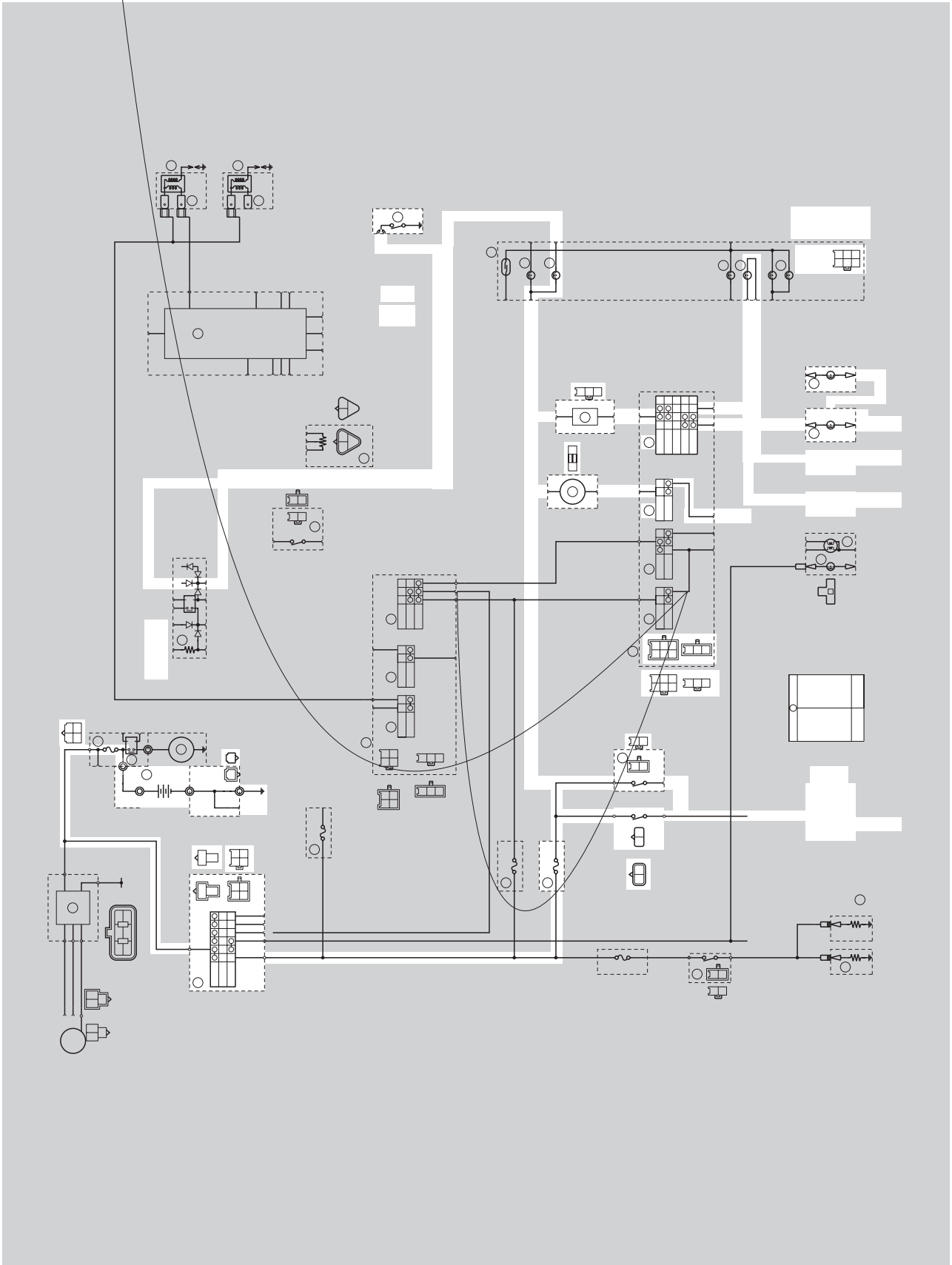
1. Ampoule de feu auxiliaire et douille

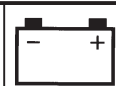
- Vérifier la continuité de l'ampoule du feu auxiliaire et de la douille.
Se reporter à "INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES".
- L'ampoule du feu auxiliaire et la douille sont-elles en bon état?

OUI

Remplacer l'ampoule du feu auxiliaire, la douille ou les deux éléments.

NON





- ③ Commutateur principal
- ④ Fusible (principal)
- ⑥ Batterie
- ⑨ Relais (diode)
- ⑮ Contacteur de point mort
- ⑰ Témoin de point mort
- ⑲ Témoin de clignotants
- ⑳ Commutateur d'avertisseur sonore
- ㉑ Commutateur de clignotants
- ㉒ Avertisseur sonore
- ㉓ Relais de clignotants
- ㉔ Clignotant avant (gauche)
- ㉕ Clignotant avant (droit)
- ㉖ Clignotant arrière (gauche)
- ㉗ Clignotant arrière (droit)
- ㉘ Fusible (signalisation)
- ㉙ Contacteur de frein arrière
- ㉚ Contacteur de frein avant
- ㉛ Feu arrière/stop



2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à "INSPECTION ET RECHARGE DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



Tension du circuit ouvert
12,8 V ou plus à 20°C

•



OUI



NON

- Nettoyer les bornes de la batterie.
- Recharger ou remplacer la batterie.

EAS00749

3. Commutateur principal

- Vérifier s'il y a continuité au niveau du commutateur principal.
Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur principal est-il en bon état?



OUI



NON

Remplacer le commutateur principal.

1. Fusibles principal et du système de signalisation

- Vérifier la continuité des fusibles principal et du système de signalisation.
Se reporter à "INSPECTION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Les fusibles principal et du système de signalisation sont-ils en bon état?



OUI



NON

Remplacer le(s) fusible(s).



EAS00796

INSPECTION DU SYSTEME DE SIGNALISATION

1. L'avertisseur sonore ne retentit pas.

1. Commutateur du klaxon

- Vérifier la continuité du commutateur de klaxon. Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur de klaxon est-il en bon état?



OUI



NON

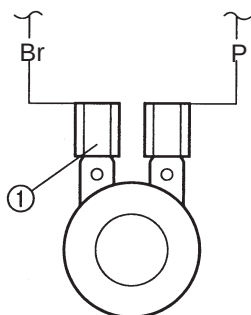
Remplacer le commutateur gauche de guidon.

2. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (CC 20 V) au connecteur de klaxon au niveau de la borne du klaxon, comme illustré.

Sonde positive du multimètre → brun ①

Sonde négative du multimètre → masse



- Placer le commutateur principal sur "ON".
- Mesurer la tension (12 V) du brun au niveau de la borne du klaxon.
- La tension est-elle conforme aux spécifications?



OUI

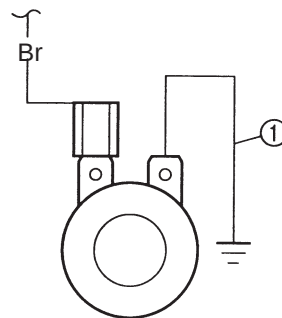


NON

Le circuit de câblage allant du commutateur principal au connecteur du klaxon est défectueux et doit être réparé.

3. Avertisseur sonore

- Débrancher le connecteur rose au niveau de la borne du klaxon.
- Raccorder un fil de pontage ① à la borne du klaxon et raccorder le fil de pontage à la masse.
- Placer le commutateur principal sur "ON".
- Le klaxon retentit-il?



NON



OUI

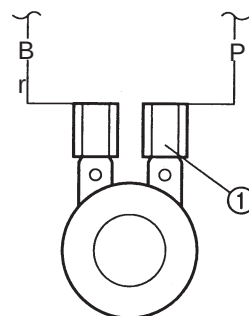
L'avertisseur sonore est en bon état.

4. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (CC 20 V) au connecteur de klaxon au niveau de la borne rose, comme illustré.

Sonde positive du multimètre → rose ①

Sonde négative du multimètre → masse



- Placer le commutateur principal sur "ON".
- Mesurer la tension (12 V) du rose ① au niveau de la borne du klaxon.
- La tension est-elle conforme aux spécifications?



OUI



NON

Réparer ou remplacer l'avertisseur sonore.

Remplacer l'avertisseur sonore.



EAS00797

2. Le feu arrière/stop ne s'allume 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 "INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES".
- L'ampoule de feu arrière/stop et la douille sont-elles en bon état?



Remplacer l'ampoule du feu arrière/stop, la douille ou les deux éléments.

- Placer le commutateur principal sur "ON".
- Serrer le levier de frein ou appuyer sur la pédale de frein.
- Mesurer la tension (12 V) du jaune au niveau du raccord du feu arrière/stop (côté faisceau de câbles).
- La tension est-elle conforme aux spécifications?



Le circuit est en bon état.

Le circuit de câblage allant du commutateur principal au raccord du feu arrière/stop est défectueux et doit être réparé.

2. Contacteur de feu stop

- Vérifier la continuité des contacteurs de feu stop.
Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur de feu stop est-il en bon état?



Remplacer le contacteur de feu stop.

EAS00799

3. Un clignotant et/ou le témoin de clignotants ne clignote pas.

1. Ampoule de clignotant et douille

- Vérifier la continuité de l'ampoule de clignotant et de la douille.
Se reporter à "INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES".
- L'ampoule du clignotant et la douille sont-elles en bon état?

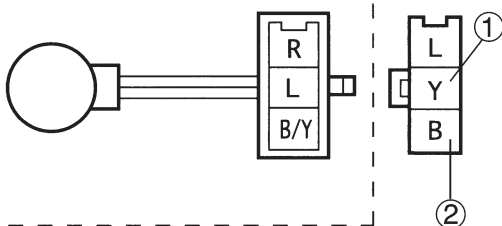


Remplacer l'ampoule de clignotant, la douille ou les deux éléments.

3. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (CC 20 V) au raccord du feu arrière/stop (côté faisceau de câbles), comme illustré.

Sonde positive du multimètre → jaune ①
Sonde négative du multimètre → noir ②





2. Commutateur de clignotants

- Vérifier la continuité des clignotants. Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur de clignotants est-il en bon état?



OUI



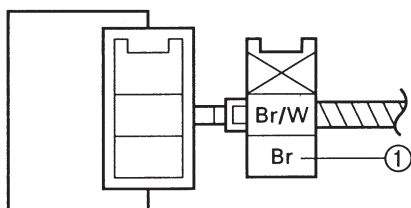
NON

Remplacer le commutateur gauche de guidon.

3. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (CC 20 V) au raccord du relais de clignotants (côté faisceau de câbles), comme illustré.

Sonde positive du multimètre → brun ①
Sonde négative du multimètre → masse



- Placer le commutateur principal sur "ON".
- Mesurer la tension (12 V) du brun ① au niveau du raccord du relais de clignotants (côté faisceau de câbles).
- La tension est-elle conforme aux spécifications?



OUI



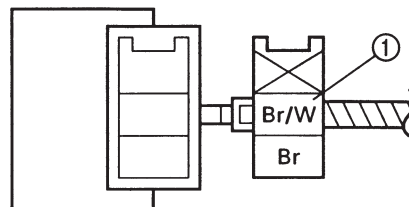
NON

Le circuit de câblage allant du commutateur principal au raccord du relais de clignotants (côté relais de clignotants) est défectueux et doit être réparé.

4. Tension

- Raccorder le multimètre (CC 20 V) au raccord du relais de clignotants (côté faisceau de câbles), comme illustré.

Sonde positive du multimètre → brun/blanc ①
Sonde négative du multimètre → masse



- Placer le commutateur principal sur "ON".
- Placer le commutateur de clignotants sur "←" ou "→".
- Mesurer la tension (12 V) du brun/blanc au niveau du raccord du relais de clignotants (côté faisceau de câbles).
- La tension est-elle conforme aux spécifications?



OUI



NON

Le relais de clignotants est défectueux et doit être remplacé.

5. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (CC 20 V) aux connecteurs des clignotants ou au raccord de l'ensemble de témoin indicateur (côté faisceau de câbles), comme illustré.

- A Clignotants
- B Témoin de clignotants

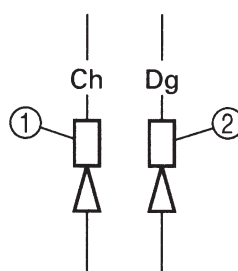
Clignotants gauche

Sonde positive du multimètre → chocolat ①
Sonde négative du multimètre → masse

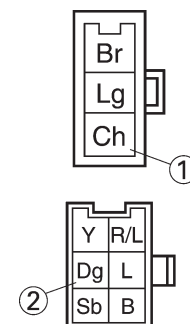
Clignotants droit

Sonde positive du multimètre → vert foncé ②
Sonde négative du multimètre → masse

A



B





- Placer le commutateur principal sur "ON".
- Placer le commutateur de clignotants sur "↵" ou "⇨".
- Mesurer la tension (12 V) du chocolat ① ou du vert foncé ② au niveau du connecteur du clignotants (côté faisceau de câbles).
- La tension est-elle conforme aux spécifications?



OUI

Le circuit est en bon état.



NON

Le circuit de câblage allant du commutateur de clignotants au connecteur de clignotants est défectueux et doit être réparé.

EAS00800

4. Le témoin de point mort ne s'allume pas.

1. . Ampoule de témoin de point mort et douille

- Vérifier la continuité de l'ampoule de témoin de point mort et de la douille.
Se reporter à "INSPECTION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULES".
- L'ampoule du témoin de point mort et la douille sont-elles en bon état?



OUI

Remplacer l'ampoule du témoin de point mort, la douille ou les deux éléments.



NON

2. Contacteur de point mort

- Vérifier la continuité du contacteur de point mort.
Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le contacteur de point mort est-il en bon état?



OUI

Remplacer le contacteur de point mort.



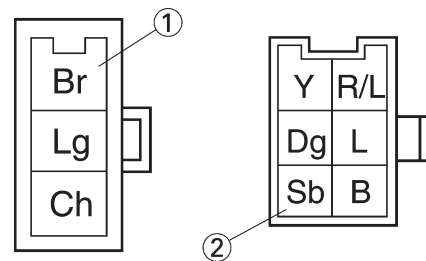
NON

3. Tension

- Raccorder le multimètre de poche (CC 20 V) au raccord de l'ensemble d'indicateur (côté faisceau de câbles), comme illustré.

Sonde positive du multimètre → brun ①

Sonde négative du multimètre → bleu clair ②



- Placer le commutateur principal sur "ON".
- Mesurer la tension (12 V) du brun ① et du bleu clair ② au niveau du raccord de l'ensemble d'indicateur.
- La tension est-elle conforme aux spécifications?



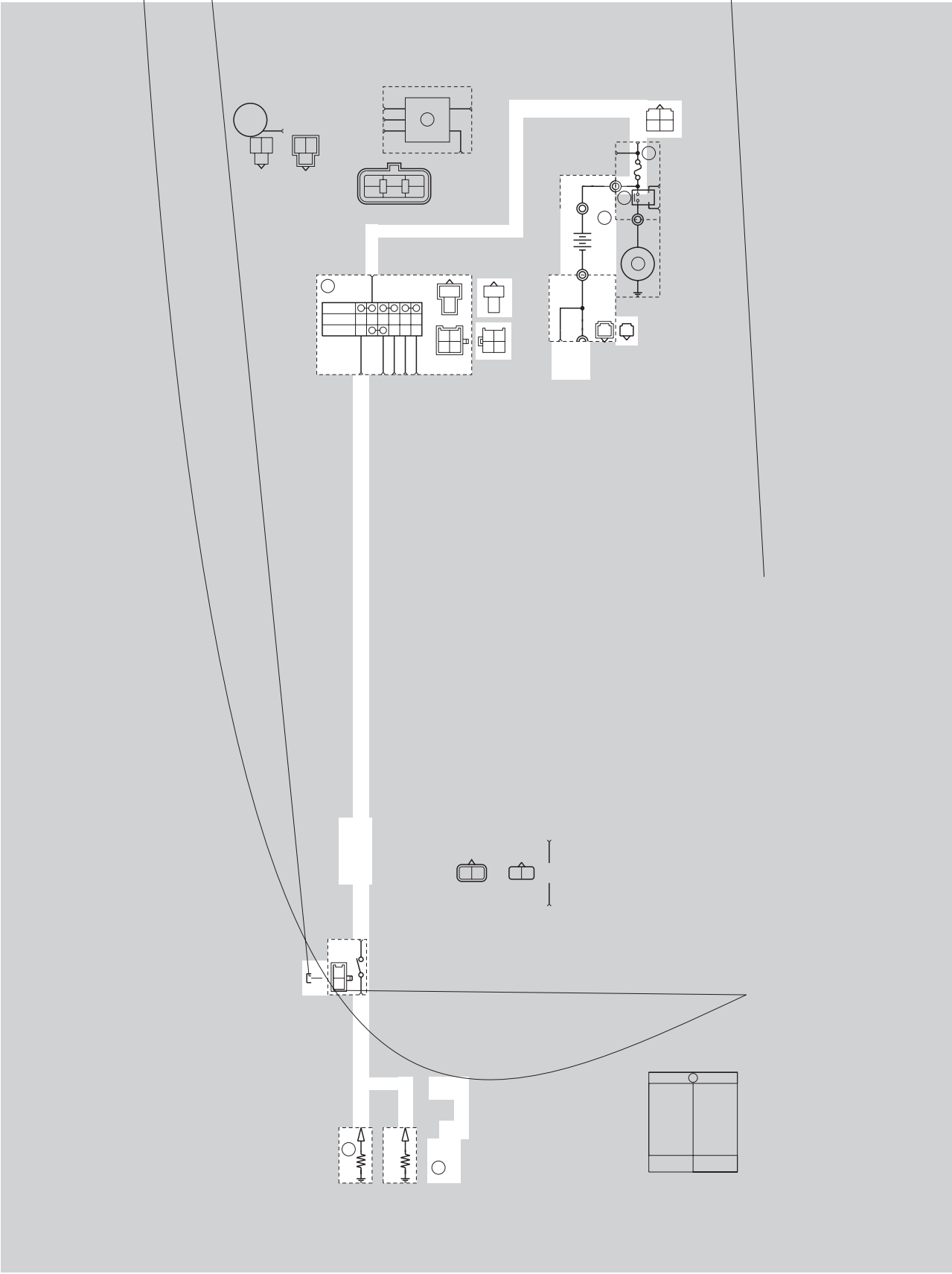
OUI

Le circuit est en bon état.



NON

Le circuit de câblage allant du commutateur principal au raccord du témoin est défectueux et doit être réparé.



SYSTEME DE RECHAUFFEUR DE CARBURATEUR

ELEC



EAS00781

DEPANNAGE

Le réchauffeur du carburateur ne fonctionne pas.

Vérifier:

1. fusibles principal et du réchauffeur de carburateur
2. batterie
3. commutateur principal
4. thermocontact
5. réchauffeur du carburateur
6. câblage
(de l'ensemble du système de réchauffeur de carburateur)

N.B.:

- Déposer les composants suivants avant de procéder au dépannage:
 - 1) couvercle de la batterie
 - 2) selle du pilote
 - 3) réservoir d'essence
 - 4) caches latéraux de la tête de fourche
 - 5) couvercle de la boîte à outils
- Procéder à la recherche des pannes à l'aide de l'outil spécial suivant.



**Multimètre de poche
90890-03112**

EAS00738

1. Fusibles principal et du réchauffeur de carburateur

- Vérifier la continuité des fusibles principal et du réchauffeur de carburateur.
Se reporter à "INSPECTION DES FUSIBLES" au chapitre 3.
- Les fusibles principal et du réchauffeur de carburateur sont-ils en bon état?

↓ OUI

↓ NON

Remplacer le(s) fusible(s).

EAS00739

2. Batterie

- Vérifier l'état de la batterie.
Se reporter à "INSPECTION ET RECHARGE DE LA BATTERIE" au chapitre 3.



**Tension du 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. Commutateur principal

- Vérifier s'il y a continuité au niveau du commutateur principal.
Se reporter à "INSPECTION DES CONTACTEURS/COMMUTATEURS".
- Le commutateur principal est-il en bon état?

↓ OUI

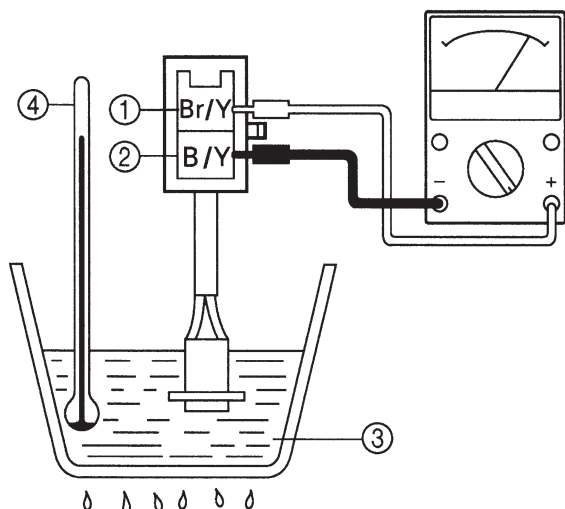
↓ NON

Remplacer le commutateur principal.

4. Thermocontact

- Déposer le thermocontact de la plaque de thermocontact.
- Raccorder le multimètre de poche au fil du thermocontact.

**Fil positif (+) du multimètre →
Borne brune/jaune ①**
**Fil négatif (-) du multimètre →
Borne noire/jaune ②**



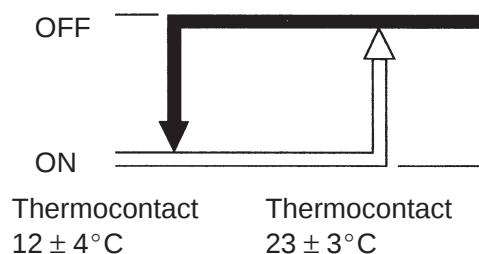
- Immerger le thermocontact dans l'eau (3).
- Vérifier la continuité du thermocontact. Noter les températures tout en chauffant l'eau au moyen de la jauge de température (4).

Etape du test	Température d'eau	Bon état
1	Moins de $23 \pm 3^{\circ}\text{C}$	○
2	Plus de $23 \pm 3^{\circ}\text{C}$	×
3	Plus de $12 \pm 4^{\circ}\text{C}$	×
4	Moins de $12 \pm 4^{\circ}\text{C}$	○

Test 1 & 2 : Test de montée en température

Test 3 & 4 : Test de refroidissement

○ : Continuité × : Absence de continuité



- Le thermocontact est-il en bon état?

OUI

NON

Remplacer le thermocontact.

5. Réchauffeur du carburateur

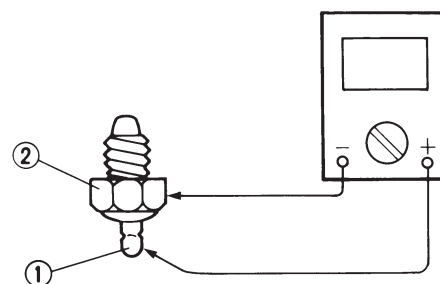
- Déposer le réchauffeur du carburateur du corps du carburateur.
- Raccorder le multimètre de poche au réchauffeur du carburateur.

Fil (+) du multimètre →

Borne de réchauffeur (1)

Fil négatif (-) du multimètre →

Corps du réchauffeur (2)



188501

- Mesurer la résistance du réchauffeur.



Résistance du réchauffeur de carburateur:

12 V 30 W : 6 ~ 10 Ω à 20°C

- Le réchauffeur du carburateur est-il en bon état?



OUI



NON

Remplacer le réchauffeur de carburateur.

EAS00766

6. Câblage

- Vérifier le câblage de l'ensemble du système de réchauffeur de carburateur. Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT".
- Le câblage de l'ensemble du système de réchauffeur de carburateur est-il bien raccordé et sans défaut?



NON



OUI

Raccorder correctement ou réparer le câblage du système de réchauffeur de carburateur.

Le circuit du système de réchauffeur de carburateur est en bon état.



AUTODIAGNOSTIC

La XVS125 se caractérise par la fonction d'autodiagnostic.

Lorsque le commutateur principal est amené en position "ON", les éléments suivants sont surveillés et les codes d'état s'affichent sur le témoin du moteur (que le moteur tourne ou non).

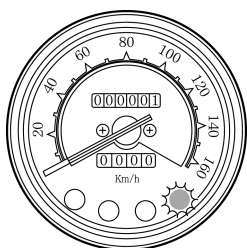
N.B.:

La XVS125 se caractérise par la fonction d'autodiagnostic.

Sur la XVS125, lorsque le commutateur principal est activé, le "témoin de moteur" du compteur s'allume pendant 1,4 seconde, puis s'éteint. Toutefois, en cas de dysfonctionnement, il s'allume pendant 1,4 seconde, s'éteint et se met à clignoter. (Il reste allumé si le moteur tourne.)

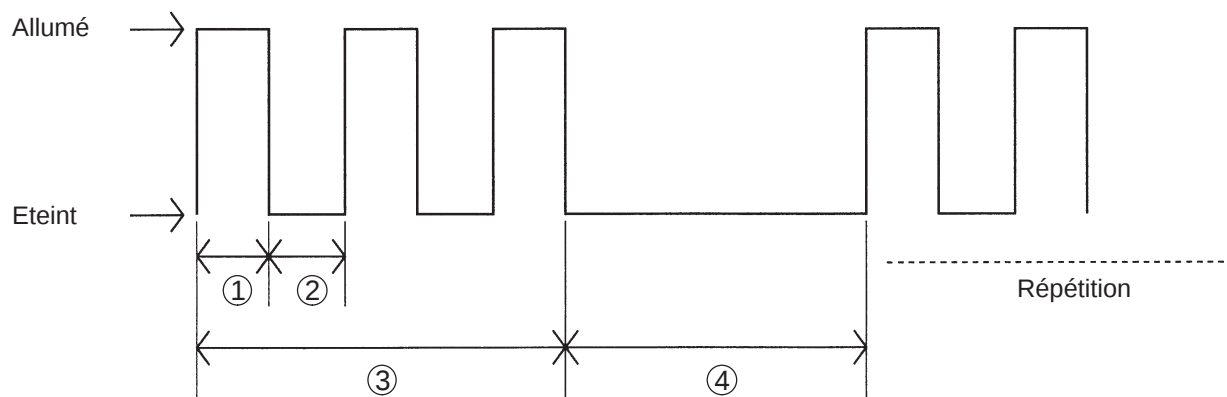
Elément	Etat	Action	Code d'état de l'affichage	
			Lorsque le moteur est stationnaire	Lorsque le moteur tourne
Capteur de position de papillon	Débranché Court-circuité Verrouillé	• Permet à la moto de rouler de sorte que le calage d'allumage est fixé lorsque le papillon est grand ouvert. • Affiche le code d'état sur le témoin de moteur.	Clignote Code d'erreur: 3	Allumé
Capteur de vitesse (5JX2)	Débranché, court-circuité, coupleur manquant, panne d'un composant électronique	• Affiche le code d'état sur le témoin de moteur.	Clignote Code d'erreur: 4	Allumé

Ordre d'affichage sur le témoin de moteur



(Exemple: en cas de problème du capteur de position de papillon)

- ① Allumé (secondes) 0,5 s
- ② Eteint (secondes) 0,5 s
- ③ Nombre de clignotements Code d'erreur
- ④ Eteint (secondes) 3 s





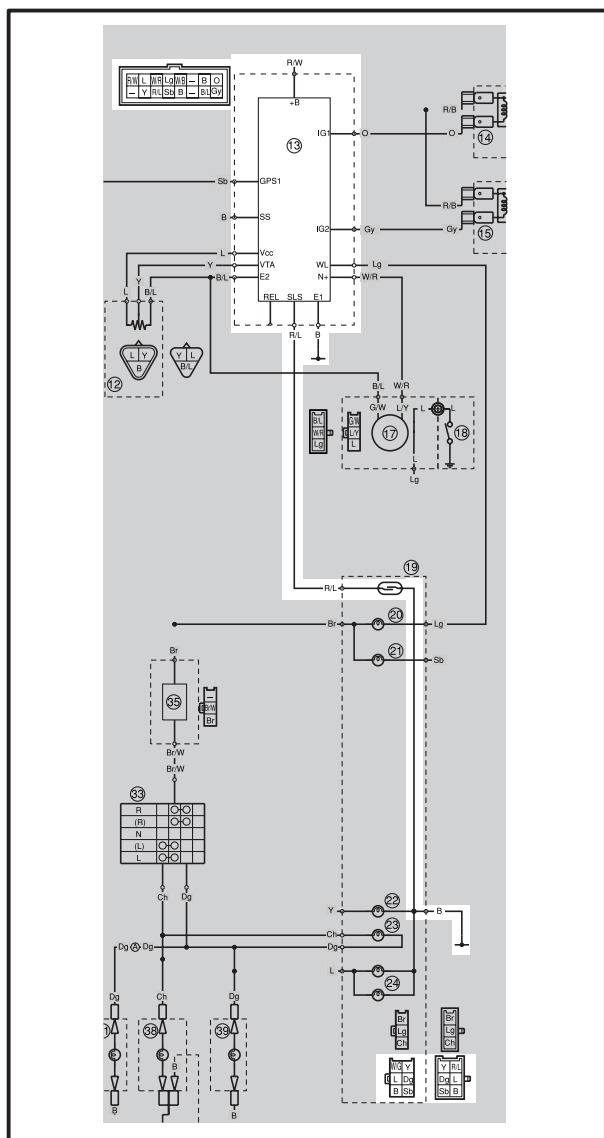


2. Capteur de vitesse (5JX2)

SCHEMA DU CIRCUIT

N.B.:

Le capteur de vitesse dans le compteur.



⑬ Bloc allumeur

①⑨ Indicateur

1. Faisceau de câbles

- Vérifier s'il y a continuité au niveau du faisceau de câbles.
Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT".
- Le faisceau de câbles est-il en bon état?



OUI



NON

Remplacer l'indicateur de vitesse.

Réparer ou remplacer le faisceau de câbles.

?

TRBL
SHTG

8

CHAPITRE 8. DEPANNAGE

PROBLEMES DE DEMARRAGE	8-1
REGIME DE RALENTI INCORRECT	8-2
PERFORMANCES MEDIOCRES A MOYEN ET HAUT REGIME	8-2
PROBLEMES DE PASSAGE DE VITESSES	8-2
PROBLEMES D'EMBRAYAGE	8-3
SURCHAUFFE	8-3
FREINAGE MEDIOCRE	8-4
PROBLEMES AUX JAMBES DE FOURCHE AVANT	8-4
PROBLEMES DE STABILITE	8-4
PROBLEMES DANS LE SYSTEME D'ECLAIRAGE ET DE SIGNALISATION	8-5

TRBL SHTG	?
--------------	---

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 ce 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 de soupapes incorrect
- Soupape insuffisamment étanche
- Mauvais contact entre la soupape et son siège
- Calage des soupapes incorrect
- Ressort de soupape défectueux
- Soupape grippée

Pistons et segments de piston

- 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 de vilebrequin et vilebrequin

- Demi-carters mal assemblés
- Vilebrequin grippé

CIRCUIT ELECTRIQUE**Batterie**

- Batterie défectueuse
- Batterie déchargée

Fusible

- Fusible grillé, endommagé ou incorrect
- Fusible mal installé

Bougie

- Ecartement des électrodes incorrect
- Plage de température des bougies incorrecte
- Bougie encrassée
- Electrode usée ou endommagée
- Isolant usé ou endommagé
- Capuchon de bougie défectueux

Bobine d'allumage

- Bobine d'allumage endommagée
- Bobine primaire ou secondaire brisée ou court-circuitée
- Fil de bougie défectueux

CIRCUIT D'ALIMENTATION**Réservoir d'essence**

- Réservoir d'essence vide
- Filtre à carburant obstrué
- Flexible de reniflard du réservoir à carburant obstrué
- Carburant altéré ou encrassé

Robinet d'essence

- Flexible de carburant obstrué ou endommagé

Carburateur

- Carburant altéré ou encrassé
- Gicleur de ralenti obstrué
- Passage d'air de ralenti obstrué
- Air aspiré
- Flotteur endommagé
- Pointeau usé
- Siège de pointeau mal installé
- Niveau de carburant incorrect
- 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

- Commutateur principal 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 détendues

Système de démarrage

- Moteur du démarreur défectueux
- Relais du démarreur défectueux
- Relais de point mort défectueux
- Embrayage du démarreur défectueux

EAS00846

REGIME DE RALENTI INCORRECT

MOTEUR

Cylindres et culasse

- Jeu de soupapes incorrect
- Composants du système de commande des soupapes endommagés

Filtre à air

- Élément de filtre à air obstrué

CIRCUIT D'ALIMENTATION

Carburateur

- Plongeur de démarreur défectueux
- Gicleur de ralenti desserré ou obstrué
- Gicleur d'air de ralenti desserré ou obstrué
- Raccord de carburateur endommagé ou desserré
- Régime de ralenti mal ajusté (vis de butée de papillon)
- Jeu libre de câble d'accélérateur incorrect
- Carburateur noyé

CIRCUIT ELECTRIQUE

Batterie

- Batterie défectueuse
- Batterie déchargée

Bougie

- Ecartement des électrodes incorrect
- Plage de température des bougies incorrecte
- Bougie encrassée
- Electrode usée ou endommagée
- Isolant usé ou endommagé
- Capuchon de bougie défectueux

Bobine d'allumage

- Bobine primaire ou secondaire brisée ou court-circuitée
- Fil de bougie défectueux
- Bobine d'allumage endommagée

Système d'allumage

- Unité d'allumage défectueuse
- Bobine d'excitation défectueuse

EAS00848

PERFORMANCES MEDIOCREES A MOYEN ET HAUT REGIME

Se reporter à "PROBLEMES DE DEMARRAGE".

MOTEUR

Filtre à air

- Élément de filtre à air obstrué

CIRCUIT D'ALIMENTATION

Carburateur

- Membrane défectueuse
- Niveau de carburant incorrect
- Gicleur principal desserré ou obstrué

EAS00850

PROBLEMES DE PASSAGE DE VITESSES

PASSAGE DE RAPPORTS DIFFICILE

Se reporter à "FROTTEMENT DE L'EMBRAYAGE".

LA PEDALE DE CHANGEMENT DE VITESSE NE BOUGE PAS

Arbre de changement de vitesse

- Tige de changement de vitesse mal réglée
- Arbre de changement de vitesse plié

Tambour de changement de vitesse et fourchettes de sélection

- Rainure de tambour 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 pignons de la transmission
- Transmission mal montée

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

Fourchettes de sélection

- Fourchette de sélection usée

Tambour de changement de vitesse

- Jeu axial incorrect
- Rainure de tambour de sélecteur usée

Transmission

- Crabot de pignon usé

EAS00851

PROBLEMES D'EMBRAYAGE

PATINAGE DE L'EMBRAYAGE

Embrayage

- Embrayage mal monté
- Câble d'embrayage mal réglé
- Ressort d'embrayage desserré ou fatigué
- Plateau de friction usé
- Plateau d'embrayage usé

Huile moteur

- Niveau d'huile incorrect
- Viscosité de l'huile incorrecte (basse)
- Huile altérée

FROTTEMENT DE L'EMBRAYAGE

Embrayage

- Tension des ressorts d'embrayage non uniforme
- Plateau de pression déformé
- Plateau d'embrayage plié
- Plateau de friction boursoufflé
- Tige de poussée d'embrayage pliée
- Bossage d'embrayage endommagé
- Manchon de pignon mené primaire brûlé
- 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

Carburateur

- Réglage du gicleur principal incorrect
- Niveau de carburant incorrect
- Raccord de carburateur endommagé ou desserré

Filtre à air

- Élément de filtre à air obstrué

PARTIE CYCLE

Freins

- Frottement des freins

CIRCUIT ELECTRIQUE

Bougies

- Ecartement des électrodes incorrect
- Plage de température des bougies incorrecte

Système d'allumage

- Unité d'allumage défectueuse

EAS00859

FREINAGE MEDIOCRE

Frein avant

- Plaquette de frein usée
- Disque de frein usé
- Présence d'air dans le système de freinage hydraulique
- Fuite de liquide de freins
- Joint de piston d'étrier de frein défectueux
- Boulon de raccord desserré
- Flexible de freins endommagé
- Disque de frein couvert d'huile ou de graisse
- Plaquette de frein couverte d'huile ou de graisse
- Niveau de liquide de freins incorrect

Frein arrière

- Réglage incorrect de la pédale de frein
- Mâchoire de frein usée
- Mauvais contact de la mâchoire de frein
- Arbre à cames usé
- Tambour de frein usé
- Présence de boue ou d'eau dans le tambour de frein
- Garniture de frein couverte d'huile ou de graisse
- Câble de frein défectueux
- Ressort de tension cassé ou fatigué
- Arbre à cames ou levier de came défectueux

EAS00861

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 incorrect (trop élevé)
- Boulon d'ensemble de tige d'amortisseur desserré
- Ensemble de tige d'amortisseur, boulon ou rondelle de cuivre défectueux
- Joint torique de boulon borgne endommagé

DYSFONCTIONNEMENT

- Tube interne plié ou endommagé
- Tube externe plié ou endommagé
- Ressort de fourche endommagé
- Manchon de tube extérieur usé ou endommagé
- Tige d'amortisseur pliée ou endommagée
- Viscosité de l'huile incorrecte
- Niveau d'huile incorrect

EAS00864

PROBLEMES DE STABILITE

Guidon

- Guidon plié ou mal installé

Composants de la tête de fourche

- Support supérieur mal installé
- Support inférieur mal installé (écrou à œillet mal serré)
- Tige de direction pliée
- Roulement à billes ou chemin de roulement endommagé

Jambes de fourche avant

- Niveaux d'huile inégaux (dans les deux jambes de fourche avant)
- Précontrainte des ressorts inégale (dans les deux jambes de fourche avant)
- Ressort de fourche endommagé
- Tube interne plié ou endommagé
- Tube externe plié ou endommagé

Bras oscillant

- Roulement ou coussinet usé
- Bras oscillant plié ou endommagé

Ensemble d'amortisseur arrière

- Ressort d'amortisseur arrière défectueux
- Fuite d'huile ou de gaz

Pneumatiques

- Pression de gonflage inégale (avant et arrière)
- Pression de gonflage incorrecte
- Pneus usés de façon inégale

Roues

- Roues mal équilibrées
- Rayons desserrés
- Jante de roue déformée
- Roulement de roue endommagé
- Axe de roue plié ou présentant du jeu
- Voilage excessif des roues

Cadre

- Cadre plié
- Tube de tête de fourche endommagé
- Chemin de roulement mal installé

PROBLEMES DANS LE SYSTEME D'ECLAIRAGE ET DE SIGNALISATION

LE PHARE NE S'ALLUME PAS

- Ampoule inadéquate
- Accessoires électriques trop nombreux
- Charge difficile
- Mauvaise connexion
- Circuit mal raccordé à la masse
- Mauvais contacts (commutateur principal ou d'éclairage)
- Ampoule de phare grillée

AMPOULE DE PHARE GRILLEE

- Ampoule inadéquate
- Batterie défectueuse
- Redresseur/régulateur défectueux
- Circuit mal raccordé à la masse
- Commutateur principal défectueux
- Commutateur d'éclairage défectueux
- Ampoule de phare en fin de vie

LE FEU ARRIERE/STOP NE S'ALLUME PAS

- Ampoule de feu arrière/stop inadéquate
- Accessoires électriques trop nombreux
- Mauvaise connexion
- 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/stop en fin de vie

LES CLIGNOTANTS NE S'ALLUMENT PAS

- Commutateur de clignotants défectueux
- Relais de clignotants défectueux
- Ampoule grillée
- Mauvaise connexion
- Faisceau de câbles endommagé ou défectueux
- Circuit mal raccordé à la masse
- Batterie défectueuse
- Fusible grillé, endommagé ou incorrect

LES CLIGNOTANTS CLIGNOTENT LENTEMENT

- Relais de clignotants défectueux
- Commutateur principal défectueux
- Commutateur de clignotants défectueux
- Ampoule de clignotants inadéquate

LES CLIGNOTANTS RESTENT ALLUMES

- Relais de clignotants défectueux
- Ampoule de clignotants grillée

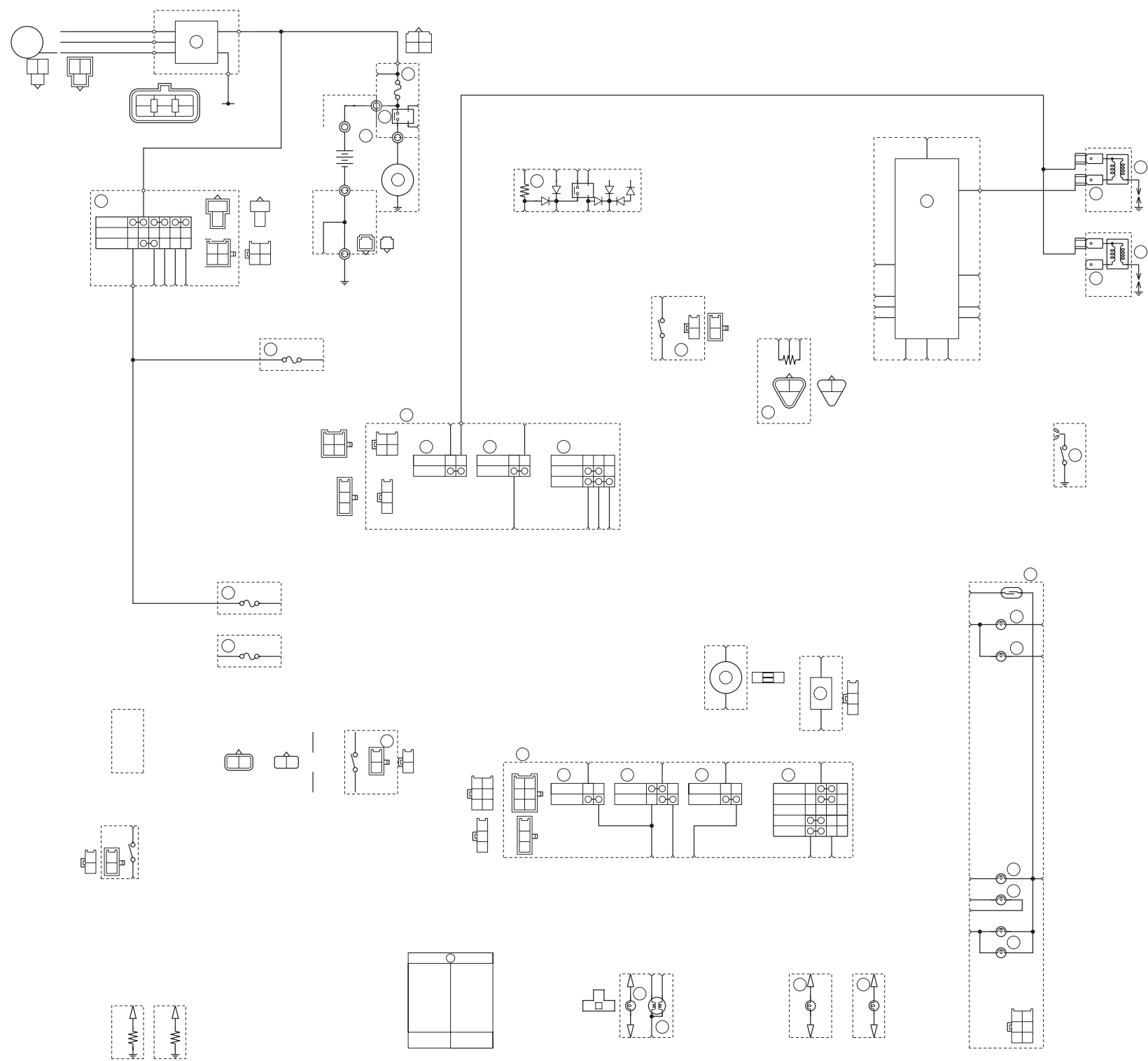
LES CLIGNOTANTS CLIGNOTENT RAPIDEMENT

- Ampoule inadéquate
- Relais de clignotant défectueux
- Ampoule de clignotants grillée

L'AVERTISSEUR SONORE NE FONCTIONNE PAS

- Klaxon mal réglé
- Klaxon endommagé ou défectueux
- Commutateur principal défectueux
- Commutateur de klaxon défectueux
- Batterie défectueuse
- Fusible grillé, endommagé ou incorrect
- Faisceau de câbles défectueux

SCHEMA DE CABLAGE XVS125 2000



- ① Générateur de CA
- ② Redresseur/régulateur
- ③ Commutateur principal
- ④ Fusible (allumage)
- ⑤ Relais de démarreur
- ⑥ Batterie
- ⑦ Moteur de démarreur
- ⑧ Fusible (allumage)
- ⑨ Relais
- ⑩ Contacteur d'embrayage
- ⑪ Contacteur de béquille latérale
- ⑫ Capteur de position de papillon
- ⑬ Bloc allumeur
- ⑭ Bobine d'allumage #1
- ⑮ Bobine d'allumage #2
- ⑯ Bougie
- ⑰ Bobine d'excitation
- ⑱ Contacteur de point mort
- ⑲ Compteur
- ⑳ Témoin de moteur
- ㉑ Témoin de point mort
- ㉒ Témoin de feu de route
- ㉓ Témoin de clignotants
- ㉔ Témoin de compteur
- ㉕ Commutateur droit de guidon
- ㉖ Commutateur d'arrêt du moteur
- ㉗ Commutateur de démarrage
- ㉘ Commutateur de feux
- ㉙ Commutateur gauche de guidon
- ㉚ Commutateur d'appel de phare
- ㉛ Commutateur de feu de code
- ㉜ Commutateur d'avertisseur sonore
- ㉝ Commutateur de clignotants
- ㉞ Avertisseur sonore
- ㉟ Relais de clignotants
- ㊱ Phare
- ㊲ Feu auxiliaire
- ㊳ Clignotant avant (gauche)
- ㊴ Clignotant avant (droit)
- ㊵ Clignotant arrière (gauche)
- ㊶ Clignotant arrière (droit)
- ㊷ Fusible (phare)
- ㊸ Fusible (clignotants)
- ㊹ Contacteur de frein arrière
- ㊺ Contacteur de frein avant
- ㊻ Feu arrière/stop
- ㊼ Fusible (réchauffeur de carburateur)
- ㊽ Thermocontact
- ㊾ Réchauffeur de carburateur
- ㊿ Masse du réchauffeur de carburateur

CODE DE COULEUR

B Noir
Br Brun
Ch Chocolat
Dg Vert foncé
G Vert
Gy Gris
L Bleu

Lg Vert clair
O Orange
P Rose
R Rouge
Sb Bleu ciel
W Blanc
Y Jaune

B/L Noir/Bleu
B/R.... Noir/Rouge
B/Y.... Noir/Jaune
Br/L ... Brun/Bleu
Br/W .. Brun/Blanc
Br/Y ... Brun/Jaune
G/W ... Vert/Blanc

G/Y ... Vert/Jaune
L/B Bleu/Noir
L/G.... Bleu/Vert
L/R.... Bleu/Rouge
L/W ... Bleu/Blanc
L/Y Bleu/Jaune
R/B.... Rouge/Noir

R/L Rouge/Bleu
R/W ... Rouge/Blanc
R/Y.... Rouge/Jaune
W/B ... Blanc/Noir
W/G ... Blanc/Vert
W/R ... Blanc/Rouge