



YAMAHA

2009

MANUEL D'ATELIER

YZF-R1(Y)



14B-28197-F0

FAS20040

YZF-R1(Y)
MANUEL D'ATELIER
©2008 Yamaha Motor Co., Ltd.
Première édition, novembre 2008
Tous droits réservés
Toute reproduction ou utilisation
sans la permission écrite de la
Yamaha Motor Co., Ltd.
est formellement interdite.

FAS20071

IMPORTANT

Ce manuel a été écrit par la Yamaha Motor Company Ltd. principalement à l'intention des concessionnaires Yamaha et de leurs mécaniciens qualifiés. Il est impossible de mettre toute la formation d'un mécanicien dans un seul manuel. Il a donc été supposé que les personnes utilisant ce manuel pour exécuter l'entretien et les réparations des véhicules Yamaha ont une connaissance élémentaire des principes mécaniques et des procédés inhérents à la technique de réparation de ces véhicules. Sans ces compétences, l'exécution de réparations ou de l'entretien de ce modèle peut le rendre impropre à l'emploi, voire dangereux.

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

N.B.

Le design et les caractéristiques peuvent être modifiés sans préavis.

FAS20081

INFORMATIONS IMPORTANTES RELATIVES AU MANUEL

Dans ce manuel, des informations particulièrement importantes sont identifiées comme indiqué ci-dessous.

	Voici le symbole de danger. Il est utilisé pour avertir l'utilisateur de risques potentiels de blessures personnelles. Respecter tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter des blessures ou même la mort.
 AVERTISSEMENT	Un AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer la mort ou des blessures graves.
ATTENTION	Une REMARQUE désigne des mesures de sécurité particulières devant être prises pour ne pas endommager le véhicule ou un autre bien.
N.B.	Un CONSEIL fournit des informations clé pour simplifier ou clarifier les procédures à suivre.

COMMENT UTILISER CE MANUEL

Ce manuel est organisé de façon claire et systématique afin que le mécanicien puisse facilement trouver les informations dont il a besoin. Toutes les explications concernant les déposes, démontages, remontages, installations, réparations et vérifications sont divisées en étapes numérotées.

- Le manuel est divisé en chapitres et chaque chapitre est divisé en sections. Le titre de la section traitée figure en haut de chaque page “1”.
- Les titres de sous-sections apparaissent en caractères plus petits que les titres de sections “2”.
- Chaque section détaillant les étapes de démontage ou de remontage “3” est précédée de vues en éclaté qui permettent de clarifier ces travaux.
- Les chiffres “4” figurant dans les vues en éclaté sont donnés dans l’ordre des étapes de travail. Un numéro correspond à une étape de démontage.
- Des symboles identifient les pièces à lubrifier ou à remplacer “5”.
- Se reporter à “SYMBOLES”.
- Les vues en éclaté sont suivies d’un tableau “6” expliquant l’ordre des travaux, le nom des pièces, des remarques, etc.
- Les travaux “7” nécessitant des informations supplémentaires (telles que des données techniques et des outils spéciaux) sont expliqués par étapes.

1
↓
EMBRAYAGE

FAS20149
EMBRAYAGE

Dépose du couvercle d'embrayage

Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Huile moteur		Vidanger
2	Câble de billette de débrayage	1	Débrancher.
3	Couvercle d'embrayage	1	
4	Joint de couvercle d'embrayage	1	
5	Graisse	3	
6	Bouchon de remplissage d'huile	1	Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

5-60

EMBRAYAGE

Disque d'embrayage "1"		
N° de pièce	Epaisseur	
4B1-16324-00	1,6 mm (0,063 in)	
5VY-16325-00	2,0 mm (0,079 in)	STD
4B1-16325-00	2,3 mm (0,091 in)	

Disque d'embrayage "2"		
N° de pièce	Epaisseur	
5VY-16325-00	2,0 mm (0,079 in)	STD
4B1-16325-00	2,3 mm (0,091 in)	

N.B.
Lors du réglage de la largeur de l'embrayage équipé (en remplaçant le(s) disque(s) d'embrayage), veiller à remplacer le disque d'embrayage "1" en premier lieu.
Après le remplacement du disque d'embrayage "1", si les limites prescrites ne peuvent être atteintes, remplacer le disque d'embrayage "2".

FAS2149
VERIFICATION DE LA CLOCHE D'EMBRAYAGE

1. Vérifier:

- Clabots de cloche d'embrayage

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

N.B.
Des crabots de cloche d'embrayage piqués entraînent le fonctionnement irrégulier de l'embrayage.

7

FAS2149
VERIFICATION DES RESSORTS D'APPUI DE PLATEAU DE PRESSION

Les étapes suivantes s'appliquent à tous les ressorts d'appui du plateau de pression.

1. Vérifier:

- Ressort d'appui du plateau de pression
- Endommagement → Remplacer l'ensemble des ressorts d'appui du plateau de pression.

2. Mesurer:

- Longueur sans contrainte du ressort de plateau de pression "2"
- En dehors de la limite prescrite → Remplacer l'ensemble des ressorts d'appui du plateau de pression.

FAS2149
VERIFICATION DE LA NOIX D'EMBRAYAGE

1. Vérifier:

- Cannelures de noix d'embrayage
- Détérioration/piqûres/usage → Remplacer la noix d'embrayage.

2

5-66

SYMBOLES

Les symboles suivants sont utilisés afin de faciliter la compréhension des explications.

N.B. _____

Les symboles suivants ne concernent pas tous les véhicules.

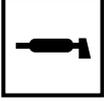
SYMBOLE	DEFINITION	SYMBOLE	DEFINITION
	Entretien sans dépose du moteur		Huile d'engrenages
	Liquide de remplissage		Huile au bisulfure de molybdène
	Lubrifiant		Liquide de frein
	Outil spécial		Graisse pour roulements de roue
	Couples de serrage		Graisse à base de savon au lithium
	Limite d'usure, jeu		Graisse au bisulfure de molybdène
	Régime moteur		Graisse silicone
	Données électriques		Enduire de produit frein-filet (LOC-TITE®).
	Huile moteur		Remplacer la pièce par une neuve.

TABLE DES MATIERES

RENSEIGNEMENTS GENERAUX	1
CARACTERISTIQUES	2
CONTROLES ET REGLAGES PERIODIQUES	3
CHASSIS	4
MOTEUR	5
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	6
CIRCUIT D'ALIMENTATION	7
CIRCUIT ELECTRIQUE	8
RECHERCHE DE PANNES	9

RENSEIGNEMENTS GENERAUX

IDENTIFICATION	1-1
NUMERO D'IDENTIFICATION DU VEHICULE	1-1
ETIQUETTE DE MODELE	1-1
CARACTERISTIQUES	1-2
VUE D'ENSEMBLE DU SYSTEME FI	1-2
SYSTEME FI	1-3
YCC-T (papillon commandé par puce Yamaha)	
YCC-I (admission commandée par puce Yamaha)	1-4
FONCTIONS D'INSTRUMENT DE BORD	1-8
INFORMATIONS IMPORTANTES	1-16
PREPARATIFS DE LA DEPOSE ET DU DEMONTAGE	1-16
PIECES DE RECHANGE.....	1-16
JOINTS, BAGUES D'ETANCHEITE ET JOINTS TORIQUES.....	1-16
RONDELLES-FREINS, TOLES FREINS ET GOUPILLES FENDUES	1-16
ROULEMENTS ET BAGUES D'ETANCHEITE	1-17
CIRCLIPS.....	1-17
VERIFICATION DES BRANCHEMENTS	1-18
MANIPULATION DES PIECES ELECTRONIQUES	1-19
OUTILS SPECIAUX	1-20

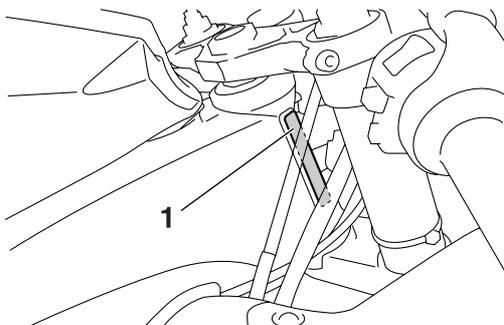
FAS20130

IDENTIFICATION

FAS20140

NUMERO D'IDENTIFICATION DU VEHI- CULE

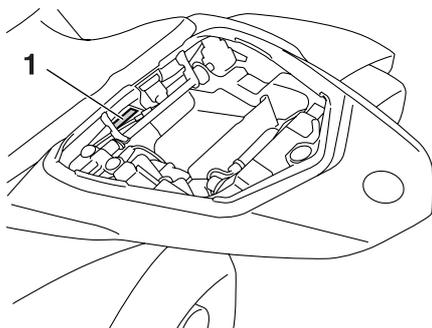
Le numéro d'identification du véhicule "1" est estampé sur le côté droit du tube de direction.



FAS20150

ETIQUETTE DE MODELE

L'étiquette de modèle "1" est collée sur le renfort de rail de selle, sous la selle du passager. Ce renseignement est nécessaire lors de la commande de pièces de rechange.



FAS20170

CARACTERISTIQUES

FAS30340

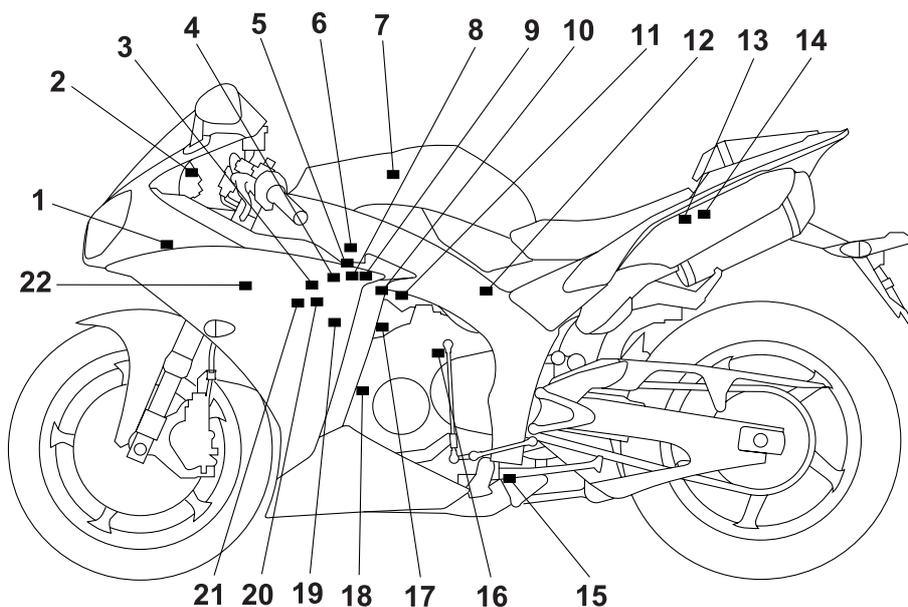
VUE D'ENSEMBLE DU SYSTEME FI

La fonction principale du système d'alimentation en carburant est d'injecter du carburant dans la chambre de combustion de manière à fournir un rapport air/carburant approprié aux conditions de fonctionnement du moteur et à la pression atmosphérique. Dans un système de carburateur habituel, le rapport air/carburant du mélange fourni à la chambre de combustion est créé par le volume d'air d'admission et de carburant mesuré par le gicleur utilisé dans le carburateur correspondant.

Malgré un volume d'air d'admission identique, le volume de carburant requis varie en fonction des conditions de fonctionnement du moteur, telles que l'accélération, la décélération ou une charge élevée. Les carburateurs qui mesurent le volume de carburant à l'aide de gicleurs sont munis de nombreux éléments auxiliaires de façon à atteindre un rapport air/carburant optimal en accord avec les changements continus des conditions de fonctionnement du moteur.

Etant donné qu'un moteur doit être de plus en plus performant et que les gaz d'échappement dégagés doivent être plus propres, il devient nécessaire de commander le rapport air/carburant de manière beaucoup plus précise et efficace. Pour cette raison, ce modèle est doté d'un système d'injection électronique (FI) qui remplace le système de carburateur habituel. Ce système peut fournir à tout moment un rapport air/carburant optimal au moteur en utilisant un microprocesseur qui régule le volume d'injection de carburant en fonction des conditions de fonctionnement du moteur détectées par les différents capteurs.

L'utilisation de ce système FI a permis d'alimenter plus précisément le moteur en carburant, d'améliorer la réponse du moteur, d'économiser du carburant et de réduire les émissions de gaz d'échappement.

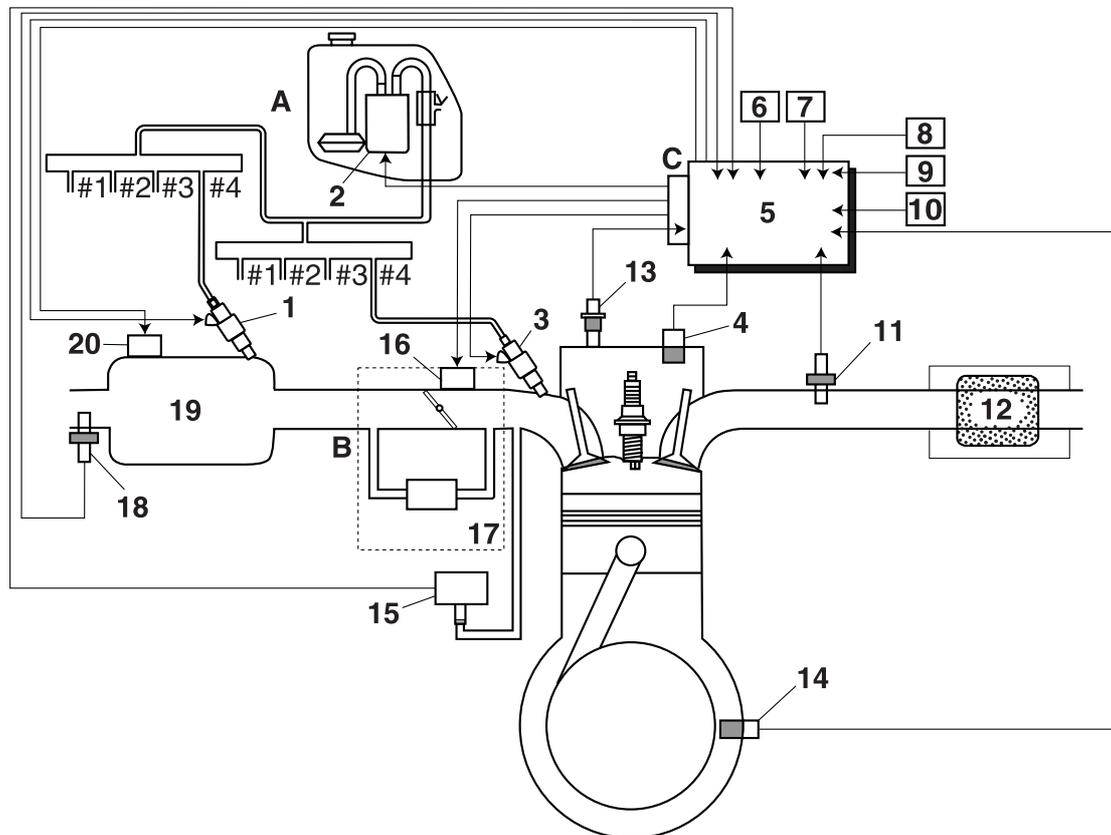


- | | |
|---|--|
| 1. Capteur de température d'air admis | 12. Pompe à carburant |
| 2. Témoin d'alerte de panne du moteur | 13. Capteur de sécurité de chute |
| 3. Solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement | 14. Bloc relais (relais de pompe à carburant) |
| 4. Capteur de pression atmosphérique | 15. Capteur d'oxygène |
| 5. Capteur de pression d'air admis | 16. Capteur de vitesse |
| 6. Servomoteur de conduit d'admission | 17. Capteur de température du liquide de refroidissement |
| 7. Injecteurs secondaires | 18. Capteur de position de vilebrequin |
| 8. Servomoteur de papillon | 19. Bougies |
| 9. Capteur de position de papillon des gaz | 20. Bobines d'allumage |
| 10. Capteur de position de reprise | 21. Capteur d'identification des cylindres |
| 11. Injecteurs primaires | 22. ECU (bloc de contrôle du moteur) |

FAS14B1017

SYSTEME FI

La pompe à carburant fournit du carburant à l'injecteur via le filtre à carburant. Le régulateur de pression maintient la pression de carburant appliquée à l'injecteur à 324 kPa seulement (3,24 kgf/cm², 47,0 psi). Ainsi, lorsque le signal d'activation en provenance de l'ECU active l'injecteur de carburant, le passage de carburant s'ouvre permettant ainsi au carburant d'être injecté dans la tubulure d'admission pendant tout le temps que le passage reste ouvert. Par conséquent, plus la période d'activation de l'injecteur de carburant est longue (durée de l'injection), plus le volume de carburant fourni est important. Inversement, plus la période d'activation de l'injecteur de carburant est courte (durée de l'injection), moins le volume de carburant fourni est important. La durée et le calage de l'injection sont commandés par l'ECU. Les signaux émis par le capteur de position de papillon des gaz, le capteur de position de reprise, le capteur de température du liquide de refroidissement, le capteur de pression atmosphérique, le capteur d'identification des cylindres, le capteur de sécurité de chute, le capteur de position de vilebrequin, le capteur de pression d'air admis, le capteur de température d'air, le capteur de vitesse et le capteur d'oxygène permettent à l'ECU de déterminer la durée de l'injection. Le calage de l'injection est déterminé grâce aux signaux en provenance du capteur de position du vilebrequin. Par conséquent, le volume de carburant requis par le moteur peut être fourni à tout moment en fonction des conditions de conduite.



- | | |
|--|--|
| 1. Injecteur secondaire | 13. Capteur de température du liquide de refroidissement |
| 2. Pompe à carburant | 14. Capteur de position de vilebrequin |
| 3. Injecteur primaire | 15. Capteur de pression d'air admis |
| 4. Capteur d'identification des cylindres | 16. Servomoteur de papillon |
| 5. ECU (bloc de contrôle du moteur) | 17. Boîtier d'injection |
| 6. Capteur de position de papillon des gaz | 18. Capteur de pression atmosphérique |
| 7. Capteur de position de reprise | 19. Boîtier de filtre à air |
| 8. Capteur de vitesse | 20. Servomoteur de conduit d'admission |
| 9. Capteur de température d'air admis | |
| 10. Capteur de sécurité de chute | |
| 11. Capteur d'oxygène | |
| 12. Pot catalytique | |
- A. Circuit d'alimentation
 B. Système d'aération
 C. Système de commande

FAS14B1076

YCC-T (papillon commandé par puce Yamaha) YCC-I (admission commandée par puce Yamaha)

Caractéristiques du mécanisme

La technologie électronique la plus perfectionnée a été utilisée pour développer les systèmes YCC-T et YCC-I Yamaha. Les systèmes de papillon à commande électronique sont utilisés sur les voitures mais Yamaha a développé un système plus rapide et plus compact répondant aux besoins des sports motos. Le système développé par Yamaha est capable d'effectuer les calculs très rapidement, c'est-à-dire que la mise à jour des données est effectuée tous les 1/1000ème de seconde.

Le système YCC-T a été conçu pour répondre aux commandes d'accélération du pilote: l'ECU calcule instantanément l'ouverture idéale du boisseau et génère des signaux pour actionner les boisseaux grâce à leur moteur et ainsi commander activement le volume d'air admis.

L'ECU se compose de trois CPU dont la capacité est environ cinq fois supérieure à celle des unités classiques, permettant ainsi au système de répondre extrêmement rapidement à la moindre impulsion du pilote. La commande optimisée de l'ouverture du boisseau procure en particulier un volume optimal d'air admis, permettant facilement d'arriver au couple désiré, même à régime moteur élevé.

Le système YCC-I calcule le régime moteur et le taux d'ouverture du papillon, active le conduit d'air admis grâce au moteur de commande électronique afin de commander la longueur du tuyau d'admission et d'obtenir de la puissance supplémentaire dans toutes les plages de régime moteur, des plus faibles aux plus élevées.

Objectifs et avantages de l'utilisation du système YCC-T

- Augmentation de la puissance du moteur

Le fait de rétrécir le passage d'air admis permet d'atteindre un régime moteur plus élevé → Augmentation de la puissance du moteur.

- Amélioration de la maniabilité

Le volume d'air admis est commandé selon les conditions de fonctionnement → Amélioration de la réponse du papillon en fonction des besoins du moteur.

La poussée est commandée à un niveau optimal en fonction du rapport engagé et du régime moteur → Amélioration de la commande du papillon.

- Commande du freinage moteur

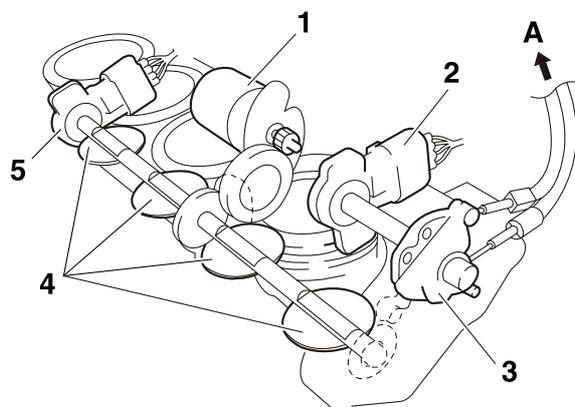
Un freinage moteur optimal est rendu possible grâce à la commande du papillon.

- Mécanisme de commande du régime de ralenti (ISC) simplifié

Le mécanisme de dérivation et l'actionneur ISC ont été supprimés → Utilisation d'un mécanisme simple pour stabiliser le ralenti.

- Réduction du poids

Le poids est réduit par rapport aux véhicules dotés d'un mécanisme de papillon des gaz secondaire



1. Servomoteur de papillon

2. Capteur de position de reprise

3. Poulie de câble des gaz avec protection de tringlerie

4. Boisseaux

5. Capteur de position de papillon des gaz

A. Vers la poignée des gaz

Objectifs et avantages de l'utilisation du système YCC-I

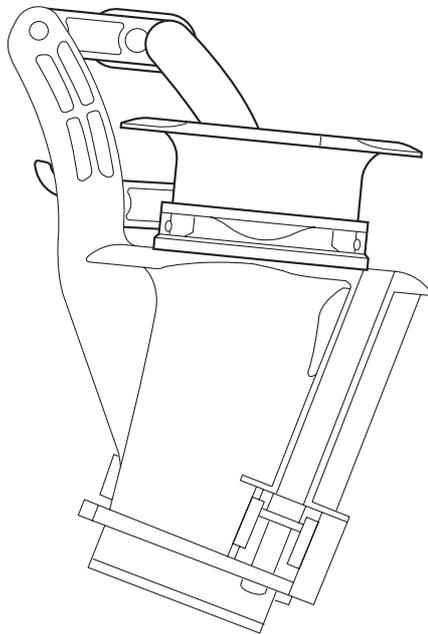
- Amélioration des caractéristiques de puissance du moteur

Il est désormais possible d'obtenir une puissance élevée du moteur dans toutes les plages grâce à deux caractéristiques: la fonction d'admission courte, procurant une puissance élevée lorsque le régime moteur est élevé, et la fonction d'admission longue, procurant de la puissance dans la plage la plus utilisée.

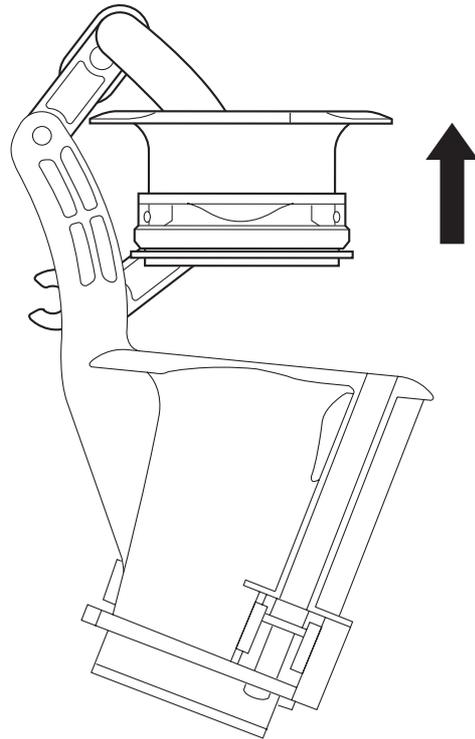
- Commande de modification de la longueur du tuyau d'admission via un moteur

La modification de la longueur du tuyau d'admission en une minute est désormais possible grâce à l'entraînement d'un moteur via une commande électronique. Des caractéristiques de puissance sans à-coups sont obtenues. Ainsi, le pilote ne ressent pas l'action de modification grâce à l'optimisation du nombre de changements de régime et à l'application la mieux adaptée de la puissance du moteur au moment du changement de régime.

A



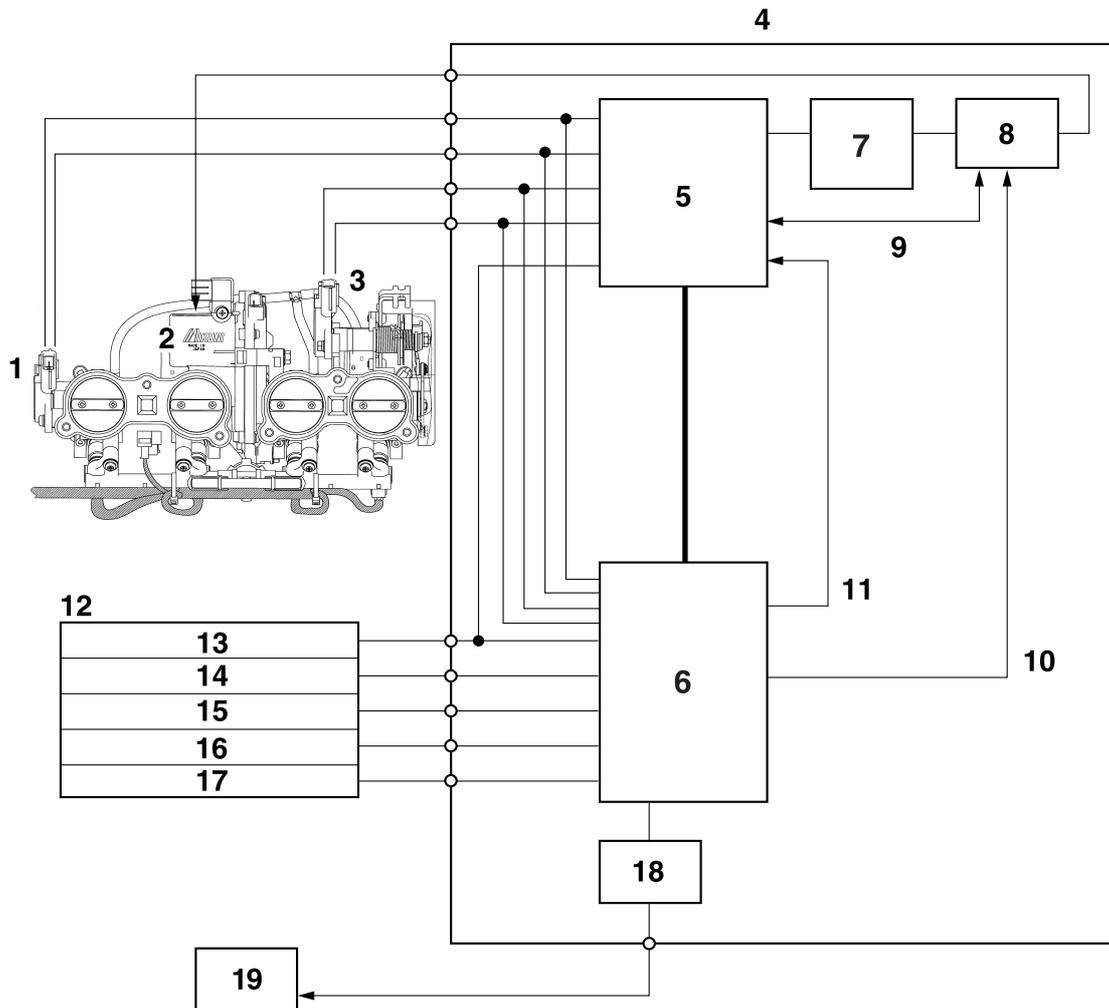
B



A. Vers le bas (admission longue)
(régime moteur faible à moyen)

B. Vers le haut (admission courte)
(régime moteur élevé)

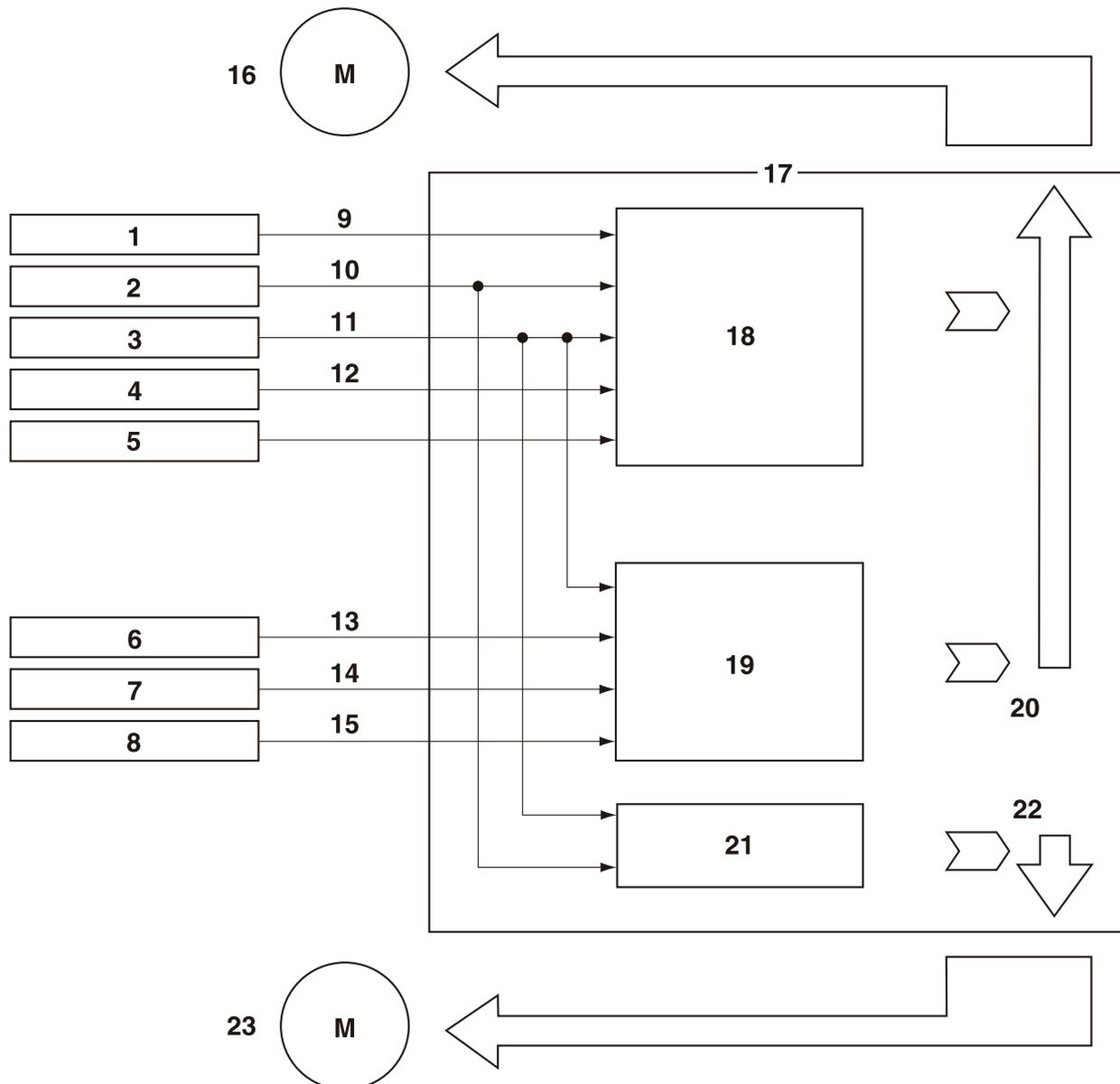
Vue d'ensemble du système YCC-T/YCC-I



1. Capteur de position de papillon des gaz
2. Servomoteur de papillon
3. Capteur de position de reprise
4. ECU (bloc de contrôle du moteur)
5. CPU principale ETV (32 bit)
6. CPU FI (32 bit)
7. Pilote de servomoteur de papillon
8. Circuit coupé/sensation de fonctionnement du pilote de servomoteur de papillon
9. Arrêt d'urgence/rétroaction de sensation de fonctionnement du pilote de servomoteur de papillon
10. Arrêt d'urgence
11. Régime moteur (signal d'impulsion)
12. Entrée du capteur
13. Contacteur de point mort
14. Capteur de position de vilebrequin
15. Capteur de vitesse
16. Capteur de température du liquide de refroidissement
17. Capteur de pression atmosphérique
18. Pilote de servomoteur de conduit d'admission
19. Servomoteur de conduit d'admission

CARACTERISTIQUES

Vue d'ensemble de la commande YCC-T/YCC-I



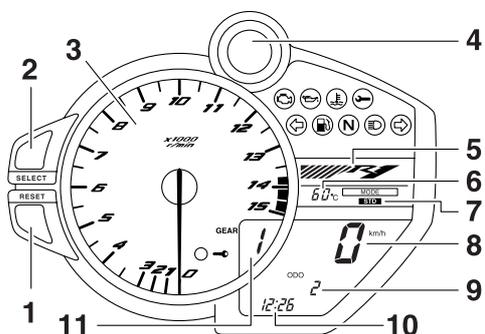
1. Capteur de position de reprise
2. Capteur de position de papillon des gaz
3. Capteur de position de vilebrequin
4. Capteur de vitesse
5. Contacteur D-mode
6. Capteur de température du liquide de refroidissement
7. Contacteur de point mort
8. Capteur de pression atmosphérique
9. Position de l'accélérateur (deux signaux)
10. Position du papillon (deux signaux)
11. Régime moteur
12. Vitesse du véhicule
13. Température du liquide de refroidissement
14. Point mort/En prise
15. Pression atmosphérique

16. Servomoteur de papillon
17. ECU (bloc de contrôle du moteur)
18. Plan de base
19. Commande du régime de ralenti
20. Angle d'ouverture de boisseau calculé
21. Plan de base
22. Position du conduit d'admission d'air (valeur calculée)
23. Servomoteur de conduit d'admission

FAS14B1019

FONCTIONS D'INSTRUMENT DE BORD

Ecran multifonction



1. Bouton de remise à zéro "RESET"
2. Bouton de sélection "SELECT"
3. Compte-tours
4. Témoin de passage des vitesses
5. Affichage de la position d'ouverture du papillon des gaz
6. Affichage de la température du liquide de refroidissement/affichage de la température d'air admis
7. Affichage du mode de conduite
8. Compteur de vitesse
9. Compteur kilométrique/totalisateur journalier/consommation instantanée de carburant/consommation moyenne de carburant
10. Montre/chronomètre
11. Affichage du pignon de la boîte de vitesses

FWA14B1014

AVERTISSEMENT

Veiller à arrêter le véhicule avant de changer les réglages de l'unité d'écran multifonction. Le fait de changer les réglages pendant la conduite peut distraire le pilote et augmenter le risque d'accident.

L'écran multifonction est pourvu des éléments suivants:

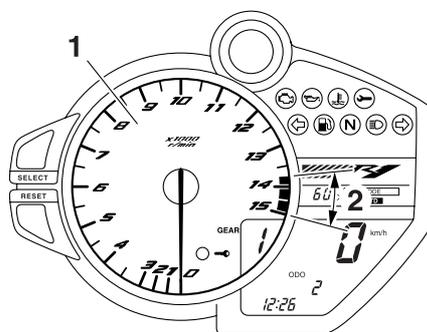
- Un compteur de vitesse
- Un compte-tours
- Un compteur kilométrique
- Deux totalisateurs journaliers (qui affichent la distance parcourue depuis qu'ils ont été remis à zéro)
- Un compteur partiel de la réserve de carburant (qui affiche la distance parcourue depuis que le témoin d'alerte du niveau de carburant s'est allumé)
- Un chronomètre
- Une montre
- Un affichage de la température du liquide de refroidissement

- Un affichage de la température d'air admis
- Un affichage du pignon de la boîte de vitesse
- Un affichage du mode de conduite (qui indique le mode de conduite sélectionné)
- Un affichage de la position d'ouverture du papillon des gaz
- Un affichage de la consommation de carburant (fonctions consommation instantanée et moyenne)
- Un dispositif embarqué de diagnostic de pannes
- Un mode de commande de la luminosité de l'affichage, de l'affichage du témoin de passage des vitesses et de l'affichage de la position d'ouverture du papillon des gaz

N.B.

- Veiller à mettre la clé en position "ON" avant d'utiliser les boutons "SELECT" et "RESET".
- Uniquement pour le Royaume-Uni: Pour changer l'unité de mesure (kilomètres ou miles) de l'affichage du compteur de vitesse et du compteur kilométrique/totalisateur journalier/consommation de carburant, appuyer sur la touche "SELECT" pendant une seconde minimum.

Compte-tours



1. Compte-tours
2. Zone rouge du compte-tours

Le compte-tours électrique permet au conducteur de contrôler le régime moteur et de le maintenir à une valeur idéale.

Lorsque la clé est mise en position "ON", l'aiguille du compte-tours fait un rapide aller-retour sur le cadran et se replace sur zéro r/min de façon à tester le circuit électrique.

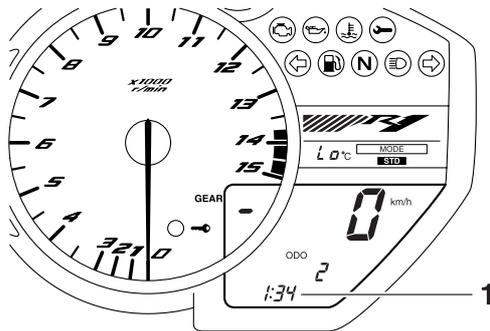
FCA14B1015

ATTENTION

Ne pas actionner le moteur jusqu'à la zone rouge du compte-tours.

Zone rouge: 13750 r/min et au-delà

Modes montre et chronomètre



1. Montre/chronomètre

Pour régler la montre

1. Appuyer simultanément sur les boutons “SELECT” et “RESET” pendant 2 secondes minimum.
2. Lorsque les chiffres des heures commencent à clignoter, appuyer sur le bouton “RESET” pour régler l’heure.
3. Appuyer sur la touche “SELECT” et les chiffres des minutes commencent à clignoter.
4. Appuyer sur le bouton “RESET” pour régler les minutes.
5. Appuyer sur le bouton “SELECT” et le relâcher pour faire fonctionner la montre.

Pour afficher le chronomètre

Pour passer l’affichage en mode chronomètre, appuyer simultanément sur les touches “SELECT” et “RESET”. Pour revenir à l’affichage du mode montre, à tout moment, sauf pendant le fonctionnement du chronomètre, appuyer simultanément sur les touches “SELECT” et “RESET”.

Mesures standard

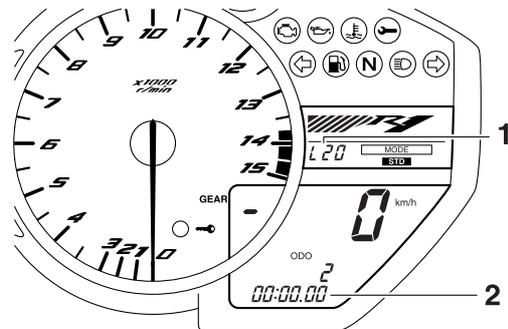
1. Appuyer sur le bouton “RESET” pour démarrer le chronomètre.
2. Appuyer sur le bouton “SELECT” pour arrêter le chronomètre.
3. Appuyer à nouveau sur le bouton “SELECT” pour remettre le chronomètre à zéro.

Mesures avec temps intermédiaires

1. Appuyer sur le bouton “RESET” pour démarrer le chronomètre.
2. Appuyer sur le bouton “RESET” ou le contacteur du démarreur “⊞” pour mesurer les temps intermédiaires. Les temps intermédiaires s’affichent sur l’écran du compteur kilométrique pendant cinq secondes.

3. Appuyer sur la touche “RESET” ou sur le contacteur du démarreur “⊞” pour afficher le temps intermédiaire final ou appuyer sur la touche “SELECT” pour arrêter le chronomètre et afficher le temps total écoulé.

Historique des temps intermédiaires



1. Affichage de la température du liquide de refroidissement/affichage de la température d’air admis
2. Chronomètre

L’historique permet d’afficher jusqu’à 20 temps intermédiaires. L’historique des temps intermédiaires peut être affiché dans l’ordre chronologique inversé ou dans l’ordre des vitesses.

1. Appuyer sur la touche “SELECT” pendant une seconde minimum pour sélectionner le mode ordre chronologique inversé; “L20” s’affiche sur le chronomètre.
Appuyer sur la touche “SELECT” une nouvelle fois pour sélectionner le mode vitesse; “F20” s’affiche sur le chronomètre.
2. Enfoncer la touche “RESET”. En fonction du temps intermédiaire sélectionné, “L20” ou “F20” s’affiche sur l’écran de température du liquide de refroidissement/température d’air, et le temps intermédiaire enregistré correspondant s’affiche sur le chronomètre.
3. Appuyer sur la touche “SELECT” pour faire défiler la liste vers le bas, et sur la touche “RESET” pour la faire défiler vers le haut.

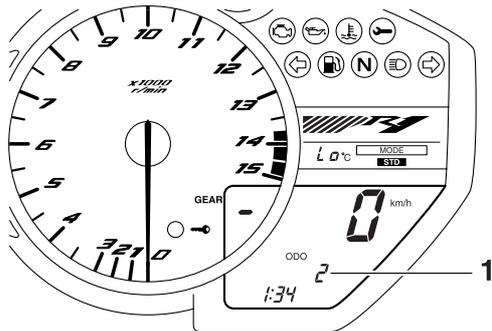
N.B.

- L’affichage dans l’ordre chronologique inversé indique les temps intermédiaires depuis le plus récent jusqu’au plus ancien (c-à-d., L20, L19, L18, L17). L’affichage par ordre de vitesse indique les temps intermédiaires du plus rapide, jusqu’au plus lent (c-à-d., F01, F02, F03, F04).
- Appuyer sur la touche “RESET” pendant une seconde minimum pour réinitialiser tous les

temps enregistrés dans l'historique de temps intermédiaires sélectionné.

- Appuyer sur la touche "SELECT" pendant une seconde minimum pour annuler l'historique des temps intermédiaires et revenir au chronométrage.

Modes compteur kilométrique, totalisateur journalier, consommation de carburant instantanée et moyenne



- Compteur kilométrique/totalisateur journalier/consommation instantanée de carburant/consommation moyenne de carburant

Appuyer sur la touche "SELECT" pour afficher le mode compteur kilométrique "ODO", les modes totalisateur journalier "TRIP 1" et "TRIP 2", le mode de consommation instantanée de carburant "km/L" ou "L/100 km", et le mode de consommation moyenne de carburant "AV_._ km/L" ou "AV_._ L/100 km" dans l'ordre suivant:

ODO → TRIP 1 → TRIP 2 → km/L ou L/100 km → AV_._ km/L ou AV_._ L/100 km → ODO

Uniquement pour le Royaume-Uni: Appuyer sur la touche "SELECT" pour afficher le mode compteur kilométrique "ODO", les modes totalisateur journalier "TRIP 1" et "TRIP 2", le mode de consommation instantanée de carburant "km/L", "L/100 km" ou "MPG", et le mode de consommation moyenne de carburant "AV_._ km/L", "AV_._ L/100 km" ou "AV_._ MPG" dans l'ordre suivant:

ODO → TRIP 1 → TRIP 2 → km/L, L/100 km ou MPG → AV_._ km/L, AV_._ L/100 km ou AV_._ MPG → ODO

Si le témoin d'alerte du niveau de carburant s'allume, l'affichage passe automatiquement en mode de compteur partiel de la réserve de carburant "TRIP F" et commence à calculer la distance par-

courue à partir de ce moment. Dans ce cas, appuyer sur la touche "SELECT" pour changer l'affichage et passer en mode totalisateur journalier, compteur kilométrique, consommation de carburant instantanée et moyenne dans l'ordre suivant:

TRIP F → km/L ou L/100 km → AV_._ km/L ou AV_._ L/100 km → ODO → TRIP 1 → TRIP 2 → TRIP F

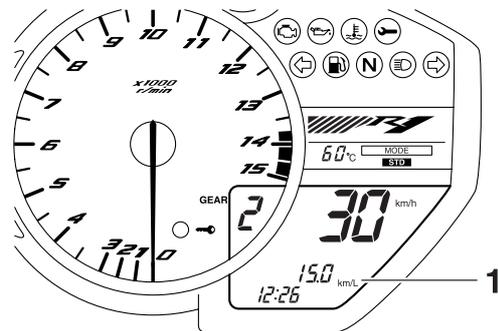
(Uniquement pour le Royaume-Uni)

TRIP F → km/L, L/100 km ou MPG → AV_._ km/L, AV_._ L/100 km ou AV_._ MPG → ODO → TRIP 1 → TRIP 2 → TRIP F

Pour réinitialiser le totalisateur journalier, le sélectionner en appuyant sur le bouton "SELECT" puis appuyer sur le bouton "RESET" pendant au moins une seconde.

Si le compteur partiel de la réserve de carburant n'est pas réinitialisé manuellement, il le sera automatiquement et l'affichage reviendra au mode précédent 5 km (3 mi) après le plein de carburant.

Mode de consommation instantanée de carburant



- Consommation instantanée de carburant

L'affichage de la consommation instantanée de carburant peut être réglé sur "km/L", "L/100 km" ou "MPG" (uniquement pour le Royaume-Uni).

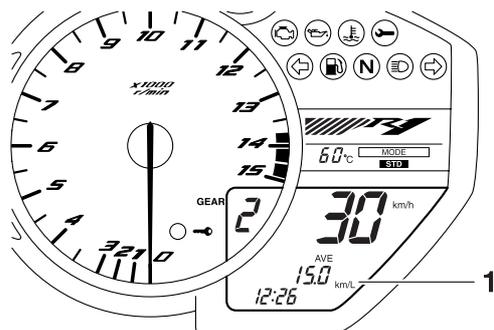
- Lorsque l'affichage est réglé sur "km/L", la distance qui peut être parcourue avec 1,0 L de carburant dans les conditions de conduite actuelles s'affiche.
- Lorsque l'affichage est réglé sur "L/100 km", la quantité de carburant nécessaire pour parcourir 100 km dans les conditions de conduite actuelles s'affiche.
- Uniquement pour le Royaume-Uni: Lorsque l'affichage est réglé sur "MPG", la distance qui peut être parcourue avec 1,0 Imp.gal de carburant dans les conditions de conduite actuelles s'affiche.

Pour passer d'un affichage de consommation instantanée de carburant à l'autre, enfoncer la touche "SELECT" pendant une seconde lorsque l'un des affichage est en cours.

N.B.

Pendant la conduite à une vitesse inférieure à 10 km/h (6,0 mi/h), " _ _ ." s'affiche.

Mode de consommation moyenne de carburant



1. Consommation moyenne de carburant

L'affichage de la consommation moyenne de carburant peut être réglé sur "AV _ _ _ km/L", "AV _ _ _ L/100 km" ou "AV _ _ _ MPG" (uniquement pour le Royaume-Uni).

Cet affichage indique la consommation moyenne de carburant depuis la dernière réinitialisation.

- Lorsque l'affichage est réglé sur "AV _ _ _ km/L", la distance moyenne qui peut être parcourue avec 1,0 L de carburant s'affiche.
- Lorsque l'affichage est réglé sur "AV _ _ _ L/100 km", la quantité moyenne de carburant nécessaire pour parcourir 100 km est indiquée.
- Uniquement pour le Royaume-Uni: Lorsque l'affichage est réglé sur "AV _ _ _ MPG", la distance moyenne qui peut être parcourue avec 1,0 Imp.gal de carburant s'affiche.

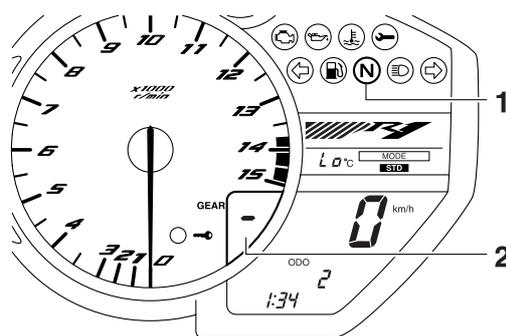
Pour passer d'un affichage de consommation moyenne de carburant à l'autre, enfoncer la touche "SELECT" pendant une seconde lorsque l'un des affichage est en cours.

Pour réinitialiser l'affichage de consommation moyenne de carburant, le sélectionner en appuyant sur la touche "SELECT" puis appuyer sur la touche "RESET" pendant au moins une seconde.

N.B.

Après avoir réinitialisé un affichage de consommation moyenne de carburant, " _ _ ." est indiqué pour cet affichage, jusqu'à ce que le véhicule ait parcouru 1 km (0,6 mi).

Affichage du pignon de la boîte de vitesses

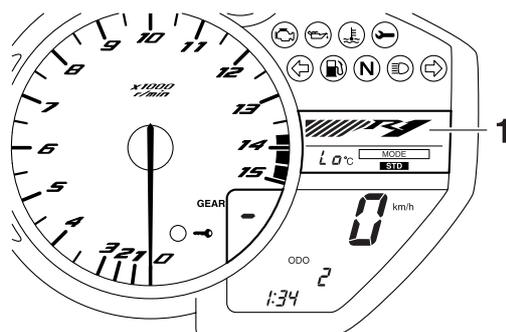


1. Témoin de point mort " N "
2. Affichage du pignon de la boîte de vitesses

Cet affichage indique la vitesse sélectionnée.

La position neutre est indiquée par " - " et par le témoin de point mort.

Affichage de la position d'ouverture du papillon des gaz



1. Affichage de la position d'ouverture du papillon des gaz

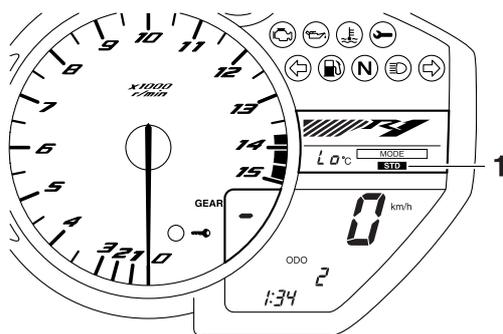
L'affichage de la position d'ouverture de papillon des gaz indique la hauteur d'ouverture du papillon des gaz. Le nombre de segments augmente au fur et à mesure que le papillon des gaz s'ouvre.

Se référer à la section "Mode de commande de la luminosité de l'affichage, de l'affichage du témoin de passage des vitesses et de l'affichage de la position d'ouverture du papillon des gaz".

N.B.

Les segments sont affichés lorsque le moteur tourne.

Affichage du mode de conduite

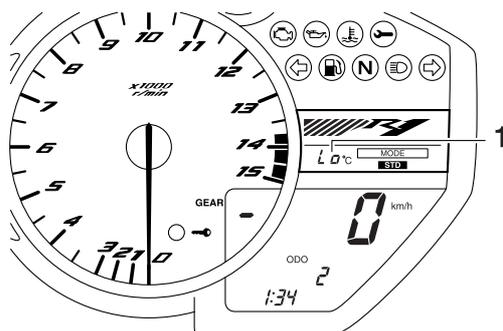


1. Affichage du mode de conduite

Cet affichage indique le mode de conduite sélectionné: “STD”, “A” ou “B”.

Pour obtenir des détails complémentaires sur les différents modes et sur la manière de les sélectionner, se reporter à la section “D-mode (mode de conduite)”.

Affichage de la température du liquide de refroidissement



1. Affichage de la température du liquide de refroidissement

L’affichage de la température du liquide de refroidissement indique la température du liquide de refroidissement.

N.B.

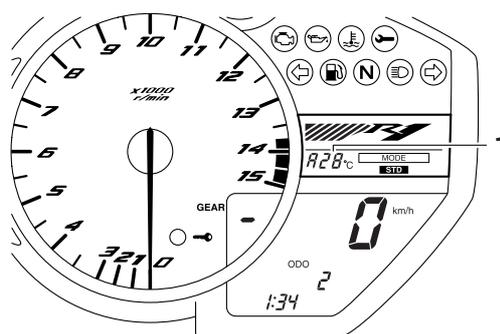
Lorsque l’affichage de la température du liquide de refroidissement est sélectionné, “C” s’affiche pendant une seconde puis la température du liquide de refroidissement s’affiche.

FCA14B1016

ATTENTION

Ne pas continuer à actionner le moteur s’il surchauffe.

Affichage de la température d’air admis



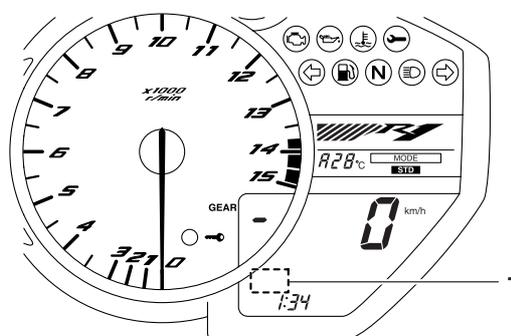
1. Affichage de la température d’air admis

L’affichage de la température d’air admis indique la température de l’air entrant dans le boîtier de filtre à air. Placer la clé sur “ON”, puis appuyer sur la touche “RESET” pour passer de l’affichage de la température du liquide de refroidissement à l’affichage de la température d’air. Appuyer sur la touche “RESET” une nouvelle fois pour revenir à l’affichage de la température du liquide de refroidissement.

N.B.

- Même si l’affichage de la température d’air admis a été sélectionné, le témoin de la température de liquide de refroidissement s’allume lorsque le moteur surchauffe.
- Lorsque la clé est mise en position “ON”, la température du liquide de refroidissement s’affiche automatiquement, même si la température d’air admis était affichée avant la mise en position “OFF” de la clé.
- Lorsque l’affichage de la température d’air admis est sélectionné, “A” s’affiche avant la température.

Dispositif embarqué de diagnostic de pannes



1. Affichage du code d’erreur

Ce modèle est équipé d'un dispositif embarqué de diagnostic de pannes pour les différents circuits électriques.

Si un problème est détecté dans l'un de ces circuits, le témoin d'alerte de panne du moteur s'allume et l'affichage indique un code d'erreur.

Le dispositif embarqué de diagnostic de pannes détecte également les problèmes dans les circuits du système antidémarrage.

Si un problème est détecté dans l'un des circuits du système antidémarrage, le témoin du système antidémarrage s'allume et l'affichage indique un code d'erreur.

N.B.

Si le code d'erreur affiché est 52, le dysfonctionnement peut être dû à des interférences dans le transpondeur. Si ce code d'erreur s'affiche, appliquer la procédure suivante.

1. Utiliser la clé de réenregistrement de code pour mettre le moteur en marche.

N.B.

S'assurer qu'aucune autre clé d'antidémarrage électronique ne se trouve à proximité du contacteur à clé et ne pas attacher plus d'une clé d'antidémarrage électronique sur le même porte-clés! Les clés d'antidémarrage électronique peuvent causer des interférences qui risquent d'empêcher le démarrage du moteur.

2. Si le moteur démarre, l'éteindre et essayer de le redémarrer avec une clé standard.
3. Si une ou les deux clés standard ne démarrent pas le moteur, emmener le véhicule, la clé de réenregistrement de code et les deux clés standard chez un concessionnaire Yamaha et faire réenregistrer les clés standard.

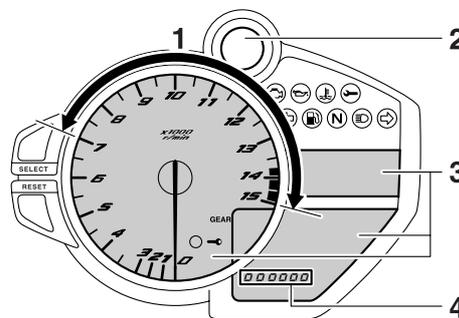
Si un code d'erreur s'affiche, le noter et faire vérifier le véhicule par un concessionnaire Yamaha.

FCA14B1017

ATTENTION

Si un code d'erreur s'affiche, le véhicule doit être vérifié aussi vite que possible de manière à éviter d'endommager le moteur.

Mode de commande de la luminosité de l'affichage, de l'affichage du témoin de passage des vitesses et de l'affichage de la position d'ouverture du papillon des gaz



1. Plage d'activation du témoin de passage des vitesses
2. Témoin de passage des vitesses
3. Affichage à luminosité réglable
4. Niveau de luminosité

Ce mode permet de modifier six réglages en suivant les procédures ci-dessous.

1. Mettre la clé en position "OFF".
2. Maintenir enfoncé le bouton "SELECT".
3. Mettre la clé en position "ON" et, après 5 secondes, relâcher le bouton "SELECT". La fonction de luminosité de l'affichage est sélectionnée.
4. Appuyer sur la touche "SELECT" pour passer d'une fonction à l'autre, dans l'ordre suivant.
 - a. Luminosité de l'affichage:
Cette fonction permet de régler la luminosité des écrans et du compte-tours en fonction de l'éclairage extérieur.
 - b. Activité du témoin de passage des vitesses:
Cette fonction permet de choisir d'activer ou non le témoin, et s'il doit clignoter ou rester allumé.
 - c. Activation du témoin de passage des vitesses:
Cette fonction permet de sélectionner le régime moteur auquel le témoin s'allume.
 - d. Désactivation du témoin de passage des vitesses:
Cette fonction permet de sélectionner le régime moteur auquel le témoin s'éteint.
 - e. Luminosité du témoin de passage des vitesses:
Cette fonction permet de régler la luminosité du témoin selon vos préférences.
 - f. Affichage de la position d'ouverture du papillon des gaz:
Cette fonction permet de choisir d'afficher

ou non la position d'ouverture du papillon des gaz.

N.B.

L'écran indique le réglage actuel pour chaque fonction, sauf la fonction d'activité du témoin de passage des vitesses.

Pour régler la luminosité de l'écran multifonction et du compte-tours

1. Mettre la clé en position "OFF".
2. Maintenir enfoncé le bouton "SELECT".
3. Mettre la clé en position "ON" et, après 5 secondes, relâcher le bouton "SELECT".
4. Appuyer sur le bouton "RESET" pour sélectionner le niveau de luminosité souhaité.
5. Appuyer sur le bouton "SELECT" pour confirmer le niveau de luminosité sélectionné. Un mode de commande permet de passer à la fonction d'activité du témoin de passage des vitesses.

Pour régler la fonction d'activité du témoin de passage des vitesses

1. Appuyer sur le bouton "RESET" pour sélectionner un des réglages d'activité du témoin suivants:
 - Le témoin reste allumé lorsqu'il est activé. (ce réglage est sélectionné lorsque le témoin reste allumé.)
 - Le témoin clignote lorsqu'il est activé. (ce réglage est sélectionné lorsque le témoin clignote quatre fois par seconde.)
 - Le témoin est désactivé; en d'autres mots, il ne s'allume pas et ne clignote pas. (ce réglage est sélectionné lorsque le témoin clignote une fois toutes les deux secondes.)
2. Appuyer sur le bouton "SELECT" pour confirmer l'activité du témoin sélectionnée. Un mode de commande permet de passer à la fonction d'activation du témoin de passage des vitesses.

Pour régler la fonction d'activation du témoin de passage des vitesses

N.B.

La fonction d'activation du témoin de passage des vitesses peut être réglée entre 7000 r/min et 15000 r/min. De 7000 r/min à 12000 r/min, le témoin peut être réglé à intervalles de 500 r/min. De 12000 r/min à 15000 r/min, le témoin peut être réglé à intervalles de 200 r/min.

1. Appuyer sur le bouton "RESET" pour sélectionner le régime moteur désiré pour l'activation du témoin.
2. Appuyer sur le bouton "SELECT" pour confirmer le régime moteur sélectionné. Un mode de commande permet de passer à la fonction de désactivation du témoin de passage des vitesses.

Pour régler la fonction de désactivation du témoin de passage des vitesses

N.B.

- La fonction de désactivation du témoin de passage des vitesses peut être réglée entre 7000 r/min et 15000 r/min. De 7000 r/min à 12000 r/min, le témoin peut être réglé à intervalles de 500 r/min. De 12000 r/min à 15000 r/min, le témoin peut être réglé à intervalles des 200 r/min.
- Veiller à régler la fonction de désactivation à un régime moteur plus élevé que pour la fonction d'activation. Dans le cas contraire, le témoin de passage des vitesses restera désactivé.

1. Appuyer sur le bouton "RESET" pour sélectionner le régime moteur désiré pour la désactivation du témoin.
2. Appuyer sur le bouton "SELECT" pour confirmer le régime moteur sélectionné. Un mode de commande permet de passer à la fonction de luminosité du témoin de passage des vitesses.

Pour régler la luminosité du témoin de passage des vitesses

1. Appuyer sur le bouton "RESET" pour sélectionner le niveau de luminosité du témoin souhaité.
2. Appuyer sur le bouton "SELECT" pour confirmer le niveau de luminosité du témoin sélectionné. Le mode de commande change et affiche la position d'ouverture du papillon des gaz.

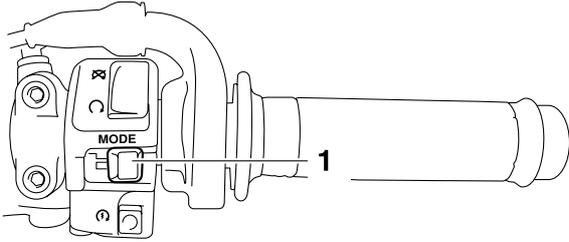
Pour régler l'affichage de la position d'ouverture du papillon des gaz

1. Appuyer sur la touche "RESET" pour sélectionner l'un des réglages d'activité suivants:
 - Les segments d'ouverture du papillon des gaz et "R1" s'affichent.
 - "R1" s'affiche uniquement.
 - Ni les segments d'ouverture du papillon des gaz, ni "R1" ne s'affichent.
2. Appuyer sur la touche "SELECT" pour confirmer l'activité d'affichage de position d'ouver-

ture du papillon des gaz. L'affichage repasse en mode compteur kilométrique ou partiel.

D-mode (mode de conduite)

Le D-mode est un système de performance du moteur commandé électroniquement qui dispose de trois modes sélectionnables ("STD", "A", et "B"). Appuyer sur le contacteur de mode de conduite "MODE" pour passer d'un mode à l'autre.



1. Contacteur de mode de conduite "MODE"

N.B.

Avant d'utiliser le D-mode, veiller à bien comprendre son fonctionnement ainsi que celui du contacteur de mode de conduite "MODE".

Mode "STD"

Le mode "STD" est adapté à diverses conditions de conduite.

Ce mode permet au pilote de profiter d'une conduite souple et sportive, aussi bien à faible vitesse qu'à vitesse élevée.

Mode "A"

Le mode "A" offre des réactions plus sportives que le mode "STD", à vitesse faible ou moyenne.

Mode "B"

Le mode "B" offre des réactions moins vives que le mode "STD", adaptées à des conditions de conduite nécessitant un fonctionnement particulièrement sensible du papillon des gaz.

Contacteur de mode de conduite "MODE"

FWA14B1025

AVERTISSEMENT

Ne pas changer le D-mode pendant la conduite.

Ce contacteur permet de sélectionner les modes "STD", "A", ou "B" dans l'ordre suivant:

STD → A → B → STD

La poignée des gaz doit être complètement fermée pour pouvoir changer le mode de conduite.

N.B.

- Le mode est réglé sur "STD" par défaut. Le mode "STD" est réinitialisé lorsque la clé est placée sur "OFF".
- Le mode sélectionné s'affiche sur l'écran du mode de conduite.

FAS20180

INFORMATIONS IMPORTANTES

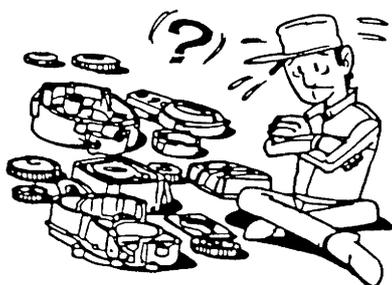
FAS20190

PREPARATIFS DE LA DEPOSE ET DU DEMONTAGE

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



2. Utiliser exclusivement les outils et le matériel de nettoyage appropriés. Se reporter à “OUTILS SPECIAUX” au 1-20.
3. Lors du démontage, garder les pièces accouplées ensemble. Ceci comprend les pignons, cylindres, pistons et autres pièces qui se sont “accouplées” par usure normale. Les pièces accouplées doivent toujours être remontées ou remplacées ensemble.

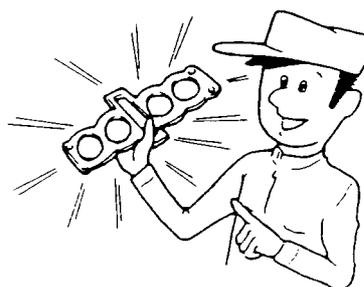


4. Lors du démontage, nettoyer toutes les pièces et les mettre sur des plateaux dans l'ordre du démontage. Ceci diminuera le temps de remontage et permettra d'être sûr que toutes les pièces sont correctement reposées.
5. Conserver toutes les pièces à l'abri de toute source de flammes.

FAS20200

PIECES DE RECHANGE

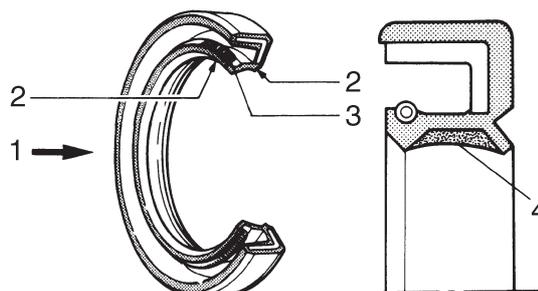
Utiliser uniquement des pièces Yamaha d'origine pour tous les remplacements. Utiliser les huiles et graisses recommandées par Yamaha pour toutes les lubrifications. D'autres marques peuvent paraître équivalentes mais sont néanmoins de qualité inférieure.



FAS20210

JOINTS, BAGUES D'ETANCHEITE ET JOINTS TORIQUES

1. Remplacer tous les joints, bagues d'étanchéité et joints toriques lors de la révision du moteur. Nettoyer toutes les surfaces de joint, lèvres de bagues d'étanchéité et joints toriques.
2. Avant le remontage, lubrifier correctement toutes les pièces accouplées et tous les roulements et graisser les lèvres de toutes les bagues d'étanchéité.

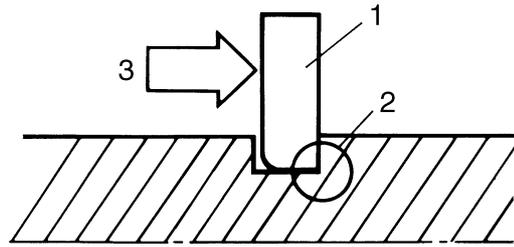
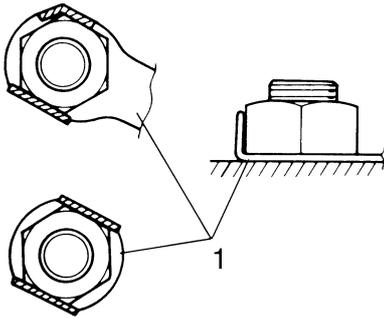


1. Huile
2. Lèvre
3. Ressort
4. Graisse

FAS20220

RONDELLES-FREINS, TOLES FREINS ET GOUPILLES FENDUES

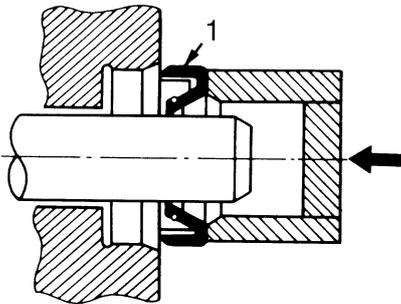
Ne jamais réutiliser les rondelles-freins, tôles freins “1” et goupilles fendues déposées. Après avoir serré un boulon ou un écrou au couple prescrit, dresser la ou les languettes de verrouillage contre les faces du boulon ou de l'écrou.



FAS20230

ROULEMENTS ET BAGUES D'ÉTANCHÉITE

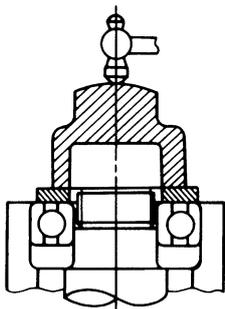
Reposer les roulements et les bagues d'étanchéité en laissant les repères ou le numéro de fabricant côté visible. Avant de reposer les bagues d'étanchéité "1", enduire leurs lèvres de graisse à base de savon au lithium. Avant de reposer un roulement, le lubrifier abondamment si nécessaire.



FCA13300

ATTENTION

Ne pas sécher les roulements à l'air comprimé, car cela endommagerait leur surface.



FAS20240

CIRCLIPS

Avant de les remonter, vérifier avec soin tous les circlips et remplacer tout circlip déformé ou endommagé. Toujours remplacer les clips d'axe de piston après chaque utilisation. Lors de la pose d'un circlip "1", s'assurer que le côté non chanfreiné "2" est dirigé du côté opposé à la poussée "3" qu'il reçoit.

VERIFICATION DES BRANCHEMENTS

FAS20250

VERIFICATION DES BRANCHEMENTS

Rechercher d'éventuelles traces de taches, rouille, humidité, etc. au niveau des fils, coupleurs et connecteurs.

1. Débrancher:

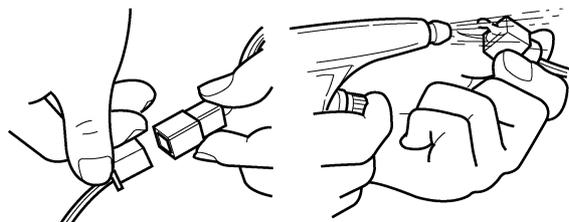
- Fil
- Coupleur
- Connecteur

2. Vérifier:

- Fil
- Coupleur
- Connecteur

Humidité → Sécher à l'air comprimé.

Taches/rouille → Brancher et débrancher à plusieurs reprises.

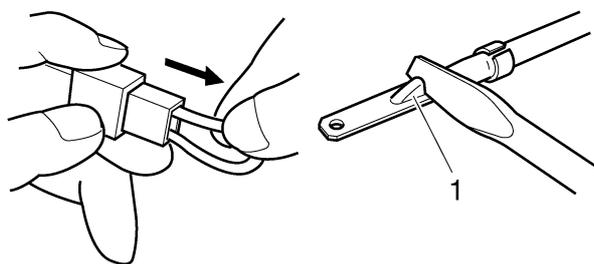


3. Vérifier:

- Tous les branchements
- Branchements lâches → Serrer correctement.

N.B.

Si la broche "1" de la borne est aplatie, il faut la redresser.



4. Brancher:

- Fil
- Coupleur
- Connecteur

N.B.

S'assurer que tous les branchements sont serrés.

5. Vérifier:

- Continuité
(à l'aide du multimètre)



Multimètre

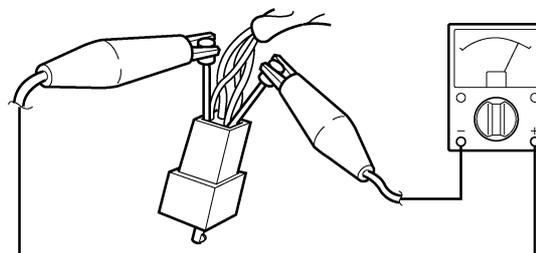
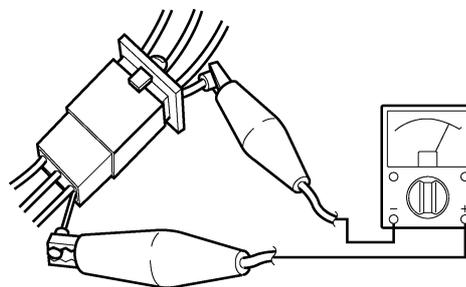
90890-03112

Multimètre analogique

YU-03112-C

N.B.

- S'il n'y a pas continuité, nettoyer les bornes.
- Pour vérifier le faisceau des fils, effectuer les étapes (1) à (3).
- Pour dépanner, il est possible d'employer un produit de contact disponible sur le marché.

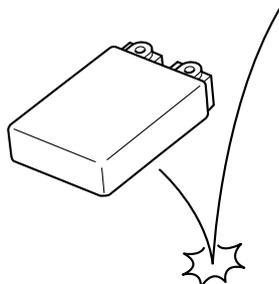


MANIPULATION DES PIÈCES ELECTRONIQUES

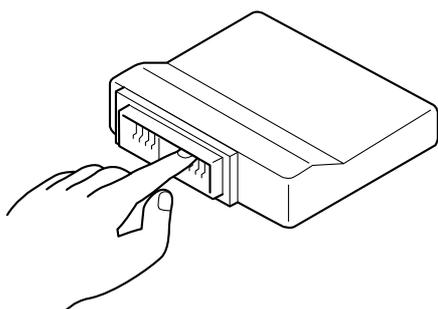
FAS14B1120

MANIPULATION DES PIÈCES ELECTRONIQUES

Les pièces électroniques sont très sensibles.
Veiller à les manipuler avec soin et à ne pas les soumettre à des chocs.

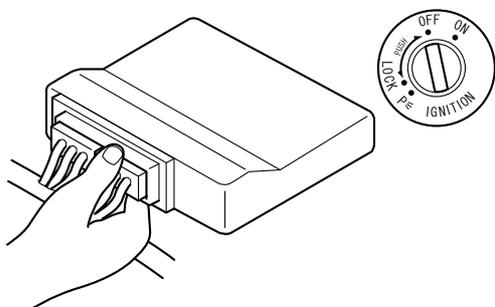


Le corps humain produit de l'électricité statique dont la tension est très élevée et à laquelle les pièces électroniques sont très sensibles.
Les petits composants internes des pièces électroniques peuvent être détruits par l'électricité statique.
Ne pas les toucher ni les salir.



Lorsque des pièces électroniques doivent être déconnectées du faisceau de fils, toujours placer le contacteur à clé sur OFF.

Si les conditions ci-dessus ne sont pas respectées, les pièces électroniques peuvent être endommagées.



FAS20260

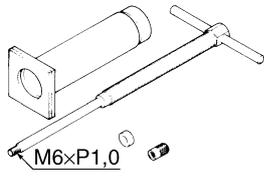
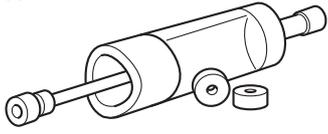
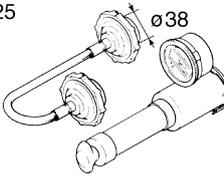
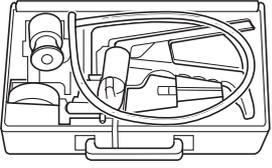
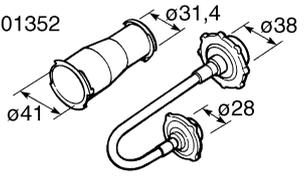
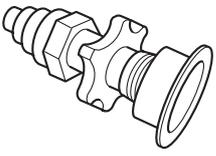
OUTILS SPECIAUX

Les outils spéciaux suivants sont indispensables pour pouvoir effectuer une mise au point et un assemblage complets et précis. Utiliser uniquement les outils spéciaux appropriés pour ainsi éviter les dommages causés par l'utilisation d'outils inappropriés ou de techniques improvisées. Les outils spéciaux et/ou les numéros de pièces peuvent différer en fonction du pays.

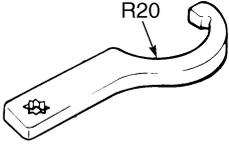
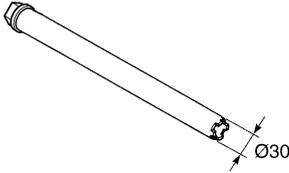
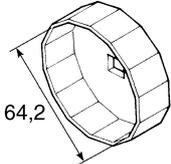
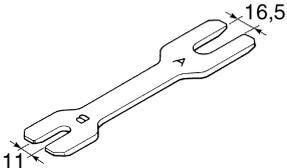
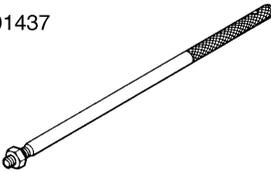
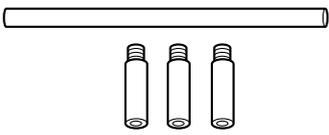
Lors d'une commande, se reporter à la liste ci-dessous pour éviter de commettre une erreur.

N.B.

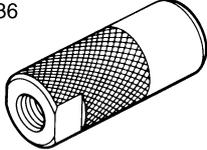
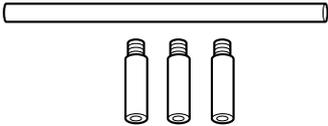
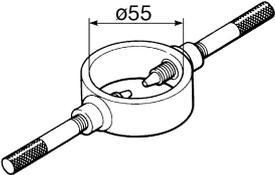
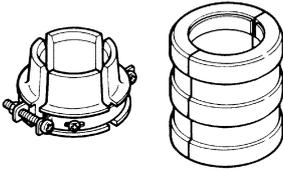
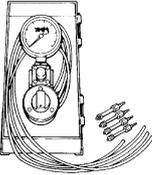
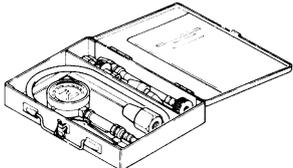
- Aux Etats-Unis et au Canada, utiliser les numéros précédés de "YM-", "YU-", ou "ACC-".
- Dans les autres pays, utiliser le numéro commençant par "90890-".

Nom/n° de l'outil	Schéma	Pages de référence
Kit d'extraction d'axe de piston 90890-01304 Extracteur d'axe de piston YU-01304	90890-01304  YU-01304 	5-78
Tester de bouchon de radiateur 90890-01325 Tester de pression du radiateur YU-24460-01	90890-01325  YU-24460-01 	6-3
Embout d'adaptation de tester de bouchon de radiateur 90890-01352 Embout d'adaptation de tester de pression du radiateur YU-33984	90890-01352  YU-33984 	6-3

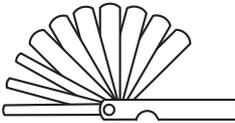
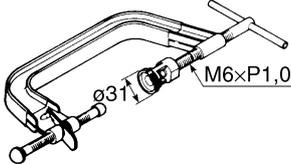
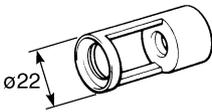
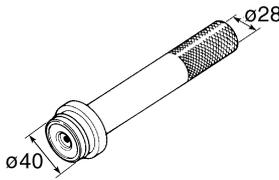
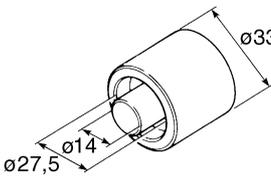
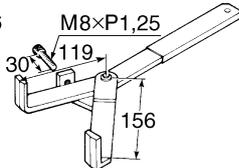
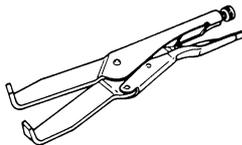
OUTILS SPECIAUX

Nom/n° de l'outil	Schéma	Pages de référence
Clé pour écrous crénelés 90890-01403 Clé pour écrou à collerette d'échappement YU-A9472		3-23, 4-73
Outil de maintien de pipe d'amortissement 90890-01506 YM-01506		4-64, 4-66
Clé pour filtre à huile 90890-01426 YU-38411		3-29
Outil de maintien de pipe d'amortissement 90890-01434 Outil de maintien de pipe d'amortissement à deux bouts YM-01434		4-63, 4-69
Extracteur de pipe d'amortissement 90890-01437 Kit de purge de pipe d'amortissement YM-A8703	<p data-bbox="751 1220 879 1243">90890-01437</p>  <p data-bbox="751 1444 858 1467">YM-A8703</p> 	4-67, 4-69

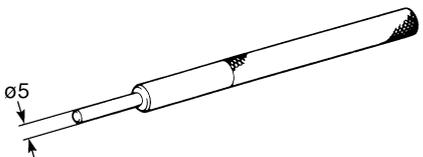
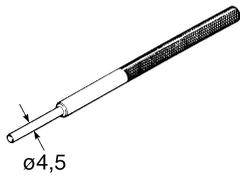
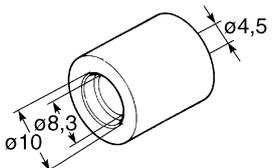
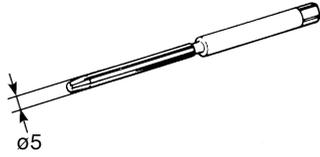
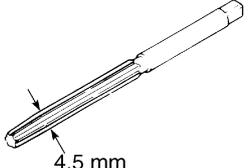
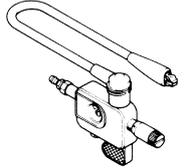
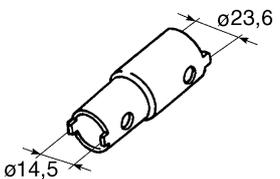
OUTILS SPECIAUX

Nom/n° de l'outil	Schéma	Pages de référence
<p>Accessoire d'extracteur de pipe d'amortissement (M10) 90890-01436 Kit de purge de pipe d'amortissement YM-A8703</p>	<p>90890-01436</p>  <p>YM-A8703</p> 	4-67, 4-69
<p>Compresseur de ressort de fourche 90890-01441 YM-01441</p>		4-63, 4-69
<p>Outil de pose de joint de roulement de fourche 90890-01442 Outil de pose de joint de roulement de fourche réglable (36-46 mm) YM-01442</p>		4-66, 4-67
<p>Dépresseur 90890-03094 Synchronisation des carburateurs YU-44456</p>	<p>90890-03094</p>  <p>YU-44456</p> 	3-9
<p>Compressiomètre 90890-03081 Testeur de compression du moteur YU-33223</p>		5-1

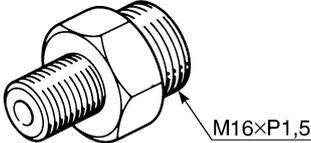
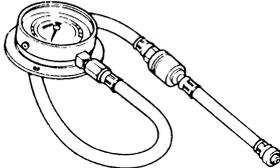
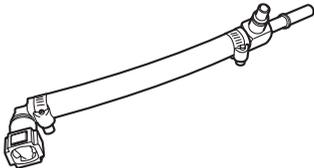
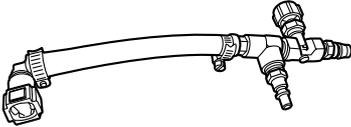
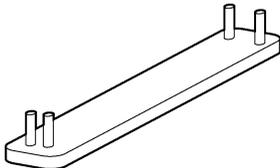
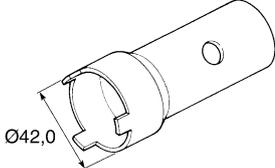
OUTILS SPECIAUX

Nom/n° de l'outil	Schéma	Pages de référence
Calibre d'épaisseur 90890-03180 Jeu de calibres d'épaisseur YU-26900-9		3-7
Lève-soupape 90890-04019 YM-04019		5-30, 5-36
Accessoire de lève-soupape 90890-04108 Accessoire de lève-soupape 22 mm YM-04108		5-30, 5-36
Outil de montage de roulement d'arbre mené de transmission intermédiaire 90890-04058 Outil de montage de roulement 40 mm YM-04058		6-14
Outil de mise en place de garniture mécanique 90890-04132 Outil de montage de joint de pompe à eau YM-33221-A		6-14
Outil de maintien d'embrayage 90890-04086 YM-91042	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="margin-top: 20px;">  </div> </div>	5-64, 5-68

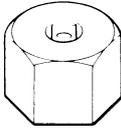
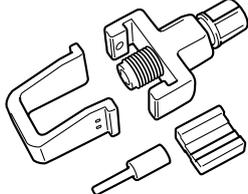
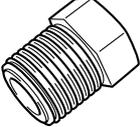
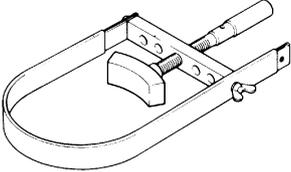
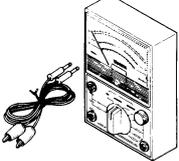
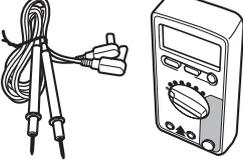
OUTILS SPECIAUX

Nom/n° de l'outil	Schéma	Pages de référence
Extracteur de guide de soupape (ø5) 90890-04097 Extracteur de guide de soupape (5,0 mm) YM-04097		5-32
Extracteur de guide de soupape (ø4,5) 90890-04116 Extracteur de guide de soupape (4,5 mm) YM-04116		5-32
Outil de repose de guide de soupape (ø5) 90890-04098 Outil de repose de guide de soupape (5,0 mm) YM-04098		5-32
Outil de repose de guide de soupape (ø4,5) 90890-04117 Outil de repose de guide de soupape (4,5 mm) YM-04117		5-32
Alésoir de guide de soupape (ø5) 90890-04099 Alésoir de guide de soupape (5,0 mm) YM-04099		5-32
Alésoir de guide de soupape (ø4,5) 90890-04118 Alésoir de guide de soupape (4,5 mm) YM-04118		5-32
Testeur d'allumage 90890-06754 Testeur d'allumage Opama pet-4000 YU-34487		8-131
Clé pour axe de pivot 90890-01471 Clé à douille pour cadre YM-01471		5-10

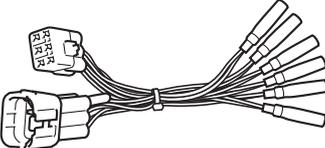
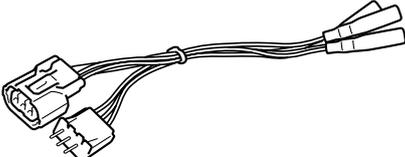
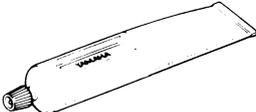
OUTILS SPECIAUX

Nom/n° de l'outil	Schéma	Pages de référence
Embout d'adaptation de clé pour axe de pivot 90890-01476		5-10
Rodoir de soupape 90890-04101 Outil pour rodoir de soupape YM-A8998		3-8
Embout d'adaptation de manomètre de pression d'huile H 90890-03139		3-31
Manomètre 90890-03153 YU-03153		3-31, 7-18, 7-19
Embout d'adaptation de manomètre de pression de carburant 90890-03176 YM-03176		7-19
Embout d'adaptation de manomètre de pression d'injecteur de carburant 90890-03210 YU-03210		7-18
Clé d'arbre à cames 90890-04143 YM-04143		5-18, 5-21
Clé à ergot 90890-01507 YM-01507		4-81, 4-83

OUTILS SPECIAUX

Nom/n° de l'outil	Schéma	Pages de référence
<p>Outil de maintien de pipe d'amortissement (22 mm) 90890-01365</p>		4-82, 4-83
<p>Outil à couper et à riveter pour chaîne de transmission 90890-01550 YM-01550</p>		4-85, 4-86
<p>Outil de pose de piston 90890-04161 YM-04161</p>		5-84
<p>Extracteur de rotor 2K7-85555-00</p>		5-39
<p>Clé à sangle 90890-01701 Outil de maintien d'embrayage primaire YS-01880-A</p>		5-39, 5-40, 5-42, 5-43, 5-45
<p>Multimètre 90890-03112 Multimètre analogique YU-03112-C</p>		1-18, 5-49, 8-121, 8-122, 8-123, 8-127, 8-128, 8-129, 8-130, 8-131, 8-132, 8-133, 8-134, 8-135, 8-137, 8-138, 8-139, 8-140, 8-141, 8-142, 8-143
<p>Multimètre numérique 90890-03174 Multimètre modèle 88 avec compte-tours YU-A1927</p>		8-139, 8-140

OUTILS SPECIAUX

Nom/n° de l'outil	Schéma	Pages de référence
Compte-tours numérique 90890-06760 YU-39951-B		3-9
Faisceau de test-capteur de vitesse (3P) 90890-03208 YU-03208		8-135, 8-140
Faisceau de test-capteur de sécurité de chute (6P) 90890-03209 YU-03209		8-132
Faisceau de test S-capteur de pression 5S7 (3P) 90890-03211 YU-03211		8-139, 8-140
Pâte à joint Yamaha 1215 (Three bond No.1215®) 90890-85505		5-24, 5-40, 5-46, 5-75

CARACTERISTIQUES

CARACTERISTIQUES GENERALES	2-1
CARACTERISTIQUES DU MOTEUR	2-2
CARACTERISTIQUES DU CHASSIS	2-9
CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES	2-12
COUPLES DE SERRAGE	2-15
CARACTERISTIQUES GENERALES DE COUPLES DE SERRAGE	2-15
COUPLES DE SERRAGE DU MOTEUR	2-16
COUPLES DE SERRAGE DU CHASSIS	2-21
POINTS DE LUBRIFICATION ET TYPES DE LUBRIFIANTS	2-25
MOTEUR	2-25
CHASSIS	2-27
TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION	2-29
TABLEAU DE LUBRIFICATION DE L'HUILE MOTEUR	2-29
SCHEMAS DE LUBRIFICATION	2-31
SCHEMAS DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	2-47
CHEMINEMENT DES CABLES	2-51

CARACTERISTIQUES GENERALES

FAS20280

CARACTERISTIQUES GENERALES

Modèle

Modèle	14B1 (AUS, BEL, CHE, CZE, DNK, FIN, GBR, GRC, HUN, IRL, NLD, NOR, POL, PRT, SVN, SWE, ZAF)
	14B2 (BEL, FRA)
	14B3 (AUS)

Dimensions

Longueur totale	2070 mm (81,5 in)
Largeur totale	715 mm (28,1 in)
Hauteur totale	1130 mm (44,5 in)
Hauteur de la selle	835 mm (32,9 in)
Empattement	1415 mm (55,7 in)
Garde au sol	135 mm (5,31 in)
Rayon de braquage minimum	3500 mm (137,8 in)

Poids

Avec huile et carburant	206 kg (454 lb)
Charge maximum	189 kg (417 lb)

CARACTERISTIQUES DU MOTEUR

FAS20290

CARACTERISTIQUES DU MOTEUR

Moteur

Type de moteur	Refroidissement par liquide, 4 temps, double ACT
Cylindrée	998,0 cm ³
Disposition du ou des cylindres	Quadricylindre en ligne incliné vers l'avant
Alésage × course	78,0 × 52,2 mm (3,07 × 2,06 in)
Taux de compression	12,70 : 1
Pression de compression standard (au niveau de la mer)	1480 kPa/350 r/min (14,8 kgf/cm ² /350 r/min, 210,5 psi/350 r/min)
Minimum–Maximum	1290–1660 kPa/350 r/min (12,9–16,6 kgf/cm ² /350 r/min, 183,5–236,1 psi/350 r/min)
Système de démarrage	Démarrateur électrique

Carburant

Carburant recommandé	Essence super sans plomb exclusivement
Capacité du réservoir à carburant	18,0 L (4,76 US gal, 3,96 Imp.gal)
Capacité de la réserve de carburant	3,1 L (0,82 US gal, 0,68 Imp.gal)

Huile moteur

Type	SAE 10W-40, SAE 10W-50, SAE 15W-40, SAE 20W-40 ou SAE 20W-50 (14B1, 14B2) YAMALUBE 4 10W-40 ou YAMALUBE 4 20W-50, SAE 10W-40 ou SAE 20W-50 (14B3)
Classification d'huile moteur recommandée	Type API service SG ou supérieur, norme JASO MA
Circuit de lubrification	Carter humide
Quantité d'huile moteur	
Quantité totale	4,58 L (4,84 US qt, 4,03 Imp.qt)
Sans remplacement de la cartouche du filtre à huile	3,73 L (3,94 US qt, 3,28 Imp.qt)
Avec remplacement de la cartouche du filtre à huile	3,93 L (4,15 US qt, 3,46 Imp.qt)

Filtre à huile

Type de filtre à huile	Formé
------------------------	-------

Pompe à huile

Type de pompe à huile	Trochoïde
Jeu entre les extrémités du rotor interne et du rotor extérieur	Moins de 0,12 mm (0,0047 in)
Limite	0,20 mm (0,0079 in)
Jeu entre rotor extérieur et corps de pompe à huile	0,090–0,190 mm (0,0035–0,0075 in)
Limite	0,260 mm (0,0102 in)
Jeu entre le corps de pompe à huile et le rotor extérieur et interne	0,06–0,13 mm (0,0024–0,0051 in)
Limite	0,200 mm (0,0079 in)
Pression d'huile	240,0 kPa/5000 r/min (2,40 kgf/cm ² /5000 r/min, 34,8 psi/5000 r/min)
Pression d'ouverture du clapet de dérivation	80,0–120,0 kPa (0,80–1,20 kgf/cm ² , 11,6–17,4 psi)
Pression de fonctionnement de clapet de décharge	700,0–820,0 kPa (7,00–8,20 kgf/cm ² , 101,5–118,9 psi)

Circuit de refroidissement

Capacité du radiateur (circuit compris)	2,73 L (2,89 US qt, 2,40 Imp.qt)
Capacité du vase d'expansion (jusqu'au repère de niveau maximum)	0,25 L (0,26 US qt, 0,22 Imp.qt)
Pression d'ouverture du bouchon de radiateur	107,9–137,3 kPa (1,08–1,37 kgf/cm ² , 15,6–19,9 psi)
Thermostat	
Température d'ouverture de la soupape	71 °C (159,8 °F)

CARACTERISTIQUES DU MOTEUR

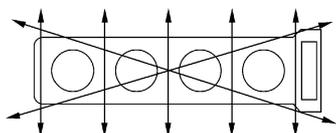
Température d'ouverture complète de la soupape	85 °C (185,0 °F)
Hauteur de soupape (ouverture complète)	Plus de 8 mm (0,31 in)
Faisceau de radiateur	
Largeur	383,0 mm (15,08 in)
Hauteur	250,6 mm (9,87 in)
Profondeur	24,0 mm (0,94 in)
Pompe à eau	
Type de pompe à eau	Pompe centrifuge à simple aspiration
Rapport de réduction	65/43 × 28/36 (1,176)
Limite d'inclinaison d'arbre de pompe	0,15 mm (0,006 in)

Bougie(s) d'allumage

Fabricant/modèle	NGK/LMAR9E-J
Ecartement des électrodes de bougie	0,6–0,7 mm (0,024–0,028 in)

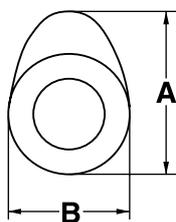
Culasse

Volume	14,43–15,23 cm ³ (0,88–0,93 cu.in)
Limite de gauchissement	0,10 mm (0,0039 in)



Arbre à cames

Système d'entraînement	Transmission par chaîne (droite)
Diamètre intérieur de chapeau d'arbre à cames	25,500–25,521 mm (1,0039–1,0048 in)
Diamètre de tourillon d'arbre à cames	25,459–25,472 mm (1,0023–1,0028 in)
Jeu entre tourillon et chapeau d'arbre à cames	0,028–0,062 mm (0,0011–0,0024 in)
Dimensions de bossage de came	
Admission A	37,350–37,450 mm (1,4705–1,4744 in)
Limite	37,250 mm (1,4665 in)
Admission B	28,034–28,134 mm (1,1037–1,1076 in)
Limite	27,934 mm (1,0998 in)
Echappement A	36,450–36,550 mm (1,4350–1,4390 in)
Limite	36,350 mm (1,4311 in)
Echappement B	28,006–28,106 mm (1,1026–1,1065 in)
Limite	27,906 mm (1,0987 in)



Voile maximum d'arbre à cames

0,030 mm (0,0012 in)



Chaîne de distribution

Système de réglage de la tension	Automatique
----------------------------------	-------------

CARACTERISTIQUES DU MOTEUR

Soupape, siège de soupape, guide de soupape

Jeu des soupapes (à froid)

Admission

0,11–0,20 mm (0,0043–0,0079 in)

Echappement

0,21–0,25 mm (0,0083–0,0098 in)

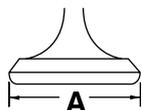
Dimensions des soupapes

Diamètre A de tête de soupape (admission)

30,90–31,10 mm (1,2165–1,2244 in)

Diamètre A de tête de soupape (échappement)

24,90–25,10 mm (0,9803–0,9882 in)

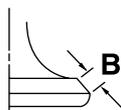


Largeur B de portée de soupape (admission)

1,200–2,475 mm (0,0472–0,0974 in)

Largeur B de portée de soupape (échappement)

1,625–2,900 mm (0,0640–0,1142 in)



Largeur C de siège de soupape (admission)

0,90–1,10 mm (0,0354–0,0433 in)

Limite

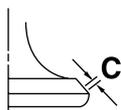
1,60 mm (0,06 in)

Largeur C de siège de soupape (échappement)

1,10–1,30 mm (0,0433–0,0512 in)

Limite

1,80 mm (0,07 in)

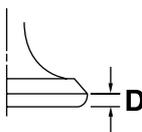


Epaisseur D de rebord de soupape (admission)

1,35–1,75 mm (0,0532–0,0689 in)

Epaisseur D de rebord de soupape (échappement)

0,50–0,90 mm (0,0197–0,0354 in)



Diamètre de queue de soupape (admission)

4,975–4,990 mm (0,1959–0,1965 in)

Limite

4,960 mm (0,1953 in)

Diamètre de queue de soupape (échappement)

4,460–4,475 mm (0,1756–0,1762 in)

Limite

4,425 mm (0,1742 in)

Diamètre intérieur de guide de soupape (admission)

5,000–5,012 mm (0,1969–0,1973 in)

Limite

5,050 mm (0,1988 in)

Diamètre intérieur de guide de soupape (échappement)

4,500–4,512 mm (0,1772–0,1776 in)

Limite

4,550 mm (0,1791 in)

Jeu entre queue de soupape et guide de soupape (admission)

0,010–0,037 mm (0,0004–0,0015 in)

Limite

0,080 mm (0,0032 in)

Jeu entre queue de soupape et guide de soupape (échappement)

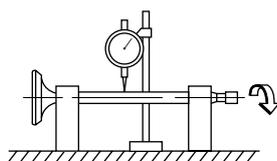
0,025–0,052 mm (0,0010–0,0020 in)

Limite

0,100 mm (0,0039 in)

Faux-rond de queue de soupape

0,010 mm (0,0004 in)



Ressort de soupape

Ressort intérieur

Longueur libre (admission)

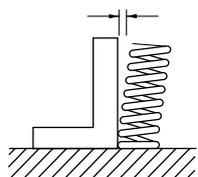
39,33 mm (1,55 in)

Limite

37,36 mm (1,47 in)

CARACTERISTIQUES DU MOTEUR

Longueur libre (échappement)	37,96 mm (1,49 in)
Limite	36,06 mm (1,42 in)
Longueur posée (admission)	34,50 mm (1,36 in)
Longueur posée (échappement)	33,00 mm (1,30 in)
Raideur de ressort K1 (admission)	41,57 N/mm (4,24 kgf/mm, 237,36 lbf/in)
Raideur de ressort K2 (admission)	55,62 N/mm (5,67 kgf/mm, 317,59 lbf/in)
Raideur du ressort K1 (échappement)	40,10 N/mm (4,09 kgf/mm, 228,97 lbf/in)
Raideur du ressort K2 (échappement)	59,31 N/mm (6,05 kgf/mm, 338,66 lbf/in)
Force du ressort de compression posé (admission)	187,00–215,00 N (19,07–21,92 kgf, 42,04–48,33 lbf)
Force du ressort de compression posé (échappement)	185,00–213,00 N (18,86–21,72 kgf, 41,59–47,88 lbf)
Limite d'inclinaison du ressort (admission)	2,5°/1,7 mm (0,067 in)
Limite d'inclinaison du ressort (échappement)	2,5°/1,7 mm (0,067 in)



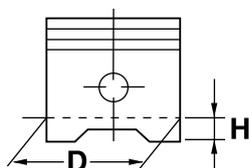
Sens d'enroulement (admission)	Dans le sens des aiguilles d'une montre
Sens d'enroulement (échappement)	Dans le sens des aiguilles d'une montre

Cylindre

Alésage	78,000–78,010 mm (3,0709–3,0713 in)
Limite de conicité	0,050 mm (0,0020 in)
Limite d'ovalisation	0,050 mm (0,0020 in)

Piston

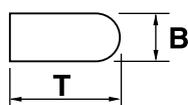
Jeu entre piston et cylindre	0,010–0,035 mm (0,0004–0,0014 in)
Limite	0,150 mm (0,0059 in)
Diamètre du piston	77,975–77,990 mm (3,0699–3,0705 in)
Hauteur H	12,0 mm (0,47 in)



Déport	0,00 mm (0,0000 in)
Diamètre intérieur d'alésage d'axe de piston	17,002–17,013 mm (0,6694–0,6698 in)
Limite	17,043 mm (0,6710 in)
Diamètre extérieur d'axe de piston	16,991–17,000 mm (0,6689–0,6693 in)
Limite	16,971 mm (0,6682 in)
Jeu entre l'axe de piston et l'alésage de l'axe de piston	0,002–0,022 mm (0,0001–0,0009 in)
Limite	0,072 mm (0,0028 in)

Segment de piston

Segment de feu	
Type de segment	Cylindrique
Dimensions (B × T)	0,90 × 2,75 mm (0,04 × 0,11 in)



Ecartement des extrémités (posé)	0,15–0,25 mm (0,0059–0,0098 in)
Limite	0,50 mm (0,0197 in)
Jeu latéral de piston	0,030–0,065 mm (0,0012–0,0026 in)
Limite	0,115 mm (0,0045 in)

CARACTERISTIQUES DU MOTEUR

Segment d'étanchéité

Type de segment
Dimensions (B × T)

Conique
0,80 × 2,75 mm (0,03 × 0,11 in)



Ecartement des extrémités (posé)

0,30–0,45 mm (0,0118–0,0177 in)

Limite

0,80 mm (0,0315 in)

Jeu latéral de piston

0,020–0,055 mm (0,0008–0,0022 in)

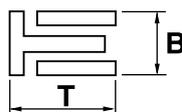
Limite

0,115 mm (0,0045 in)

Segment raqueur

Dimensions (B × T)

1,50 × 2,25 mm (0,06 × 0,09 in)



Ecartement des extrémités (posé)

0,10–0,40 mm (0,0039–0,0157 in)

Bielle

Jeu entre maneton de bielle et coussinet de tête de bielle

0,034–0,058 mm (0,0013–0,0023 in)

Limite

0,09 mm (0,0035 in)

Code de couleur de coussinet

1.Bleu 2.Noir 3.Brun 4.Vert

Vilebrequin

Largeur A

59,40–60,10 mm (2,339–2,366 in)

Largeur B

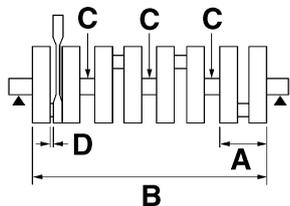
301,80–303,00 mm (11,88–11,93 in)

Limite d'ovalisation C

0,030 mm (0,0012 in)

Jeu latéral D de tête de bielle

0,160–0,262 mm (0,0063–0,0103 in)



Jeu de fonctionnement du tourillon

0,004–0,039 mm (0,0002–0,0015 in)

Code de couleur de coussinet

1.Bleu 2.Noir 3.Brun 4.Vert 5.Jaune

Arbre d'équilibrage de vilebrequin

Limite du voile d'arbre d'équilibrage de vilebrequin

0,030 mm (0,0012 in)

Jeu de fonctionnement du tourillon

0,012–0,043 mm (0,0005–0,0017 in)

Code de couleur de coussinet

0.Blanc 1.Bleu 2.Noir 3.Brun 4.Vert 5.Jaune 6.Rose

Embrayage

Type d'embrayage

Humide, multidisque

Méthode de débrayage

Tirage externe, poussée externe

Jeu du levier d'embrayage

10,0–15,0 mm (0,39–0,59 in)

Epaisseur des disques garnis

2,92–3,08 mm (0,115–0,121 in)

Limite d'usure

2,82 mm (0,111 in)

Nombre de disques

9 pièces

Epaisseur des disques d'embrayage

1,90–2,10 mm (0,075–0,083 in)

Nombre de disques

8 pièces

Limite de gauchissement

0,10 mm (0,0039 in)

Longueur sans contrainte du ressort de plateau de pression

43,80 mm (1,72 in)

CARACTERISTIQUES DU MOTEUR

Limite	41,61 mm (1,64 in)
Nombre de ressorts	6 pièces
Boîte de vitesses	
Type de boîte de vitesses	Prise constante, 6 rapports
Système de réduction primaire	Engrenage à denture droite
Taux de réduction primaire	65/43 (1,512)
Système de réduction secondaire	Transmission par chaîne
Taux de réduction secondaire	47/17 (2,765)
Fonctionnement	Au pied gauche
Rapport de démultiplication	
1ère	38/15 (2,533)
2ème	33/16 (2,063)
3ème	37/21 (1,762)
4ème	35/23 (1,522)
5ème	30/22 (1,364)
6ème	33/26 (1,269)
Ovalisation maximum d'arbre primaire	0,08 mm (0,0032 in)
Ovalisation maximum d'arbre secondaire	0,08 mm (0,0032 in)
Mécanisme de sélection	
Type de mécanisme de sélection	Tambour de sélection et barre de guidage
Limite de courbure de barre de guidage de fourchette de sélection	0,100 mm (0,0039 in)
Épaisseur de fourchette de sélection L (gauche)	5,795–5,868 mm (0,2281–0,2310 in)
Épaisseur de fourchette de sélection C	5,795–5,868 mm (0,2281–0,2310 in)
Épaisseur de fourchette de sélection R (droite)	5,760–5,890 mm (0,2268–0,2319 in)
Filtre à air	
Élément de filtre à air	Élément en papier huilé
Pompe à carburant	
Type de pompe	Electrique
Consommation de courant maximum	6,0 A
Pression du carburant	324,0 kPa (3,24 kgf/cm ² , 47,0 psi)
Injecteur de carburant	
Modèle/quantité	297500–1470/4 (Pri), 297500–1640/4 (2ème)
Résistance de l'injecteur de carburant (Injecteur primaire/Injecteur secondaire)	12,0 Ω à 20 °C (68 °F)
Boîtier d'injection	
Type/quantité	45EIDW/1
Repère ID	14B1 00
Capteur de position de papillon des gaz	
Résistance du capteur de position de papillon des gaz	1,2–2,8 kΩ
Résistance du capteur de position de reprise	1,2–2,8 kΩ
Tension de sortie (au ralenti)	0,63–0,73 V
Capteur d'injection de carburant	
Résistance de capteur de position de vilebrequin	248–372 Ω à 20 °C (68 °F)
Tension de sortie du capteur d'identification des cylindres (ON)	En dessous de 0,8 V
Tension de sortie du capteur d'identification des cylindres (OFF)	Au-dessus de 4,8 V
Tension de sortie du capteur de pression atmosphérique	3,57–3,71 V à 101,32 kPa
Tension de sortie du capteur de pression d'air admis	3,57–3,71 V à 101,32 kPa
Résistance du capteur de température d'air admis	5,4–6,6 kΩ à 0 °C (32 °F) 290–390 Ω à 80 °C (176 °F)

CARACTERISTIQUES DU MOTEUR

Système d'admission d'air à l'échappement

Limite de courbure de soupape à clapets	0,4 mm (0,016 in)
Résistance de solénoïde	18–22 Ω à 20 °C (68 °F)

Conditions du ralenti

Régime de ralenti	1150–1250 r/min
Taux de CO%	2,6–3,6 %
Dépression à l'admission (#1, #3, #4)	24,0 kPa (180 mmHg, 7,1 inHg)
Dépression à l'admission (#2)	25,3 kPa (192 mmHg, 7,6 inHg)
Température d'eau	95,0–105,0 °C (203,0–221,0 °F)
Température d'huile	75,0–85,0 °C (167,0–185,0 °F)
Jeu de câble des gaz	3,0–5,0 mm (0,12–0,20 in)

CARACTERISTIQUES DU CHASSIS

FAS20300

CARACTERISTIQUES DU CHASSIS

Châssis

Type de cadre	Simple berceau interrompu
Angle de chasse	24,0°
Chasse	102,0 mm (4,02 in)

Roue avant

Type de roue	Roue coulée
Taille de jante	17M/C × MT3,50
Matériau de jante	Aluminium
Débattement des roues	120,0 mm (4,72 in)
Limite du faux-rond de roue	1,0 mm (0,04 in)
Limite du voile de roue latéral	0,5 mm (0,02 in)

Roue arrière

Type de roue	Roue coulée
Taille de jante	17M/C × MT6,00
Matériau de jante	Aluminium
Débattement des roues	120,0 mm (4,72 in)
Limite du faux-rond de roue	1,0 mm (0,04 in)
Limite du voile de roue latéral	0,5 mm (0,02 in)

Pneu avant

Type	Sans chambre à air (Tubeless)
Taille	120/70 ZR17M/C (58W)
Fabricant/modèle	MICHELIN/Pilot POWER P (14B1, 14B2) DUNLOP/D210F (14B1, 14B3)
Limite d'usure (avant)	1,0 mm (0,04 in) (14B3) 1,6 mm (0,06 in) (14B1, 14B2)

Pneu arrière

Type	Sans chambre à air (Tubeless)
Taille	190/55 ZR17M/C (75W)
Fabricant/modèle	MICHELIN/ Pilot POWER (14B1, 14B2) DUNLOP/D210 (14B1, 14B3)
Limite d'usure (arrière)	1,0 mm (0,04 in) (14B3) 1,6 mm (0,06 in) (14B1, 14B2)

Pression de gonflage de pneu (mesurée sur pneus froids)

Conditions de charge	0–90 kg (0–198 lb)
Avant	250 kPa (2,50 kgf/cm ² , 36 psi, 2,50 bar)
Arrière	290 kPa (2,90 kgf/cm ² , 42 psi, 2,90 bar)
Conditions de charge	90–189 kg (198–417 lb)
Avant	250 kPa (2,50 kgf/cm ² , 36 psi, 2,50 bar)
Arrière	290 kPa (2,90 kgf/cm ² , 42 psi, 2,90 bar)
Conduite à grande vitesse	
Avant	250 kPa (2,50 kgf/cm ² , 36 psi, 2,50 bar)
Arrière	290 kPa (2,90 kgf/cm ² , 42 psi, 2,90 bar)

Frein avant

Type	Frein à double disque
Fonctionnement	A la main droite
Frein à disque avant	
Diamètre extérieur du disque × épaisseur	310,0 × 5,0 mm (12,20 × 0,20 in)
Limite d'épaisseur de disque de frein	4,5 mm (0,18 in)
Flèche maximum du disque de frein	0,10 mm (0,0039 in)
Epaisseur de garniture de plaquette de frein (côté intérieur)	4,5 mm (0,18 in)
Limite	0,8 mm (0,03 in)

CARACTERISTIQUES DU CHASSIS

Epaisseur de garniture de plaquette de frein (côté extérieur)	4,5 mm (0,18 in)
Limite	0,8 mm (0,03 in)
Diamètre intérieur de maître-cylindre	16,00 mm (0,63 in)
Diamètre intérieur de cylindre d'étrier	24,05 mm × 3 (0,95 in × 3)
Liquide recommandé	DOT 4

Frein arrière

Type	Frein monodisque
Fonctionnement	Fonctionnement au pied droit
Position de la pédale de frein	12–21 mm (0,47–0,83 in)
Frein à disque arrière	
Diamètre extérieur du disque × épaisseur	220,0 × 5,0 mm (8,66 × 0,20 in)
Limite d'épaisseur de disque de frein	4,5 mm (0,18 in)
Flèche maximum du disque de frein	0,15 mm (0,0059 in)
Epaisseur de garniture de plaquette de frein (côté intérieur)	6,0 mm (0,24 in)
Limite	1,0 mm (0,04 in)
Epaisseur de garniture de plaquette de frein (côté extérieur)	6,0 mm (0,24 in)
Limite	1,0 mm (0,04 in)
Diamètre intérieur de maître-cylindre	12,7 mm (0,50 in)
Diamètre intérieur de cylindre d'étrier	38,18 mm (1,50 in)
Liquide recommandé	DOT 4

Direction

Type de roulement de direction	Roulement à contact oblique
Angle de butée au centre (gauche)	27,0°
Angle de butée au centre (droit)	27,0°

Suspension avant

Type	Fourche télescopique
Type de ressort/amortisseur	Ressort hélicoïdal/amortisseur hydraulique
Débattement de fourche	120,0 mm (4,72 in)
Longueur libre de ressort de fourche	271,5 mm (10,69 in)
Limite	266,1 mm (10,48 in)
Longueur d'entretoise épaulée	118,4 mm (4,66 in)
Longueur posée	262,0 mm (10,31 in)
Raideur du ressort K1	9,60 N/mm (0,98 kgf/mm, 54,82 lb/in)
Course du ressort K1	0,0–120,0 mm (0,00–4,72 in)
Diamètre extérieur de tube plongeur	43,0 mm (1,69 in)
Limite du cintrage de tube plongeur	0,2 mm (0,01 in)
Ressort optionnel disponible	Non
Huile recommandée	Huile de fourche M1 ou produit équivalent
Quantité	528,0 cm ³ (17,85 US oz, 18,62 Imp.oz)
Niveau	117,0 mm (4,61 in)
Positions de réglage de précontrainte de ressort	
Minimum	0
Standard	2
Maximum	5
Positions de réglage d'amortissement à la détente	
Minimum	25
Standard	12
Maximum	1
Positions de réglage d'amortissement à la compression	
Minimum	25
Standard	20
Maximum	1

Suspension arrière

Type	Bras oscillant (suspension à bras)
Type de ressort/amortisseur	Ressort hélicoïdal/amortisseur hydro-pneumatique

CARACTERISTIQUES DU CHASSIS

Débattement de l'ensemble d'amortisseur arrière	60,0 mm (2,36 in)
Longueur sans contrainte de ressort	159,5 mm (6,28 in)
Longueur posée	147,5 mm (5,81 in)
Raideur du ressort K1	98,10 N/mm (10,00 kgf/mm, 560,15 lb/in)
Course du ressort K1	0,0–60,0 mm (0,00–2,36 in)
Ressort optionnel disponible	Non
Pression de gaz/air enfermé (STD)	1200 kPa (12,0 kgf/cm ² , 170,7 psi)
Positions de réglage de précontrainte de ressort	
Minimum	16
Standard	8
Maximum	0
Positions de réglage d'amortissement à la détente	
Minimum	20
Standard	15
Maximum	3
Réglage d'amortissement à la compression (amortissement à la compression rapide)	
Minimum	4
Standard	3
Maximum	0
Réglage d'amortissement à la compression (amortissement à la compression lent)	
Minimum	20
Standard	9
Maximum	1

Bras oscillant

Limite de jeu libre d'extrémité de bras oscillant (radial)	1,0 mm (0,04 in)
Limite de jeu libre d'extrémité de bras oscillant (axial)	1,0 mm (0,04 in)

Chaîne de transmission

Type/fabricant	50VAZ/DAIDO
Nombre de maillons	120
Tension de chaîne de transmission (lors du réglage de la chaîne de transmission)	25,0–35,0 mm (0,98–1,38 in)
Tension de chaîne de transmission (lors du remplace- ment de la chaîne de transmission et du pignon)	20,0–30,0 mm (0,79–1,18 in)
Longueur limite de 15 maillons	239,3 mm (9,42 in)

Sélecteur

Longueur de la tige de sélecteur montée	262,5–265,5 mm (10,33–10,45 in)
---	---------------------------------

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

FAS20310

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Tension

Tension du système 12 V

Système d'allumage

Système d'allumage Allumage électronique (numérique)
Calage de l'allumage (av. PMH) 5,0°/1200 r/min

Bloc de contrôle moteur

Modèle/fabricant TBDF64/DENSO (14B1, 14B3)
TBDF65/DENSO (14B2)

Bobine d'allumage

Longueur d'étincelle d'allumage minimum 6,0 mm (0,24 in)
Résistance de l'enroulement primaire 0,85–1,15 Ω
Résistance d'enroulement secondaire 8,50–11,50 kΩ

Alternateur avec rotor à aimantation permanente

Sortie standard 14,0 V, 33,0 A à 5000 r/min
Résistance de bobine de stator 0,112–0,168 Ω à 20 °C (68 °F)

Redresseur/régulateur

Type de régulateur Par court-circuit semi-conducteur
Tension de sortie du redresseur/régulateur 14,2–14,8 V
Tension d'entrée du redresseur/régulateur Au dessus de 14 V à 5000 r/min
Capacité du redresseur 50,0 A

Capteur de sécurité de chute

Tension de sortie du capteur de sécurité de chute
Moins de 45° 0,4–1,4 V
Plus de 45° 3,7–4,4 V

Batterie

Modèle YTZ10S
Tension, capacité 12 V, 8,6 Ah
Densité 1,31
Fabricant GS YUASA
Intensité sur dix heures 0,90 A

Phare

Type d'ampoule Ampoule halogène

Tension et puissance d'ampoule × quantité

Phare 12 V, 55 W × 2
Veilleuse 12 V, 5,0 W × 2
Feu arrière/stop LED
Clignotant avant 12 V, 10,0 W × 2
Clignotant arrière 12 V, 10,0 W × 2
Eclairage de la plaque d'immatriculation 12 V, 5,0 W × 1
Eclairage des instruments LED

Témoin

Témoin de point mort LED
Témoin des clignotants LED
Témoin d'alerte du niveau d'huile LED
Témoin de feu de route LED
Témoin d'alerte du niveau de carburant LED
Témoin d'alerte de la température du liquide de refroidissement LED
Témoin d'alerte de panne du moteur LED

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Témoin d'amortisseur de direction	LED
Témoin du système d'antidémarrage électronique	LED
Témoin de passage des vitesses	LED
Système de démarrage électrique	
Type de système	A prise constante
Démarreur	
Puissance	0,90 kW
Enroulement d'induit	
Résistance du collecteur	0,0090–0,0110 Ω à 20 °C (68 °F)
Résistance d'isolement	Supérieur à 1 M Ω à 20 °C (68 °F)
Longueur totale de balai	10,8 mm (0,43 in)
Limite	7,19 mm (0,28 in)
Force du ressort de balai	5,28–7,92 N (538–808 gf, 19,01–28,51 oz)
Diamètre du collecteur	24,5 mm (0,96 in)
Limite	23,5 mm (0,93 in)
Profondeur de mica (profondeur)	1,50 mm (0,06 in)
Relais du démarreur	
Ampérage	180,0 A
Résistance de bobine	4,18–4,62 Ω
Avertisseur	
Type d'avertisseur	Plat
Quantité	1 pièces
Ampérage maximum	3,0 A
Résistance de bobine	1,07–1,11 Ω à 20 °C (68 °F)
Relais de feux de détresse/clignotants	
Type de relais	Complètement transistorisé
Dispositif d'arrêt automatique intégré	Non
Contacteur de niveau d'huile	
Résistance de la position du niveau maximum	484–536 Ω
Résistance de la position du niveau minimum	114–126 Ω
Jauge de niveau de carburant	
Résistance de sonde de niveau de carburant	14–141 Ω à 20 °C (68 °F)
Capteur de vitesse	
Cycle de tension de sortie affichée	0,6 V à 4,8 V à 0,6 V à 4,8 V
Capteur de température du liquide de refroidissement	
Résistance à 0 °C (32 °F)	5,21–6,37 k Ω
Résistance à 20 °C (68 °F)	2,45 k Ω
Résistance à 80 °C (176 °F)	290–354 Ω
Servomoteur de papillon	
Résistance du servomoteur de papillon	1,23–1,67 Ω
Solénoïde d'amortisseur de direction	
Résistance du solénoïde d'amortisseur de direction	49,82–56,18 Ω à 20 °C (68 °F)
Fusibles	
Fusible principal	50,0 A
Fusible de phare	20,0 A
Fusible des circuits de signalisation	7,5 A
Fusible de l'allumage	15,0 A
Fusible du ventilateur	15,0 A \times 2
Fusible de clignotant	7,5 A
Fusible du système d'injection de carburant	15,0 A

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Fusible d'amortisseur de direction	7,5 A
Fusible de sauvegarde	7,5 A
Fusible d'ETV (boisseau électronique)	7,5 A
Fusible de rechange	20,0 A
Fusible de rechange	15,0 A × 2
Fusible de rechange	7,5 A

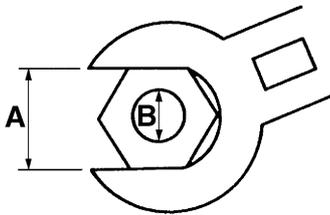
FAS20320

COUPLES DE SERRAGE

FAS20330

CARACTERISTIQUES GENERALES DE COUPLES DE SERRAGE

Ce tableau spécifie les couples de serrage des attaches standard avec filet à pas I.S.O. standard. Le couple de serrage à appliquer à des éléments spécifiques figure dans le chapitre qui traite de ces éléments. Pour éviter tout gauchissement, serrer les pièces ayant de nombreuses attaches en suivant un ordre entrecroisé, par étapes progressives, jusqu'à ce que le couple final soit atteint. Sauf autrement spécifié, les caractéristiques de couples s'entendent pour des filets propres et secs. Les éléments doivent être à la température ambiante.



- A. Distance entre les flancs
- B. Diamètre extérieur du filet

A (écrou)	B (bou- lon)	Couples de serrage généraux		
		Nm	m·kgf	ft·lbf
10 mm	6 mm	6	0,6	4,3
12 mm	8 mm	15	1,5	11
14 mm	10 mm	30	3,0	22
17 mm	12 mm	55	5,5	40
19 mm	14 mm	85	8,5	61
22 mm	16 mm	130	13,0	94

COUPLES DE SERRAGE

FAS20340

COUPLES DE SERRAGE DU MOTEUR

Élément	Taille du filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Bougies	M10	4	13 Nm (1,3 m·kgf, 9,4 ft·lbf)	
Ecrou de culasse	M10	2	Voir le N.B.	
Ecrou de culasse	M10	8	Voir le N.B.	
Vis de culasse	M6	2	12 Nm (1,2 m·kgf, 8,7 ft·lbf)	
Vis de chapeau d'arbre à cames	M6	20	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de cache-soupapes	M6	6	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de cache-soupapes (tube d'échappement)	M8	8	15 Nm (1,5 m·kgf, 11 ft·lbf)	
Boulon de couvercle de soupape arrière (système d'admission d'air à l'échappement)	M6	4	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de pignon d'arbre à cames	M7	4	24 Nm (2,4 m·kgf, 17 ft·lbf)	
Vis de raccord de boîtier d'injection	M6	7	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de contrôle du niveau d'huile	M6	1	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de bielle	M8	8	Voir le N.B.	
Vis du rotor d'alternateur	M12	1	70 Nm (7,0 m·kgf, 50 ft·lbf)	
Vis de rotor de captage	M10	1	60 Nm (6,0 m·kgf, 43 ft·lbf)	
Vis du tendeur de chaîne de distribution	M6	2	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de tuyau de sortie de pompe à eau	M6	1	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de tuyau d'arrivée de radiateur	M6	2	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de tuyau d'arrivée de pompe à eau (côté pompe à eau)	M6	1	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de tuyau d'arrivée de pompe à eau (côté avant)	M6	1	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Collier à pince de durite d'eau	—	6	2 Nm (0,2 m·kgf, 1,4 ft·lbf)	
Vis de pignon mené de pompe à huile/eau	M6	1	15 Nm (1,5 m·kgf, 11 ft·lbf)	
Vis de l'ensemble pompe à huile/eau	M6	2	12 Nm (1,2 m·kgf, 8,7 ft·lbf)	
Ecrou de couvercle du logement de thermostat	M6	2	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis du tuyau d'arrivée de thermostat	M6	1	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de raccord de radiateur d'huile	M20	1	63 Nm (6,3 m·kgf, 45 ft·lbf)	
Vis de vidange de l'huile moteur	M14	1	43 Nm (4,3 m·kgf, 31 ft·lbf)	
Vis de tuyau d'huile	M6	2	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de crépine à huile	M6	3	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de guide de chaîne de transmission de l'ensemble pompe à huile/eau	M6	2	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Boulon de tuyau d'alimentation d'huile 1	M6	1	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	

COUPLES DE SERRAGE

Élément	Taille du filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Boulon de tuyau d'alimentation d'huile 2	M6	1	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de raccord de filtre à huile	M20	1	80 Nm (8,0 m·kgf, 58 ft·lbf)	
Cartouche du filtre à huile	M20	1	17 Nm (1,7 m·kgf, 12 ft·lbf)	
Boulon de carter d'huile	M6	13	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis du clapet de décharge équipé	M6	2	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de réglage de câble des gaz	M6	2	5 Nm (0,5 m·kgf, 3,6 ft·lbf)	
Collier à pince de raccord du boîtier d'injection et du boîtier d'injection	M5	4	3 Nm (0,3 m·kgf, 2,2 ft·lbf)	
Vis du capteur de position de papillon des gaz	M5	2	3,5 Nm (0,35 m·kgf, 2,5 ft·lbf)	
Vis du capteur de position de reprise	M5	2	3,5 Nm (0,35 m·kgf, 2,5 ft·lbf)	
Boulon de raccord de conduit d'admission	M6	6	8 Nm (0,8 m·kgf, 5,8 ft·lbf)	
Vis du boîtier de filtre à air	M5	10	2 Nm (0,2 m·kgf, 1,4 ft·lbf)	
Ecrou de tube d'échappement	M8	8	20 Nm (2,0 m·kgf, 14 ft·lbf)	
Boulon de collier à pince de chambre d'échappement et de pot d'échappement	M8	2	20 Nm (2,0 m·kgf, 14 ft·lbf)	
Boulon de support de tube d'échappement et de tube d'échappement	M8	1	20 Nm (2,0 m·kgf, 14 ft·lbf)	
Boulon de support de chambre d'échappement	M8	1	20 Nm (2,0 m·kgf, 14 ft·lbf)	
Boulon de chambre d'échappement	M8	1	20 Nm (2,0 m·kgf, 14 ft·lbf)	
Boulon de collier à pince de tube d'échappement et de chambre d'échappement	M6	1	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Pot d'échappement et vis de cadre	M8	2	23 Nm (2,3 m·kgf, 17 ft·lbf)	
Boulon de protection de pot d'échappement	M6	4	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Boulon de protection de chambre d'échappement	M6	4	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Boulon de protection de pot d'échappement	M6	4	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Goujon prisonnier de carter moteur	M10	10	8 Nm (0,8 m·kgf, 5,8 ft·lbf)	
Vis du carter moteur (tourillon principal)	M9	10	Voir le N.B.	l=100 mm (3,94 in) 
Vis du carter moteur	M8	8	24 Nm (2,4 m·kgf, 17 ft·lbf)	l=60 mm (2,36 in) 
Vis du carter moteur	M8	2	24 Nm (2,4 m·kgf, 17 ft·lbf)	l=60 mm (2,36 in) 

COUPLES DE SERRAGE

Élément	Taille du filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Vis du carter moteur	M6	2	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	l=65 mm (2,56 in) 
Vis du carter moteur	M6	1	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	l=70 mm (2,76 in)  
Vis du carter moteur	M6	6	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	l=60 mm (2,36 in) 
Vis du carter moteur	M6	7	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	l=50 mm (1,97 in) 
Vis du carter moteur	M6	4	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	l=40 mm (1,57 in) 
Vis de couvercle de rotor d'alternateur	M6	8	12 Nm (1,2 m·kgf, 8,7 ft·lbf)	
Vis de cache de pignon menant	M6	3	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Boulon de couvercle d'embrayage	M6	8	12 Nm (1,2 m·kgf, 8,7 ft·lbf)	
Boulon de couvercle d'embrayage	M6	1	12 Nm (1,2 m·kgf, 8,7 ft·lbf)	
Boulon de cache de rotor de bobine d'excitation 2	M6	6	12 Nm (1,2 m·kgf, 8,7 ft·lbf)	
Boulon de boîtier de durite de mise à l'air du carter moteur	M6	6	12 Nm (1,2 m·kgf, 8,7 ft·lbf)	
Boulon de déflecteur d'huile	M6	4	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Boulon de cache de durite de mise à l'air du carter moteur	M6	2	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Boulon de protection de l'axe de débrayage	M6	2	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Vis de contrôle de distribution	M8	1	15 Nm (1,5 m·kgf, 11 ft·lbf)	
Bouchon de remplissage de l'huile moteur	M20	1	1,5 Nm (0,15 m·kgf, 1,1 ft·lbf)	
Obturbateur de passage principal 1	M16	2	8 Nm (0,8 m·kgf, 5,8 ft·lbf)	
Obturbateur de passage principal 2	M20	1	8 Nm (0,8 m·kgf, 5,8 ft·lbf)	
Vis de support de câble d'embrayage	M6	2	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Obturbateur de passage principal (retour d'huile)	M12	1	24 Nm (2,4 m·kgf, 17 ft·lbf)	
Vis de support de fil de bobine de stator	M6	1	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de bobine de stator équipée	M6	3	14 Nm (1,4 m·kgf, 10 ft·lbf)	
Boulon de déflecteur de carter moteur	M6	10	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Boulon de cache de rotor de bobine d'excitation 1	M6	4	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Boulon de support de cache intérieur de carénage latéral droit	M6	1	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	

COUPLES DE SERRAGE

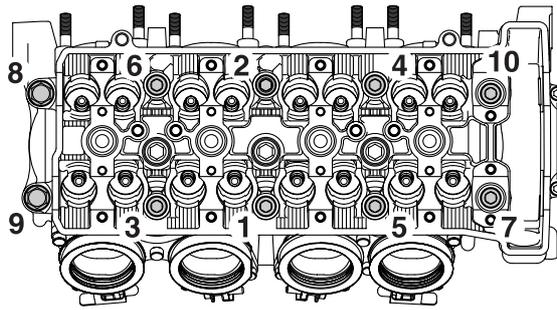
Élément	Taille du filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Boulon de pignon libre	M6	1	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de support de lanceur de démarreur	M6	3	14 Nm (1,4 m·kgf, 10 ft·lbf)	
Ecrou de noix d'embrayage	M20	1	115 Nm (11,5 m·kgf, 85 ft·lbf)	Gaucher 
Vis du ressort d'appui du plateau de pression	M6	6	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Ecrou de pignon menant	M22	1	85 Nm (8,5 m·kgf, 61 ft·lbf)	Gaucher 
Vis de logement de roulement	M6	3	12 Nm (1,2 m·kgf, 8,7 ft·lbf)	
Vis de retenue de tambour	M6	2	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de butée	M8	1	22 Nm (2,2 m·kgf, 16 ft·lbf)	
Ecrou de tige de sélecteur	M6	1	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	Filet gauche
Ecrou de tige de sélecteur	M6	1	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Vis de tige de raccord	M6	1	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de bras de sélecteur	M6	1	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis d'ECU (bloc de contrôle du moteur)	M6	2	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Boulon de contacteur de point mort	M5	2	5 Nm (0,5 m·kgf, 3,6 ft·lbf)	
Capteur de température du liquide de refroidissement	M12	1	18 Nm (1,8 m·kgf, 13 ft·lbf)	
Vis de capteur d'identification des cylindres	M6	1	8 Nm (0,8 m·kgf, 5,8 ft·lbf)	
Vis de capteur de pression atmosphérique	M5	1	1,5 Nm (0,15 m·kgf, 1,1 ft·lbf)	
Vis de capteur de pression d'air admis	M5	1	3,5 Nm (0,35 m·kgf, 2,5 ft·lbf)	
Vis de capteur de position de vilebrequin	M6	2	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Boulon de contacteur de niveau d'huile	M6	2	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de démarreur	M6	2	12 Nm (1,2 m·kgf, 8,7 ft·lbf)	
Vis de capteur de vitesse	M6	1	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	

N.B.

Ecrou de culasse

Utiliser des écrous et des rondelles neufs.

1. Appliquer de l'huile moteur sur le filet et la surface de contact de la vis.
2. Serrer la vis à 10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf).
3. Serrer la vis à 25 Nm (2,5 m·kgf, 18 ft·lbf).
4. Serrer les vis 1-7 et 10 à 115°-125° et les vis 8 et 9 à 130°-140°.



N.B. _____

Vis de chapeau de bielle

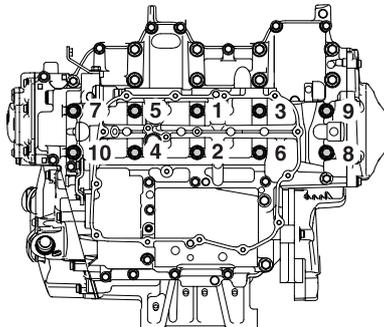
Utiliser des vis neuves.

1. Appliquer de la graisse au bisulfure de molybdène sur le filet de la vis et la surface de contact du chapeau/écrou.
 2. Serrer la vis à 20 Nm (2,0 m·kgf, 14 ft·lbf).
 3. Resserrer la vis jusqu'à l'angle spécifié de 145°–155°.
-

N.B. _____

Vis du carter moteur (tourillon principal)

1. Lubrifier les filets de vis, les surfaces de contact et les rondelles avec de l'huile moteur.
 2. Serrer d'abord les vis à 30 Nm (3,0 m·kgf, 22 ft·lbf), environ, à l'aide d'une clé dynamométrique.
 3. Desserrer toutes les vis une à une en suivant l'ordre de serrage, puis les resserrer à 18 Nm (1,8 m·kgf, 13 ft·lbf).
 4. Resserrer les vis jusqu'à l'angle spécifié de 60°.
-



COUPLES DE SERRAGE

FAS20350

COUPLES DE SERRAGE DU CHASSIS

Élément	Taille du filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Vis de montage du moteur (avant)	M12	2	70 Nm (7,0 m·kgf, 50 ft·lbf)	
Écrou de montage du moteur (arrière)	M10	2	51 Nm (5,1 m·kgf, 37 ft·lbf)	
Vis de réglage de bâti moteur	M18	2	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Contre-écrou de câble d'embrayage (côté moteur)	M8	1	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Boulon de support de levier d'embrayage	M6	1	11 Nm (1,1 m·kgf, 8,0 ft·lbf)	
Cadre principal et vis de cadre arrière	M10	4	41 Nm (4,1 m·kgf, 30 ft·lbf)	
Vis de couvercle de batterie	M6	2	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Vis de support de cache arrière supérieur	M6	4	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Axe de pivot de bras oscillant	M30	1	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Écrou crénelé d'axe de pivot de bras oscillant	M30	1	65 Nm (6,5 m·kgf, 47 ft·lbf)	
Écrou d'axe de pivot de bras oscillant	M20	1	105 Nm (10,5 m·kgf, 75 ft·lbf)	
Écrou de bras relais et cadre	M10	1	40 Nm (4,0 m·kgf, 29 ft·lbf)	
Bras relais et bras de raccordement	M10	1	40 Nm (4,0 m·kgf, 29 ft·lbf)	
Écrou de bras de raccordement et de bras oscillant	M10	1	40 Nm (4,0 m·kgf, 29 ft·lbf)	
Écrou inférieur de combiné ressort-amortisseur arrière	M10	1	40 Nm (4,0 m·kgf, 29 ft·lbf)	
Écrou de support et combiné ressort-amortisseur arrière	M10	1	40 Nm (4,0 m·kgf, 29 ft·lbf)	
Écrou de cadre et support de combiné ressort-amortisseur arrière	M16	1	92 Nm (9,2 m·kgf, 66 ft·lbf)	
Vis de patin de chaîne de transmission	M6	2	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Vis de protection de chaîne de transmission	M6	2	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Contre-écrou (écrou de réglage de chaîne de transmission)	M8	2	16 Nm (1,6 m·kgf, 11 ft·lbf)	
Vis de pincement de té supérieur	M8	2	26 Nm (2,6 m·kgf, 19 ft·lbf)	
Écrou de direction	M28	1	113 Nm (11,3 m·kgf, 82 ft·lbf)	
Vis de pincement de guidon	M8	2	16 Nm (1,6 m·kgf, 11 ft·lbf)	
Vis de guidon	M6	2	13 Nm (1,3 m·kgf, 9,4 ft·lbf)	
Écrou crénelé de té inférieur	M30	2	Voir le N.B.	
Vis de pincement de té inférieur	M8	4	23 Nm (2,3 m·kgf, 17 ft·lbf)	Voir le N.B.
Vis de contacteur à clé	M8	2	—	Tête de vis à couper.
Pipe d'amortissement équipée	M34	2	75 Nm (7,5 m·kgf, 54 ft·lbf)	
Vis de chapeau	M47	2	20 Nm (2,0 m·kgf, 14 ft·lbf)	

COUPLES DE SERRAGE

Élément	Taille du filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Vis de butée du couvercle de réservoir du maître-cylindre de frein	M4	1	1,2 Nm (0,12 m·kgf, 0,9 ft·lbf)	
Vis de raccord de durite de frein avant	M10	3	30 Nm (3,0 m·kgf, 22 ft·lbf)	
Vis de support de durite de frein avant	M6	2	6 Nm (0,6 m·kgf, 4,3 ft·lbf)	
Vis de demi-palier du maître-cylindre de frein avant	M6	2	13 Nm (1,3 m·kgf, 9,4 ft·lbf)	
Vis d'extrémité de poignée de guidon	M6	2	4 Nm (0,4 m·kgf, 2,9 ft·lbf)	
Vis de support de joint de durite de frein avant	M6	2	11 Nm (1,1 m·kgf, 8,0 ft·lbf)	
Vis de vase d'expansion	M6	2	5 Nm (0,5 m·kgf, 3,6 ft·lbf)	
Vis de support de chambre d'échappement	M6	4	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Boulon de support de carénage inférieur gauche	M6	1	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Boulon de support de carénage inférieur gauche et de tuyau de sortie de radiateur	M6	1	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Boulon de support de carénage inférieur droit	M6	1	9 Nm (0,9 m·kgf, 6,5 ft·lbf)	
Boulon de cache intérieur de carénage latéral gauche	M6	1	5 Nm (0,5 m·kgf, 3,6 ft·lbf)	
Boulon de cache intérieur de carénage latéral droit	M6	2	5 Nm (0,5 m·kgf, 3,6 ft·lbf)	
Boulon de support de compteur	M8	2	23 Nm (2,3 m·kgf, 17 ft·lbf)	
Boulon de fil de la masse de support de compteur	M5	1	6 Nm (0,6 m·kgf, 4,3 ft·lbf)	
Ecrou de rétroviseur	M6	4	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Boulon de support de pompe à carburant	M5	6	4 Nm (0,4 m·kgf, 2,9 ft·lbf)	
Boulon de raccord de durite	M5	1	4 Nm (0,4 m·kgf, 2,9 ft·lbf)	
Boulon de support de réservoir de carburant avant	M6	2	9 Nm (0,9 m·kgf, 6,5 ft·lbf)	
Boulon de réservoir de carburant et de support de réservoir de carburant avant	M6	2	9 Nm (0,9 m·kgf, 6,5 ft·lbf)	
Boulon de support de réservoir de carburant arrière et de cadre arrière	M6	4	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Boulon de réservoir de carburant et de support de réservoir de carburant arrière	M6	1	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Boulon de cache supérieur du réservoir de carburant et cadre	M6	1	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Boulon de cache supérieur de réservoir de carburant et de réservoir de carburant (arrière)	M5	2	4 Nm (0,4 m·kgf, 2,9 ft·lbf)	

COUPLES DE SERRAGE

Élément	Taille du filet	Qté	Couples de serrage	Remarques
Boulon de cache supérieur de réservoir de carburant et de réservoir de carburant (latéral)	M6	2	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Vis de cache latéral de réservoir de carburant	M5	2	4 Nm (0,4 m·kgf, 2,9 ft·lbf)	
Vis de selle du pilote	M6	2	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Vis de plaque de serrure de selle	M6	2	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Vis d'axe de roue avant	M14	1	91 Nm (9,1 m·kgf, 66 ft·lbf)	
Ecrou d'axe de roue arrière	M24	1	150 Nm (15 m·kgf, 110 ft·lbf)	
Vis de fixation d'étrier de frein avant	M10	4	35 Nm (3,5 m·kgf, 25 ft·lbf)	
Vis d'étrier de frein arrière (côté avant)	M12	1	27 Nm (2,7 m·kgf, 19 ft·lbf)	
Vis d'étrier de frein arrière (côté arrière)	M8	1	22 Nm (2,2 m·kgf, 16 ft·lbf)	 
Vis de disque de frein avant	M6	10	18 Nm (1,8 m·kgf, 13 ft·lbf)	
Vis de disque de frein arrière	M8	5	30 Nm (3,0 m·kgf, 22 ft·lbf)	
Ecrou autobloquant de couronne arrière	M10	6	100 Nm (10 m·kgf, 72 ft·lbf)	
Vis de purge d'air (étrier)	M8	2	5 Nm (0,5 m·kgf, 3,6 ft·lbf)	
Vis de purge d'air (maître cylindre)	M8	1	6 Nm (0,6 m·kgf, 4,3 ft·lbf)	
Vis de pincement d'axe de roue avant	M8	4	21 Nm (2,1 m·kgf, 15 ft·lbf)	Voir le N.B.
Vis de repose-pied du pilote	M8	4	28 Nm (2,8 m·kgf, 20 ft·lbf)	
Vis de repose-pied du passager	M8	4	28 Nm (2,8 m·kgf, 20 ft·lbf)	
Vis de renfort inférieur de cadre arrière et de repose-pied du passager	M6	2	13 Nm (1,3 m·kgf, 9,4 ft·lbf)	
Vis de maître-cylindre de frein arrière	M6	2	13 Nm (1,3 m·kgf, 9,4 ft·lbf)	
Vis de raccord de durite de frein arrière	M10	2	30 Nm (3,0 m·kgf, 22 ft·lbf)	
Vis de support de béquille latérale	M10	2	63 Nm (6,3 m·kgf, 45 ft·lbf)	
Vis de bac de batterie	M6	2	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Vis de capteur de sécurité de chute	M4	2	2 Nm (0,2 m·kgf, 1,4 ft·lbf)	
Vis de support de plaque d'immatriculation/de clignotant	M6	3	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	
Vis de plaque d'immatriculation/de clignotant	M6	4	10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)	
Vis de cache de chambre d'échappement	M6	2	7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)	

N.B.

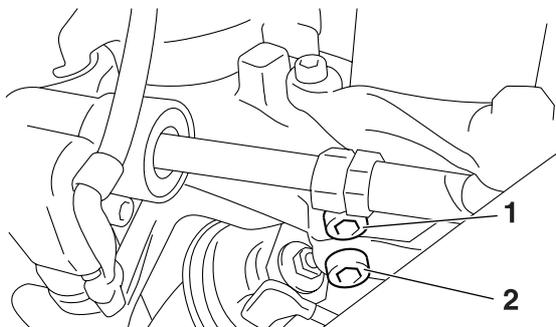
Ecrou crénelé inférieur

- Serrer d'abord l'écrou crénelé inférieur à 52 Nm (5,2 m·kgf, 37 ft·lbf) environ à l'aide d'une clé dynamométrique puis desserrer complètement l'écrou crénelé.
- Resserrer l'écrou crénelé inférieur à 18 Nm (1,8 m·kgf, 13 ft·lbf).

N.B.

Vis de pincement de té inférieur

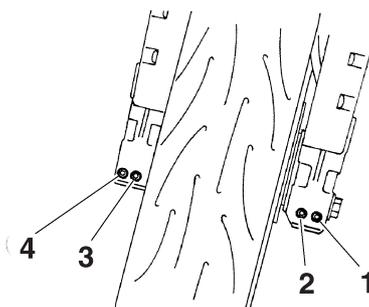
Serrer chaque vis à 23 Nm (2,3 m·kgf, 17 ft·lbf) en suivant l'ordre vis de pincement "1" → vis de pincement "2" → vis de pincement "1" → vis de pincement "2".



N.B.

Vis de pincement d'axe de roue avant

1. Introduire l'axe de roue avant par le côté droit et le serrer à l'aide de la vis à collerette par le côté gauche à 91 Nm (9,1 m·kgf, 66 ft·lbf).
 2. En suivant l'ordre à partir de la vis de pincement "2" → vis de pincement "1" → vis de pincement "2", serrer chaque vis à 21 Nm (2,1 m·kgf, 15 ft·lbf) sans effectuer de serrage provisoire.
 3. S'assurer que l'extrémité de la tête de l'axe et l'extrémité du côté fourche sont alignées.
Dans le cas contraire, veiller à les ajuster en forçant manuellement ou à l'aide d'un marteau en plastique, etc.
Si l'extrémité de l'axe n'est pas parallèle à l'extrémité de la fourche, les aligner de sorte qu'un point de la circonférence de l'axe se trouve sur l'extrémité de la fourche.
A ce stade, il est acceptable que l'extrémité de l'axe soit partiellement concave par rapport à l'extrémité de la fourche.
 4. En suivant l'ordre à partir de la vis de pincement "4" → vis de pincement "3" → vis de pincement "4", serrer chaque vis à 21 Nm (2,1 m·kgf, 15 ft·lbf) sans effectuer de serrage provisoire.
-



POINTS DE LUBRIFICATION ET TYPES DE LUBRIFIANTS

FAS20360

POINTS DE LUBRIFICATION ET TYPES DE LUBRIFIANTS

FAS20370

MOTEUR

Point de lubrification	Lubrifiant
Lèvres de bague d'étanchéité	
Joints toriques	
Partie d'insertion de la durite de liquide de refroidissement	Liquide de silicium
Roulement	
Bossages de came et tourillons (admission et échappement)	
Joint de queue de soupape (monté sur le guide de soupape)	Liquide de silicium
Surface externe de poussoir de soupape (admission et échappement)	
Queues de soupape et embouts de queues (admission et échappement)	
Roulements de tête de bielle et surface de poussée de tête de bielle	
Surfaces de piston	
Axe de piston	
Vis de bielle	
Tourillons de vilebrequin	
Tourillons de balancier	
Filet de la vis du rotor d'alternateur et rondelle	
Filet de vis du pignon de vilebrequin	
Surface d'ajustage par pression du pignon de balancier	
Joints toriques (tuyau de liquide de refroidissement)	
Rotors de pompe à huile (intérieur et extérieur)	Graisse Shell Alvania EP®
Boulon de radiateur d'huile et rondelle	
Joint torique (gicleur d'huile)	
Joint torique (obturateur de passage principal)	
Pignon libre et axe de pignon intermédiaire	
Lanceur de démarreur équipé	
Surface de poussée du pignon de lanceur de démarreur	
Pignon mené de transmission primaire	
Filet et surface de roulement d'écrou de noix d'embrayage	
Crémaillère	
Surface intérieure du pignon d'entraînement de l'ensemble pompe à huile/eau	
Entretoise épaulée et rondelle du pignon d'entraînement de l'ensemble pompe à huile/eau	
Pignons de la boîte de vitesses (roue et pignon)	
Arbre primaire et arbre secondaire	
Fourchettes de sélection et barres de guidage de fourchette de sélection	
Plan de joint de couvre-culasse	Three bond No.1541C®
Couvre-culasse semicirculaire	Pâte à joint Yamaha 1215 (Three bond No.1215®)

POINTS DE LUBRIFICATION ET TYPES DE LUBRIFIANTS

Point de lubrification	Lubrifiant
Surface de contact du carter moteur	Pâte à joint Yamaha 1215 (Three bond No.1215®)
Couvercle de carter moteur (passe-fil)	Pâte à joint Yamaha 1215 (Three bond No.1215®)

POINTS DE LUBRIFICATION ET TYPES DE LUBRIFIANTS

FAS20380
CHASSIS

Point de lubrification	Lubrifiant
Roulements de direction et retenues de roulement (supérieurs et inférieurs)	
Surface intérieure de la poignée des gaz et extrémité du câble des gaz	
Points pivots et pièces mobiles métalliques du levier de frein	
Points pivots et pièces mobiles métalliques du levier d'embrayage	
Extrémité du câble d'embrayage	
Vis de montage du moteur (arrière haut et bas)	
Entretoise de bras relais, bras de raccordement et amortisseur arrière	
Axe de pivot de bras oscillant	
Roulements de l'axe de pivot de bras oscillant	
Lèvres du cache antipoussière de bras oscillant	
Lèvres de bague d'étanchéité de bras relais, de bras de raccordement et d'amortisseur arrière	
Point pivot du levier de serrure de selle	
Point pivot et pièces mobiles métalliques de béquille latérale	
Percuteur du contacteur de béquille latérale et point de contact du contacteur de béquille latérale	
Ressort et crochet de béquille latérale	
Support de béquille latérale et vis de béquille latérale	
Joint d'arbre de sélecteur	
Lèvres de bague d'étanchéité de roue avant	
Arbre d'essieu avant	
Lèvres de bague d'étanchéité de roue arrière	
Lèvres de bague d'étanchéité de moyeu entraîneur de roue arrière	
Plans de joint de moyeu entraîneur de roue arrière	

POINTS DE LUBRIFICATION ET TYPES DE LUBRIFIANTS

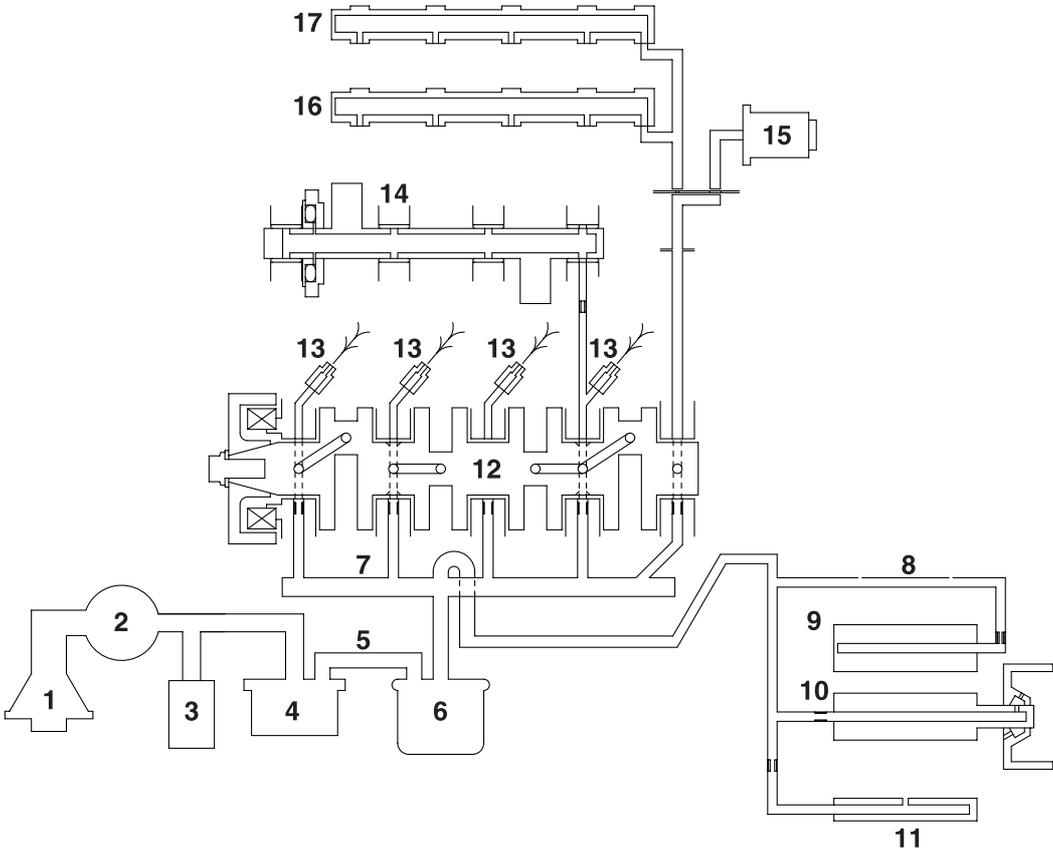
TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION

FAS20390

TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION

FAS20400

TABLEAU DE LUBRIFICATION DE L'HUILE MOTEUR

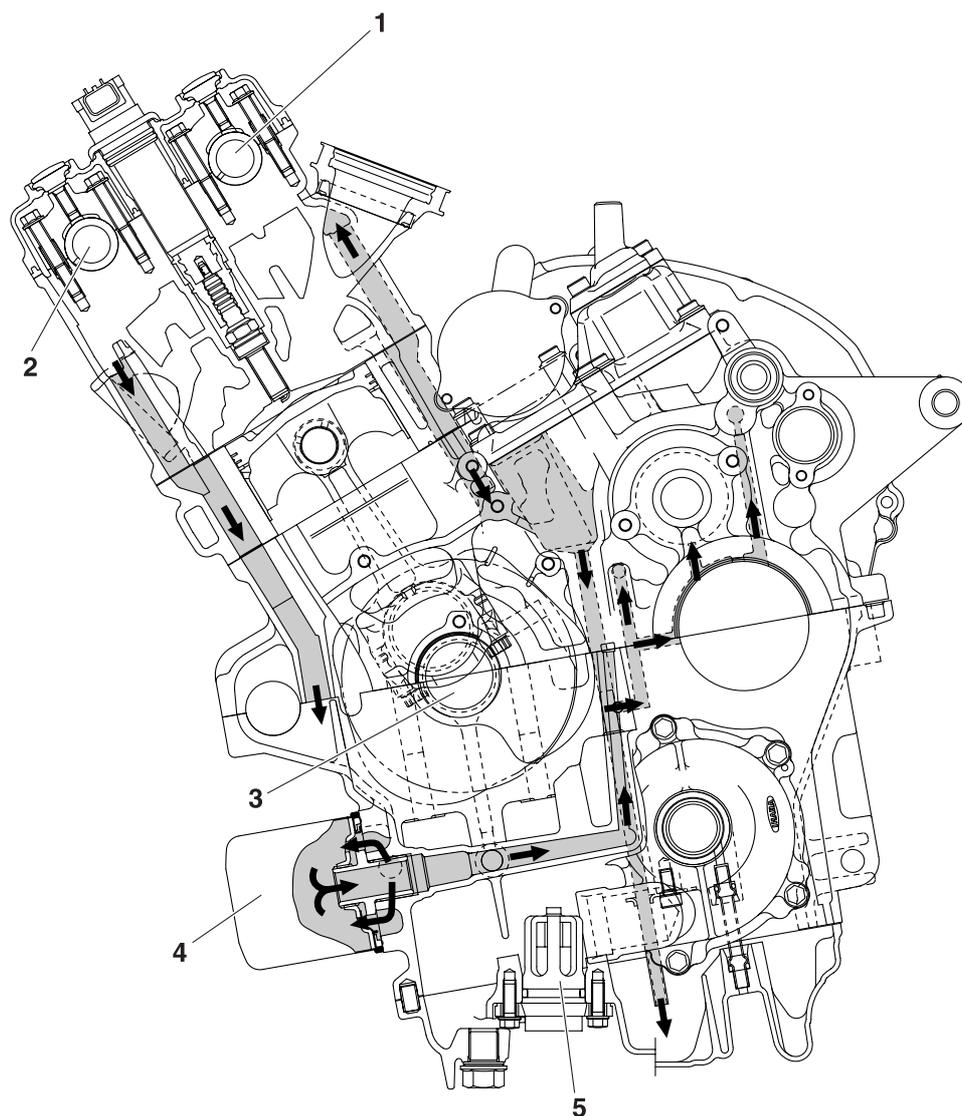


TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION

1. Crépine à huile
2. Pompe à huile
3. Clapet de décharge
4. Radiateur d'huile
5. Rampe de graissage auxiliaire
6. Cartouche du filtre à huile
7. Rampe de graissage principale
8. Gicleur d'émission
9. Arbre secondaire
10. Arbre primaire
11. Fourchette de sélection (supérieure)
12. Vilebrequin
13. Gicleur d'huile
14. Arbre d'équilibrage de vilebrequin
15. Tendeur de chaîne de distribution
16. Arbre à cames d'admission
17. Arbre à cames d'échappement

TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION

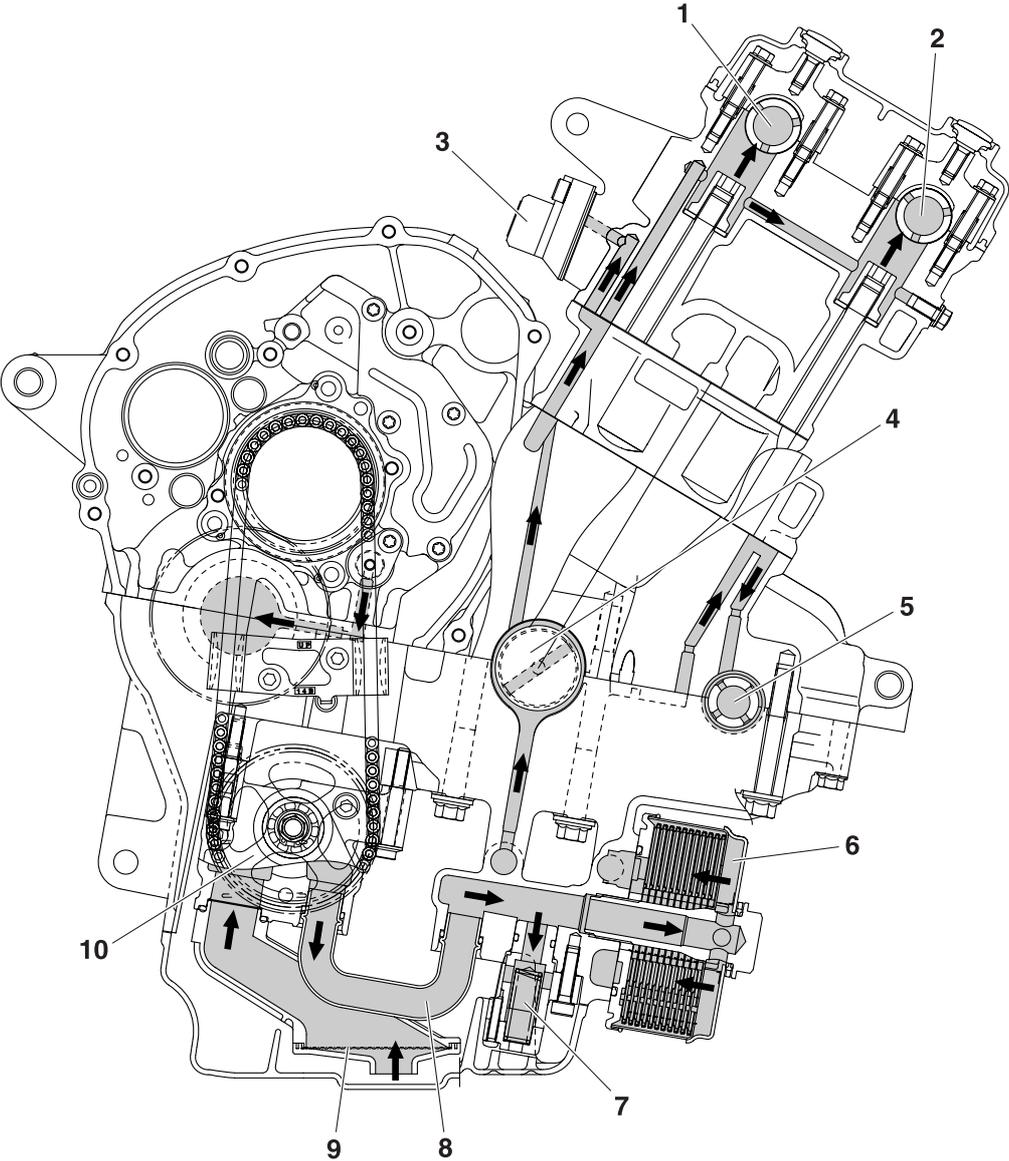
FAS20410
SCHEMAS DE LUBRIFICATION



TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION

1. Arbre à cames d'admission
2. Arbre à cames d'échappement
3. Vilebrequin
4. Cartouche du filtre à huile
5. Contacteur de niveau d'huile

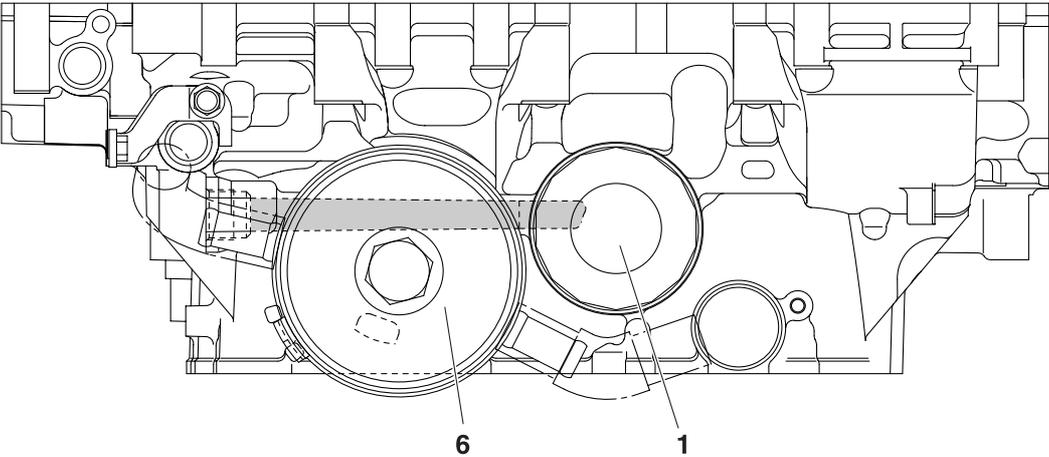
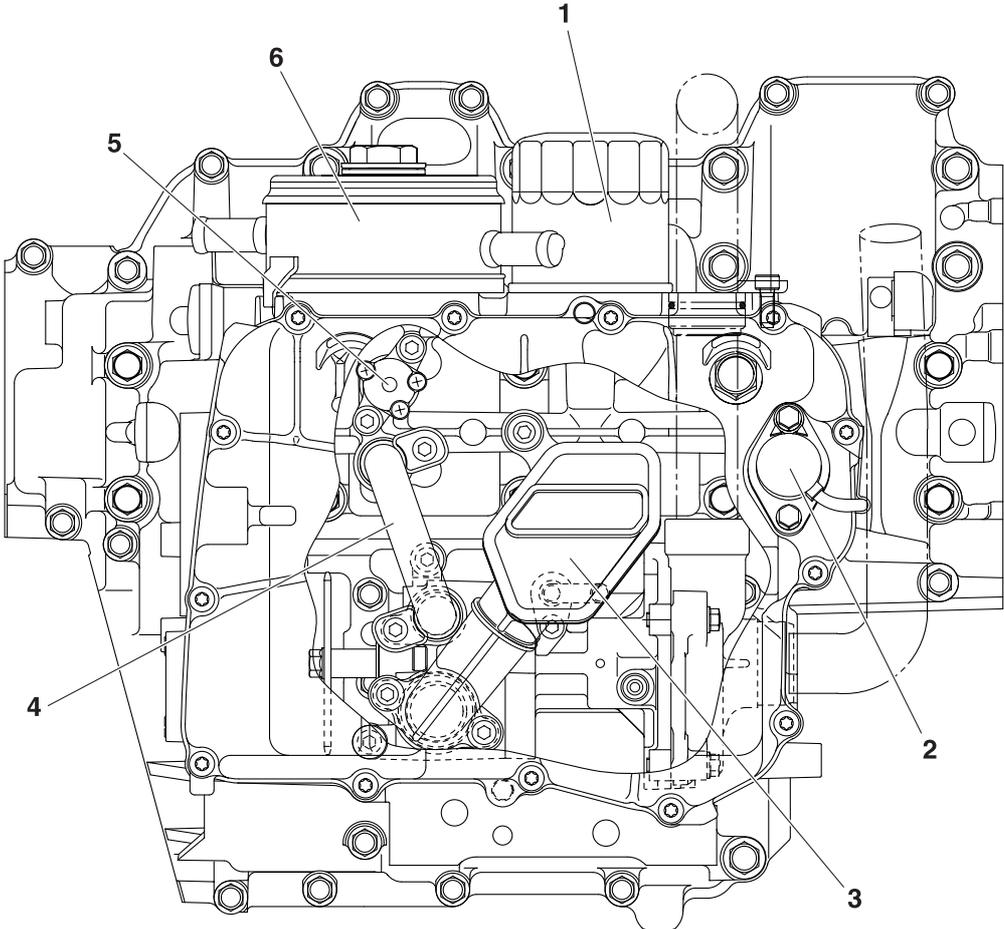
TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION



TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION

1. Arbre à cames d'admission
2. Arbre à cames d'échappement
3. Tendeur de chaîne de distribution
4. Vilebrequin
5. Arbre d'équilibrage de vilebrequin
6. Radiateur d'huile
7. Clapet de décharge
8. Tuyau d'huile
9. Crépine à huile
10. Ensemble pompe à huile/eau

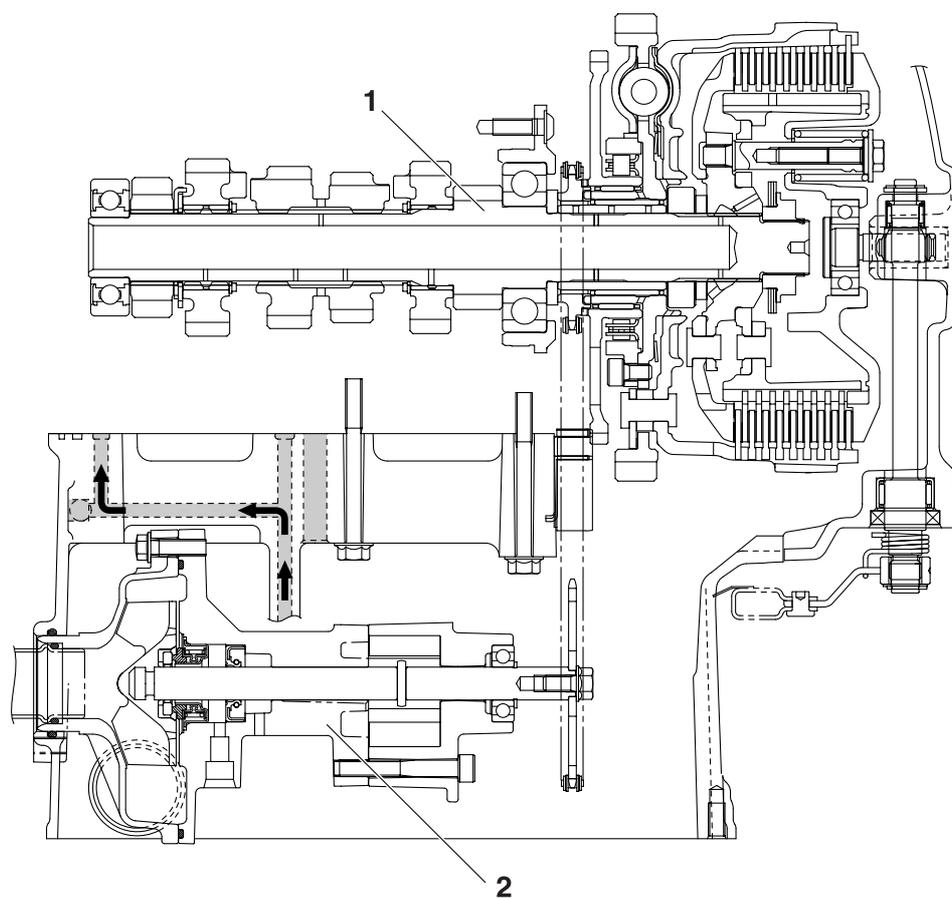
TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION



TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION

1. Cartouche du filtre à huile
2. Contacteur de niveau d'huile
3. Crépine à huile
4. Tuyau d'huile
5. Clapet de décharge
6. Radiateur d'huile

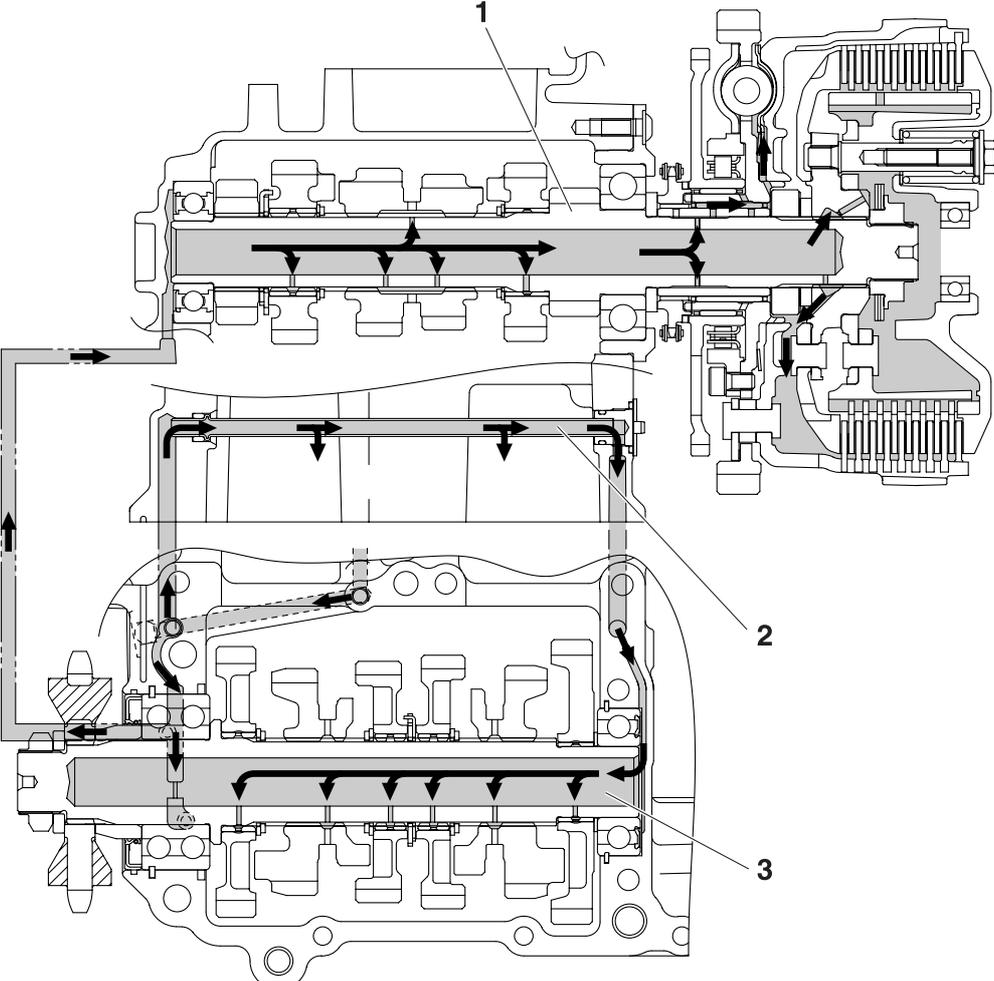
TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION



TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION

1. Arbre primaire
2. Ensemble pompe à huile/eau

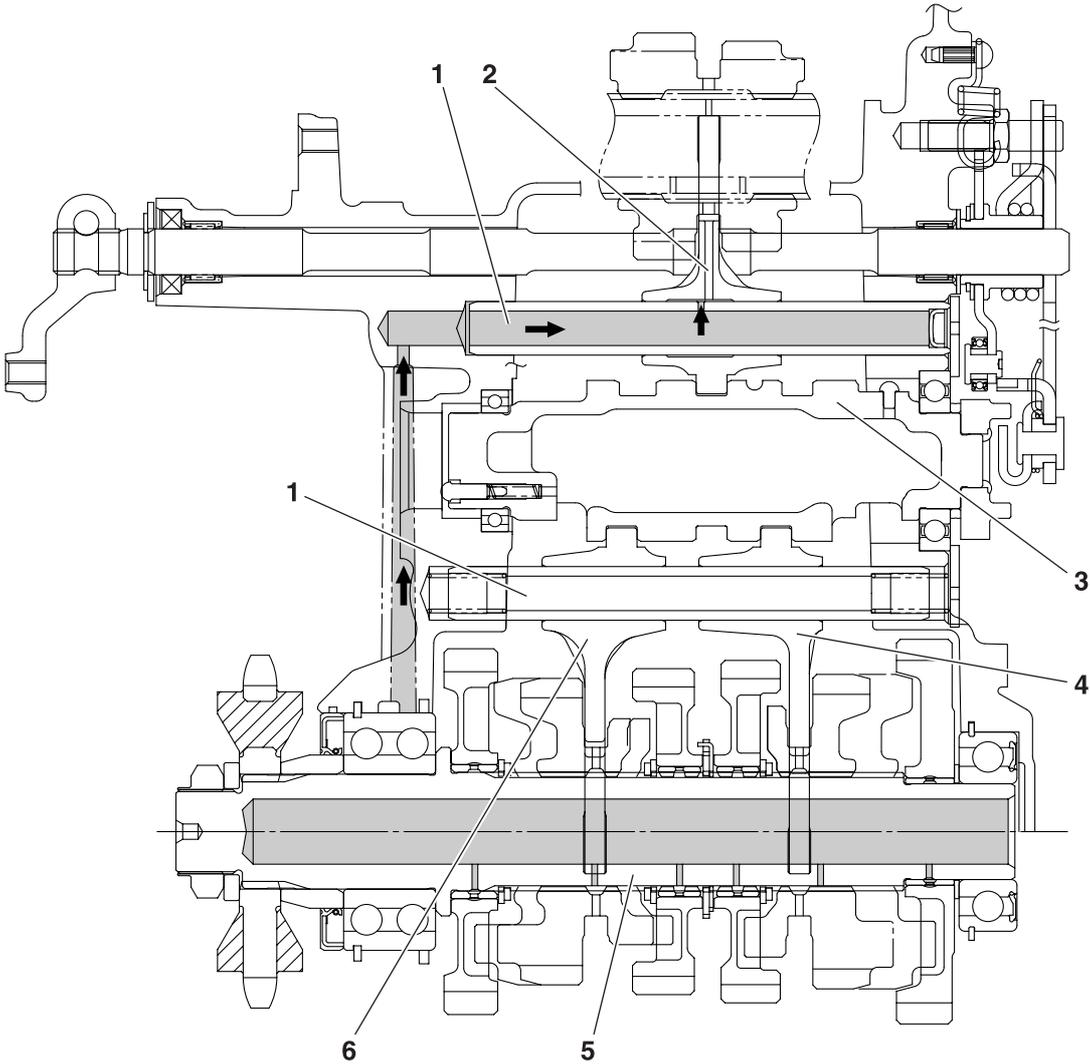
TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION



TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION

1. Arbre primaire
2. Tuyau d'alimentation d'huile 2
3. Arbre secondaire

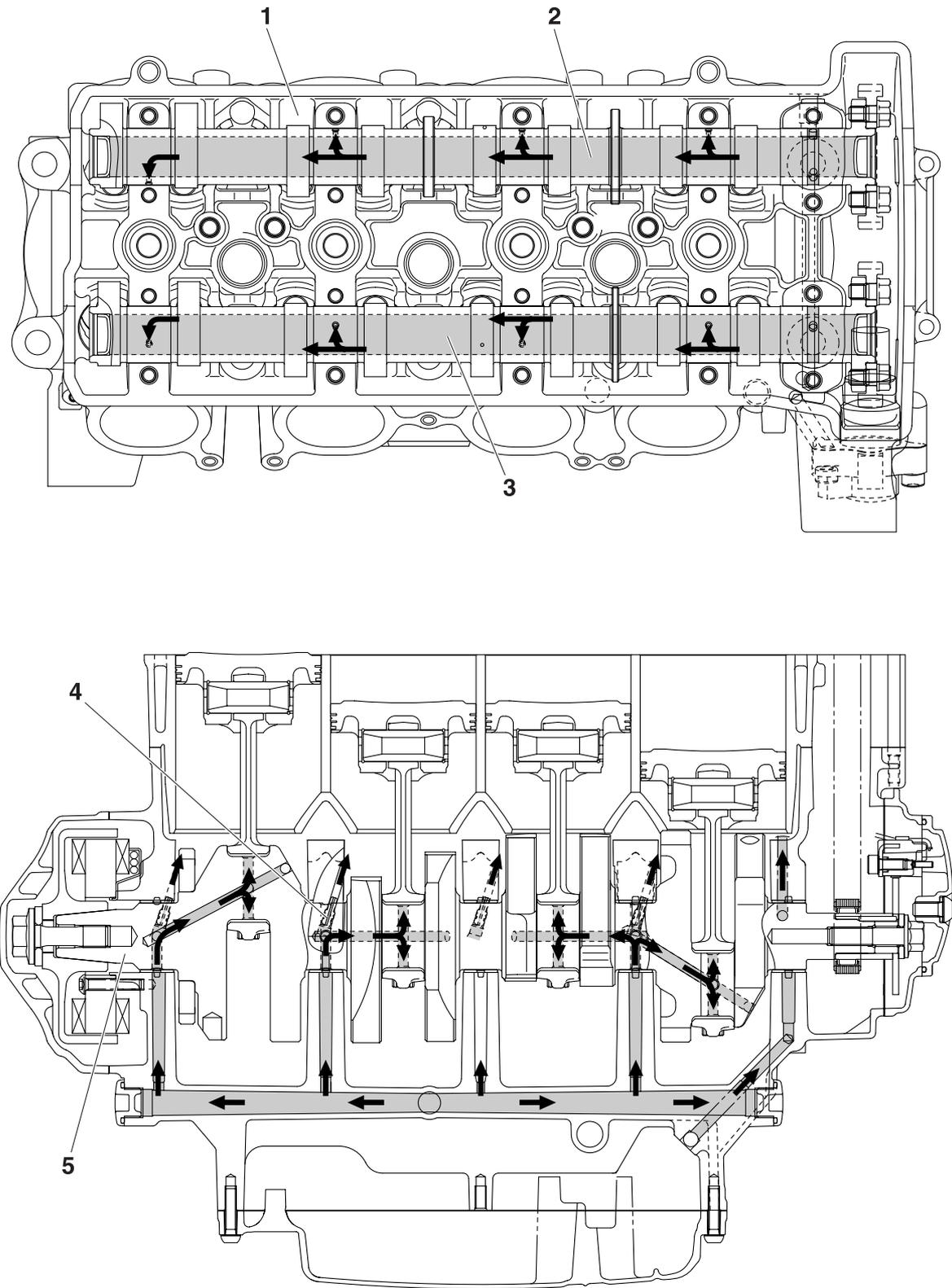
TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION



TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION

1. Barre de guidage de fourchette de sélection
2. Fourchette de sélection C
3. Tambour de sélection équipé
4. Fourchette de sélection R (droite)
5. Arbre secondaire
6. Fourchette de sélection L (gauche)

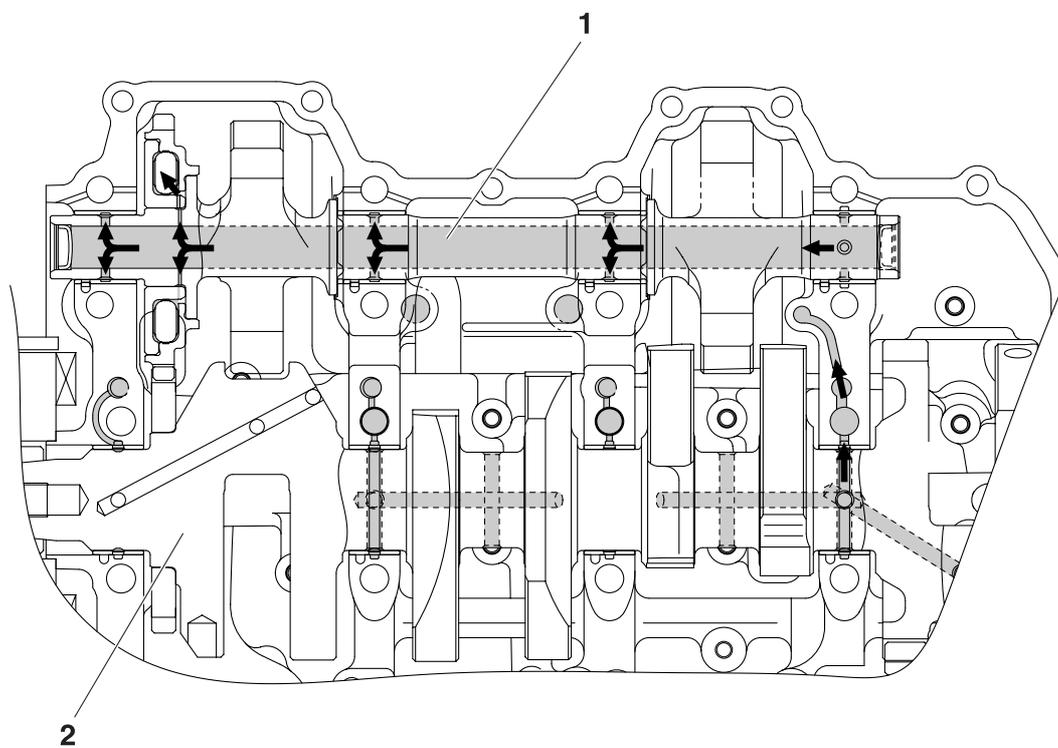
TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION



TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION

1. Culasse
2. Arbre à cames d'échappement
3. Arbre à cames d'admission
4. Gicleur d'huile
5. Vilebrequin

TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION



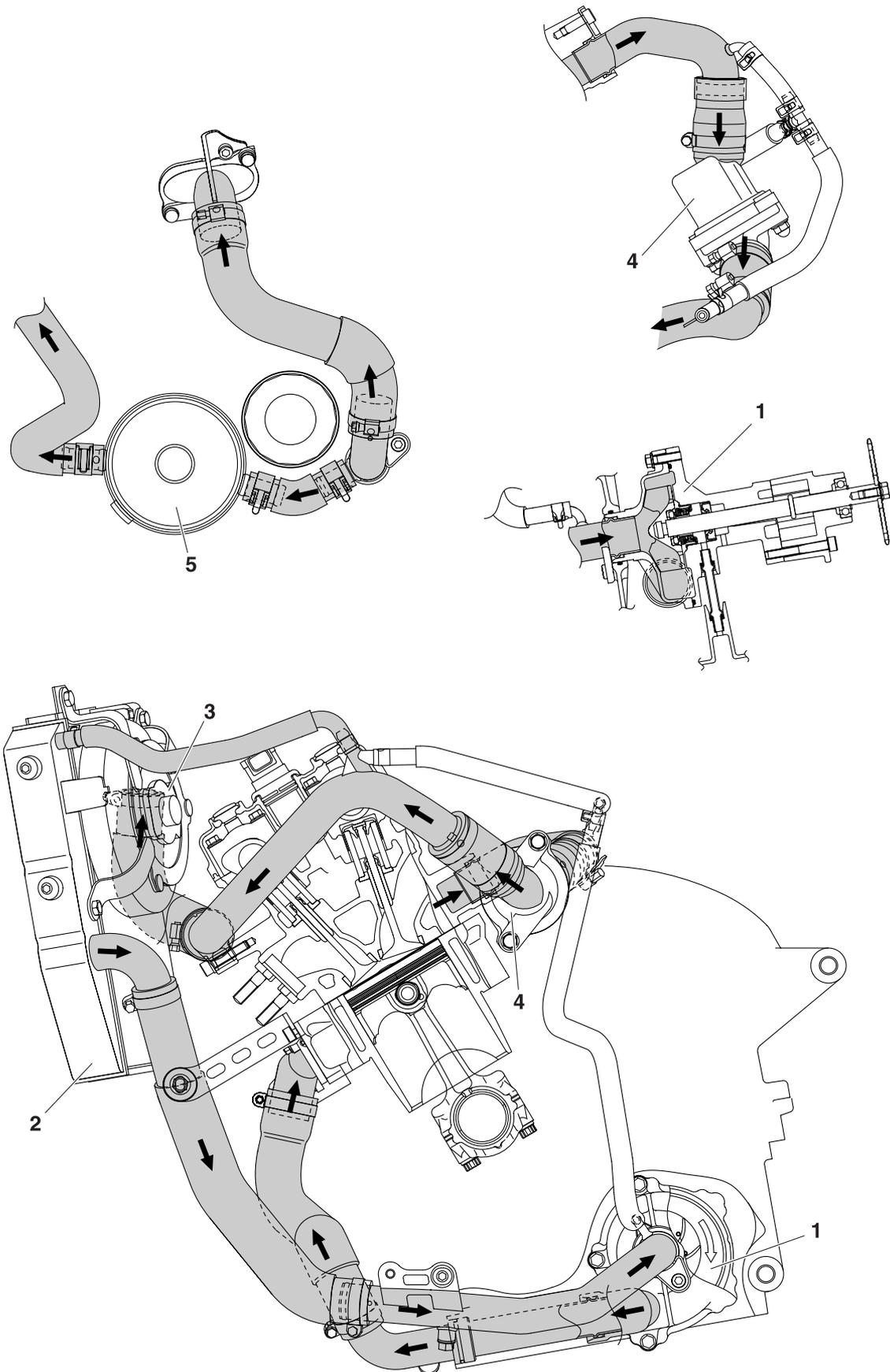
TABLEAUX ET SCHEMAS DU CIRCUIT DE LUBRIFICATION

1. Arbre d'équilibrage de vilebrequin
2. Vilebrequin

SCHEMAS DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

FAS20420

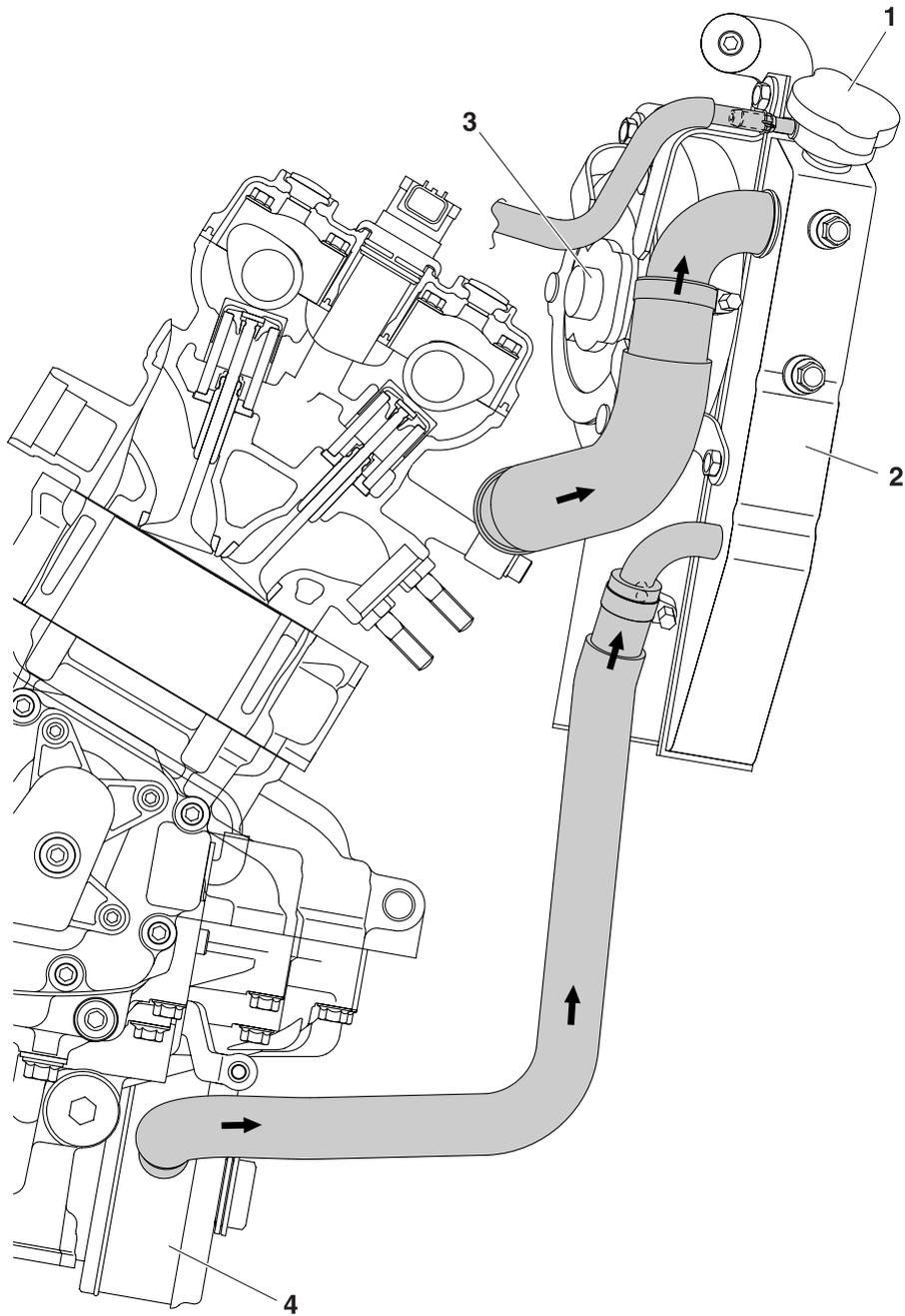
SCHEMAS DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT



SCHEMAS DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

1. Ensemble pompe à huile/eau
2. Radiateur
3. Ventilateur
4. Thermostat
5. Radiateur d'huile

SCHEMAS DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT



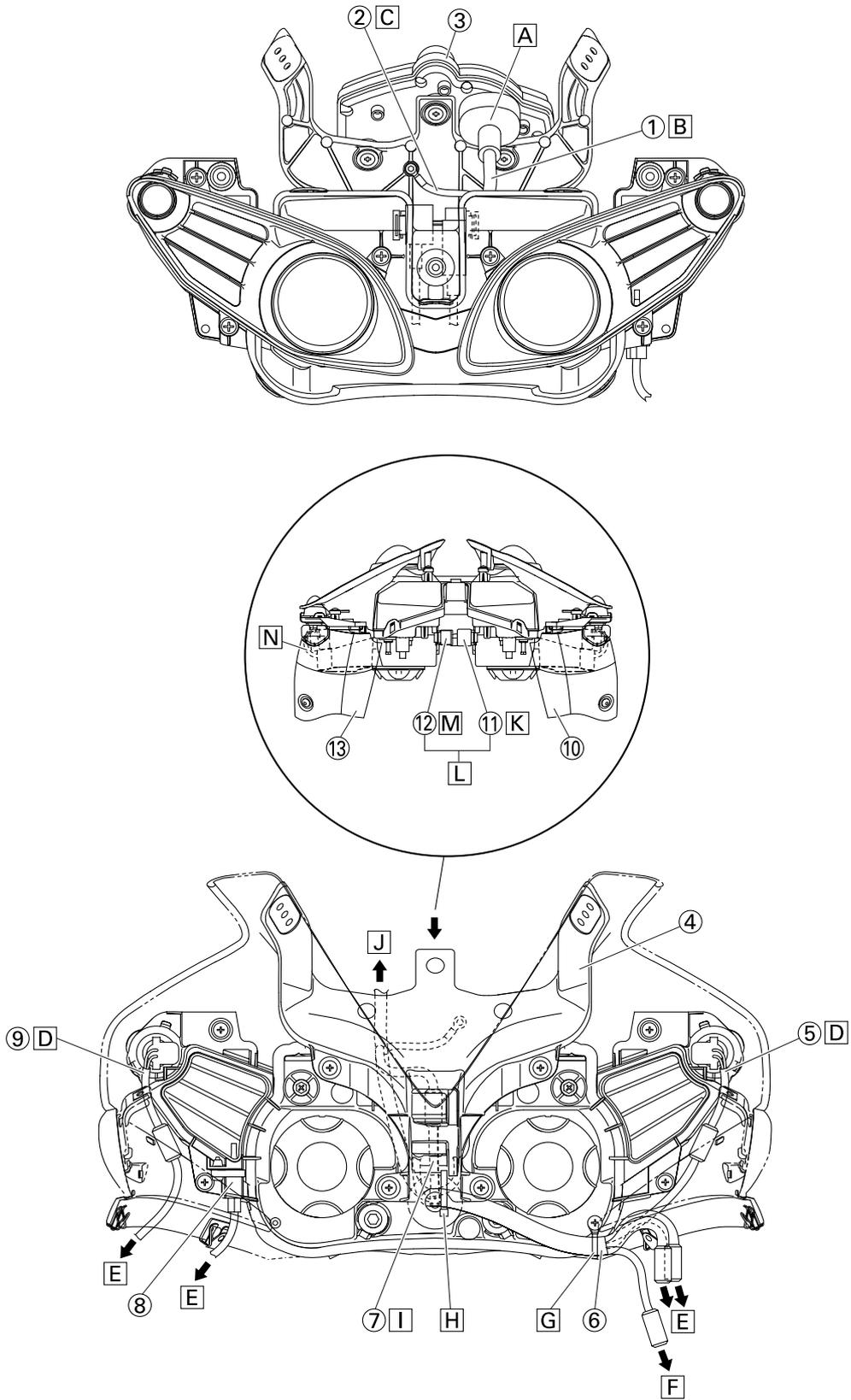
SCHEMAS DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

1. Bouchon du radiateur
2. Radiateur
3. Ventilateur
4. Radiateur d'huile

CHEMINEMENT DES CABLES

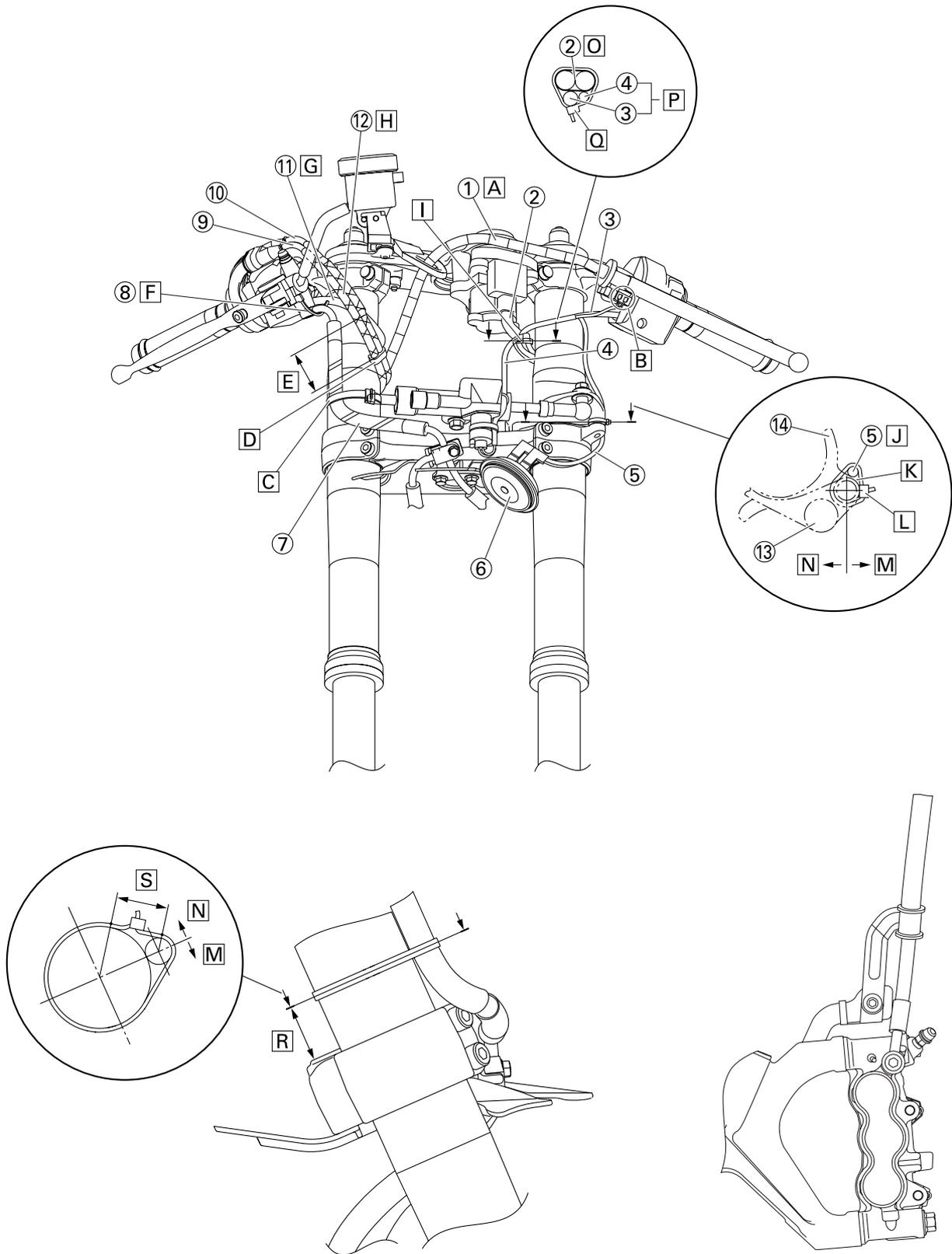
FAS20430

CHEMINEMENT DES CABLES



1. Fil de compteur
 2. Fil de la masse
 3. Compteur
 4. Support de compteur
 5. Fil de veilleuse droite
 6. Faisceau de fils auxiliaire de phare
 7. Fil de phare
 8. Capteur de température d'air admis
 9. Fil de veilleuse gauche
 10. Cache de conduit d'admission d'air droit
 11. Relais de feux de détresse/clignotants
 12. Relais de phare
 13. Cache de conduit d'admission d'air gauche
-
- A. Veiller à introduire le coupleur et les manchons dans le compteur. Les bords des manchons ne doivent pas être tournés vers l'intérieur/l'extérieur.
 - B. Le fil de compteur ne doit pas dépasser.
 - C. Le fil de la masse ne doit pas dépasser. La borne du fil de la masse peut se trouver de n'importe quel côté.
 - D. Faire passer le fil de veilleuse sous le conduit d'admission d'air avant et connecter.
 - E. Vers le faisceau de fils principal
 - F. Vers le clignotant
 - G. Couper l'extrémité en excès du collier à pince.
 - H. Veiller à bien tendre le faisceau de fils auxiliaire de phare lors de la pose. Orienter l'extrémité du collier à pince vers l'avant.
 - I. Faire passer le fil de phare à l'avant du support de compteur et connecter.
 - J. Vers le compteur
 - K. Fixer le relais de feux de détresse/clignotants en l'insérant jusqu'au bout dans la nervure droite du phare.
 - L. Le relais de feux de détresse/clignotants et le relais de phare peuvent être montés à droite ou à gauche.
 - M. Fixer solidement le relais de phare en l'insérant jusqu'au bout dans la nervure gauche du phare.
 - N. Le fil de veilleuse ne doit pas être pincé lors de la pose du cache de conduit d'admission d'air. Le placer à l'intérieur du panneau de console.

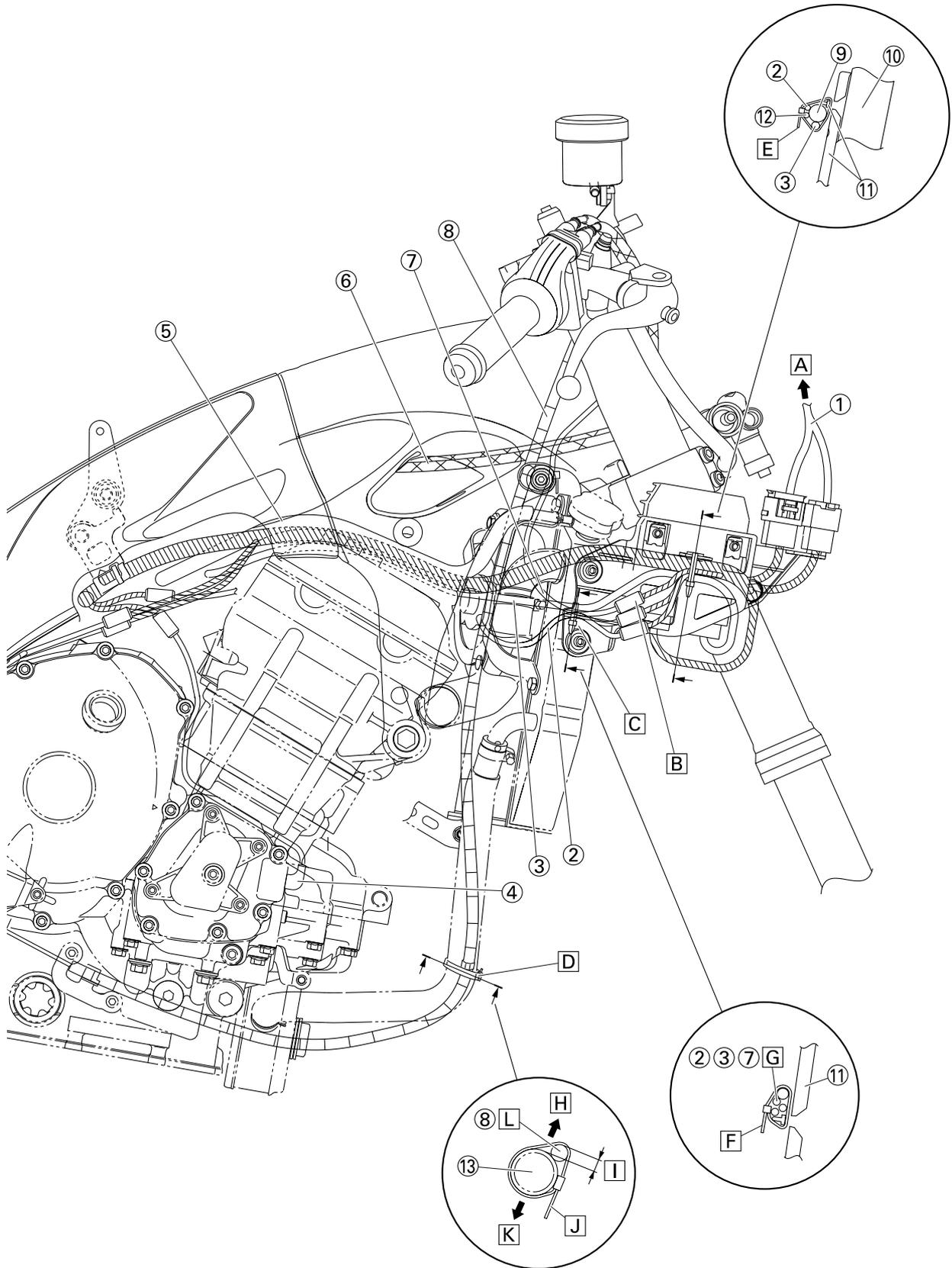
CHEMINEMENT DES CABLES



CHEMINEMENT DES CABLES

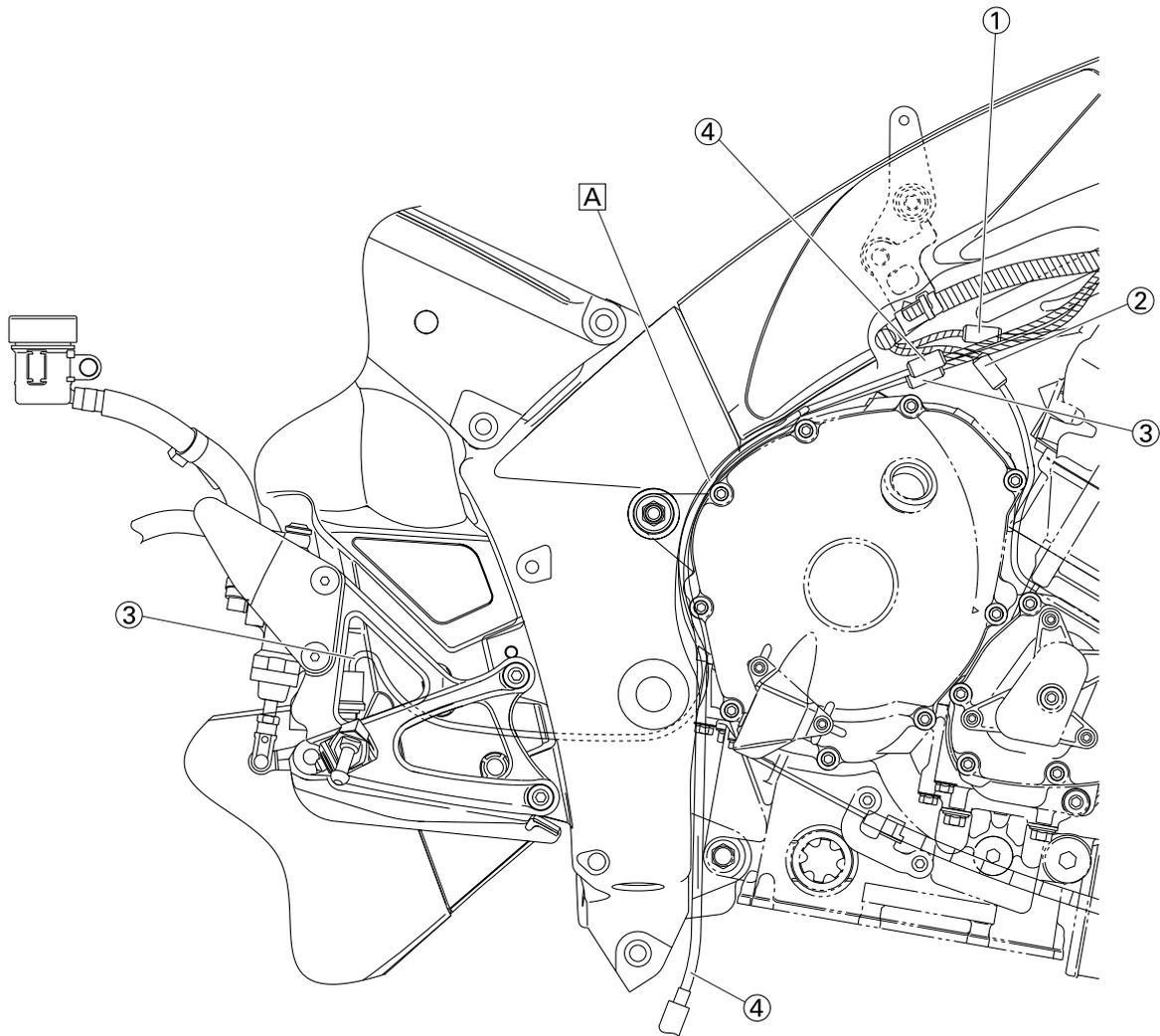
1. Câble d'embrayage
 2. Fil de contacteur à clé
 3. Fil de contacteur à la poignée gauche
 4. Fil d'amortisseur de direction
 5. Fil d'avertisseur
 6. Avertisseur
 7. Durite de frein
 8. Fil de contacteur de feu stop sur frein avant
 9. Câble des gaz (câble de décélération)
 10. Câble des gaz (câble d'accélération)
 11. Fil de contacteur à la poignée droite
 12. Câble des gaz
 13. Support d'amortisseur de direction
 14. Té inférieur
- A. Après avoir passé le câble d'embrayage dans le guide de câble d'embrayage, le faire passer le long et à l'avant du contacteur à clé.
- B. Faire passer le fil du contacteur d'embrayage côté extérieur du fil de commodo gauche.
- C. Fixer la durite de frein au fourreau de la fourche.
- D. Le collier à pince doit se trouver au-dessus de la durite de frein avant. Le câble des gaz (câble de décélération) doit se trouver en dessous et le câble des gaz (câble d'accélération) doit se trouver au-dessus.
Fixer le collier à pince en l'orientant vers l'extérieur et non vers l'intérieur.
- E. 30–60 mm (1,18–2,36 in)
- F. Faire passer le fil de contacteur de feu stop sur frein avant sous la durite de frein.
- G. Faire passer le fil de commodo droit au-dessus de la fixation métallique de la durite de frein.
- H. Faire passer le câble des gaz au-dessus du support inférieur, dans la fourche et sous la durite du réservoir de liquide de frein.
- I. Serrer le collier réutilisable à l'intérieur de la fourche. Serrer la bande sur la position du fil de contacteur à clé (blanc), du fil de commodo gauche (bleu) et du fil d'amortisseur de direction (blanc).
- J. Fixer le fil de l'avertisseur à l'arrière et à l'intérieur de la saillie du té inférieur.
- K. Saillie du té inférieur
- L. Orienter l'extrémité du collier réutilisable vers la gauche et couper l'excédent de l'attache à 2–4 mm (0,08–0,16 in).
- M. Extérieur du véhicule.
- N. Intérieur du véhicule.
- O. Le fil de contacteur à clé doit se trouver vers l'arrière du véhicule.
- P. Avant du véhicule (Le fil de commodo gauche et le fil d'amortisseur peuvent être changés de côté.)
- Q. Orienter l'extrémité du collier réutilisable vers l'avant et couper l'excédent de l'attache à 2–4 mm (0,08–0,16 in).
- R. 20–40 mm (0,79–1,57 in)
- S. Couper la partie excédentaire du collier réutilisable en laissant 2–4 mm (0,08 à 0,16 in). Le connecter en suivant la position indiquée sur le schéma.

CHEMINEMENT DES CABLES



1. Faisceau de fils auxiliaire de phare
 2. Fil du moteur de ventilateur droit
 3. Fil d'alternateur
 4. Capteur de position de vilebrequin
 5. Durite du vase d'expansion
 6. Câble des gaz
 7. Fil de contacteur à la poignée droite
 8. Câble d'embrayage
 9. Faisceau de fils principal
 10. Redresseur/régulateur
 11. Support de redresseur/régulateur
 12. Fil de contacteur à la poignée droite
 13. Durite de sortie du radiateur d'huile
- A. Vers le phare
- B. Veiller à ce que le coupleur du fil du moteur de ventilateur et les deux coupleurs de fil de commodo droit ne se chevauchent pas horizontalement.
- C. En dehors des deux fentes à la racine de la nervure du support de redresseur/régulateur, fixer à l'arrière de la fente.
- D. Fixer le câble d'embrayage et la durite de sortie du radiateur d'huile sur la bague du rivet de protection du câble d'embrayage.
- E. Fixer le fil du moteur de ventilateur droit, le fil de commodo droit, le faisceau de fils principal et le fil d'alternateur sous la nervure du support de redresseur/régulateur et orienter l'extrémité du collier à pince vers le bas.
- F. Fixer le fil du moteur de ventilateur droit, le fil de commodo droit et le fil d'alternateur sous la nervure du support de redresseur/régulateur et orienter l'extrémité du collier à pince vers le bas.
- G. L'ordre est sans importance-fil du moteur de ventilateur, fil de commodo droit, fil d'alternateur
- H. Extérieur du véhicule
- I. La partie la plus éloignée du câble d'embrayage doit se trouver plus à l'extérieur que la partie la plus éloignée de la durite de sortie du radiateur d'huile.
- J. Orienter l'extrémité du collier à pince vers l'intérieur.
- K. Intérieur du véhicule
- L. Fixer le câble d'embrayage en face de la durite de sortie du radiateur d'huile.

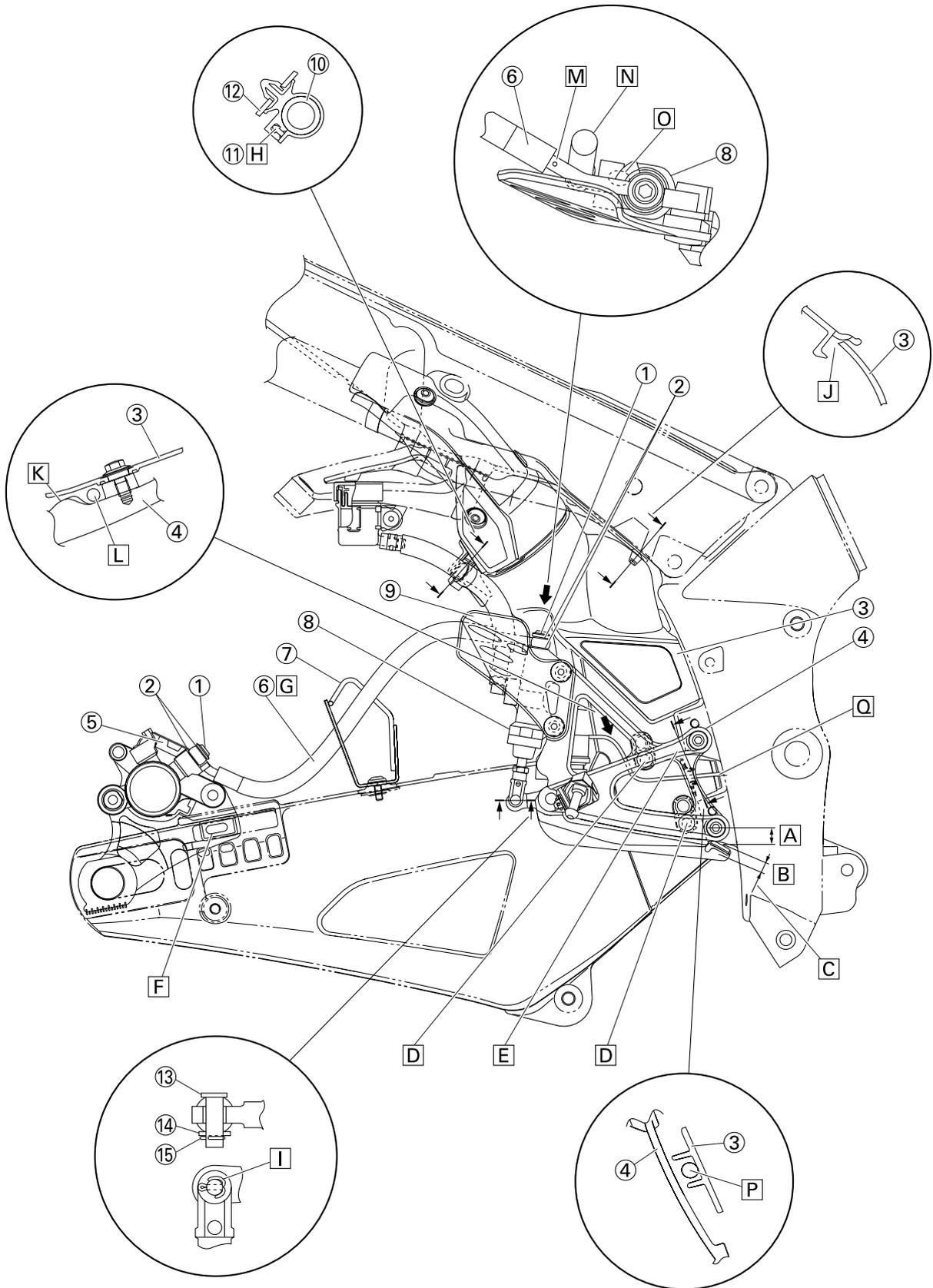
CHEMINEMENT DES CABLES



CHEMINEMENT DES CABLES

1. Fil de bobine d'allumage
 2. Fil de capteur de position de vilebrequin
 3. Fil de contacteur de feu stop sur frein arrière
 4. Fil de capteur d'oxygène
- A. Faire passer le fil de contacteur de feu stop sur frein arrière côté extérieur du fil du capteur d'oxygène, et le pousser dans la surface de fermeture du couvercle d'embrayage.

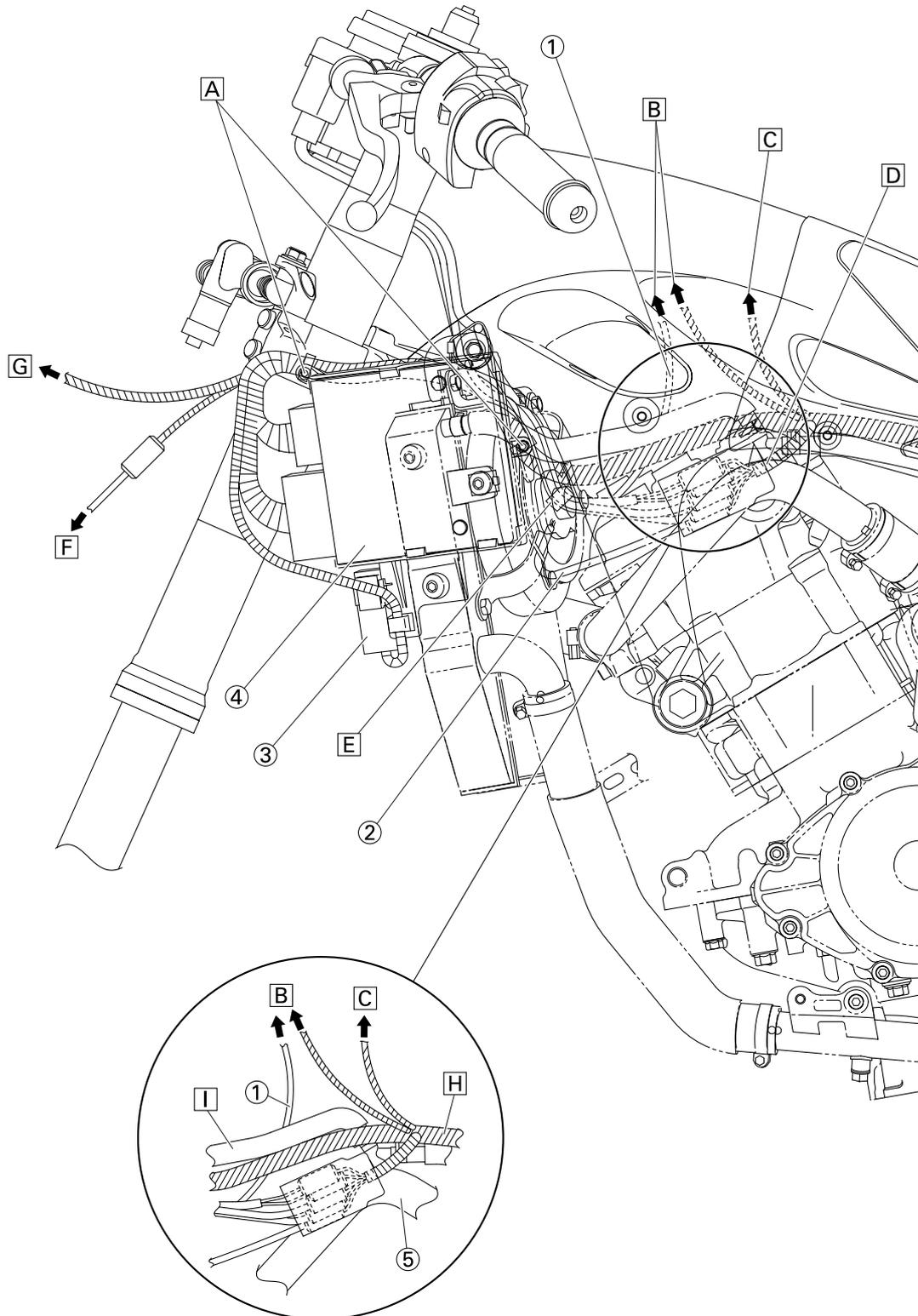
CHEMINEMENT DES CABLES



CHEMINEMENT DES CABLES

1. Vis de raccord
 2. Rondelle
 3. Cache de chambre d'échappement
 4. Repose-pied droit équipé
 5. Etrier de frein
 6. Durite de frein
 7. Support de durite de frein
 8. Maître-cylindre de frein
 9. Plaque de repose-pied
 10. Durite du réservoir de liquide de frein
 11. Collier à pince
 12. Cache de tube d'échappement droit
 13. Goupille
 14. Rondelle
 15. Goupille fendue
- A. 12–18 mm (0,47–0,71 in)
- B. 6–12 mm (0,24–0,47 in)
- C. Monter le point d'éclairage du feu stop entre 6–12 mm (0,24–0,47 in) en ajustant l'écrou de réglage du contacteur de feu stop sur frein arrière.
- D. Monter le cache de chambre d'échappement sur le repose-pied droit équipé en l'alignant sur l'orifice inférieur du cache de chambre d'échappement.
- E. Ajuster l'excédent du fil de contacteur de feu stop sur frein arrière de sorte qu'il ne se trouve pas à l'extérieur du repose-pied droit équipé.
- F. Lors de la pose du support d'étrier de frein arrière, veiller à ajuster la partie bombée du récepteur de couple du support d'étrier de frein arrière et la rainure du récepteur de couple du bras oscillant.
- G. Veiller à faire passer la durite de frein dans le support de durite de frein.
- H. Orienter le collier à pince dans la direction indiquée sur le schéma.
- I. Veiller à plier la goupille fendue. Elle peut être pliée dans le même sens.
- J. Le positionnement du cache de chambre d'échappement et du cache supérieur de chambre d'échappement est indiqué sur le schéma.
- K. Saillie du repose-pied droit équipé
- L. Lors de la pose du cache de chambre d'échappement, faire passer le fil du contacteur de feu stop sur feu arrière à l'avant de la saillie du repose-pied droit équipé.
- M. Poser la durite de frein en orientant son repère en direction du maître-cylindre et vers le haut.
- N. Faire passer la durite du réservoir de liquide de frein à l'intérieur de la durite de frein.
- O. Poser la durite de frein en la poussant contre la butée.
- P. Faire passer le fil de contacteur de feu stop sur frein arrière entre les nervures du cache de chambre d'échappement.
- Q. Faire passer le fil de contacteur de feu stop sur frein arrière entre les bossages supérieurs et inférieurs du cadre pour la pose du repose-pied droit équipé et à l'intérieur du cadre.

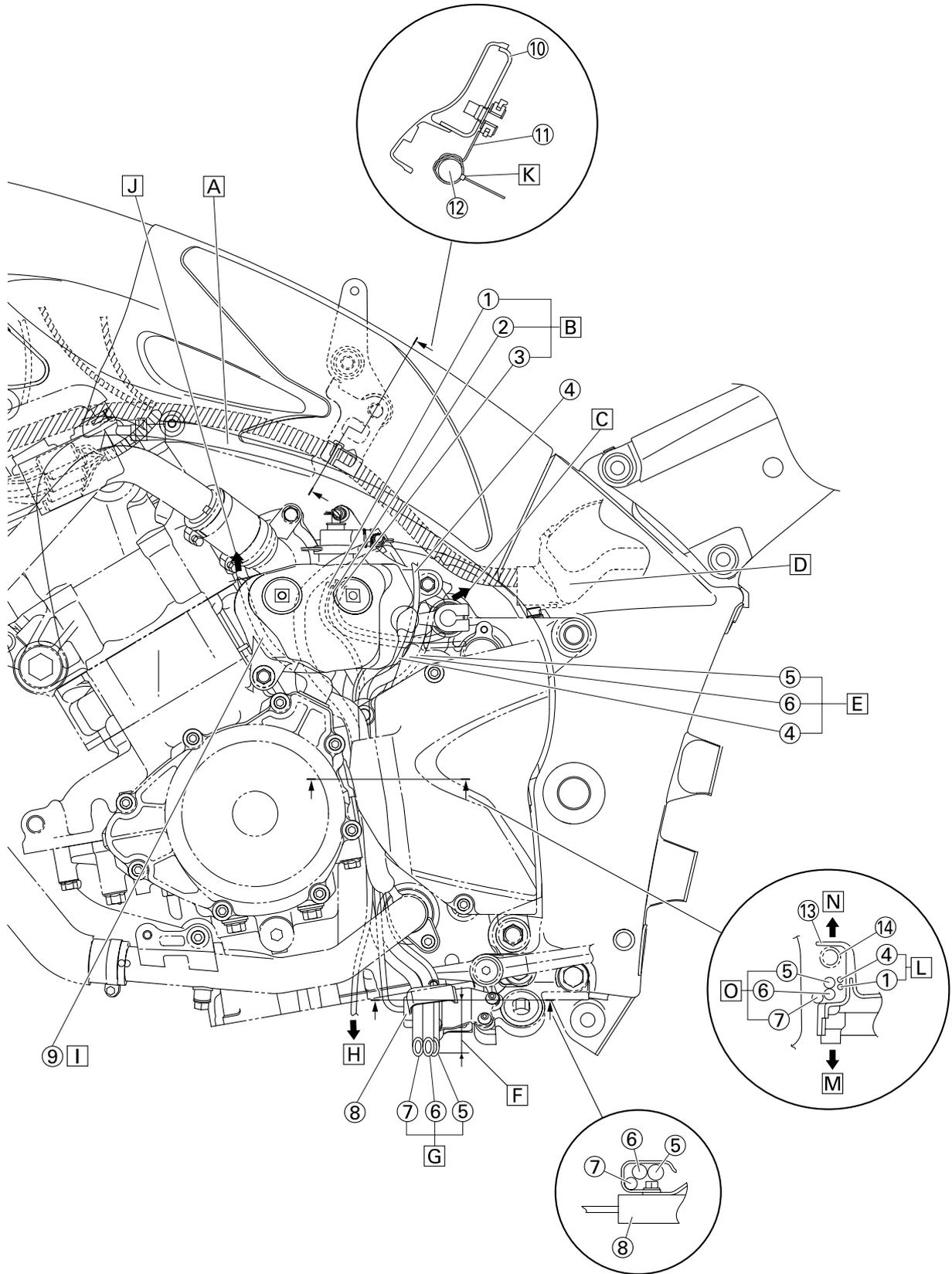
CHEMINEMENT DES CABLES



CHEMINEMENT DES CABLES

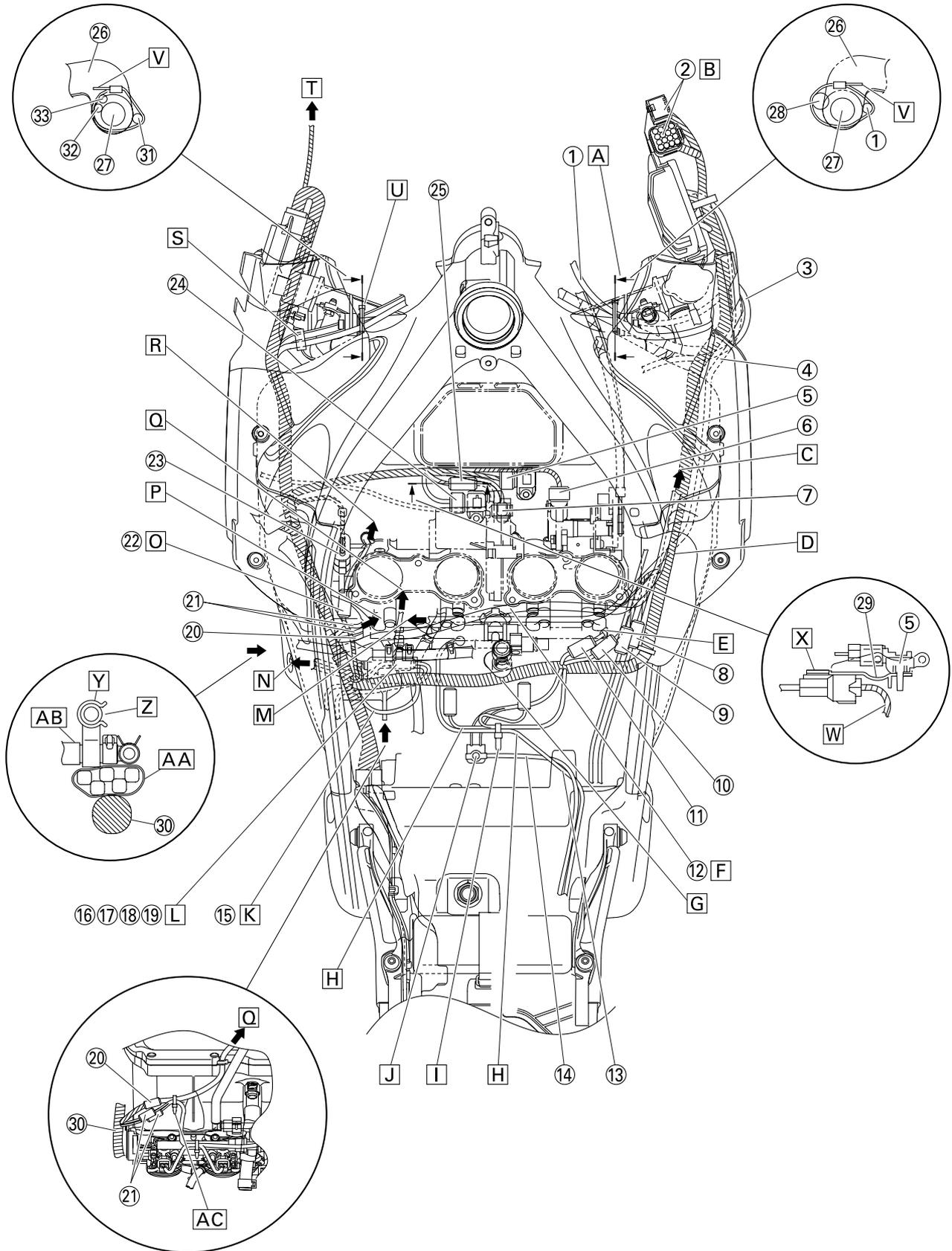
1. Fil d'unité antidémarrage
 2. Fil du moteur de ventilateur gauche
 3. Relais du moteur de ventilateur
 4. ECU (bloc de contrôle du moteur)
 5. Tuyau d'arrivée de radiateur
-
- A. Insérer le collier à pince en enroulant le faisceau de fils principal dans l'orifice du support d'ECU.
 - B. Vers le fil secondaire du faisceau de fils principal, boîtier d'injection
 - C. Vers le capteur de position de papillon des gaz (pour boisseaux)
 - D. Connecter le fil de commodo gauche, le fil de contacteur à clé, le fil d'amortisseur de direction et le fil de moteur de ventilateur gauche puis poser le cache de connecteur.
 - E. Fixer le fil du commodo gauche, le fil de contacteur à clé et le fil d'amortisseur de direction sous le faisceau de fils principal. Le rochet du collier à pince peut être orienté dans n'importe quelle direction.
 - F. Vers le clignotant
 - G. Vers le capteur de température d'air admis, phare
 - H. Faire passer le faisceau de fils principal à l'extérieur du tuyau d'arrivée du radiateur.
 - I. Faire passer le fil de l'unité antidémarrage sous la durite de dérivation du thermostat 3 et à l'intérieur du véhicule.

CHEMINEMENT DES CABLES



1. Fil de contacteur de niveau d'huile
 2. Fil de capteur de position de la boîte de vitesses
 3. Fil de capteur de vitesse
 4. Fil de contacteur de béquille latérale
 5. Durite de mise à l'air du réservoir de carburant
 6. Durite de trop-plein du réservoir de carburant
 7. Durite de mise à l'air du vase d'expansion
 8. Contacteur de béquille latérale
 9. Fil d'alternateur
 10. Cadre
 11. Support de faisceau de fils principal
 12. Faisceau de fils principal
 13. Cache de pignon menant
 14. Durite de dérivation de pompe à eau
-
- A. Faire passer la durite de dérivation de thermostat 2 sous le faisceau de fils principal.
 - B. Faire passer le fil du contacteur de niveau d'huile, le fil du capteur de position de boîte de vitesses et le fil du capteur de vitesse par le côté intérieur du vase d'expansion et vers le faisceau de fils principal.
 - C. Vers le réservoir de carburant
 - D. Se reporter à la section réservoir de carburant.
 - E. Pousser la durite de mise à l'air du réservoir de carburant, la durite de trop-plein du réservoir de carburant et le fil du contacteur de béquille latérale à l'intérieur de la collerette du cache de pignon menant.
 - F. 30–50 mm (1,18–1,97 in)
 - G. Faire passer la durite de mise à l'air du réservoir de carburant, la durite de trop-plein du réservoir de carburant et la durite de mise à l'air du vase d'expansion du côté intérieur de la durite de dérivation de pompe à eau, puis dans le collier d'attache sur le contacteur de la béquille latérale et vers l'extérieur du cache inférieur. L'extrémité des durites peut être orientée dans n'importe quelle direction.
 - H. Vers le contacteur de niveau d'huile
 - I. Faire passer le fil d'alternateur dans le côté intérieur du vase d'expansion et à l'avant et en dessous du logement du thermostat et vers le côté droit du véhicule.
 - J. Vers le redresseur/régulateur
 - K. Fixer le faisceau de fils principal et le faire passer dans l'orifice du côté du support du faisceau de fil principal. L'aligner sur la bande du faisceau de fils principal (violette). Ne pas couper l'extrémité. L'orienter vers l'intérieur du véhicule (pour la droite comme pour la gauche).
 - L. L'ordre est sans importance-fil du contacteur de niveau d'huile, fil de contacteur de béquille latérale
 - M. Intérieur du véhicule.
 - N. Extérieur du véhicule.
 - O. L'ordre est sans importance-durite de mise à l'air du réservoir de carburant, durite de vidange du réservoir de carburant et durite de mise à l'air du vase d'expansion.

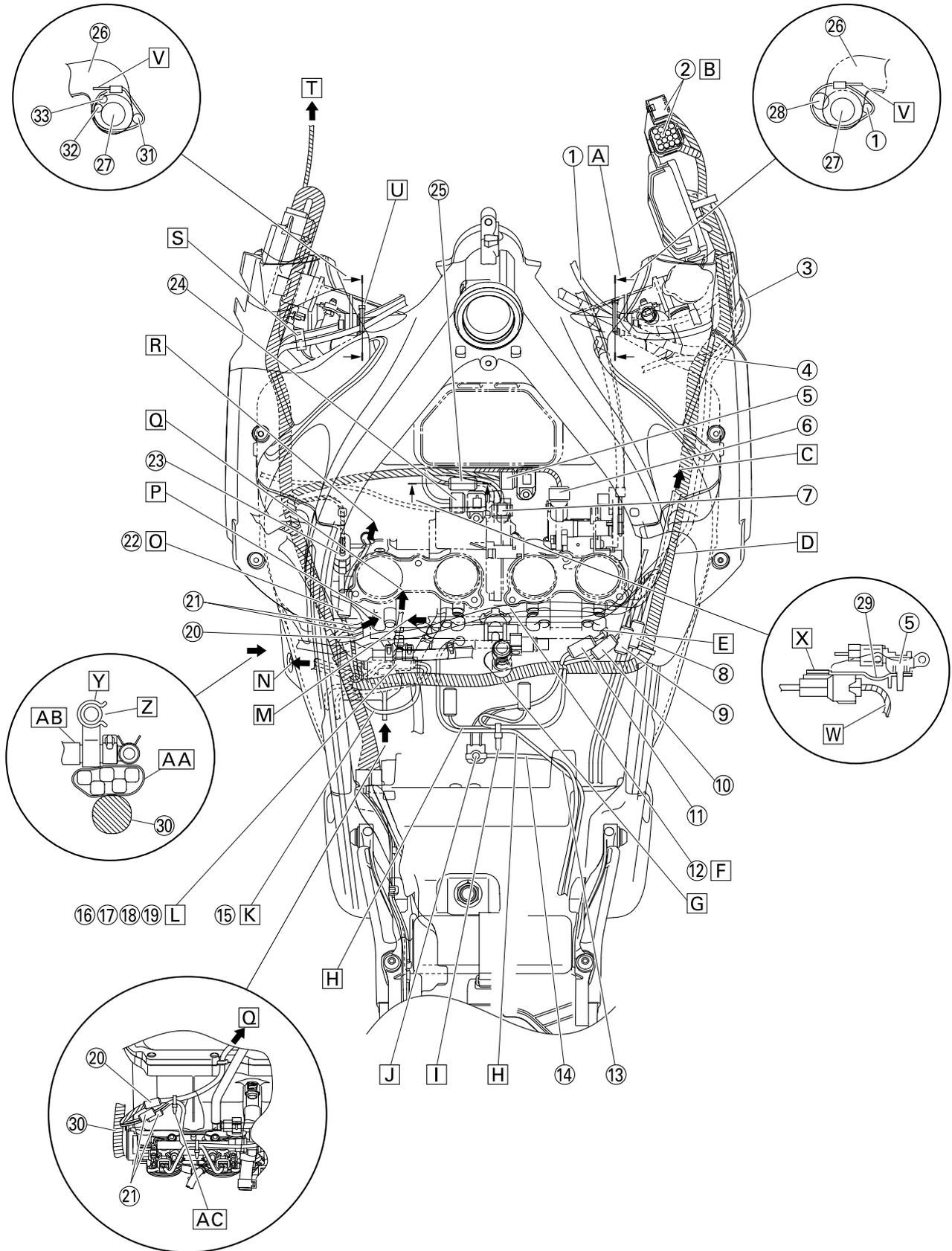
CHEMINEMENT DES CABLES



CHEMINEMENT DES CABLES

1. Fil de contacteur à la poignée droite
 2. Faisceau de fils auxiliaire de phare
 3. Fil du moteur de ventilateur droit
 4. Fil d'alternateur
 5. Capteur de pression atmosphérique
 6. Capteur de position de papillon des gaz (pour poulie de câble des gaz)
 7. Servomoteur de papillon
 8. Fil de capteur d'oxygène
 9. Fil de contacteur de feu stop sur frein arrière
 10. Fil de bobine d'allumage
 11. Fil de capteur de position de vilebrequin
 12. Durite du vase d'expansion
 13. Fom de démarreur
 14. Câble négatif de batterie
 15. Contacteur de béquille latérale
 16. Fil de contacteur de niveau d'huile
 17. Fil de capteur de position de la boîte de vitesses
 18. Fil de capteur de vitesse
 19. Fil de contacteur de béquille latérale
 20. Faisceau auxiliaire d'injecteur secondaire
 21. Faisceau de fils auxiliaire de papillon des gaz
 22. Fil du servomoteur de conduit d'admission
 23. Capteur de position de papillon des gaz (pour boisseaux)
 24. Capteur de pression d'air admis
 25. Coupleur d'unité antidémarrage
 26. Support de radiateur
 27. Bossage du cadre
 28. Câble d'embrayage
 29. Support 1
 30. Faisceau de fils principal
 31. Fil de contacteur à clé
 32. Fil d'amortisseur de direction
 33. Fil de contacteur à la poignée gauche
- A. Fixer le câble d'embrayage et le fil du commodo droit à l'intérieur du support du radiateur en alignant le collier à pince sur leurs repères blancs.
- B. Après avoir connecté le faisceau de fils principal et le faisceau de fils auxiliaire de phare, les insérer dans le support du redresseur/régulateur.
- C. Vers le radiateur
- D. Faire passer la durite du vase d'expansion, le faisceau de fils principal et le fil d'alternateur dans cet ordre à partir du haut. Chacun peut se trouver aussi bien à droite qu'à gauche.
- E. Faire passer le fil de bobine d'allumage dans l'orifice de la protection calorifuge et vers la droite du moteur.
- F. Faire passer la durite du vase d'expansion devant la durite de mise à l'air du carter moteur et dans le vase d'expansion. Faire passer la durite comme illustré et veiller à ce qu'elle ne soit pas en contact avec le clip de durite de purge d'air.
- G. Faire passer le faisceau de fils principal derrière la durite de mise à l'air du carter moteur.
- H. Faire passer le fil du démarreur et le fil de la pompe à carburant sous la durite de mise à l'air du réservoir du carburant et la durite de trop-plein du réservoir de carburant et au-dessus du fil de la masse et du câble négatif de la batterie.
- I. Fixer sur la position du fil du démarreur (blanc) et du fil secondaire de la pompe à carburant (violet). Ne pas couper l'extrémité et orienter le collier à pince vers l'arrière.
- J. Poser avec le fil de masse en dessous et le câble négatif de la batterie sur le dessus. Poser le rivet de chaque fil orienté vers le haut. L'angle de pose de chaque fil est indiqué sur le schéma.
- K. Faire passer le fil de contacteur de béquille latérale à l'extérieur de la ligne de pose en pointillés à l'arrière du vase d'expansion.
- L. Connecter le fil du contacteur de niveau d'huile, le fil du capteur de position de boîte de vitesses, le fil du capteur de vitesse et le fil du contacteur de béquille latérale (l'ordre n'a pas d'importance) et placer le cache du connecteur.
- M. Vers l'alternateur avec rotor à aimantation permanente
- N. Vers le vase d'expansion
- O. Le fil de servomoteur de conduit d'admission peut être soit au-dessus soit en dessous du faisceau de fils auxiliaire de l'injecteur secondaire et du faisceau de fils auxiliaire du papillon des gaz ramifiés.
- P. Vers le boîtier d'injection
- Q. Vers le boîtier de filtre à air
- R. Vers le servomoteur de conduit d'admission
- S. Fixer le fil du contacteur à clé, le fil du commodo gauche et le fil d'amortisseur de direction entre le support de radiateur et le faisceau de fils principal. Le rochet du collier à pince peut être orienté dans n'importe quelle direction.
- T. Vers le capteur de température d'air admis et le phare
- U. Fixer le fil du contacteur à clé, le fil du commodo gauche et le fil d'amortisseur de direction à l'intérieur du support de radiateur en alignant le collier à pince sur les repères blanc et bleu.
- V. L'extrémité du collier à pince doit se trouver à l'avant et être orientée vers le bas.
- W. Vers le faisceau de fils principal
- X. Après avoir connecté le faisceau de fils principal et le coupleur d'unité antidémarrage, les insérer dans le support 1.
- Y. Attacher la durite du vase d'expansion et la durite de dérivation de pompe à eau.
- Z. Poser la durite du vase d'expansion en orientant l'ouverture du collier à pince vers le haut.

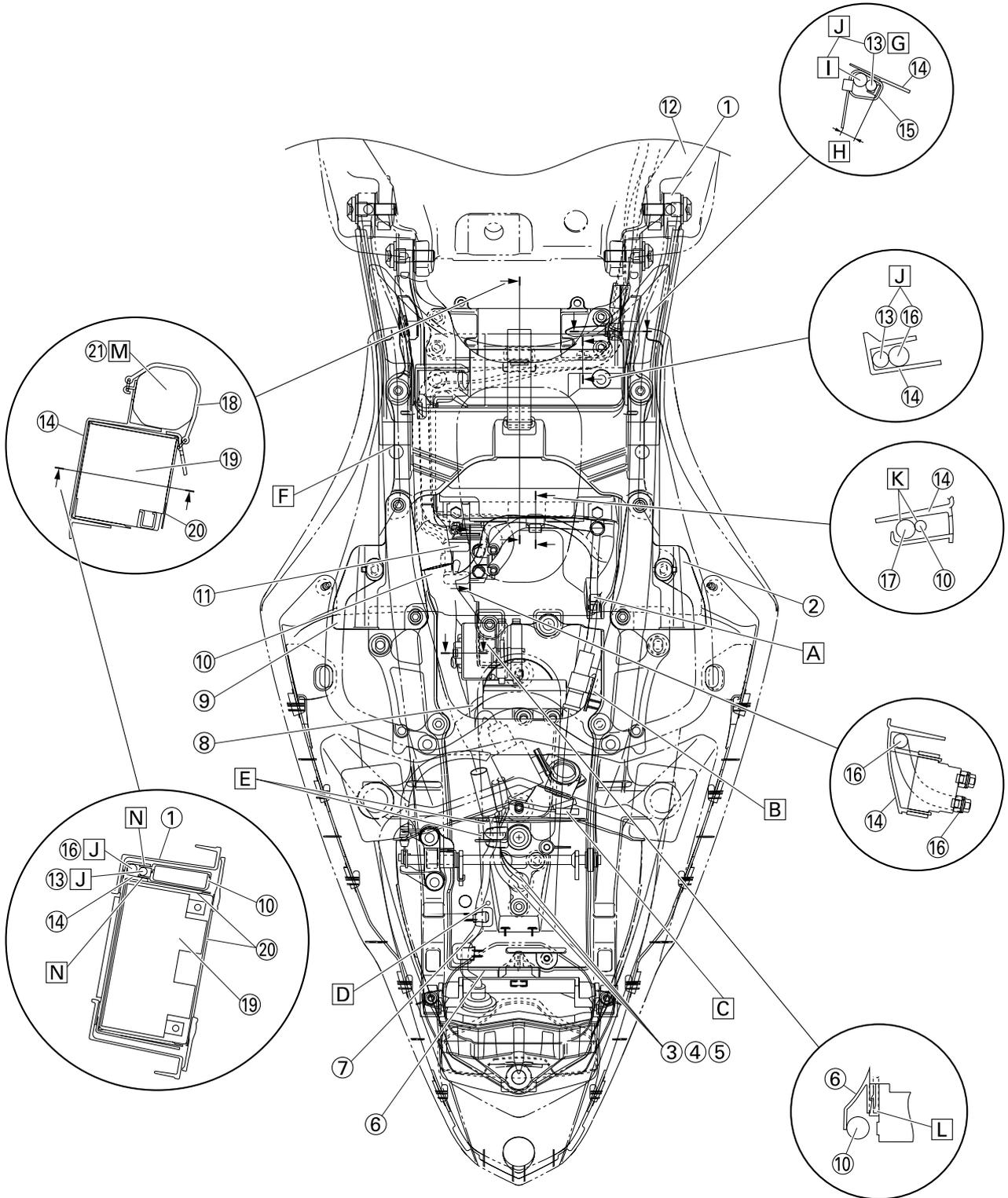
CHEMINEMENT DES CABLES



CHEMINEMENT DES CABLES

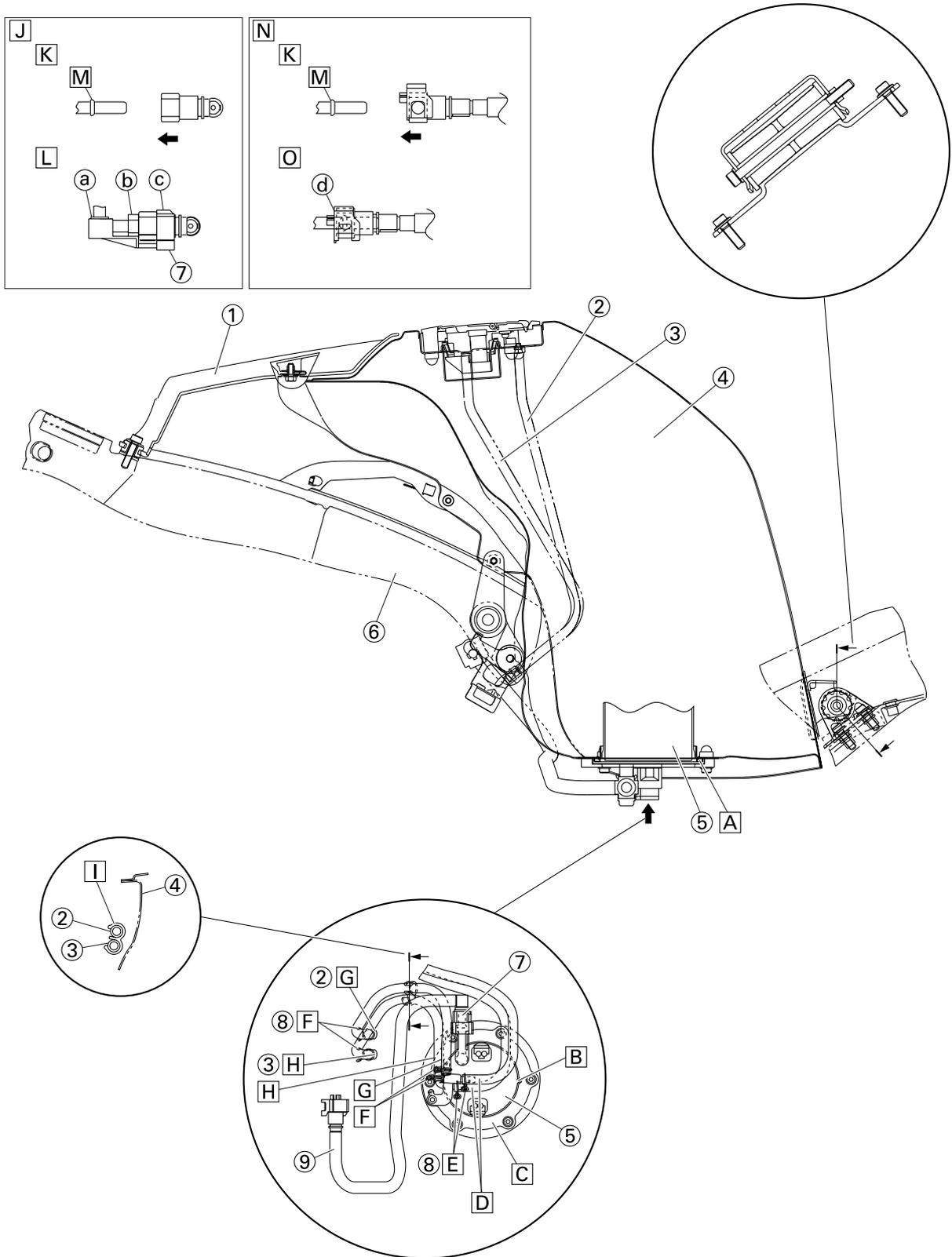
- AA. Poser le cache de connecteur avec le fil du contacteur de niveau d'huile, le fil du capteur de position de boîte de vitesses, le fil du capteur de vitesse et le fil du contacteur de béquille latérale (l'ordre n'a pas d'importance) entre la durite de dérivation du thermostat 2 et le faisceau de fils principal.
- AB. Poser la durite de dérivation de pompe à eau en orientant l'ouverture du collier à pince vers la droite du véhicule.
- AC. Fixer le faisceau de fils auxiliaire de l'injecteur secondaire et le faisceau de fils auxiliaire du papillon des gaz sur la protection. Orienter l'extrémité du collier à pince vers le bas.

CHEMINEMENT DES CABLES



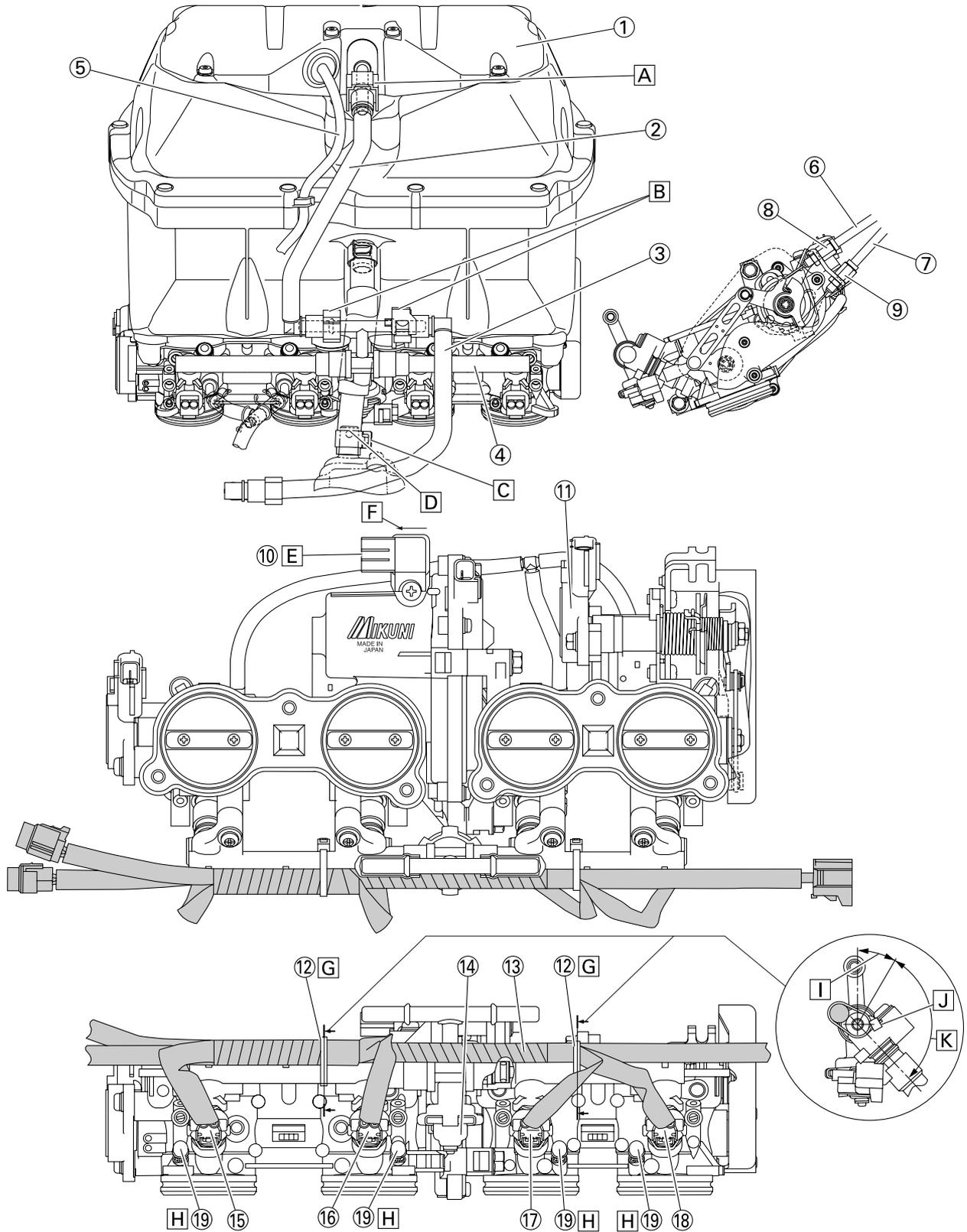
1. Cadre arrière
 2. Support de cache arrière supérieur droit
 3. Câble d'éclairage de plaque d'immatriculation
 4. Fil de clignotant droit
 5. Fil de clignotant gauche
 6. Bac de batterie 2
 7. Fil de feu arrière/stop
 8. Fil de capteur de sécurité de chute
 9. Support de cache arrière supérieur gauche
 10. Faisceau de fils principal
 11. Relais du démarreur
 12. Cadre avant
 13. Câble négatif de batterie
 14. Bac de batterie 1
 15. Collier à pince
 16. Fom de démarreur
 17. Câble positif de batterie
 18. Bande d'outil
 19. Batterie
 20. Socle de batterie
 21. Outil
-
- A. Passer le fil du fusible principal dans le guide du bac de batterie 1.
 - B. Insérer le fusible principal jusqu'à ce qu'il se trouve totalement au-dessus de la saillie du bac de batterie 2.
 - C. Placer le coupleur de fil d'alarme antivol à l'avant de la nervure de séparation du bac de batterie 2.
 - D. Faire passer le fil de feu arrière/stop à gauche du bossage du bac de batterie 2.
 - E. Après avoir passé le fil de feu arrière/stop, le fil d'éclairage de plaque d'immatriculation, le fil de clignotant droit et gauche dans le guide du bac de batterie 2, les faire passer entre les nervures.
 - F. Lors de la pose du joint, l'aligner sur le repère de la douille à poussoir du cadre arrière (droite et gauche).
 - G. Aligner la bande de positionnement du câble négatif de batterie sur le collier à pince.
 - H. Orienter l'extrémité du collier à pince vers l'intérieur en veillant à ce qu'elle ne se trouve pas au-dessus de la surface de roulement de réception d'outil du bac de batterie 1.
 - I. Aligner la bande de positionnement du fil de démarreur sur le collier à pince.
 - J. La position haute/basse du câble négatif de batterie et du fil de démarreur est indiquée sur le schéma.
 - K. Poser le câble positif de batterie (rouge) sur le dessus.
 - L. Insérer le boîtier à fusibles jusqu'à l'arrière de la languette du bac de batterie 2.
 - M. Le sens de pose de l'outil n'a pas d'importance.
 - N. Poser le faisceau de fils principal en plaçant sa languette dans le bac de batterie 1.

CHEMINEMENT DES CABLES



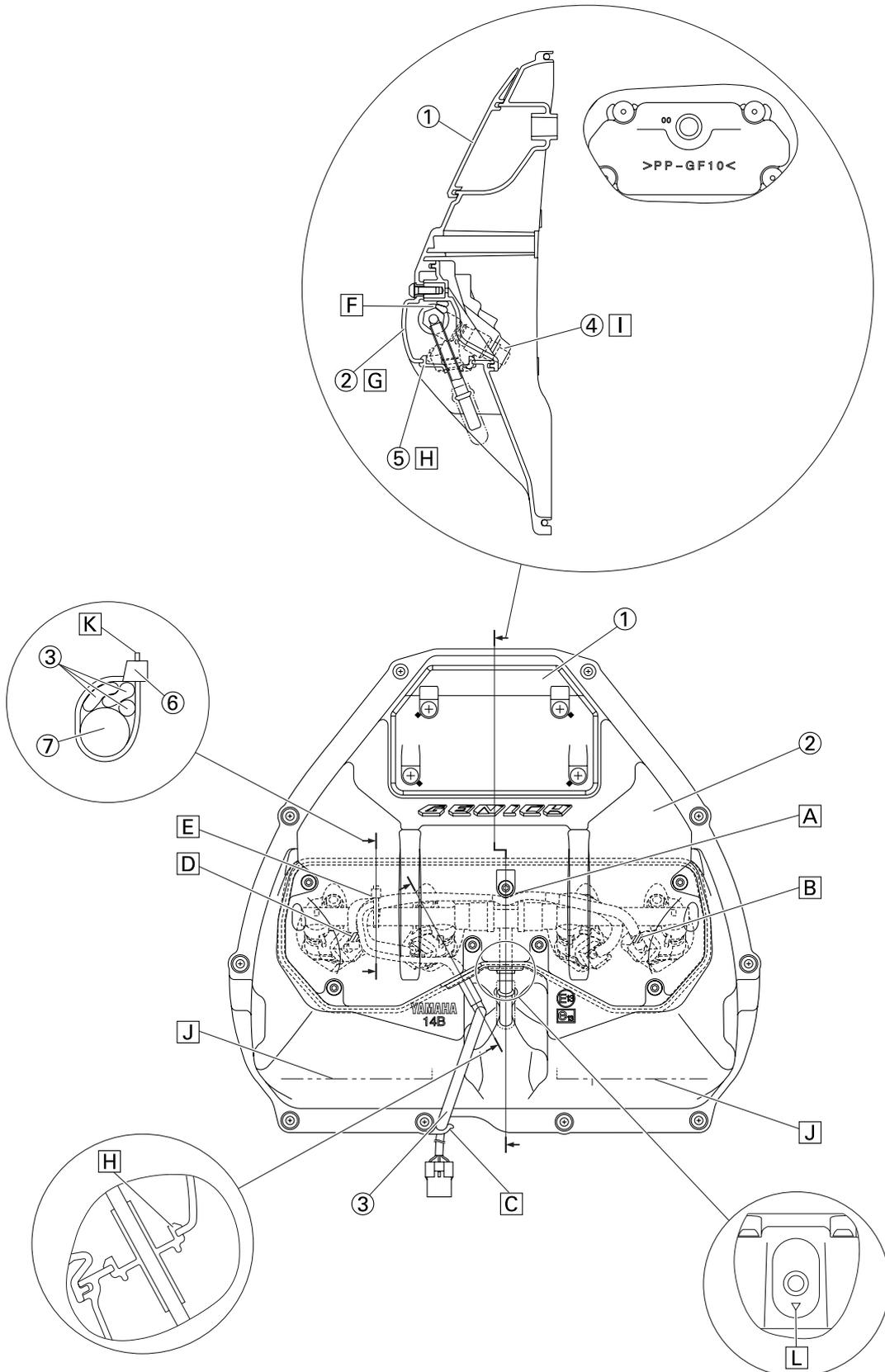
1. Cache supérieur de réservoir de carburant
 2. Durite de mise à l'air du réservoir de carburant
 3. Durite de trop-plein du réservoir de carburant
 4. Réservoir de carburant
 5. Pompe à carburant
 6. Cadre
 7. Cache de connecteur de durite d'alimentation
 8. Clip
 9. Durite d'alimentation
-
- A. Poser la lèvre sur le joint de pompe à carburant en l'orientant vers le haut.
 - B. Repère poinçonné de positionnement de la pompe
 - C. Poser la pompe à carburant en plaçant le repère poinçonné de positionnement de la pompe et la partie concave du support de pompe au même endroit.
 - D. Poser la durite de trop-plein de réservoir de carburant et la durite de mise à l'air du réservoir de carburant en orientant le repère blanc de chaque durite vers la droite du véhicule.
 - E. Aligner le nœud du clip sur le repère de chaque durite et l'orienter vers la droite du véhicule.
 - F. Aligner le nœud du clip sur le repère de chaque durite et l'orienter vers l'avant du véhicule.
 - G. Poser la durite de mise à l'air du réservoir de carburant en orientant le repère blanc vers l'avant du véhicule.
 - H. Poser la durite de trop-plein du réservoir de carburant en orientant le repère jaune vers l'avant du véhicule.
 - I. Poser la durite de trop-plein du réservoir de carburant et la durite de mise à l'air du réservoir de carburant en orientant l'ouverture du collier à pince vers le bas.
 - J. Côté pompe à carburant
 - K. Introduire le connecteur jusqu'à ce qu'un clic se fasse entendre et vérifier que le connecteur ne se détache pas. Veiller à ce qu'aucun corps étranger ne soit coincé dans la partie qui assure l'étanchéité. (Il est interdit de porter les gants de travail en coton ou protections équivalentes.)
 - L. Une fois l'étape "K" ci-dessus achevée, vérifier si le collier à pince est introduit depuis le bas et que les parties "a", "b" et "c" sont parfaitement équipées.
 - M. Cette pièce fonctionne comme un dispositif antigouttes
 - N. Côté moteur
 - O. Une fois l'étape "K" ci-dessus terminée, vérifier si le connecteur est bien attaché en faisant coulisser le double verrouillage (partie orange) "d" sur le connecteur comme indiqué sur le schéma et en vérifiant l'intensité du contact.

CHEMINEMENT DES CABLES



1. Boîtier de filtre à air supérieur
 2. Durite d'alimentation (côté rail de carburant d'injecteur secondaire)
 3. Durite d'alimentation (côté rail de carburant d'injecteur primaire)
 4. Rail de carburant d'injecteur primaire
 5. Faisceau de fils auxiliaire (côté injecteur secondaire)
 6. Câble des gaz (côté traction)
 7. Câble des gaz (côté retour)
 8. Revêtement noir
 9. Revêtement blanc
 10. Capteur de pression d'air admis
 11. Capteur de position de reprise
 12. Collier de serrage
 13. Faisceau de fils auxiliaire (côté injecteur primaire)
 14. Amortisseur de carburant
 15. Coupleur d'injecteur #1
 16. Coupleur d'injecteur #2
 17. Coupleur d'injecteur #3
 18. Coupleur d'injecteur #4
 19. Capuchon
-
- A. Couleur de vérification: orange
 - B. Couleur de vérification: noir
 - C. Faire tourner le clip vers la droite du véhicule.
 - D. Aligner le bord supérieur du clip sur le bord supérieur du repère.
 - E. Veiller à ce que le capteur de pression d'air admis soit en contact avec la butée et le poser à l'horizontale.
 - F. Après la pose du capteur de pression d'air admis, ne pas le pousser dans le sens de la flèche.
 - G. Positionner le collier de serrage comme illustré.
 - H. Il s'agit d'un capuchon pour la synchronisation.
 - I. 30°
 - J. Groupe de colliers de serrage
 - K. Le groupe de colliers de serrage doit se trouver dans cette plage.

CHEMINEMENT DES CABLES



CHEMINEMENT DES CABLES

1. Boîtier du capuchon
 2. Boîtier de filtre à air supérieur
 3. Faisceau de fils auxiliaire
 4. Ensemble de boîtier de capuchon
 5. Passe-fil
 6. Collier de serrage
 7. Rail de carburant
-
- A. Le faisceau de fils auxiliaire ne doit pas être pincé sous la surface de roulement du boulon.
 - B. Bande violette #4
 - C. Pincer le faisceau de fils auxiliaire à l'aide du crochet. Veiller à ne pas modifier la forme du crochet en pinçant.
 - D. Bande blanche #1
 - E. Attacher le collier de serrage à la racine ramifiée du faisceau de fils auxiliaire. Positionner le collier de serrage comme illustré.
 - F. Positionner le faisceau de fils auxiliaire sous la surface de roulement du boulon pour éviter de le pincer.
 - G. Lors de la pose du boîtier de filtre à air, veiller à ne pas pincer le faisceau de fils auxiliaire.
 - H. S'assurer que le passe-fil n'est pas pincé.
 - I. Lors de la pose de l'ensemble de boîtier de capuchon, veiller à ne pas pincer le faisceau de fils auxiliaire.
 - J. La ligne indiquée sert de repère pour coller l'étiquette d'avertissement pour les Etats-Unis.
 - K. Orienter l'extrémité du collier de serrage vers l'avant du véhicule et couper l'excédent de l'attache à 2–4 mm (0,08–0,16 in).
 - L. Poser en orientant le repère \triangle vers le bas.

CHEMINEMENT DES CABLES

CONTROLES ET REGLAGES PERIODIQUES

ENTRETIENS PERIODIQUES	3-1
INTRODUCTION	3-1
TABLEAU D'ENTRETIEN PERIODIQUE DU SYSTEME DE CONTROLE DES GAZ D'ECHAPPEMENT	3-1
TABLEAU GENERAL DES ENTRETIENS ET LUBRIFICATIONS	3-2
VERIFICATION DE LA CANALISATION DE CARBURANT (Injecteur primaire).....	3-4
VERIFICATION DE LA CANALISATION DE CARBURANT (Injecteur secondaire)	3-4
CONTROLE DES BOUGIES	3-4
REGLAGE DU JEU DE SOUPEPE	3-5
SYNCHRONISATION DES BOITIER D'INJECTION.....	3-9
CONTROLE DES RACCORDS DE BOITIER D'INJECTION	3-11
CONTROLE DE LA DURITE DE MISE A L' AIR DU CARTER MOTEUR	3-11
VERIFICATION DU SYSTEME D'ECHAPPEMENT	3-11
REGLAGE DU VOLUME DES GAZ D'ECHAPPEMENT	3-12
CONTROLE DU SYSTEME D'ADMISSION D' AIR A L'ECHAPPEMENT.....	3-13
REPLACEMENT DE L'ELEMENT DE FILTRE A AIR.....	3-13
REGLAGE DU JEU DE CABLE D'EMBRAYAGE.....	3-14
VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT DES FREINS.....	3-15
VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN	3-15
REGLAGE DU FREIN A DISQUE AVANT	3-16
VERIFICATION DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT	3-16
REGLAGE DU FREIN A DISQUE ARRIERE.....	3-16
VERIFICATION DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIERE.....	3-17
PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE	3-17
VERIFICATION DES DURITES DE FREIN AVANT	3-18
VERIFICATION DE LA DURITE DE FREIN ARRIERE	3-19
VERIFICATION DES ROUES	3-19
VERIFICATION DES PNEUS	3-19
VERIFICATION DES ROULEMENTS DE ROUE	3-21
VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU BRAS OSCILLANT	3-21
REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAINE DE TRANSMISSION	3-21
GRAISSAGE DE LA CHAINE DE TRANSMISSION	3-22
CONTROLE ET REGLAGE DE LA TETE DE FOURCHE	3-22
VERIFICATION DE L'AMORTISSEUR DE DIRECTION	3-23
VERIFICATION DES FIXATIONS DU CHASSIS	3-23
GRAISSAGE DU LEVIER DE FREIN	3-23
GRAISSAGE DU LEVIER D'EMBRAYAGE	3-23
GRAISSAGE DE LA PEDALE	3-23
REGLAGE DU SELECTEUR	3-24
VERIFICATION DE LA BEQUILLE LATERALE	3-24
GRAISSAGE DE LA BEQUILLE LATERALE	3-24
VERIFICATION DU CONTACTEUR DE BEQUILLE LATERALE	3-24
CONTROLE DE LA FOURCHE.....	3-24
REGLAGE DES BRAS DE FOURCHE.....	3-25
VERIFICATION DU COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE	3-26

REGLAGE DU COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE	3-26
VERIFICATION DU BRAS DE RACCORDEMENT ET DU BRAS	
RELAIS	3-28
VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR.....	3-28
CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR.....	3-29
MESURE DE LA PRESSION D'HUILE MOTEUR	3-30
CONTROLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	3-31
CONTROLE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	3-32
CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	3-32
VERIFICATION DU CONTACTEUR DE FEU STOP SUR FREIN	
AVANT	3-34
REGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP SUR FREIN ARRIERE	3-34
VERIFICATION ET GRAISSAGE DES CABLES.....	3-34
REGLAGE DU JEU DE CABLE DES GAZ.....	3-35
GRAISSAGE DE LA SUSPENSION ARRIERE.....	3-35
VERIFICATION ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE	3-35
VERIFICATION DES FUSIBLES.....	3-35
REPLACEMENT DES AMPOULES DE PHARE	3-35
REGLAGE DES FAISCEAUX DE PHARE.....	3-36

ENTRETIENS PERIODIQUES

FAS20450

ENTRETIENS PERIODIQUES

FAS20460

INTRODUCTION

Ce chapitre donne toutes les informations nécessaires à l'exécution correcte des vérifications et réglages préconisés. Le respect de ces procédés d'entretien préventif assure une plus grande fiabilité de fonctionnement et une plus longue durée de service du véhicule. Ces informations sont valables pour les véhicules déjà en service ainsi que pour les véhicules neufs préparés à la vente. Tout technicien effectuant l'entretien doit se familiariser avec toutes les instructions de ce chapitre.

FAS14B1033

TABEAU D'ENTRETIEN PERIODIQUE DU SYSTEME DE CONTROLE DES GAZ D'ECHAPPEMENT

N.B.

- Ces contrôles annuels doivent être effectués chaque année, sauf si un entretien kilométrique, pour le RU, un entretien en fonction du millage, est effectué à la place.
- A partir de 50000 km (30000 mi), répéter les entretiens à intervalles démarrant à 10000 km (6000 mi).
- Les éléments marqués d'une astérisque devraient être effectués par un distributeur Yamaha car ils nécessitent des outils spécifiques, des données et des compétences techniques.

N°	ELEMENT	TACHE DE VERIFICATION OU DE MAINTENANCE	LECTURE DU COMPTEUR KILOMETRIQUE					CON-TROLE ANNUEL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
1	* Canalisation de carburant	• Rechercher des fissures ou des dégâts sur les durites d'alimentation.		√	√	√	√	√
2	* Bougies	• Vérifier l'état.		√		√		
		• Nettoyer et régler l'écartement.						
		• Remplacer.			√		√	
3	* Joint de queue de soupape	• Vérifier le jeu des soupapes. • Régler.	Tous les 40000 km (24000 mi)					
4	* Système d'injection de carburant	• Régler la synchronisation.		√	√	√	√	√
5	* Pot d'échappement et tube d'échappement	• Vérifier si le (les) colliers à vis est (sont) desserré(s).	√	√	√	√	√	
6	* Système d'admission d'air à l'échappement	• Vérifier si la soupape de fermeture d'air, la soupape à clapets et la durite sont endommagées. • Remplacer toute pièce défectueuse si nécessaire.		√	√	√	√	√

ENTRETIENS PERIODIQUES

FAS14B1034

TABLEAU GENERAL DES ENTRETIENS ET LUBRIFICATIONS

N°	ELEMENT	TACHE DE VERIFICATION OU DE MAINTENANCE	LECTURE DU COMPTEUR KILOMETRIQUE					CON-TROLE ANNUEL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
1	Elément du filtre à air	• Remplacer.					√	
2	Embrayage	• Vérifier le fonctionnement. • Régler.	√	√	√	√	√	
3 *	Frein avant	• Vérifier le fonctionnement du frein, le niveau de liquide et rechercher toute fuite de liquide du véhicule.	√	√	√	√	√	√
		• Remplacer les plaquettes de frein.	Lorsque l'usure atteint la limite					
4 *	Frein arrière	• Vérifier le fonctionnement du frein, le niveau de liquide et rechercher toute fuite de liquide du véhicule.	√	√	√	√	√	√
		• Remplacer les plaquettes de frein.	Lorsque l'usure atteint la limite					
5 *	Durites de frein	• Rechercher d'éventuels dommages ou fissures.		√	√	√	√	√
		• Remplacer.	Tous les 4 ans					
6 *	Roues	• Vérifier le voile et la présence d'éventuels dommages.		√	√	√	√	
7 *	Pneus	• Vérifier la profondeur de sculpture et la présence d'éventuels dommages. • Remplacer si nécessaire. • Vérifier la pression d'air. • Corriger si nécessaire.		√	√	√	√	√
8 *	Roulements de roue	• Vérifier si le roulement présente d'éventuels dommages ou du mou.		√	√	√	√	
9 *	Bras oscillant	• Vérifier le fonctionnement et la présence éventuelle d'un jeu excessif.		√	√	√	√	
		• Lubrifier avec de la graisse à base de savon au lithium.	Tous les 50000 km (30000 mi)					
10	Chaîne de transmission	• Vérifier l'état, l'alignement et la tension de la chaîne de transmission. • Régler et lubrifier soigneusement la chaîne avec un lubrifiant spécial pour chaînes à joints toriques.	Tous les 800 km (500 mi) et après le nettoyage de la moto ou après avoir roulé sous la pluie					
11 *	Roulements de direction	• Vérifier le jeu des roulements et rechercher toute anomalie de la direction.	√	√	√	√	√	
		• Lubrifier avec de la graisse à base de savon au lithium.	Tous les 20000 km (12000 mi)					
12 *	Amortisseur de direction	• Vérifier le fonctionnement et la présence d'une éventuelle fuite d'huile.		√	√	√	√	
13 *	Fixations du châssis	• S'assurer que tous les écrous et vis sont correctement serrés.		√	√	√	√	√
14	Axe de pivot de levier de frein	• Lubrifier avec de la graisse silicone.		√	√	√	√	√
15	Axe de pivot de pédale de frein	• Lubrifier avec de la graisse à base de savon au lithium.		√	√	√	√	√
16	Axe de pivot de levier d'embrayage	• Lubrifier avec de la graisse à base de savon au lithium.		√	√	√	√	√
17	Axe de pivot de sélecteur	• Lubrifier avec de la graisse à base de savon au lithium.		√	√	√	√	√
18	Béquille latérale	• Vérifier le fonctionnement. • Lubrifier.		√	√	√	√	√

ENTRETIENS PERIODIQUES

N°	ELEMENT	TACHE DE VERIFICATION OU DE MAINTENANCE	LECTURE DU COMPTEUR KILOMETRIQUE					CON-TROLE ANNUEL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
19 *	Contacteur de béquille latérale	• Vérifier le fonctionnement.	√	√	√	√	√	√
20 *	Fourche	• Vérifier le fonctionnement et la présence d'une éventuelle fuite d'huile.		√	√	√	√	
21 *	Combiné ressort-amortisseur	• Vérifier le fonctionnement et si l'amortisseur présente une éventuelle fuite d'huile.		√	√	√	√	
22 *	Points pivots du bras de raccordement et du bras relais de suspension arrière	• Vérifier le fonctionnement.		√	√	√	√	
23	Huile moteur	• Changer. • Vérifier le niveau d'huile et le véhicule pour repérer une éventuelle fuite d'huile.	√	√	√	√	√	√
24	Cartouche du filtre à huile moteur	• Remplacer.	√		√		√	
25 *	Circuit de refroidissement	• Vérifier le niveau du liquide de refroidissement et le véhicule pour repérer une éventuelle fuite de liquide de refroidissement.		√	√	√	√	√
		• Changer.	Tous les 3 ans					
26 *	Contacteurs de frein avant et arrière	• Vérifier le fonctionnement.	√	√	√	√	√	√
27	Pièces mobiles et câbles	• Lubrifier.		√	√	√	√	√
28 *	Logement de la poignée des gaz et câble	• Vérifier le fonctionnement et le jeu. • Régler le jeu de câble des gaz si nécessaire. • Graisser le logement de la poignée des gaz et le câble.		√	√	√	√	√
29 *	Phares, témoins et contacteurs	• Vérifier le fonctionnement. • Régler le faisceau de phare.	√	√	√	√	√	√

N.B.

- Filtre à air
 - Le filtre à air de ce modèle est équipé d'une partie en papier jetable enduite d'huile qui ne doit pas être nettoyé avec de l'air comprimé pour éviter tout dommage.
 - L'élément de filtre à air doit être remplacé plus fréquemment si le véhicule roule dans des régions anormalement humides ou poussiéreuses.
- Entretien du frein hydraulique
 - Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein et le corriger si nécessaire.
 - Tous les deux ans, remplacer les composants internes des maître-cylindres de frein et des étriers de frein et changer le liquide de frein.
 - Remplacer les durites de frein tous les quatre ans et si elles sont endommagées ou fissurées.

FAS21030

VERIFICATION DE LA CANALISATION DE CARBURANT (Injecteur primaire)

Procéder comme suit pour chacune des durites d'alimentation, de dépression et de mise à l'air.

1. Déposer:
 - Selle du pilote
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
2. Déposer:
 - Réservoir de carburant
Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
 - Boîtier de filtre à air
Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.
3. Vérifier:
 - Durite d'alimentation "1"
 - Durites de dépression "2"
 - Durite de mise à l'air "3"
 - Durite de trop-plein "4"Fissures/détérioration → Remplacer.
Branchements lâches → Serrer correctement.

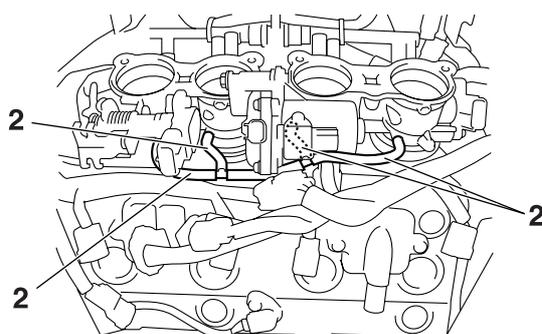
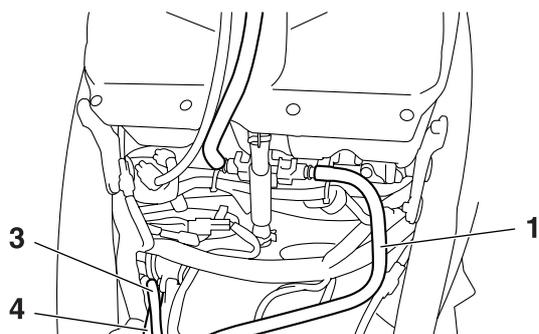
N.B.

Avant de déposer les durites d'alimentation, disposer quelques chiffons sous celles-ci.

FCA14940

ATTENTION

Veiller à acheminer correctement la durite de mise à l'air de réservoir de carburant.



4. Reposer:
 - Réservoir de carburant
Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
5. Reposer:
 - Selle du pilote
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.

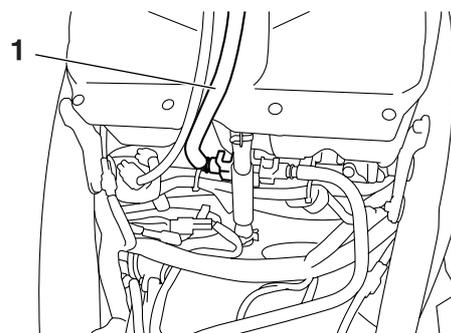
FAS14B1114

VERIFICATION DE LA CANALISATION DE CARBURANT (Injecteur secondaire)

1. Déposer:
 - Selle du pilote
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
2. Déposer:
 - Réservoir de carburant
Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
3. Vérifier:
 - Durite d'alimentation "1"Fissures/détérioration → Remplacer.
Branchements lâches → Serrer correctement.

N.B.

Avant de déposer les durites d'alimentation, disposer quelques chiffons sous celles-ci.



4. Reposer:
 - Réservoir de carburant
Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
5. Reposer:
 - Selle du pilote
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.

FAS20680

CONTROLE DES BOUGIES

Les étapes suivantes s'appliquent à tous les pare-étincelles.

1. Déposer:
 - Carénages latéraux
 - Carénages inférieurs
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.

2. Déposer:
 - Réservoir de carburant
Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
3. Déposer:
 - Boîtier de filtre à air
Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.
4. Déposer:
 - Radiateur
 - Ventilateur
Se reporter à "RADIATEUR" au 6-1.
5. Débrancher:
 - Bobine d'allumage
6. Déposer:
 - Bougie

FCA13320

ATTENTION

Avant de déposer les bougies, éliminer la crasse accumulée autour d'elles à l'air comprimé pour éviter d'encrasser l'intérieur des cylindres.

7. Vérifier:
 - Type de bougie
Incorrect → Changer.

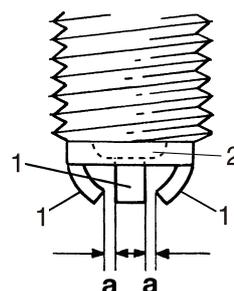


**Fabricant/modèle
NGK/LMAR9E-J**

8. Vérifier:
 - Electrode "1"
Détériorations/usure → Remplacer la bougie.
 - Isolant "2"
Couleur anormale → Remplacer la bougie.
La couleur normale est un brun moyen à clair.
9. Nettoyer:
 - Bougie
(avec un nettoyeur de bougie ou une brosse métallique)
10. Mesurer:
 - Ecartement des électrodes "a"
(avec un calibre d'épaisseur pour bougies)
En dehors de la limite prescrite → Régler l'écartement.



**Ecartement des électrodes de bougie
0,6–0,7 mm (0,024–0,028 in)**



11. Reposer:
 - Bougie



**Bougie d'allumage
13 Nm (1,3 m·kgf, 9,4 ft·lbf)**

N.B.

Avant de reposer la bougie, nettoyer la bougie et la surface du joint.

12. Reposer:
 - Bobine d'allumage
13. Reposer:
 - Ventilateur
 - Radiateur
Se reporter à "RADIATEUR" au 6-1.
14. Reposer:
 - Boîtier de filtre à air
Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.
15. Reposer:
 - Réservoir de carburant
Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
16. Reposer:
 - Carénages inférieurs
 - Carénages latéraux
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.

FAS20490

REGLAGE DU JEU DE SOUPAPE

Procéder comme suit pour chacune des soupapes.

N.B.

- Avant de procéder au réglage du jeu de soupape, laisser refroidir le moteur à la température ambiante.
- Vérifier et régler le jeu de soupape avec le piston au point mort haut (PMH) sur la course de compression.

1. Déposer:
 - Selle du pilote
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.

ENTRETIENS PERIODIQUES

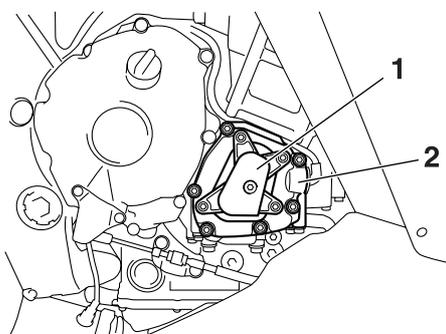
- Réservoir de carburant
Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
- Boîtier de filtre à air
Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.
- Carénages inférieurs
- Carénages latéraux
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
- Boîtier d'injection équipé
Se reporter à "BOITIERS D'INJECTION" au 7-13.
- Soupape de fermeture d'air
Se reporter à "SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT" au 7-23.
- Radiateur
- Moteur du ventilateur
Se reporter à "RADIATEUR" au 6-1.

2. Déposer:

- Bobines d'allumage
- Bougies
- Couvre-culasse
- Joint de couvre-culasse
Se reporter à "ARBRES A CAMES" au 5-13.

3. Déposer:

- Couvercle de rotor de captage 1 "1"
- Couvercle de rotor de captage 2 "2"



4. Mesurer:

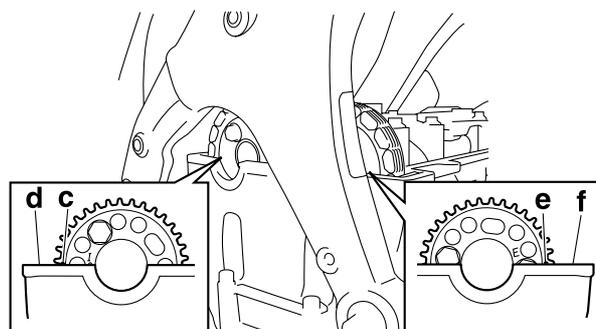
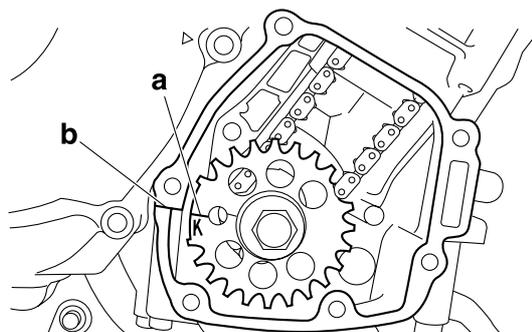
- Jeu de soupape
En dehors de la limite prescrite → Régler.

	Jeu des soupapes (à froid)
	Admission
	0,11–0,20 mm (0,0043–0,0079 in)
	Echappement
	0,21–0,25 mm (0,0083–0,0098 in)

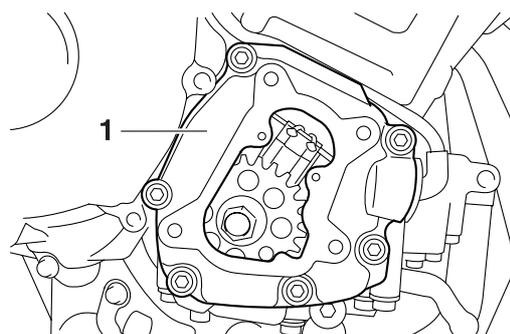


- a. Tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre et aligner le repère K du rotor de captage "a" sur la surface de fermeture "b" du carter moteur.

(A ce stade, veiller à ce que le repère poinçonné du pignon d'arbre à cames d'admission "c" et la surface de fermeture de la culasse "d", et le repère poinçonné du pignon d'arbre à cames d'échappement "e" et la surface de fermeture de la culasse "f" soient alignés. Dans le cas contraire, répéter la procédure jusqu'à ce qu'ils soient alignés.)

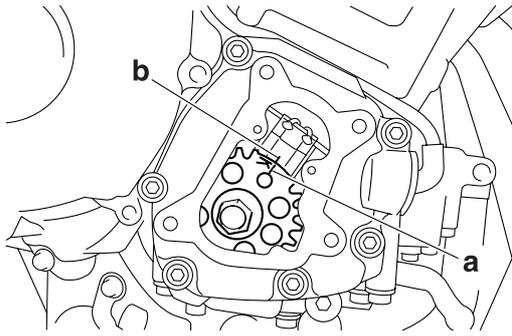


- b. Poser le couvercle de rotor de captage 2 "1".



- c. Tourner le vilebrequin de 105 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre et aligner le repère K du rotor de captage "a" sur le repère I du capteur de position de vilebrequin "b".

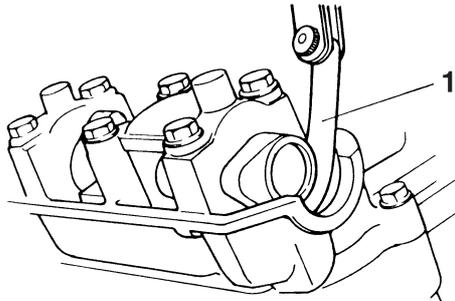
ENTRETIENS PERIODIQUES



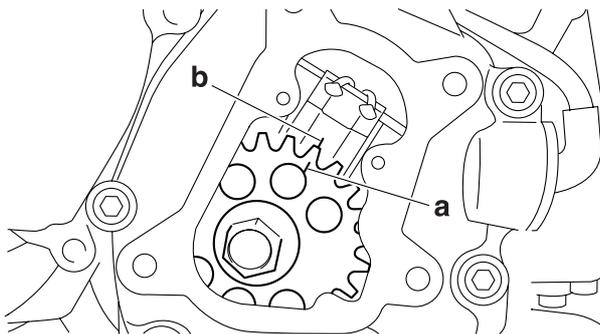
d. Mesurer le jeu de soupape #1 à l'aide d'un calibre d'épaisseur "1".



Calibre d'épaisseur
90890-03180
Jeu de calibres d'épaisseur
YU-26900-9



e. Tourner le vilebrequin de 260 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre et aligner le repère I du rotor de captage "a" sur le repère I du capteur de position de vilebrequin "b".



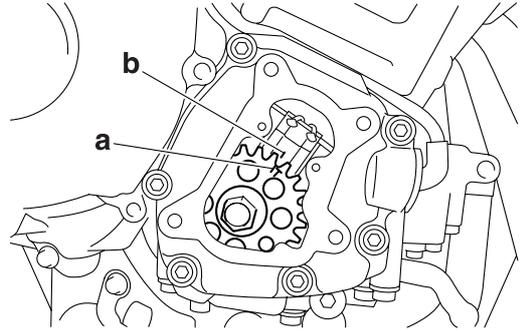
f. Mesurer le jeu de soupape #3 à l'aide d'un calibre d'épaisseur.



Calibre d'épaisseur
90890-03180
Jeu de calibres d'épaisseur
YU-26900-9

g. Tourner le vilebrequin de 205 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre et aligner le

repère T du rotor de captage "a" sur le repère I du capteur de position de vilebrequin "b".



h. Mesurer le jeu de soupape #2 et #4 à l'aide d'un calibre d'épaisseur.

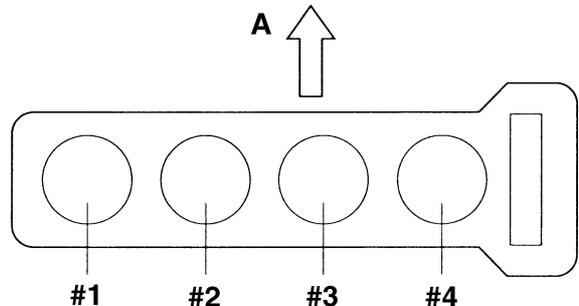


Calibre d'épaisseur
90890-03180
Jeu de calibres d'épaisseur
YU-26900-9

N.B.

- Si le jeu de soupape est incorrect, prendre note de la valeur mesurée.
- Mesurer le jeu de soupape dans l'ordre suivant.

Séquence de mesure du jeu de soupape
Cylindre #1 → #3 → #2 → #4



A. Avant

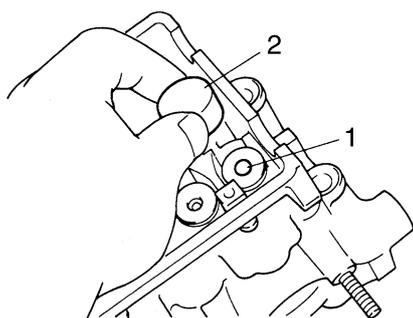


5. Déposer:
- Arbres à cames

N.B.

- Se reporter à "ARBRES A CAMES" au 5-13.
- Avant de déposer la chaîne de distribution ou les arbres à cames, attacher la chaîne avec un fil de fer afin de pouvoir la récupérer si elle tombe dans le carter moteur.

6. Régler:
- Jeu de soupape



N.B.

- Lubrifier la cale de soupape d'huile au bisulfure de molybdène.
- Lubrifier le poussoir de soupape d'huile moteur.
- Quand on le fait tourner manuellement, un poussoir de soupape doit tourner en douceur.
- Veiller à installer le poussoir et la cale de soupape à leur place d'origine.

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

	<p>Vis de chapeau d'arbre à cames 10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)</p>
--	--

N.B.

- Se reporter à "ARBRES A CAMES" au 5-13.
- Lubrifier les bossages de came et les tourillons.
- Monter d'abord l'arbre à cames d'échappement.
- Aligner les repères des arbres à cames sur les repères des chapeaux d'arbre à cames.
- Tourner le vilebrequin de quelques tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin de bien asseoir les pièces.

g. Mesurer à nouveau le jeu de soupape.

h. Si le jeu de la soupape ne se trouve toujours pas dans les limites spécifiées, effectuer à nouveau chacune des étapes de réglage du jeu jusqu'à obtention du jeu spécifié.



7. Reposer:

- Toutes les pièces enlevées

N.B.

Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS20571

SYNCHRONISATION DES BOÏTIERS D'INJECTION

N.B.

Avant de synchroniser les boîtiers d'injection, vérifier les éléments suivants:

- Jeu de soupape
- Bougies
- Élément du filtre à air
- Raccords du boîtier d'injection
- Durites d'alimentation
- Système d'admission d'air à l'échappement
- Système d'échappement
- Durites de mise à l'air

Vérification de la synchronisation du boîtier d'injection.

1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.

N.B.

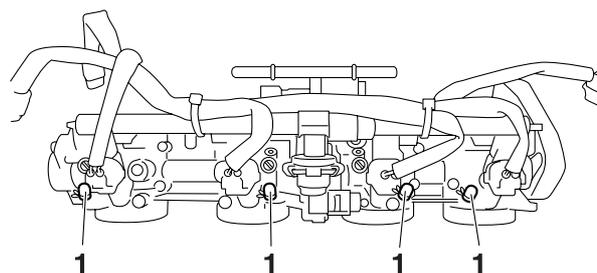
Placer le véhicule sur un support adéquat.

2. Déposer:

- Selle du pilote
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
- Caches latéraux de réservoir de carburant
- Réservoir de carburant
Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
- Boîtier de filtre à air
Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.

3. Déposer:

- Bouchons "1"



4. Reposer:

- Dépressiomètre "1"
- Compte-tours numérique

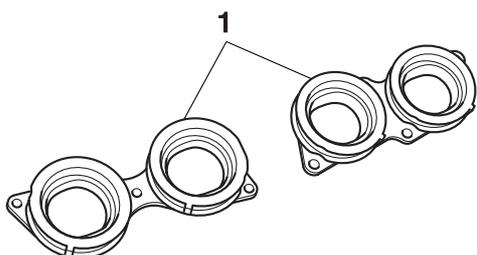
	<p>Dépressiomètre 90890-03094 Synchronisation des carburateurs YU-44456 Compte-tours numérique 90890-06760 YU-39951-B</p>
--	--

FAS21010

CONTROLE DES RACCORDS DE BOITIER D'INJECTION

Procéder comme suit pour chacun des raccords de boîtier d'injection et tubulures d'admission.

1. Déposer:
 - Boîtiers d'injection
Se reporter à "BOITIERS D'INJECTION" au 7-13.
2. Vérifier:
 - Raccords du boîtier d'injection "1"
Fissures/détérioration → Remplacer.



3. Reposer:
 - Boîtiers d'injection
Se reporter à "BOITIERS D'INJECTION" au 7-13.

FAS21070

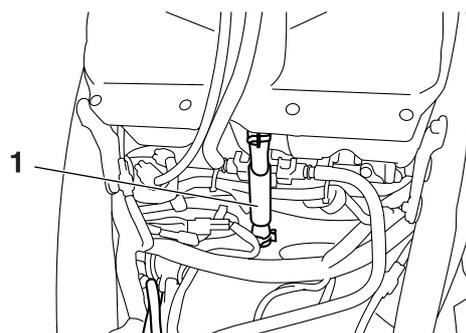
CONTROLE DE LA DURITE DE MISE A L'AIR DU CARTER MOTEUR

1. Déposer:
 - Selle du pilote
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
2. Déposer:
 - Réservoir de carburant
Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
3. Vérifier:
 - Durite de mise à l'air du carter moteur "1"
Fissures/détérioration → Remplacer.
Branchements lâches → Serrer correctement.

FCA13450

ATTENTION

Veiller à acheminer correctement la durite de mise à l'air du carter moteur.



4. Reposer:
 - Réservoir de carburant
Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
5. Reposer:
 - Selle du pilote
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.

FAS21080

VERIFICATION DU SYSTEME D'ECHAPPEMENT

Procéder comme suit pour chaque tube d'échappement et joint.

1. Déposer:
 - Selle du pilote
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
2. Déposer:
 - Selle du passager
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
3. Déposer:
 - Carénages latéraux
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
4. Déposer:
 - Maître-cylindre de frein arrière
Se reporter à "FREIN ARRIERE" au 4-43.
5. Déposer:
 - Support inférieur de radiateur
Se reporter à "RADIATEUR" au 6-1.
6. Vérifier:
 - Tube d'échappement "1"
 - Chambre d'échappement "2"
 - Pots d'échappement "3"
Fissures/détérioration → Remplacer.
 - Joints "4"
Fuites de gaz d'échappement → Remplacer.
7. Vérifier:
 - Couples de serrage



Ecrou de tube d'échappement

20 Nm (2,0 m·kgf, 14 ft·lbf)

Boulon de collier à pince de tube d'échappement et de chambre d'échappement

10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)

Boulon de tube d'échappement et de support de tube d'échappement

20 Nm (2,0 m·kgf, 14 ft·lbf)

Boulon de support de chambre d'échappement

20 Nm (2,0 m·kgf, 14 ft·lbf)

Boulon de chambre d'échappement

20 Nm (2,0 m·kgf, 14 ft·lbf)

Boulon de chambre d'échappement et de pot d'échappement gauche

20 Nm (2,0 m·kgf, 14 ft·lbf)

Boulon de chambre d'échappement et de pot d'échappement droit

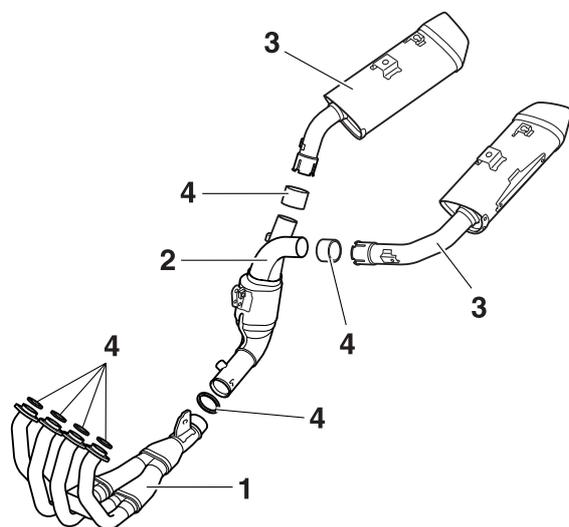
20 Nm (2,0 m·kgf, 14 ft·lbf)

Boulon de pot d'échappement gauche et de cadre

23 Nm (2,3 m·kgf, 17 ft·lbf)

Boulon de pot d'échappement droit et de cadre

23 Nm (2,3 m·kgf, 17 ft·lbf)



8. Reposer:

- Support inférieur de radiateur
Se reporter à "RADIATEUR" au 6-1.

9. Reposer:

- Maître-cylindre de frein arrière
Se reporter à "FREIN ARRIERE" au 4-43.

10. Reposer:

- Carénages latéraux
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.

11. Reposer:

- Selle du passager
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.

12. Reposer:

- Selle du pilote
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.

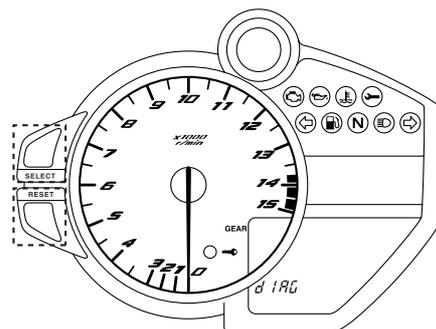
FAS20600

REGLAGE DU VOLUME DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT

N.B.

Bien veiller à ce que la densité de CO soit au niveau standard, puis régler le volume des gaz d'échappement.

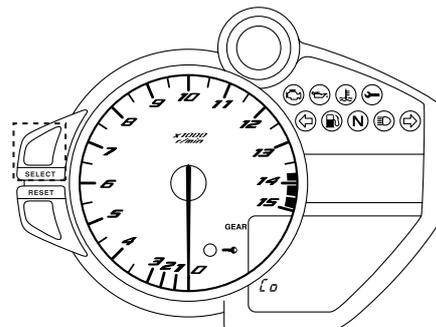
1. Tourner la clé de contact sur "OFF" et régler le coupe-circuit du moteur en position "ON".
2. Appuyer sur les boutons "SELECT" et "RESET" en même temps, puis mettre le contacteur à clé sur "ON" tout en maintenant les boutons enfoncés pendant 8 secondes minimum.



N.B.

"DIAG" apparaît sur le LCD du compteur kilométrique, du totalisateur journalier et du compteur partiel de la réserve de carburant.

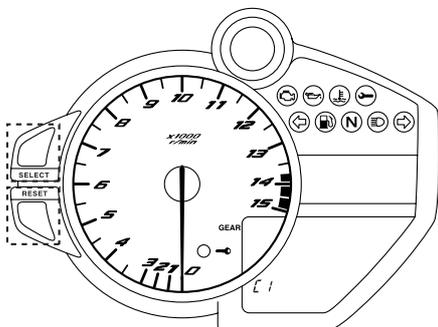
3. Appuyer sur le bouton "SELECT" pour sélectionner le mode de réglage du CO "CO" ou le mode de diagnostic "DIAG".



4. Après avoir sélectionné "CO", appuyer simultanément sur les boutons "SELECT" et "RESET"

pendant au moins 2 secondes afin que la commande s'exécute.

- Appuyer sur les boutons "SELECT" et "RESET" pour sélectionner un cylindre.

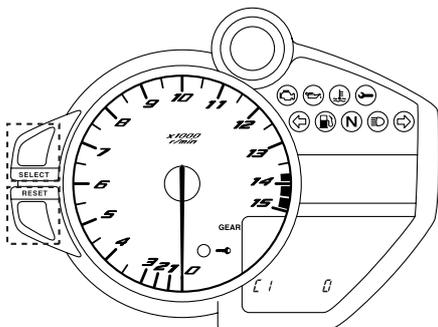


N.B.

Le numéro du cylindre sélectionné apparaît sur le LCD du compteur kilométrique, du totalisateur journalier et du compteur partiel de la réserve de carburant.

- Appuyer sur le bouton "RESET" afin de décroître le chiffre.
- Appuyer sur le bouton "SELECT" afin d'accroître le chiffre.

- Après avoir sélectionné le cylindre, appuyer simultanément sur les boutons "SELECT" et "RESET" pendant au moins 2 secondes afin que la commande s'exécute.



- Modifier le volume de CO en appuyant sur les boutons "SELECT" et "RESET".

N.B.

Le volume de réglage du CO apparaît sur le LCD du compteur kilométrique, du totalisateur journalier et du compteur partiel de la réserve de carburant.

- Appuyer sur le bouton "RESET" pour réduire le volume de CO.
- Appuyer sur le bouton "SELECT" pour augmenter le volume de CO.

- Relâcher le bouton afin que la commande s'exécute.

- Appuyer simultanément sur les boutons "SELECT" et "RESET" afin de retourner à l'étape de sélection de cylindre (étape 5).
- Tourner le contacteur à clé sur "OFF" afin d'annuler le mode de réglage de CO.

FAS14B1099

CONTROLE DU SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT

Se reporter à "CONTROLE DU SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT" au 7-27.

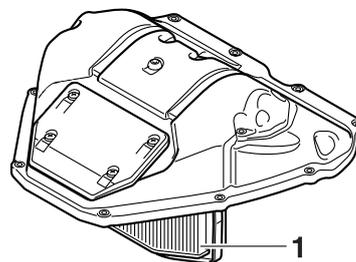
FAS20961

REMPLACEMENT DE L'ELEMENT DE FILTRE A AIR

- Déposer:
 - Selle du pilote
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
- Déposer:
 - Réservoir de carburant
Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
- Déposer:
 - Couvercle du boîtier de filtre à air
Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.
- Vérifier:
 - Elément du filtre à air "1"
 - Joint de filtre à air
Endommagement → Remplacer.

N.B.

- Remplacer l'élément de filtre à air tous les 40000 km (24000 mi) d'utilisation.
- Le filtre à air nécessite un entretien plus fréquent si le véhicule roule dans des régions anormalement humides ou poussiéreuses.



- Reposer:
 - Elément du filtre à air
Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.
- Reposer:
 - Couvercle du boîtier de filtre à air
Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.

FCA14401

ATTENTION

Ne jamais faire fonctionner le moteur sans l'élément de filtre à air posé. L'air non filtré provoquera une usure rapide des pièces du moteur et pourrait endommager le moteur. Faire fonctionner le moteur sans l'élément de filtre à air affectera également la synchronisation des carburateurs, ce qui aboutira à une mauvaise performance du moteur et à une probable 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 les surfaces étanches sont alignées pour prévenir toute fuite d'air.

7. Reposer:

- Réservoir de carburant
Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.

8. Reposer:

- Selle du pilote
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.

FAS20870

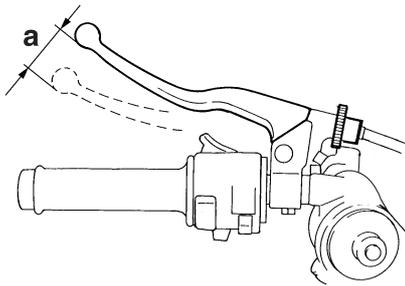
REGLAGE DU JEU DE CABLE D'EMBRAYAGE

1. Vérifier:

- Jeu du câble d'embrayage "a"
En dehors de la limite prescrite → Régler.



Jeu du levier d'embrayage
10,0–15,0 mm (0,39–0,59 in)



2. Régler:

- Jeu du câble d'embrayage

Côté guidon

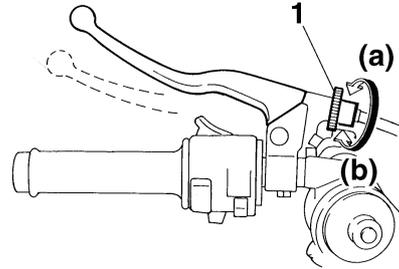
- Tourner la molette de réglage "1" dans le sens "a" ou "b" jusqu'à obtenir le jeu de levier d'embrayage prescrit.

Sens "a"

Le jeu de câble d'embrayage augmente.

Sens "b"

Le jeu de câble d'embrayage diminue.



N.B.

Si le jeu de câble d'embrayage spécifié ne peut être obtenu en agissant sur le câble du côté guidon, compléter le réglage à l'aide de l'écrou de réglage côté moteur.

Côté moteur

- Desserrer les contre-écrous "1".
- Tourner la vis de réglage "2" dans le sens "a" ou "b" jusqu'à obtenir le jeu de câble d'embrayage prescrit.

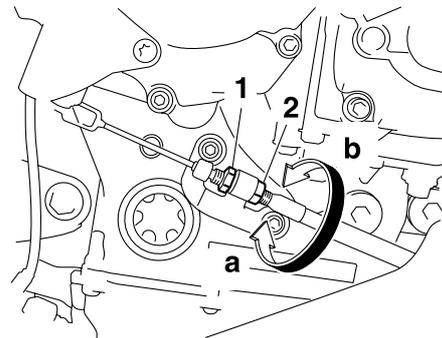
Sens "a"

Le jeu de câble d'embrayage augmente.

Sens "b"

Le jeu de câble d'embrayage diminue.

- Serrer les contre-écrous "1".



FAS14B1088

VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT DES FREINS

1. Vérifier:

- Fonctionnement des freins
Les freins ne fonctionnent pas correctement
→ Vérifier le système de frein.
Se reporter à “FREIN AVANT” au 4-30 et à “FREIN ARRIERE” au 4-43.

N.B.

Conduire sur une route sèche, faire fonctionner séparément les freins avant et arrière, et vérifier si les freins fonctionnent totalement.

FAS21240

VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN

1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.

N.B.

- Placer le véhicule sur un support adéquat.
- S’assurer que le véhicule est à la verticale.

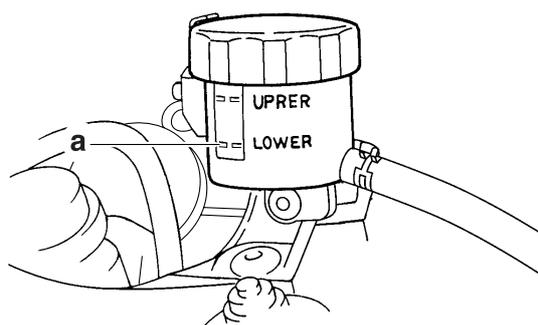
2. Vérifier:

- Niveau de liquide de frein
Sous le repère de niveau minimum “a” →
Ajouter du liquide de frein du type recommandé jusqu’au niveau adéquat.

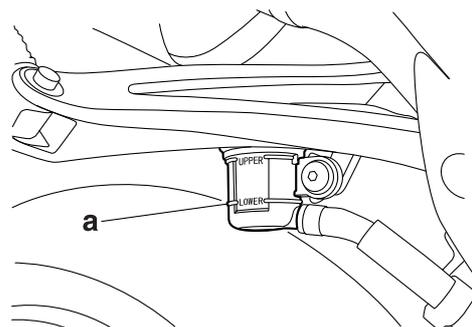


Liquide recommandé
DOT 4

A



B



A. Frein avant

B. Frein arrière

FWA13090

⚠ AVERTISSEMENT

- N’utiliser que le liquide de frein préconisé. D’autres liquides de frein risquent d’endommager les joints en caoutchouc, entraînant ainsi des fuites et un mauvais fonctionnement des freins.
- Faire l’appoint avec le même type de liquide de frein que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de différents liquides de frein risque de provoquer une réaction chimique dangereuse et de nuire au bon fonctionnement des freins.
- Lors du remplissage, veiller à ce que de l’eau ne pénètre pas dans le réservoir du liquide de frein. L’eau abaisse fortement le point d’ébullition du liquide, ce qui pourrait entraîner la formation d’une poche de vapeur.

FCA13540

ATTENTION

Le liquide de frein risque d’endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Pour cette raison, toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.

- b. Tourner la vis de réglage “2” dans le sens “a” ou “b” jusqu’à ce que la position de pédale de frein spécifiée soit obtenue.

Sens “a”

La pédale de frein remonte.

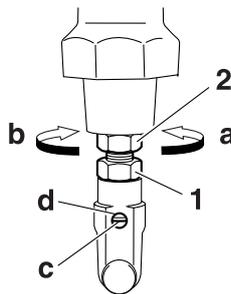
Sens “b”

La pédale de frein descend.

FWA13070

⚠ AVERTISSEMENT

Après le réglage de la position de la pédale de frein, vérifier si l’extrémité de la vis de réglage “c” est visible au travers de l’orifice “d”.



- c. Serrer le contre-écrou “1” au couple spécifié.



Contre-écrou

16 Nm (1,6 m·kgf, 11 ft·lbf)

FWA13050

⚠ AVERTISSEMENT

Une sensation de mollesse dans le levier de frein peut indiquer la présence d’air dans le système de freinage. L’air doit être purgé du système de freinage avant la prochaine utilisation du véhicule. La présence d’air dans le système de freinage diminuera considérablement l’efficacité du freinage.

FCA13510

ATTENTION

Après le réglage de la position de la pédale de frein, s’assurer que le frein ne frotte pas.

3. Régler:

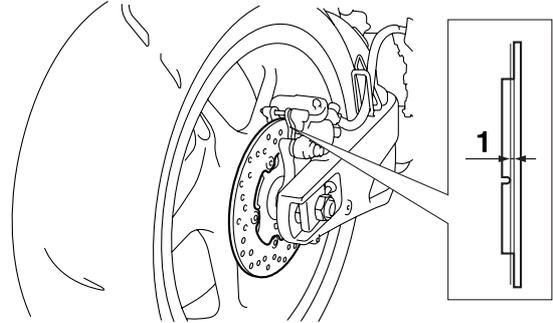
- Contacteur de feu stop sur frein arrière
Se reporter à “REGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP SUR FREIN ARRIERE” au 3-34.

FAS21260

VERIFICATION DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIERE

Procéder comme suit pour chacune des plaquettes de frein.

1. Actionner le frein.
2. Vérifier:
 - Plaquette de frein arrière
Indicateurs d’usure “1” presque en contact avec le disque de frein → Remplacer les plaquettes de frein par paire.
Se reporter à “FREIN ARRIERE” au 4-43.



FAS21360

PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE

FWA13100

⚠ AVERTISSEMENT

Purger le système de freinage hydraulique dans les cas suivants:

- le système a été démonté.
- une durite de frein a été desserrée, débranchée ou remplacée.
- le niveau de liquide de frein est descendu très bas.
- les freins fonctionnent mal.

N.B.

- Veiller à ne pas renverser de liquide de frein et de ne pas laisser le réservoir de liquide de frein déborder.
- Lors de la purge du système de freinage hydraulique, toujours s’assurer qu’il y a assez de liquide de frein avant d’appliquer le frein. Sans cette précaution, de l’air risque de pénétrer dans le système de freinage hydraulique et d’allonger ainsi considérablement la durée de la purge.
- S’il est difficile de purger, il faut alors laisser décanter le liquide de frein pendant quelques heures. Répéter les démarches de la purge quand les petites bulles d’air ont disparu de la durite.

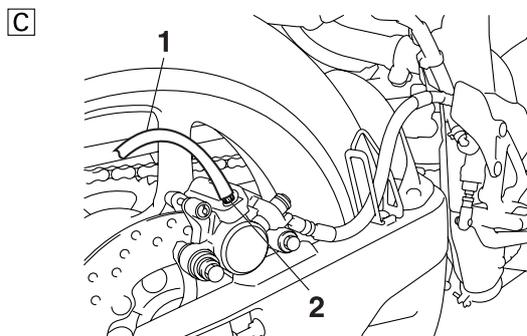
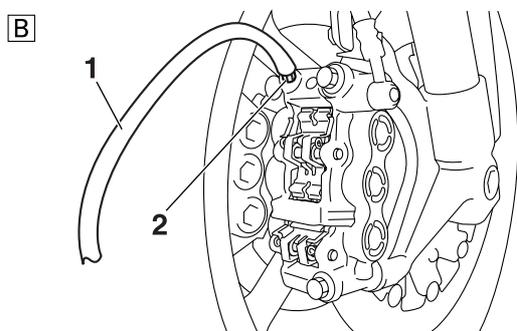
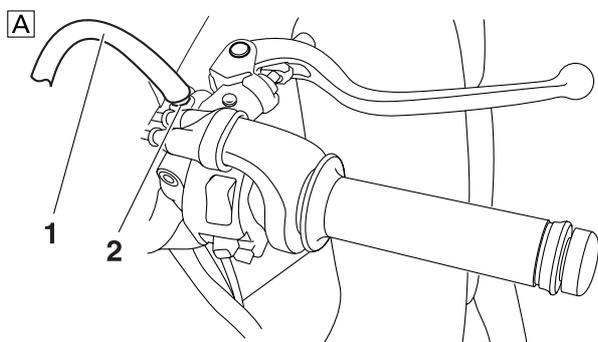
1. Purger:

- Système de freinage hydraulique

- a. Remplir le réservoir de liquide de frein jusqu’au niveau correct avec le liquide préconisé.

ENTRETIENS PERIODIQUES

- b. Reposer le diaphragme du réservoir de liquide de frein.
- c. Brancher fermement une durite en plastique transparent "1" sur la vis de purge d'air "2".



- A. Maître-cylindre de frein avant
B. Etrier de frein avant
C. Etrier de frein arrière

N.B. _____
Suivre l'ordre suivant pour la purge du système de freinage hydraulique avant:

- Maître-cylindre de frein avant
- Etriers de frein avant
- Maître-cylindre de frein avant

- d. Placer l'autre extrémité de la durite dans un récipient.
- e. Actionner lentement le frein à plusieurs reprises.

- f. Actionner à fond le levier ou la pédale de frein et maintenir à cette position.
- g. Desserrer la vis de purge d'air.

N.B. _____

Le desserrage de la vis de purge d'air réduira la pression et le levier de frein va toucher la poignée des gaz ou la pédale de frein va se déployer tout à fait.

- h. Serrer la vis de purge d'air et puis relâcher le levier ou la pédale de frein.
- i. Répéter les étapes (e) à (h) jusqu'à ce que toutes les bulles d'air aient disparu du liquide de frein dans la durite en plastique.
- j. Serrer la vis de purge d'air comme spécifié.



Vis de purge d'étrier de frein
5 Nm (0,5 m·kgf, 3,6 ft·lbf)

Vis de purge du maître-cylindre
6 Nm (0,6 m·kgf, 4,3 ft·lbf)

- k. Remplir le réservoir de liquide de frein jusqu'au niveau correct avec le liquide préconisé.
Se reporter à "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN" au 3-15.

FWA13110

⚠ AVERTISSEMENT

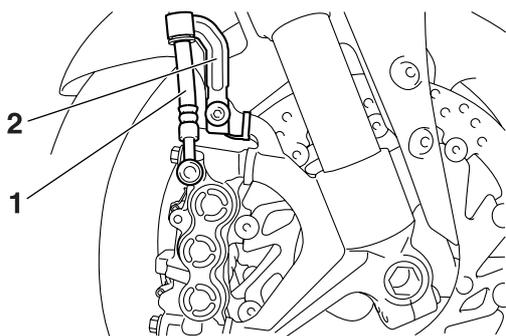
Vérifier le fonctionnement du frein après avoir effectué la purge du système de freinage hydraulique.

FAS21280

VERIFICATION DES DURITES DE FREIN AVANT

Procéder comme suit pour chaque durite et collier à pince de durite de frein.

1. Vérifier:
 - Durite de frein "1"
Fissures/détérioration/usure → Remplacer.
2. Vérifier:
 - Collier à pince de durite de frein "2"
Desserrer → Serrer la vis du collier.

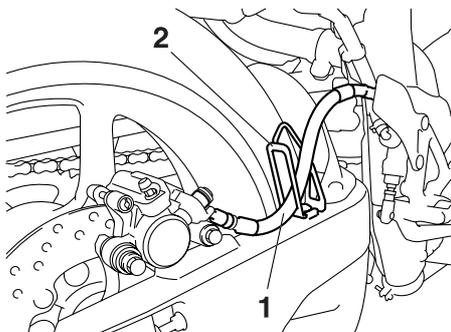


3. Maintenir le véhicule à la verticale et actionner le frein à plusieurs reprises.
4. Vérifier:
 - Durite de frein
 - Fuites de liquide de frein → Remplacer la durite défectueuse.
 - Se reporter à “FREIN AVANT” au 4-30.

FAS21290

VERIFICATION DE LA DURITE DE FREIN ARRIERE

1. Vérifier:
 - Durite de frein “1”
 - Fissures/détérioration/usure → Remplacer.
2. Vérifier:
 - Collier à pince de durite de frein “2”
 - Connexion lâche → Serrer la vis du collier à pince.



3. Maintenir le véhicule à la verticale et actionner plusieurs fois le frein avant.
4. Vérifier:
 - Durite de frein
 - Fuites de liquide de frein → Remplacer la durite défectueuse.
 - Se reporter à “FREIN ARRIERE” au 4-43.

FAS21670

VERIFICATION DES ROUES

Procéder comme suit pour les deux roues.

1. Vérifier:
 - Roue
 - Détériorations/faux-rond → Remplacer.

FWA13260

AVERTISSEMENT

Ne jamais tenter la moindre réparation à la roue.

N.B.

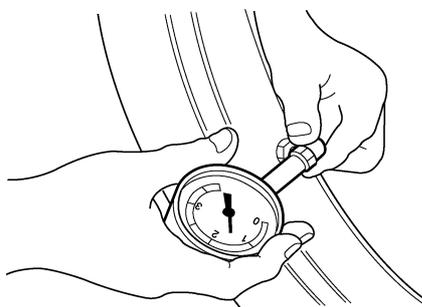
Toujours équilibrer une roue après son remplacement ou après le montage d'un pneu.

FAS21650

VERIFICATION DES PNEUS

Procéder comme suit pour les deux pneus.

1. Vérifier:
 - Pression de gonflage des pneus
 - En dehors de la limite prescrite → Régler.



FWA13180

AVERTISSEMENT

- La vérification et le réglage de la pression de gonflage des pneus doivent s'effectuer uniquement lorsque ceux-ci sont à la température ambiante.
- Il faut en outre ajuster la pression de gonflage des pneus en fonction du poids total (bagages, pilote, passager et accessoires y compris) et de la vitesse de conduite probable du véhicule.
- Conduire un véhicule surchargé peut abîmer les pneus et causer un accident ou des dommages corporels.

NE JAMAIS SURCHARGER LE VEHICULE.



Pression de gonflage de pneu (mesurée sur pneus froids)

Conditions de charge
0–90 kg (0–198 lb)

Avant
250 kPa (2,50 kgf/cm², 36 psi, 2,50 bar)

Arrière
290 kPa (2,90 kgf/cm², 42 psi, 2,90 bar)

Conditions de charge
90–189 kg (198–417 lb)

Avant
250 kPa (2,50 kgf/cm², 36 psi, 2,50 bar)

Arrière
290 kPa (2,90 kgf/cm², 42 psi, 2,90 bar)

Conduite à grande vitesse

Avant
250 kPa (2,50 kgf/cm², 36 psi, 2,50 bar)

Arrière
290 kPa (2,90 kgf/cm², 42 psi, 2,90 bar)

Charge maximum
189 kg (417 lb)

* Poids total du pilote, du passager, du chargement et des accessoires

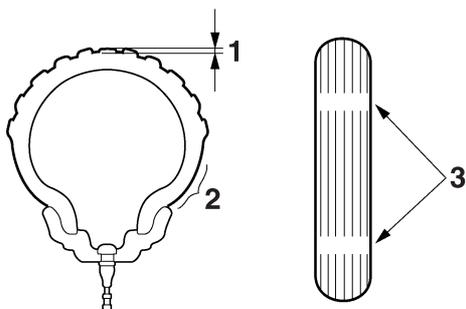
FWA13190

⚠ AVERTISSEMENT

Il est dangereux de rouler avec des pneus usés. Remplacer immédiatement un pneu dont la bande de roulement a atteint la limite d'usure.

2. Vérifier:

- Surface des pneus
Détériorations/usure → Remplacer le pneu.



1. Profondeur de roulement de pneu
2. Flanc
3. Indicateur d'usure



Limite d'usure (avant)
1,0 mm (0,04 in) (14B3)
1,6 mm (0,06 in) (14B1, 14B2)

Limite d'usure (arrière)
1,0 mm (0,04 in) (14B3)
1,6 mm (0,06 in) (14B1, 14B2)

FWA14090

⚠ AVERTISSEMENT

Après de nombreux tests intensifs, les pneus mentionnés ci-dessous ont été approuvés par la Yamaha Motor Co., Ltd. pour ce modèle. Les pneus avant et arrière doivent toujours être de même conception et du même fabricant. Aucune garantie de comportement routier ne peut être donnée en cas d'utilisation de combinaisons de pneus autres que celles approuvées par Yamaha pour ce véhicule.



Pneu avant

Taille
120/70 ZR17M/C (58W)

Fabricant/modèle
MICHELIN/Pilot POWER P (14B1, 14B2)

Fabricant/modèle
DUNLOP/D210F (14B1, 14B3)



Pneu arrière

Taille
190/55 ZR17M/C (75W)

Fabricant/modèle
MICHELIN/ Pilot POWER (14B1, 14B2)

Fabricant/modèle
DUNLOP/D210 (14B1, 14B3)

FWA13210

⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'être légèrement usés, des pneus neufs peuvent adhérer relativement mal à certains revêtements de route. Il ne faut donc pas rouler à très grande vitesse les premiers 100 km après le remplacement d'un pneu.

N.B.

Pour les pneus munis d'un repère de sens de rotation "1":

- Monter le pneu de sorte que la flèche pointe dans le sens de rotation de la roue.
- Aligner le repère "2" et le point de montage de la valve.

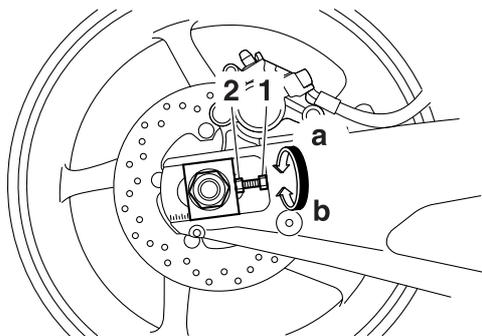
- b. Tourner les deux vis de réglage “2” dans le sens “a” ou “b” jusqu’à ce que la tension de chaîne de transmission spécifiée soit obtenue.

Sens “a”

La chaîne de transmission se tend.

Sens “b”

La chaîne de transmission se détend.



N.B.

Veiller à régler les deux côtés de façon identique afin de garantir un alignement des roues correct.

- c. Serrer l’écrou d’axe de roue au couple spécifié.



Écrou d’axe de roue
150 Nm (15 m·kgf, 110 ft·lbf)

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



Contre-écrou
16 Nm (1,6 m·kgf, 11 ft·lbf)

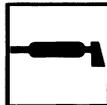
FAS21440

GRAISSAGE DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION

La chaîne de transmission est composée de nombreuses petites pièces frottant les unes sur les autres. Si la chaîne de transmission n’est pas entretenue correctement, elle s’usera rapidement. C’est pourquoi il faut l’entretenir régulièrement, particulièrement lors de déplacements dans des régions poussiéreuses.

Des petits joints toriques en caoutchouc figurent entre les flasques des maillons de la chaîne de transmission. Le nettoyage à la vapeur, à l’air comprimé, certains dissolvants et le recours à une brosse à poils drus risquent d’endommager ces joints toriques. Il convient dès lors d’utiliser exclusivement du pétrole pour nettoyer la chaîne de transmission. Essuyer, puis graisser abondamment la chaîne avec de l’huile moteur ou un lubrifiant pour chaînes à joints toriques. Ne pas utiliser

d’autres types de lubrifiant, car ceux-ci pourraient contenir des dissolvants qui risquent d’endommager les joints toriques.



Lubrifiant recommandé

Lubrifiant pour chaîne adapté aux chaînes à joints toriques

FAS21500

CONTROLE ET REGLAGE DE LA TETE DE FOURCHE

1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120



AVERTISSEMENT

Caler solidement le véhicule pour qu’il ne puisse pas se renverser.

N.B.

Surélever la roue avant en plaçant le véhicule sur un support adéquat.

2. Vérifier:

- Tête de fourche

Saisir le bas des bras de fourche et secouer délicatement la fourche.

Points durs/jeu → Régler la tête de fourche.

3. Déposer:

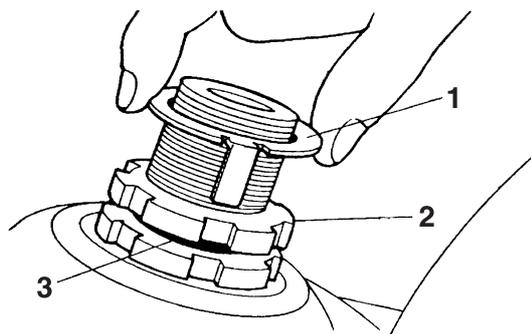
- Té supérieur

Se reporter à “DEMI-GUIDONS” au 4-55 et à “TETE DE FOURCHE” au 4-71.

4. Régler:

- Tête de fourche

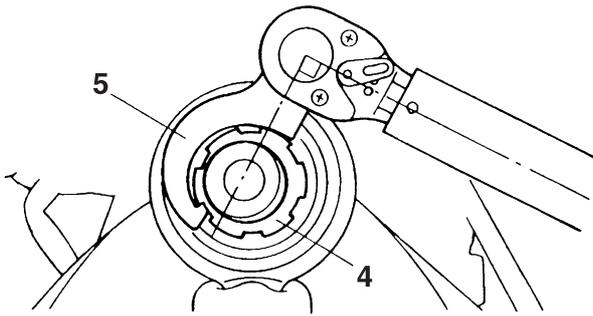
- a. Déposer la rondelle-frein “1”, l’écrou crénelé supérieur “2” et la rondelle en caoutchouc “3”.



- b. Desserrer l’écrou crénelé inférieur “4”, puis le serrer comme spécifié à l’aide d’une clé pour écrous crénelés “5”.

N.B.

Placer une clé dynamométrique et la clé pour écrous crénelés de façon à ce qu’elles forment un angle droit.



	<p>Clé pour écrous crénelés 90890-01403 Clé pour écrou à collerette d'échappement YU-A9472</p>
---	---

	<p>Ecrou crénelé inférieur (premier serrage) 52 Nm (5,2 m·kgf, 37 ft·lbf)</p>
---	--

c. Desserrer complètement l'écrou crénelé inférieur "6", puis le serrer comme spécifié.

FWA13140

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas trop serrer l'écrou crénelé inférieur.

	<p>Ecrou crénelé inférieur (dernier serrage) 18 Nm (1,8 m·kgf, 13 ft·lbf)</p>
---	--

d. Tourner la fourche de butée à butée pour s'assurer que la tête de fourche n'a ni jeu ni points durs. En cas de point dur, déposer le té inférieur et vérifier les roulements supérieur et inférieur. Se reporter à "TETE DE FOURCHE" au 4-71.

e. Monter la rondelle en caoutchouc "7".

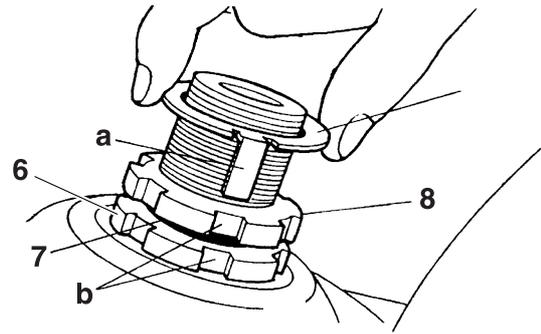
f. Monter l'écrou crénelé supérieur "8".

g. Serrer l'écrou crénelé supérieur à la main, puis aligner les fentes des deux écrous crénelés. Au besoin, bloquer l'écrou crénelé inférieur et serrer l'écrou crénelé supérieur jusqu'à ce que leurs rainures soient alignées.

h. Monter la rondelle-frein.

N.B.

Veiller à bien ajuster les onglets "a" de la rondelle-frein dans les fentes de l'écrou crénelé "b".



5. Reposer:

- Té supérieur

Se reporter à "DEMI-GUIDONS" au 4-55.

FAS14B1092

VERIFICATION DE L'AMORTISSEUR DE DIRECTION

Se reporter à "VERIFICATION DE L'AMORTISSEUR DE DIRECTION" au 4-74.

FAS14B1093

VERIFICATION DES FIXATIONS DU CHASSIS

S'assurer que tous les écrous et vis sont correctement serrés.

Se reporter à "COUPLES DE SERRAGE DU CHASSIS" au 2-21.

FAS21700

GRAISSAGE DU LEVIER DE FREIN

Graisser les points pivots et les pièces mobiles métalliques des leviers.

	<p>Lubrifiant recommandé Graisse silicone</p>
---	--

FAS14B1100

GRAISSAGE DU LEVIER D'EMBRAYAGE

Graisser les points pivots et les pièces mobiles métalliques des leviers.

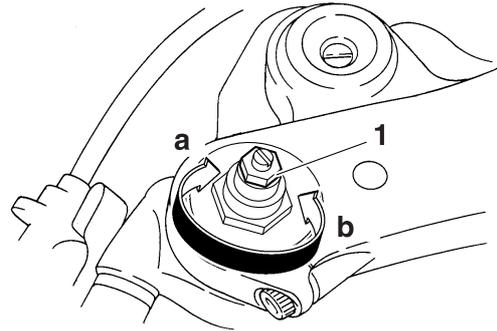
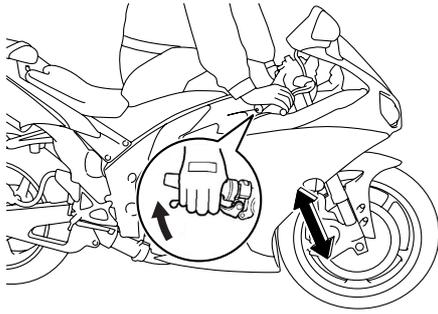
	<p>Lubrifiant recommandé Graisse à base de savon au lithium</p>
---	--

FAS21710

GRAISSAGE DE LA PEDALE

Graisser les points pivots et les pièces mobiles métalliques de la pédale.

	<p>Lubrifiant recommandé Graisse à base de savon au lithium</p>
---	--



FAS21580

REGLAGE DES BRAS DE FOURCHE

Procéder comme suit pour chacun des bras de fourche.

FWA14B1029

AVERTISSEMENT

Caler solidement la moto pour qu'elle ne puisse se renverser.

Précontrainte du ressort

FWA14B1026

AVERTISSEMENT

Toujours régler les deux bras de fourche de façon identique.

Un réglage inégal risque de diminuer la maniabilité et la stabilité du véhicule.

FCA13570

ATTENTION

- La position de réglage est indiquée par des gorges.
- Ne jamais dépasser les positions de réglage maximum ou minimum.

1. Régler:

- Précontrainte du ressort

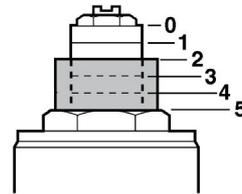
a. Tourner la vis de réglage "1" dans le sens "a" ou "b".

Sens "a"

La précontrainte de ressort augmente (suspension plus dure).

Sens "b"

La précontrainte de ressort diminue (suspension plus souple).



Positions de réglage de précontrainte de ressort

Minimum

0

Standard

2

Maximum

5

Amortissement à la détente

FCA13590

ATTENTION

Ne jamais dépasser les positions de réglage maximum ou minimum.

1. Régler:

- Amortisseur de rebond (droit)

a. Tourner la vis de réglage "1" dans le sens "a" ou "b".

Sens "a"

L'amortissement à la détente augmente (suspension plus dure).

Sens "b"

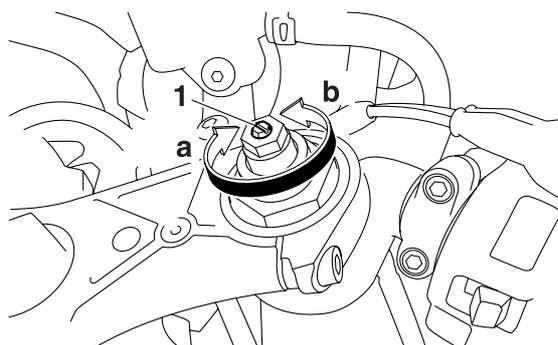
L'amortissement à la détente diminue (suspension plus souple).



Positions de réglage d'amortissement à la détente

- Minimum**
25 clic(s) vers l'extérieur*
- Standard**
12 clic(s) vers l'extérieur*
- Maximum**
1 clic(s) vers l'extérieur*

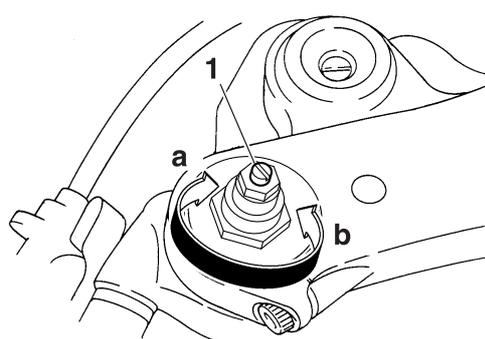
* Vis de réglage complètement tournée vers l'intérieur



Positions de réglage d'amortissement à la compression

- Minimum**
25 clic(s) vers l'extérieur*
- Standard**
20 clic(s) vers l'extérieur*
- Maximum**
1 clic(s) vers l'extérieur*

* Vis de réglage complètement tournée vers l'intérieur



Amortissement à la compression

FCA13590

ATTENTION

Ne jamais dépasser les positions de réglage maximum ou minimum.

1. Régler:
 - Amortissement à la compression (gauche)

- a. Tourner la vis de réglage "1" dans le sens "a" ou "b".

Sens "a"

L'amortissement à la compression augmente (suspension plus dure).

Sens "b"

L'amortissement à la compression diminue (suspension plus souple).

FAS14B1096

VERIFICATION DU COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE

Se reporter à "VERIFICATION DU COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE" au 4-76.

FAS21610

REGLAGE DU COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE

FWA13120

AVERTISSEMENT

Caler solidement le véhicule pour qu'il ne puisse pas se renverser.

Précontrainte du ressort

FCA13590

ATTENTION

Ne jamais dépasser les positions de réglage maximum ou minimum.

1. Régler:
 - Précontrainte du ressort

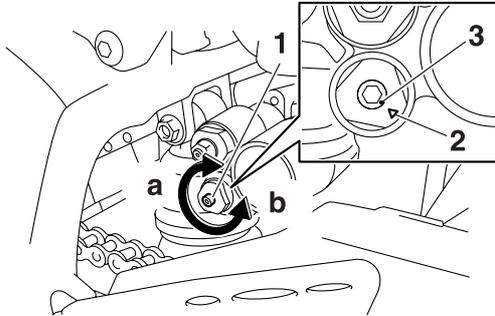
- a. Régler la précontrainte du ressort à l'aide d'une vis de réglage de précontrainte du ressort.
- b. Tourner la vis de réglage de précontrainte du ressort "1" dans le sens "a" ou "b".
- c. Aligner la position souhaitée sur le repère "△" "2" avec le repère d'alignement "3".

Sens "a"

La précontrainte de ressort augmente (suspension plus dure).

Sens "b"

La précontrainte de ressort diminue (suspension plus souple).



Positions de réglage d'amortissement à la détente

Minimum

20 clic(s) vers l'extérieur*

Standard

15 clic(s) vers l'extérieur*

Maximum

3 clic(s) vers l'extérieur*

* Vis de réglage complètement tournée vers l'intérieur



Positions de réglage de précontrainte de ressort

Minimum

16 tour(s) vers l'extérieur*

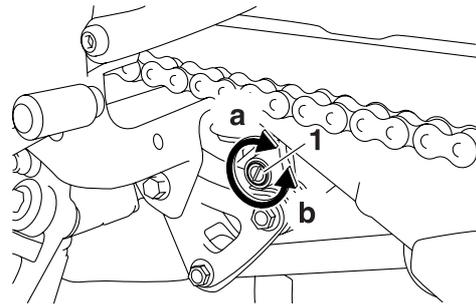
Standard

8 tour(s) vers l'extérieur*

Maximum

0 tour(s) vers l'extérieur*

* Vis de réglage complètement tournée vers l'intérieur



Amortissement à la compression (amortissement à la compression rapide)

FCA13590

ATTENTION

Ne jamais dépasser les positions de réglage maximum ou minimum.

1. Régler:

- Amortissement à la compression (amortissement à la compression rapide)



- a. Tourner la vis de réglage "1" dans le sens "a" ou "b".

Sens "a"

L'amortissement à la compression augmente (suspension plus dure).

Sens "b"

L'amortissement à la compression diminue (suspension plus souple).

Amortissement à la détente

FCA13590

ATTENTION

Ne jamais dépasser les positions de réglage maximum ou minimum.

1. Régler:

- Amortissement à la détente



- a. Tourner la vis de réglage "1" dans le sens "a" ou "b".

Sens "a"

L'amortissement à la détente augmente (suspension plus dure).

Sens "b"

L'amortissement à la détente diminue (suspension plus souple).



Minimum

4 tour(s) vers l'extérieur*

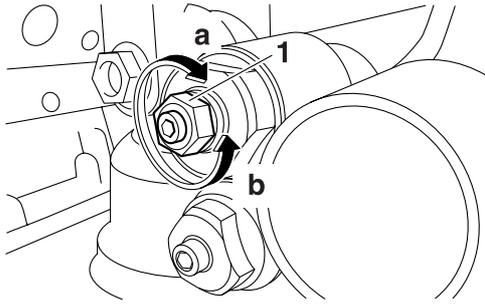
Standard

3 tour(s) vers l'extérieur*

Maximum

0 tour(s) vers l'extérieur*

* Vis de réglage complètement tournée vers l'intérieur



Amortissement à la compression (amortissement à la compression lent)

FCA13590

ATTENTION

Ne jamais dépasser les positions de réglage maximum ou minimum.

1. Régler:
 - Amortissement à la compression (amortissement à la compression lent)



- a. Tourner la vis de réglage "1" dans le sens "a" ou "b".

Sens "a"

L'amortissement à la compression augmente (suspension plus dure).

Sens "b"

L'amortissement à la compression diminue (suspension plus souple).



Minimum

20 clic(s) vers l'extérieur*

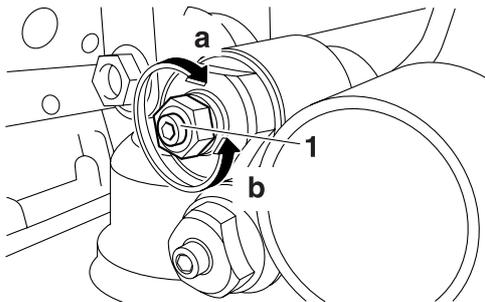
Standard

9 clic(s) vers l'extérieur*

Maximum

1 clic(s) vers l'extérieur*

* Vis de réglage complètement tournée vers l'intérieur



FAS14B1097

VERIFICATION DU BRAS DE RACCORDEMENT ET DU BRAS RELAIS

Se reporter à "VERIFICATION DU BRAS DE RACCORDEMENT ET DU BRAS RELAIS" au 4-77.

FAS20730

VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR

1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.

N.B.

- Placer le véhicule sur un support adéquat.
- S'assurer que le véhicule est à la verticale.

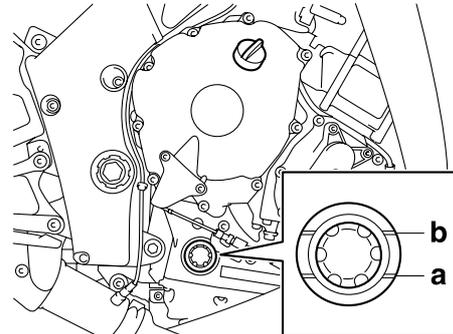
2. Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le couper.

3. Vérifier:

- Niveau de l'huile moteur

Le niveau d'huile moteur doit se trouver entre le repère de niveau minimum "a" et le repère de niveau maximum "b".

Sous le repère de niveau minimum → Ajouter de l'huile moteur du type recommandé jusqu'au niveau correct.



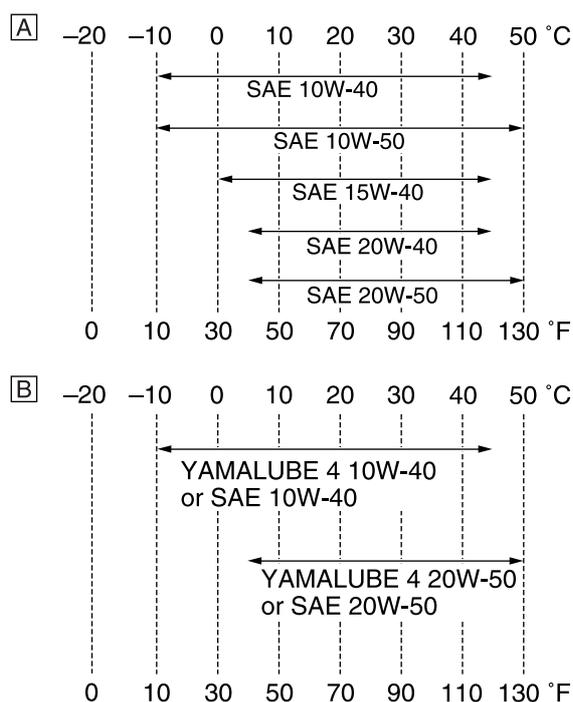
Type

SAE 10W-40, SAE 10W-50, SAE 15W-40, SAE 20W-40 ou SAE 20W-50 (14B1, 14B2)

YAMALUBE 4 10W-40 ou YAMALUBE 4 20W-50, SAE 10W-40 ou SAE 20W-50 (14B3)

Classification d'huile moteur recommandée

Type API service SG ou supérieur, norme JASO MA



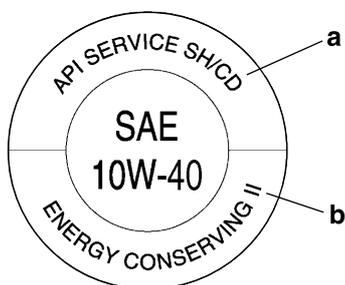
A. pour EUR

B. pour AUS

FCA13360

ATTENTION

- L'huile moteur lubrifie également l'embrayage et une huile inadéquate ou des additifs pourraient le faire patiner. Il convient donc de ne pas ajouter d'additifs chimiques ni d'utiliser des huiles moteur d'un grade CD "a" ou supérieur et des huiles d'appellation "ENERGY CONSERVING II" "b".
- Ne pas laisser entrer des corps étrangers dans le carter moteur.



4. Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le couper.
5. Vérifier une nouvelle fois le niveau d'huile moteur.

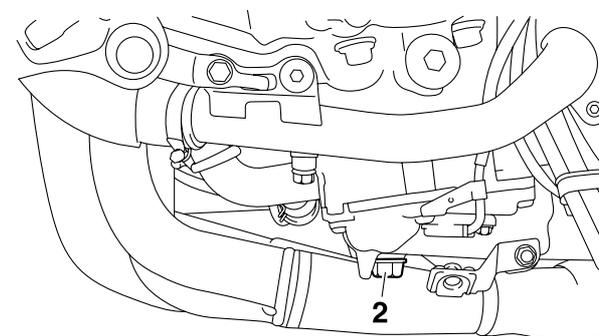
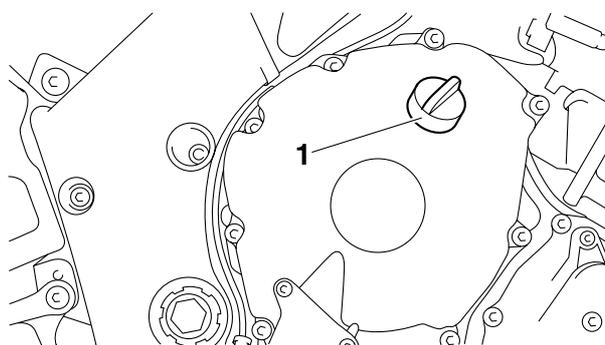
N.B.

Attendre quelques minutes que l'huile se stabilise avant de vérifier son niveau.

FAS20790

CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR

1. Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le couper.
2. Placer un bac à vidange sous la vis de vidange d'huile moteur.
3. Déposer:
 - Carénages inférieurs
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
4. Déposer:
 - Bouchon de remplissage de l'huile moteur "1"
 - Vis de vidange de l'huile moteur "2"
(avec le joint)

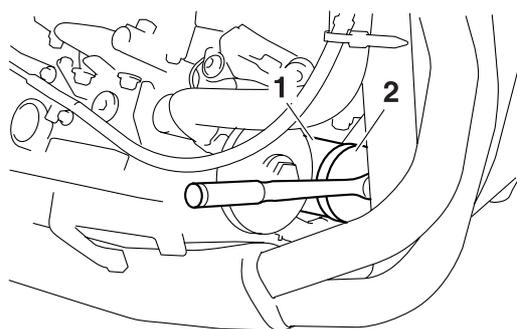


5. Vidanger:
 - Huile moteur
(intégralement du carter moteur)
6. S'il faut également remplacer la cartouche du filtre à huile, effectuer la procédure suivante.

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



Clé pour filtre à huile
90890-01426
YU-38411

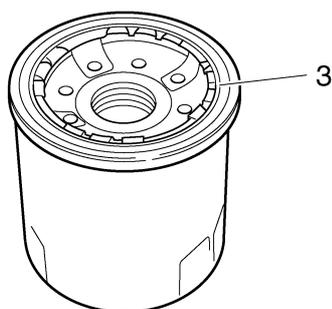


- b. Graisser le joint torique “3” de la cartouche de filtre à huile neuve d’une fine couche de graisse à base de savon au lithium.

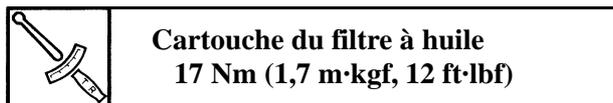
FCA13390

ATTENTION

S’assurer que le joint torique “3” est assis correctement dans la rainure de la cartouche du filtre à huile.



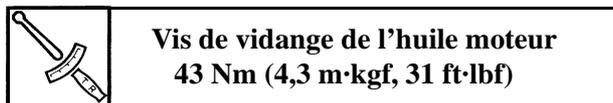
- c. Serrer la cartouche du filtre à huile neuve au couple spécifié en se servant d’une clé pour filtre à huile.



Cartouche du filtre à huile
17 Nm (1,7 m·kgf, 12 ft·lbf)

7. Reposer:

- Vis de vidange de l’huile moteur (avec le joint **New**)



Vis de vidange de l’huile moteur
43 Nm (4,3 m·kgf, 31 ft·lbf)

8. Remplir:

- Carter moteur (de la quantité spécifiée de l’huile moteur recommandée)



Quantité d’huile moteur

Quantité totale

4,58 L (4,84 US qt, 4,03 Imp.qt)

Sans remplacement de la cartouche du filtre à huile

3,73 L (3,94 US qt, 3,28 Imp.qt)

Avec remplacement de la cartouche du filtre à huile

3,93 L (4,15 US qt, 3,46 Imp.qt)

9. Reposer:

- Bouchon de remplissage de l’huile moteur
 - Carénages inférieurs
- Se reporter à “PARTIE CYCLE” au 4-1.

10. Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le couper.

11. Vérifier:

- Moteur (fuites d’huile moteur)

12. Vérifier:

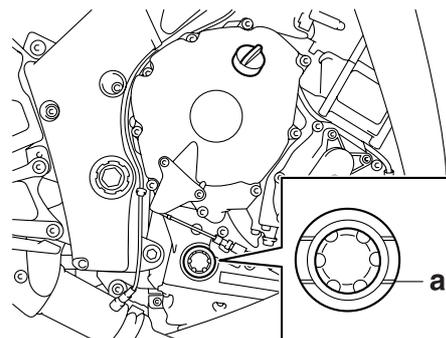
- Niveau de l’huile moteur
- Se reporter à “VERIFICATION DU NIVEAU D’HUILE MOTEUR” au 3-28.

FAS20820

MESURE DE LA PRESSION D’HUILE MOTEUR

1. Vérifier:

- Niveau de l’huile moteur
- Sous le repère de niveau minimum “a” → Ajouter de l’huile moteur du type recommandé jusqu’au niveau correct.



2. Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le couper.

FCA13410

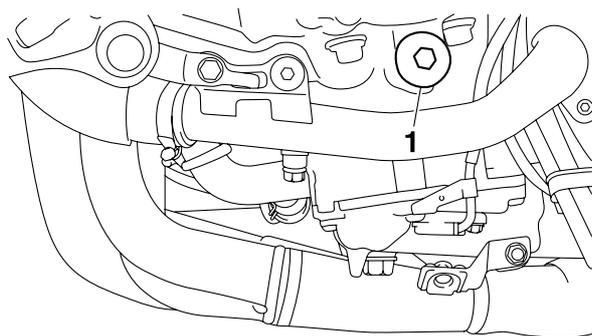
ATTENTION

Quand le moteur est froid, la viscosité de l’huile est plus élevée et la pression d’huile est donc plus forte. Ne mesurer la pression d’huile qu’après avoir fait chauffer le moteur.

3. Déposer:

- Vis de la rampe de graissage principale “1”

ENTRETIENS PERIODIQUES



FWA12980

AVERTISSEMENT

Le moteur, le pot d'échappement et l'huile moteur sont très chauds.

4. Reposer:

- Manomètre de pression d'huile "1"
- Embout d'adaptation "2"



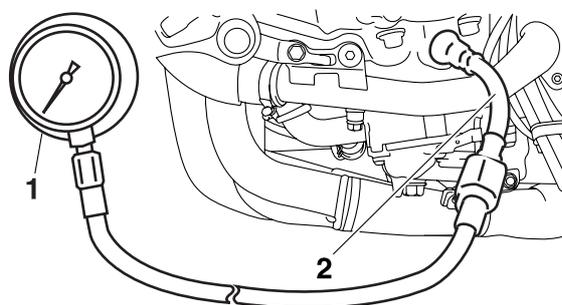
Manomètre

90890-03153

YU-03153

Embout d'adaptation de manomètre de pression d'huile H

90890-03139



5. Mesurer:

- Pression d'huile moteur
(aux conditions suivantes)



Pression d'huile

240,0 kPa/5000 r/min (2,40 kgf/cm²/5000 r/min, 34,8 psi/5000 r/min)

Température d'huile

75,0–85,0 °C (167,0–185,0 °F)

En dehors de la limite prescrite → Régler.

Pression d'huile moteur	Causes possibles
En dessous des caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Pompe à huile défectueuse • Filtre à huile bouché • Passage d'huile non étanche • Bague d'étanchéité brisée ou endommagée
Au-dessus des caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Passage d'huile non étanche • Filtre à huile défectueux • Viscosité de l'huile trop élevée

6. Reposer:

- Vis de la rampe de graissage principale



Vis de rampe de graissage principale

8 Nm (0,8 m·kgf, 5,8 ft·lbf)

FAS21110

CONTROLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

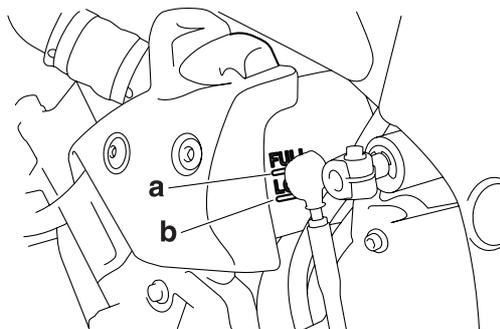
1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.

N.B.

- Placer le véhicule sur un support adéquat.
- S'assurer que le véhicule est à la verticale.

2. Vérifier:

- Niveau du liquide de refroidissement
Le niveau du liquide de refroidissement doit se trouver entre le repère de niveau maximum "a" et le repère de niveau minimum "b".
Sous le repère de niveau minimum → Ajouter le type de liquide de refroidissement recommandé jusqu'au niveau correct.



FCA13470

ATTENTION

- L'ajout d'eau au lieu de liquide de refroidissement réduit le taux d'antigel du liquide de refroidissement. Si l'on a utilisé de l'eau au lieu de liquide de refroidissement, il convient de vérifier et au besoin de corriger la concentration d'antigel du liquide de refroidissement.
- Utiliser exclusivement de l'eau distillée. Pour se dépanner, de l'eau douce peut toutefois être utilisée lorsque de l'eau distillée n'est pas disponible.

3. Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le couper.
4. Vérifier:
 - Niveau du liquide de refroidissement

N.B.

Laisser le niveau du liquide de refroidissement se stabiliser pendant quelques minutes avant de le vérifier.

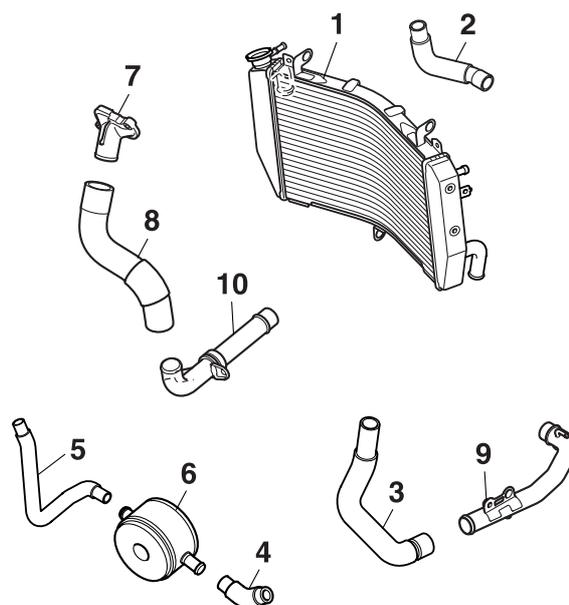
FAS21120

CONTROLE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

1. Déposer:
 - Carénages latéraux
 - Carénages inférieurs

Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
2. Vérifier:
 - Radiateur "1"
 - Durite d'arrivée de radiateur "2"
 - Durite de sortie de radiateur "3"
 - Durite d'arrivée du radiateur d'huile "4"
 - Durite de sortie du radiateur d'huile "5"
 - Radiateur d'huile "6"
 - Raccord de chemise d'eau "7"
 - Durite de raccord de chemise d'eau "8"
 - Tuyau d'arrivée de pompe à eau "9"
 - Tuyau de sortie de pompe à eau "10"

Fissures/détérioration → Remplacer.
Se reporter à "RADIATEUR" au 6-1 et à "RADIATEUR D'HUILE" au 6-5.



3. Reposer:
 - Carénages inférieurs
 - Carénages latéraux

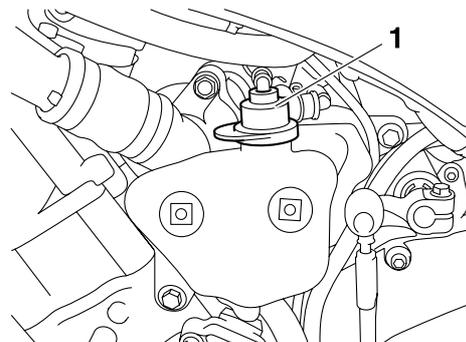
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.

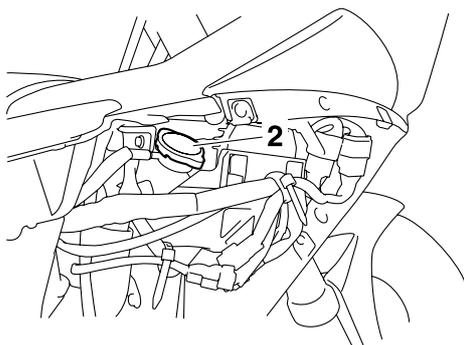
FAS21130

CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

1. Déposer:
 - Carénages inférieurs
 - Carénages latéraux

Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
2. Déposer:
 - Vase d'expansion
 - Durite du vase d'expansion
3. Débrancher:
 - Bouchon du vase d'expansion "1"
4. Vidanger:
 - Liquide de refroidissement (du vase d'expansion)
5. Déposer:
 - Bouchon du radiateur "2"





FWA13030

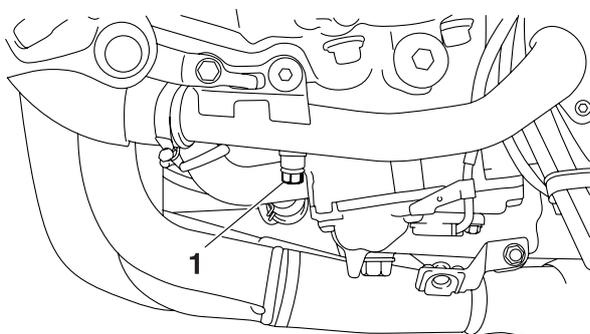
AVERTISSEMENT

Un radiateur chaud est sous pression. Il convient donc de ne pas retirer le bouchon du radiateur lorsque le moteur est chaud. Du liquide brûlant et de la vapeur risquent de jaillir sous forte pression et de provoquer de graves brûlures. Quand le moteur est froid, ouvrir le bouchon de radiateur comme suit:

Couvrir le bouchon de radiateur d'un chiffon épais ou d'une serviette et tourner lentement le bouchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'au point où l'on entend un sifflement afin de laisser s'échapper la pression résiduelle. Quand le sifflement s'arrête, appuyer sur le bouchon tout en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis l'enlever.

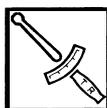
Procéder comme suit pour chacune des vis de vidange du liquide de refroidissement et des rondelles en cuivre.

6. Déposer:
 - Vis de vidange du liquide de refroidissement (moteur) "1"
 - (avec la rondelle en cuivre)



7. Vidanger:
 - Liquide de refroidissement (du moteur et du radiateur)

8. Reposer:
 - Vis de vidange du liquide de refroidissement (avec rondelle en cuivre **New**)



Vis de vidange du liquide de refroidissement
7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)

9. Brancher:
 - Durite du vase d'expansion
10. Reposer:
 - Vase d'expansion
11. Remplir:
 - Circuit de refroidissement (de la quantité spécifiée du liquide de refroidissement recommandé)



Antigel recommandé
Antigel de haute qualité à l'éthylène glycol, contenant des inhibiteurs de corrosion pour les moteurs en aluminium

Taux de mélange

1:1 (antigel:eau)

Capacité du radiateur (circuit compris)

2,73 L (2,89 US qt, 2,40 Imp.qt)

Capacité du vase d'expansion (jusqu'au repère de niveau maximum)

0,25 L (0,26 US qt, 0,22 Imp.qt)

Remarques concernant la manipulation du liquide de refroidissement

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

FWA13040

AVERTISSEMENT

- En cas de contact avec les yeux, rincer les yeux abondamment à l'eau claire et consulter un médecin.
- Contact avec les vêtements: laver rapidement le liquide à l'eau claire, puis laver à l'eau savonneuse.
- En cas d'ingestion du liquide de refroidissement, provoquer un vomissement et consulter un médecin immédiatement.

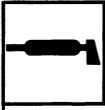
FCA13480

ATTENTION

- L'ajout d'eau au lieu de liquide de refroidissement réduit le taux d'antigel du liquide de refroidissement. Si l'on a utilisé de l'eau au lieu de liquide de refroidissement, il convient

2. Vérifier:

- Fonctionnement des câbles
Mouvement dur → Graisser.



Lubrifiant recommandé
Huile moteur ou lubrifiant adéquat pour câble

N.B.

Soulever l'extrémité du câble et verser quelques gouttes de lubrifiant dans la gaine du câble ou se servir d'un dispositif de graissage spécial.

FAS20630

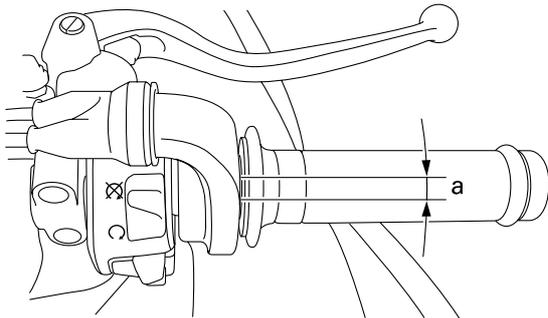
REGLAGE DU JEU DE CABLE DES GAZ

N.B.

Avant de régler le jeu de câble des gaz, il faut régler le régime de ralenti et synchroniser les carburateurs.

1. Vérifier:

- Jeu de câble des gaz "a"
En dehors de la limite prescrite → Régler.



Jeu de câble des gaz
3,0–5,0 mm (0,12–0,20 in)

2. Régler:

- Jeu de câble des gaz

- Desserrer le contre-écrou "1".
- Tourner l'écrou de réglage "2" dans le sens "a" ou "b" jusqu'à ce que le jeu de câble des gaz spécifié soit obtenu.

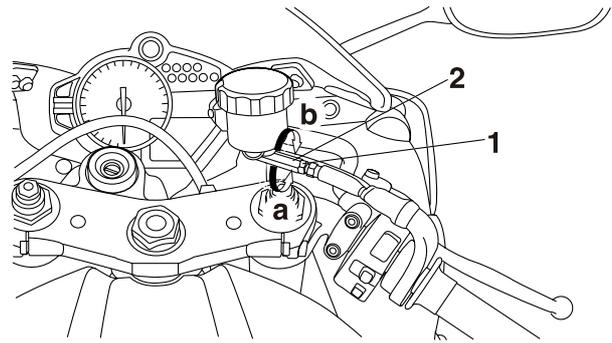
Sens "a"

Le jeu de câble des gaz augmente.

Sens "b"

Le jeu de câble des gaz diminue.

- Serrer le contre-écrou "1".



FWA14B1016

⚠ AVERTISSEMENT

Après le réglage du jeu de câble des gaz, faire démarrer le moteur et tourner les guidons vers la droite et vers la gauche pour s'assurer que cela ne modifie pas le régime de ralenti.

FAS21740

GRAISSAGE DE LA SUSPENSION ARRIERE

Graisser les points pivots et les pièces mobiles métalliques de la suspension arrière.



Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au lithium

FAS21760

VERIFICATION ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE

Se reporter à "COMPOSANTS ELECTRIQUES" au 8-115.

FAS21770

VERIFICATION DES FUSIBLES

Se reporter à "COMPOSANTS ELECTRIQUES" au 8-115.

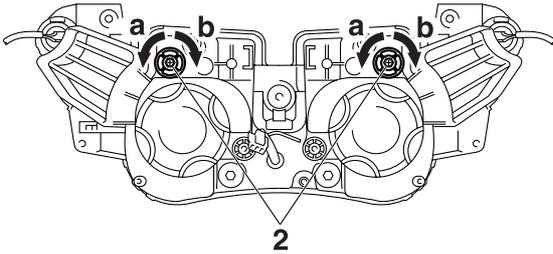
FAS21790

REPLACEMENT DES AMPOULES DE PHARE

Procéder comme suit pour les deux ampoules de phare.

- Déposer:
 - Protection d'ampoule de phare "1"

ENTRETIENS PERIODIQUES



CHASSIS

PARTIE CYCLE	4-1
DEPOSE DU RIVET DEMONTABLE (TYPE A VISSER).....	4-11
POSE DU RIVET DEMONTABLE (TYPE A VISSER).....	4-11
DEPOSE DU RIVET DEMONTABLE (TYPE A POUSSER).....	4-11
POSE DU RIVET DEMONTABLE (TYPE A POUSSER).....	4-11
DEPOSE DU RIVET DEMONTABLE (TYPE A TIRER).....	4-11
POSE DU RIVET DEMONTABLE (TYPE A TIRER).....	4-12
POSE DU BARILLET DE SERRURE DE SELLE DU PASSAGER.....	4-12
DEPOSE DES CLIGNOTANTS AVANT.....	4-12
POSE DES CLIGNOTANTS AVANT.....	4-12
DEPOSE DES CARENAGES INFERIEURS.....	4-13
REPOSE DES CARENAGES INFERIEURS.....	4-13
DEPOSE DES CACHES INTERIEURS DE CARENAGE LATERAL.....	4-13
POSE DES CACHES INTERIEURS DE CARENAGE LATERAL.....	4-13
DEPOSE DES CACHES DE CHAMBRE A AIR.....	4-13
POSE DES CACHES DE CHAMBRE A AIR.....	4-14
DEPOSE DES CACHES DE CONDUIT D'ADMISSION D'AIR.....	4-14
POSE DES CACHES DE CONDUIT D'ADMISSION D'AIR.....	4-14
POSE DES CONDUITS D'ADMISSION D'AIR.....	4-14
POSE DES RETROVISEURS.....	4-14
DEPOSE DU PARE-BRISE.....	4-15
POSE DU PARE-BRISE.....	4-15
POSE DES PLAQUES DE FIXATION DU RETROVISEUR.....	4-15
DEPOSE DU CACHE ARRIERE SUPERIEUR.....	4-15
POSE DU CACHE ARRIERE SUPERIEUR.....	4-16
POSE DU FEU ARRIERE/STOP.....	4-16
REGLAGE DES REPOSE-PIEDS DU PILOTE.....	4-16
ROUE AVANT	4-18
DEPOSE DE LA ROUE AVANT.....	4-20
VERIFICATION DE LA ROUE AVANT.....	4-20
REGLAGE DE L'EQUILIBRE STATIQUE DE LA ROUE AVANT.....	4-21
POSE DE LA ROUE AVANT.....	4-22
ROUE ARRIERE	4-24
DEPOSE DE LA ROUE ARRIERE.....	4-27
VERIFICATION DE LA ROUE ARRIERE.....	4-27
VERIFICATION DU MOYEU ENTRAINEUR DE ROUE ARRIERE.....	4-28
VERIFICATION ET REMPLACEMENT DE LA COURONNE ARRIERE.....	4-28
REGLAGE DE L'EQUILIBRE STATIQUE DE ROUE ARRIERE.....	4-28
POSE DE LA ROUE ARRIERE.....	4-28
FREIN AVANT	4-30
INTRODUCTION.....	4-35
VERIFICATION DES DISQUES DE FREIN AVANT.....	4-35
REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT.....	4-36
DEPOSE DES ETRIERS DE FREIN AVANT.....	4-38

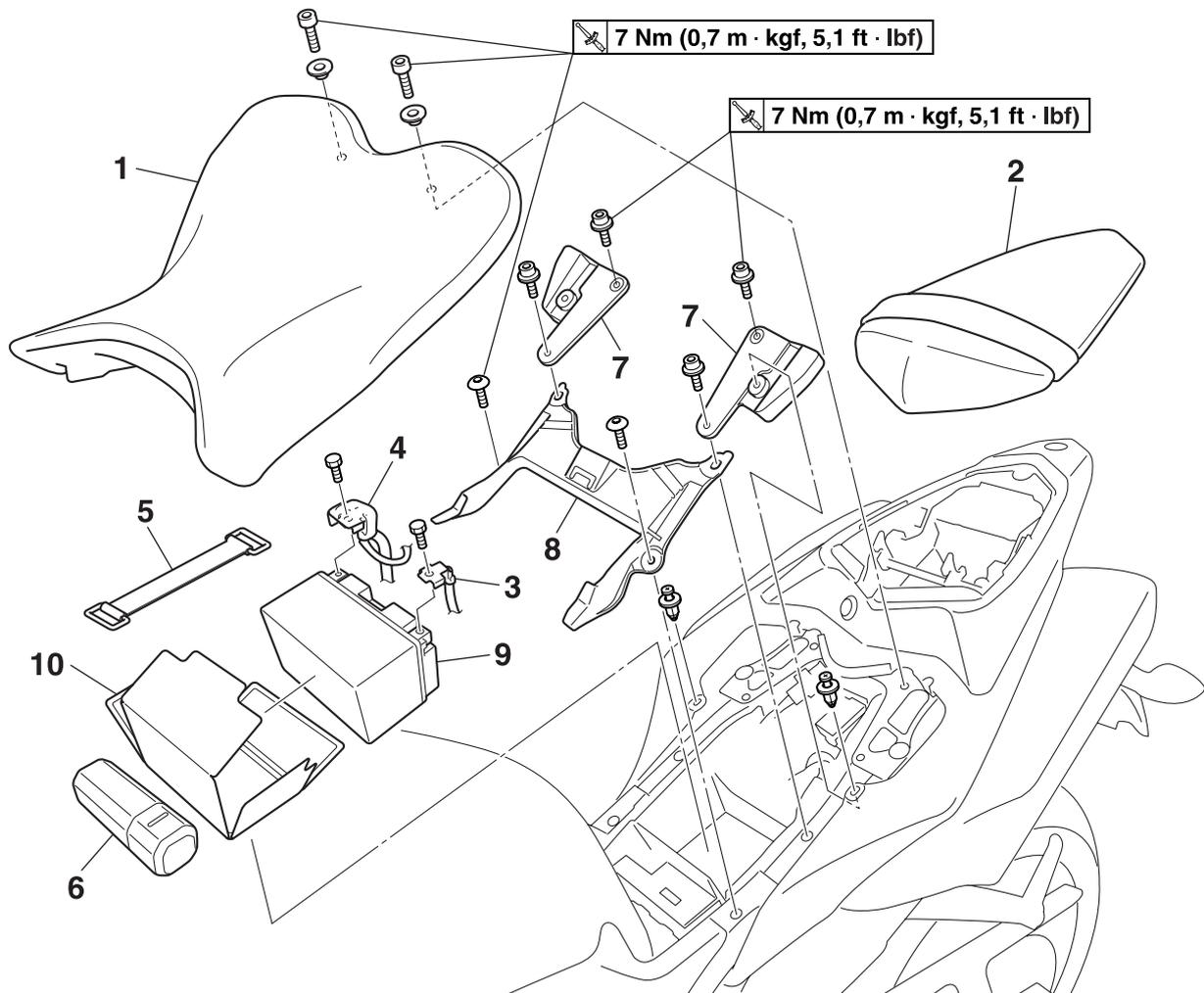
DEMONTAGE DES ETRIERS DE FREIN AVANT	4-38
VERIFICATION DES ETRIERS DE FREIN AVANT	4-38
MONTAGE DES ETRIERS DE FREIN AVANT	4-39
REPOSE DES ETRIERS DE FREIN AVANT	4-39
DEPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	4-40
VERIFICATION DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	4-40
MONTAGE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	4-41
REPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	4-41
FREIN ARRIERE	4-43
INTRODUCTION	4-48
VERIFICATION DU DISQUE DE FREIN ARRIERE	4-48
REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIERE	4-48
DEPOSE DE L'ETRIER DE FREIN ARRIERE	4-50
DEMONTAGE DE L'ETRIER DE FREIN ARRIERE	4-50
VERIFICATION DE L'ETRIER DE FREIN ARRIERE	4-50
MONTAGE DE L'ETRIER DE FREIN ARRIERE	4-51
REPOSE DE L'ETRIER DE FREIN ARRIERE	4-51
DEPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE	4-52
VERIFICATION DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE	4-52
MONTAGE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE	4-53
REPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE	4-53
DEMI-GUIDONS	4-55
DEPOSE DU GUIDON	4-57
VERIFICATION DES DEMI-GUIDONS	4-57
REPOSE DES DEMI-GUIDONS	4-57
FOURCHE	4-60
DEPOSE DES BRAS DE FOURCHE	4-63
DEMONTAGE DES BRAS DE FOURCHE	4-63
VERIFICATION DES BRAS DE FOURCHE	4-64
MONTAGE DES BRAS DE FOURCHE	4-65
REPOSE DES BRAS DE FOURCHE	4-70
TETE DE FOURCHE	4-71
DEPOSE DU TE INFERIEUR	4-73
VERIFICATION DE LA TETE DE FOURCHE	4-73
REPOSE DE LA TETE DE FOURCHE	4-74
VERIFICATION DE L'AMORTISSEUR DE DIRECTION	4-74
COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE	4-75
MANIPULATION DE L'AMORTISSEUR ARRIERE	4-76
MISE AU REBUT D'UN AMORTISSEUR ARRIERE	4-76
DEPOSE DU COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE	4-76
VERIFICATION DU COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE	4-76
VERIFICATION DU BRAS DE RACCORDEMENT ET DU BRAS RELAIS	4-77
REPOSE DU BRAS RELAIS	4-77

REPOSE DU COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE.....	4-77
BRAS OSCILLANT	4-79
DEPOSE DU BRAS OSCILLANT.....	4-81
VERIFICATION DU BRAS OSCILLANT	4-82
REPOSE DU BRAS OSCILLANT.....	4-82
TRANSMISSION PAR CHAINE	4-84
DEPOSE DE LA CHAINE DE TRANSMISSION	4-85
VERIFICATION DE LA CHAINE DE TRANSMISSION	4-85
VERIFICATION DU PIGNON MENANT.....	4-86
VERIFICATION DE LA COURONNE ARRIERE.....	4-86
VERIFICATION DU MOYEU ENTRAINEUR DE ROUE ARRIERE.....	4-86
REPOSE DE LA CHAINE DE TRANSMISSION.....	4-86

FAS21830

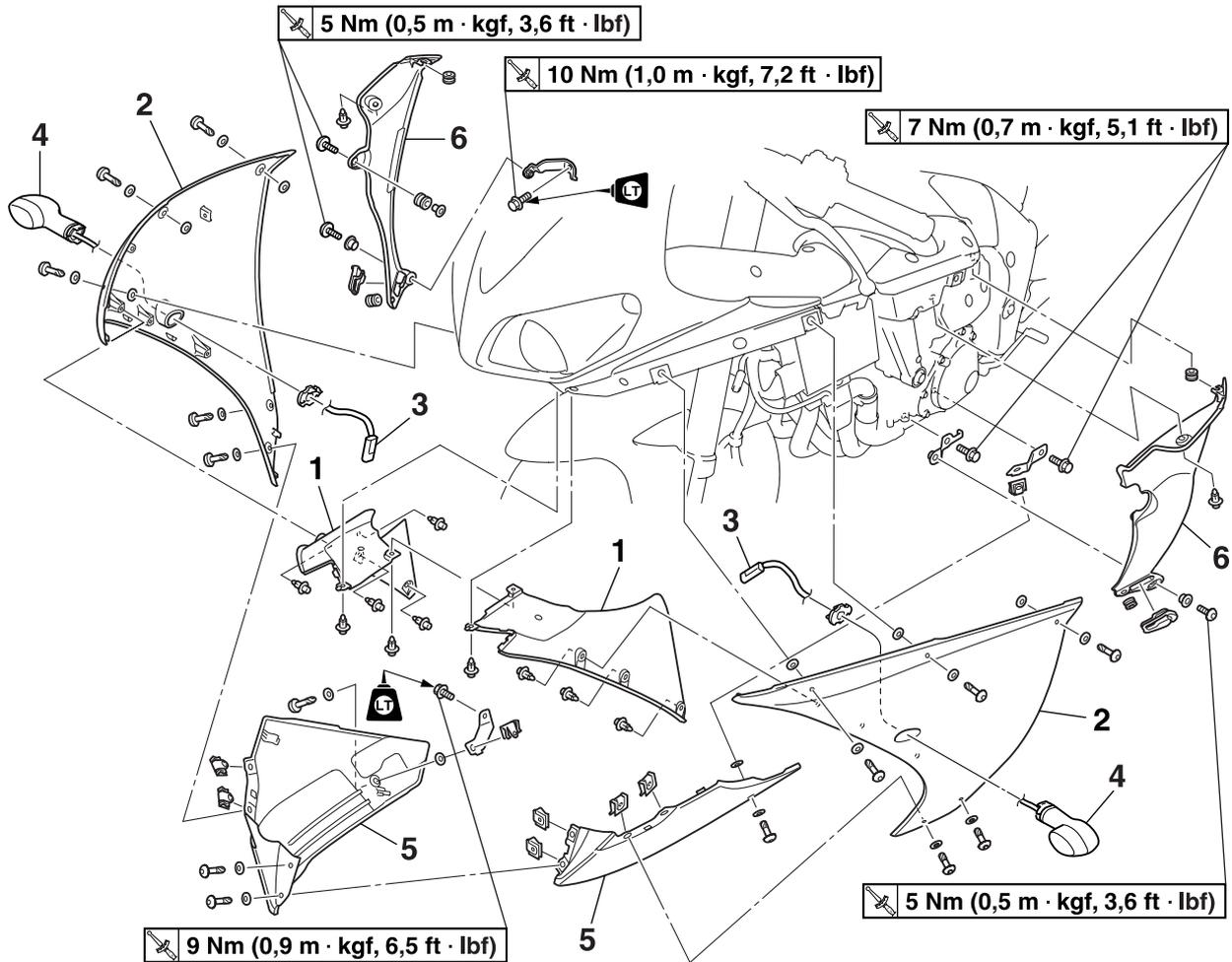
PARTIE CYCLE

Dépose des selles et de la batterie



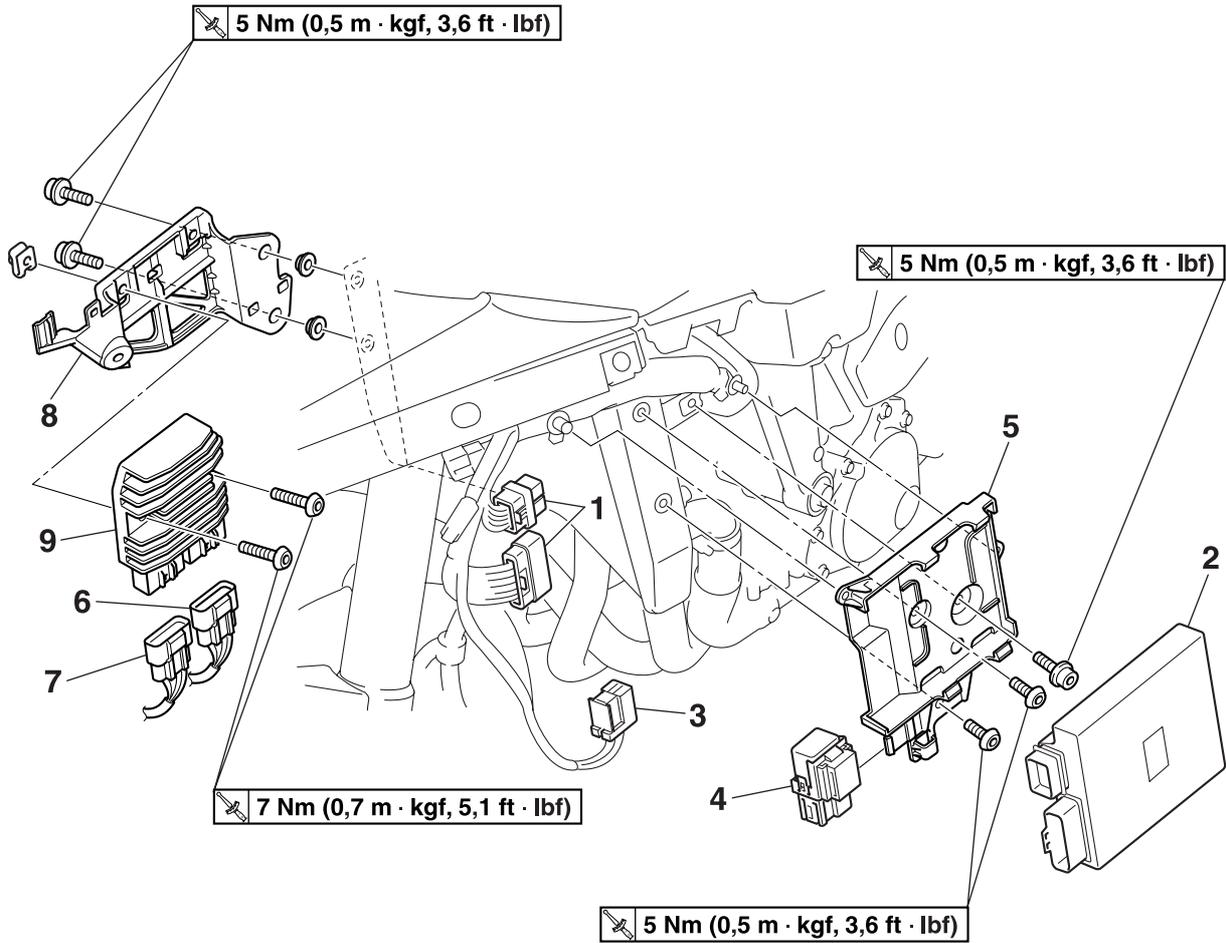
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Selle du pilote	1	
2	Selle du passager	1	
3	Câble négatif de batterie	1	Débrancher.
4	Câble positif de batterie	1	Débrancher.
5	Bande d'outil	1	
6	Outil	1	
7	Support de cache arrière supérieur	2	
8	Couvercle de batterie	1	
9	Batterie	1	
10	Socle de batterie	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose des carénages latéraux



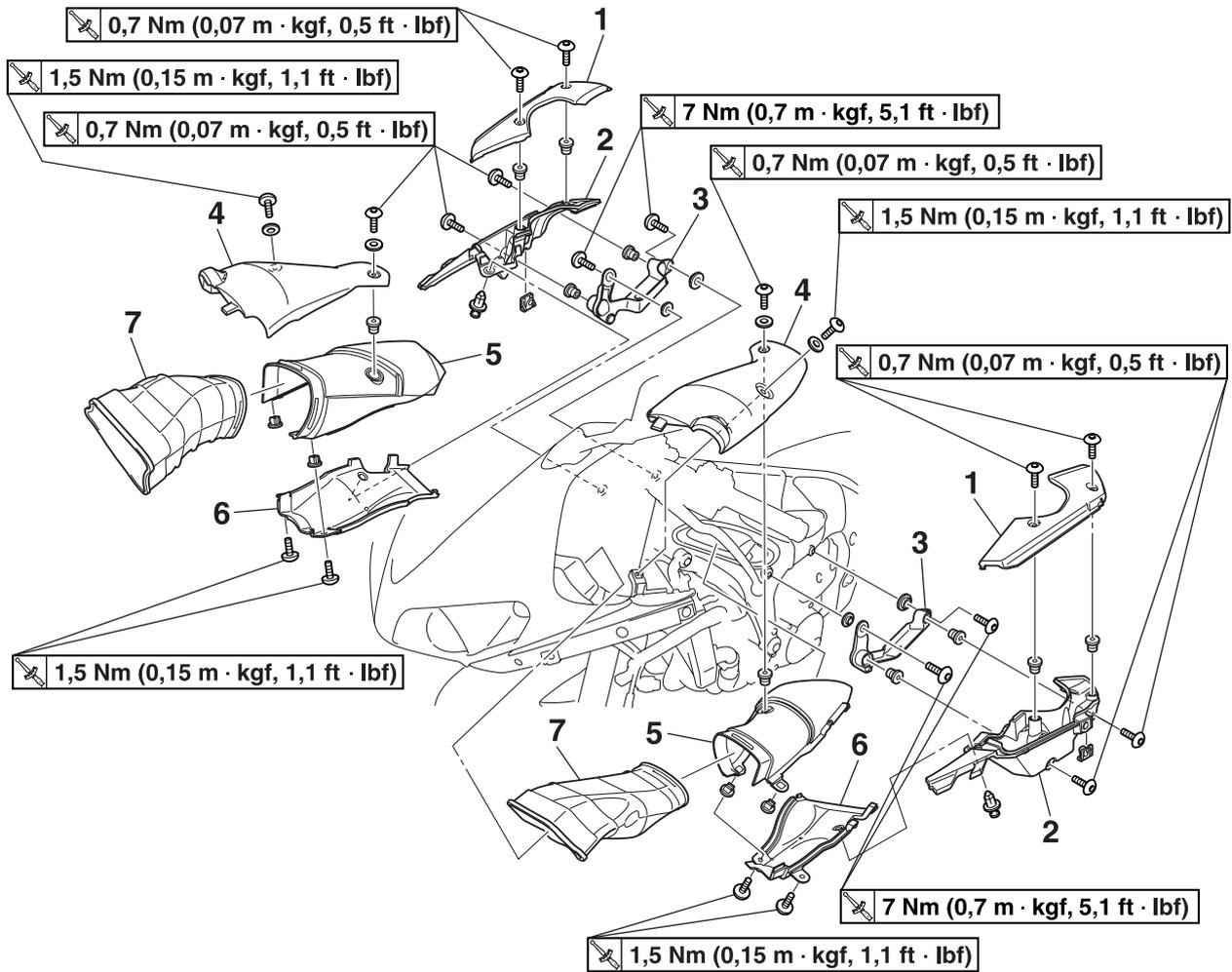
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Cache intérieur de carénage avant	2	
2	Carénage latéral	2	
3	Coupleur de clignotant avant	2	Débrancher.
4	Clignotant avant	2	
5	Carénage inférieur	2	
6	Cache intérieur de carénage latéral	2	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose de l'ECU et du redresseur/régulateur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carénage latéral		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
1	Coupleur du boîtier de commande électronique	2	Débrancher.
2	ECU	1	
3	Coupleur du relais du moteur de ventilateur	1	Débrancher.
4	Relais du moteur de ventilateur	1	
5	Support d'ECU	1	
6	Coupleur de redresseur/régulateur	1	Débrancher.
7	Coupleur de fil de bobine de stator	1	Débrancher.
8	Support de redresseur/régulateur	1	
9	Redresseur/régulateur	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

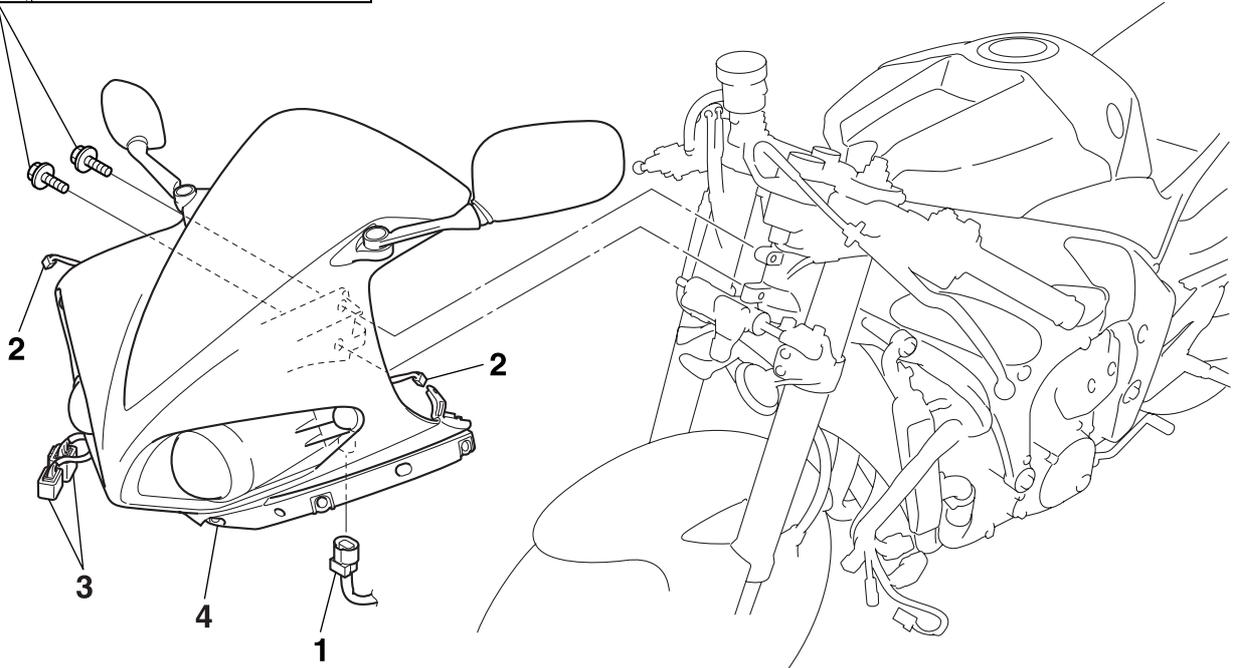
Dépose des conduits d'air



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carénage latéral		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	ECU et redresseur/régulateur		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
1	Cache de chambre à air	2	
2	Chambre à air	2	
3	Support de chambre à air	2	
4	Cache de conduit d'admission d'air	2	
5	Conduit arrière d'air admis supérieur	2	
6	Conduit arrière d'air admis inférieur	2	
7	Conduit avant d'air admis	2	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

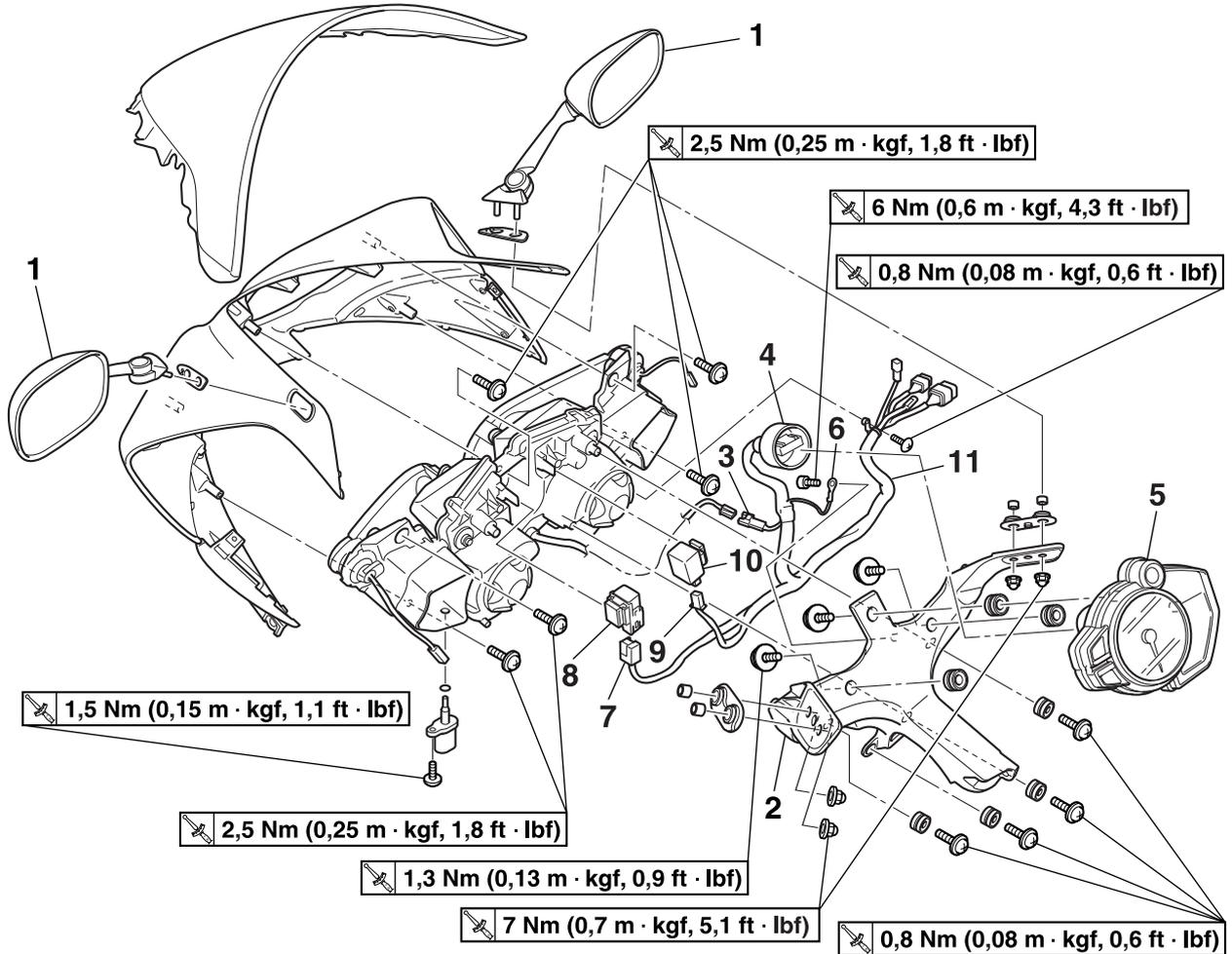
Dépose du carénage avant équipé

 23 Nm (2,3 m · kgf, 17 ft · lbf)



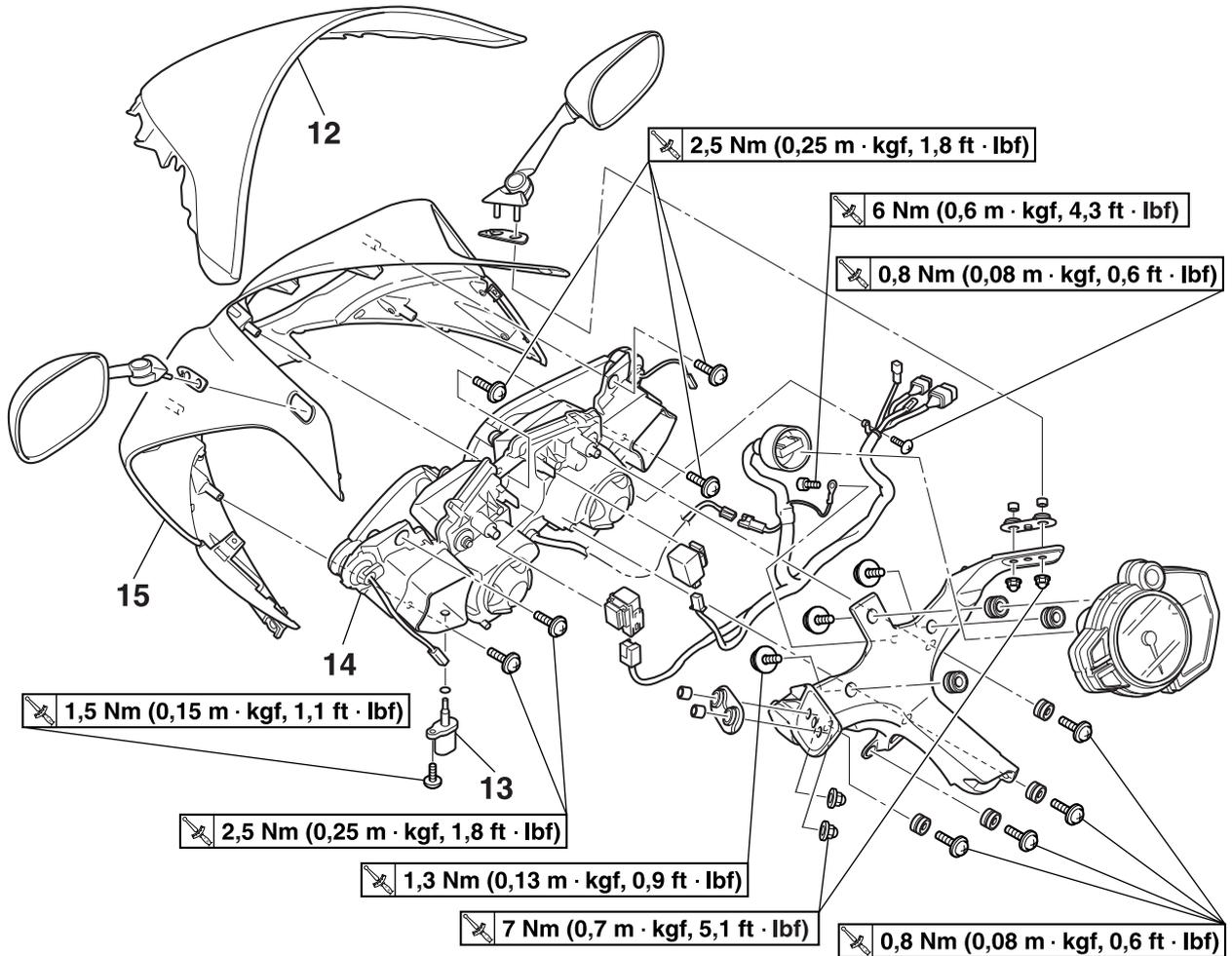
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carénage latéral		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	ECU et Redresseur/régulateur		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Conduit d'air		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
1	Coupleur de capteur de température d'air admis	1	Débrancher.
2	Coupleur de veilleuse	2	Débrancher.
3	Coupleur de faisceau de fils auxiliaire de phare	2	Débrancher.
4	Carénage avant équipé	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose du compteur et du phare



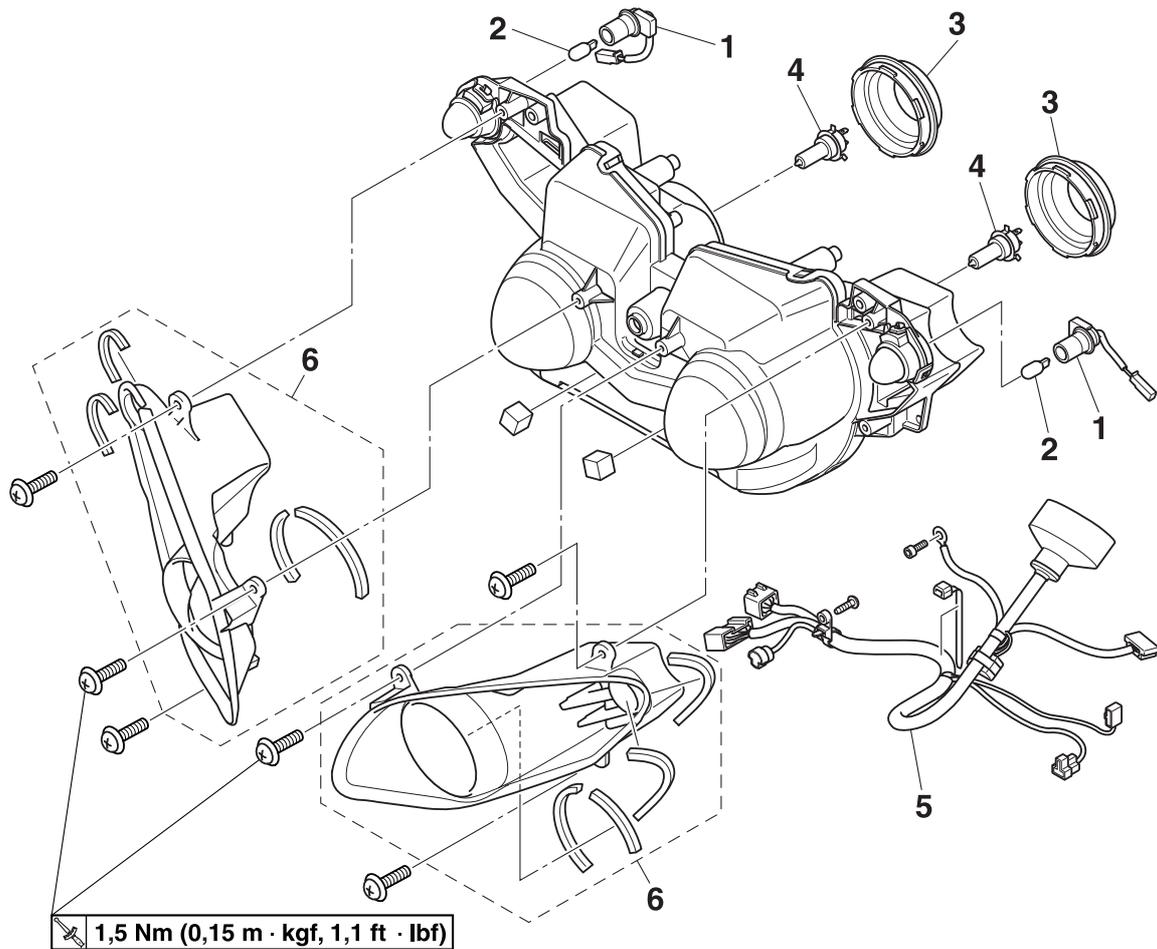
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carénage latéral		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	ECU et Redresseur/régulateur		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Conduit d'air		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Carénage avant équipé		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
1	Rétroviseur	2	
2	Support de compteur	1	
3	Coupleur de phare	1	Débrancher.
4	Coupleur de compteur	1	Débrancher.
5	Compteur équipé	1	
6	Fil de la masse	1	Débrancher.
7	Coupleur de relais de phare	1	Débrancher.
8	Relais de phare	1	
9	Coupleur de relais de clignotant	1	Débrancher.
10	Relais des clignotants	1	
11	Faisceau de fils auxiliaire de phare	1	

Dépose du compteur et du phare



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
12	Pare-brise	1	
13	Capteur de température d'air admis	1	
14	Phare équipé	1	
15	Carénage avant	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Démontage du phare équipé

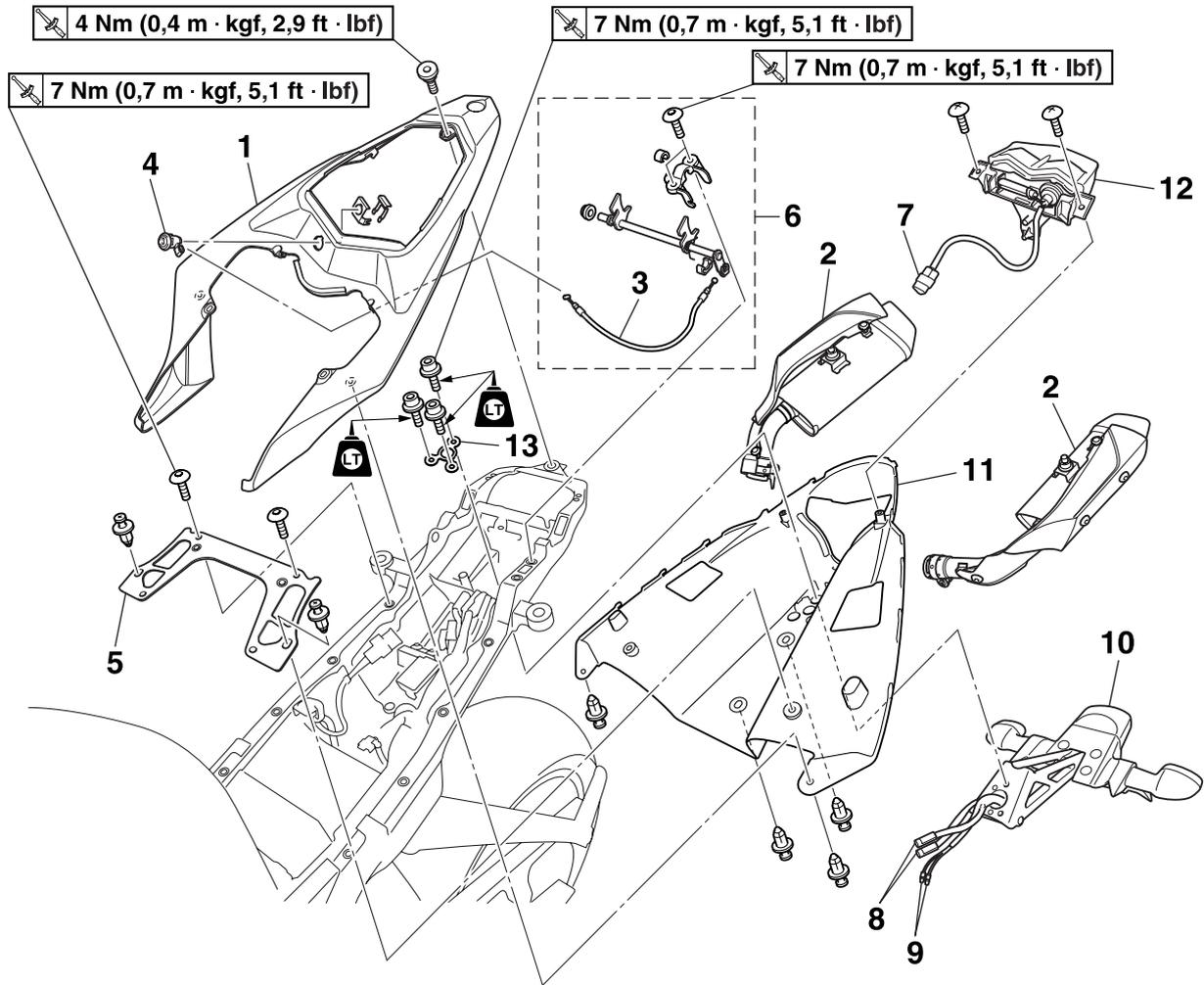


1,5 Nm (0,15 m · kgf, 1,1 ft · lbf)

Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Douille de veilleuse	2	
2	Ampoule de veilleuse	2	
3	Protection d'ampoule de phare	2	
4	Ampoule de phare	2	
5	Faisceau des phares	1	
6	Calandre de phare	2	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

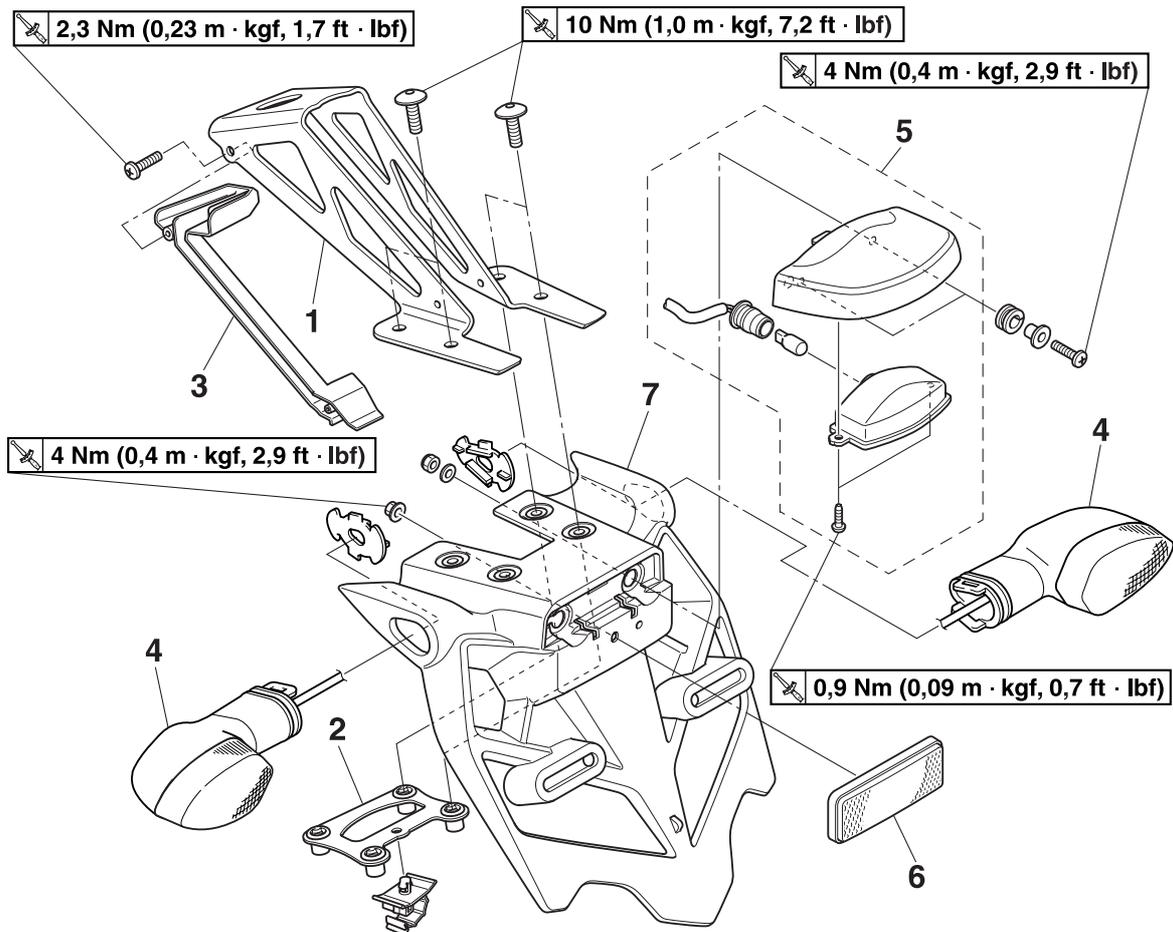
PARTIE CYCLE

Dépose du garde-boue arrière



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Selle du pilote		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Selle du passager		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Support de cache arrière supérieur		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
1	Cache arrière supérieur	1	
2	Pot d'échappement	2	Se reporter à "DEPOSE DU MOTEUR" au 5-3.
3	Câble de verrouillage de la selle du passager	1	
4	Barillet de serrure de la selle du passager	1	
5	Support de cache arrière inférieur	1	
6	Serrure de selle équipée du passager	1	
7	Coupleur du fil de feu arrière/stop	1	Débrancher.
8	Coupleur de clignotant arrière	2	Débrancher.
9	Connecteur de câble d'éclairage de plaque d'immatriculation	2	Débrancher.
10	Ensemble plaque d'immatriculation/clignotant	1	
11	Cache arrière inférieur	1	
12	Feu arrière/stop	1	
13	Plaque de feu arrière/stop	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Démontage de l'ensemble plaque d'immatriculation/clignotant



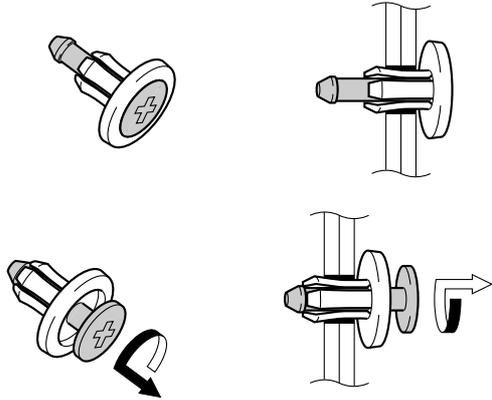
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Support de plaque d'immatriculation/de clignotant	1	
2	Plateau de support de plaque d'immatriculation/de clignotant	1	
3	Couvercle	1	
4	Clignotant arrière	2	
5	Eclairage de la plaque d'immatriculation	1	
6	Catadioptré arrière	1	
7	Bavette	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS14B1029

DEPOSE DU RIVET DEMONTABLE (TYPE A VISSER)

N.B.

Pour retirer le rivet démontable, tourner son centre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, à l'aide d'un tournevis, puis extraire le rivet.

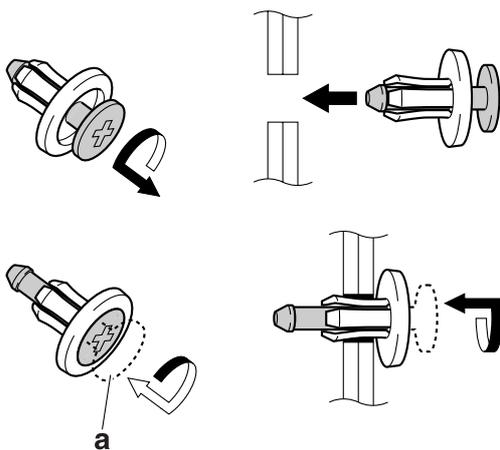


FAS14B1030

POSE DU RIVET DEMONTABLE (TYPE A VISSER)

N.B.

Pour reposer le rivet démontable, tourner sa vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la faire dépasser de la tête du rivet, puis introduire le rivet dans le cache et tourner la vis "a" dans le sens des aiguilles d'une montre, à l'aide d'un tournevis. Veiller à ce que la vis soit au même niveau que la tête du rivet.

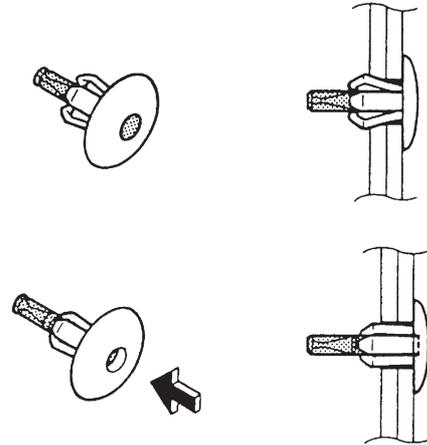


FAS14B1031

DEPOSE DU RIVET DEMONTABLE (TYPE A POUSSER)

N.B.

Retirer le rivet démontable après avoir enfoncé sa goupille centrale à l'aide d'un tournevis.

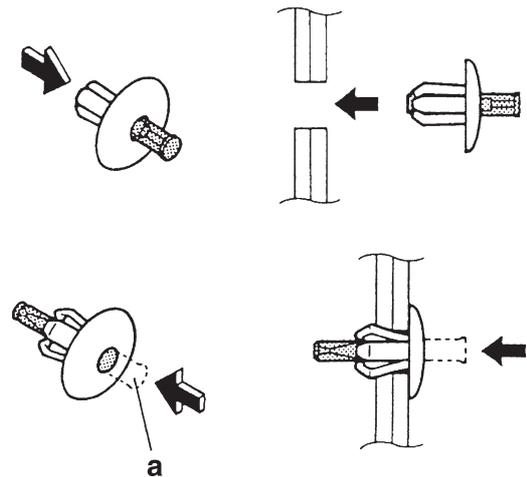


FAS14B1032

POSE DU RIVET DEMONTABLE (TYPE A POUSSER)

N.B.

Pour reposer le rivet démontable, repousser sa goupille de sorte qu'elle dépasse de la tête du rivet, puis introduire le rivet dans le cache et enfoncer la goupille "a" à l'aide d'un tournevis. Veiller à ce que la goupille soit au même niveau que la tête du rivet.

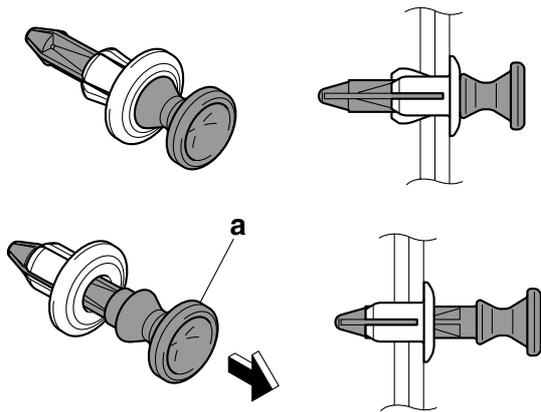


FAS14B1103

DEPOSE DU RIVET DEMONTABLE (TYPE A TIRER)

N.B.

Pour retirer le rivet démontable, tirer la goupille "a", puis extraire le rivet.

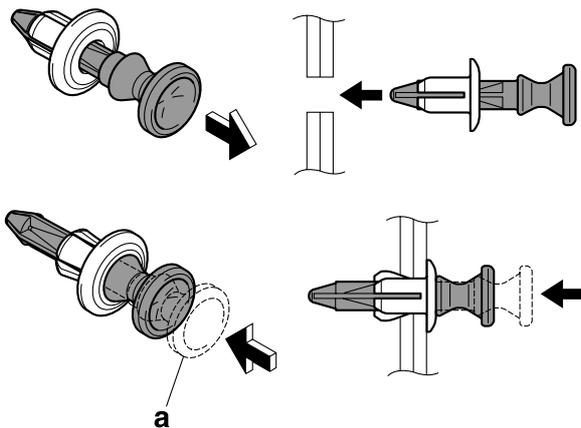


FAS14B1104

POSE DU RIVET DEMONTABLE (TYPE A TIRER)

N.B.

Pour poser le rivet démontable, tirer la goupille, puis insérer le rivet dans le cache et pousser la goupille "a". Veiller à insérer le rivet jusqu'à ce qu'il soit bloqué.



FAS14B1037

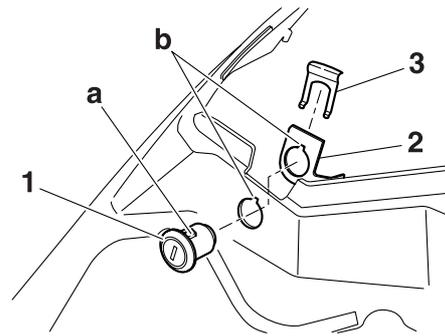
POSE DU BARILLET DE SERRURE DE SELLE DU PASSAGER

1. Reposer:

- Barillet de serrure de selle "1"
- Support de serrure "2"
- Ressort de serrure "3"

N.B.

Aligner la saillie "a" du barillet de serrure de selle du passager "1" sur les rainures "b" du cache arrière inférieur et du support de serrure "2" puis poser.



FAS14B1038

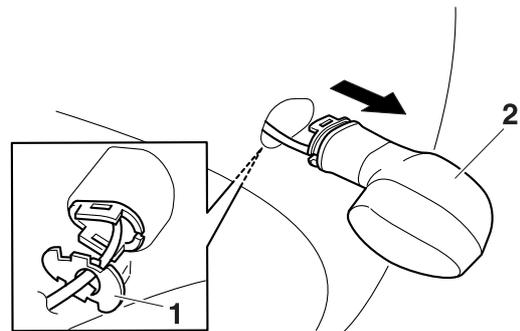
DEPOSE DES CLIGNOTANTS AVANT

1. Déposer:

- Support "1"
- Clignotant avant "2"

N.B.

Déposer d'abord le support "1" puis retirer le clignotant avant "2" du carénage latéral.



FAS14B1039

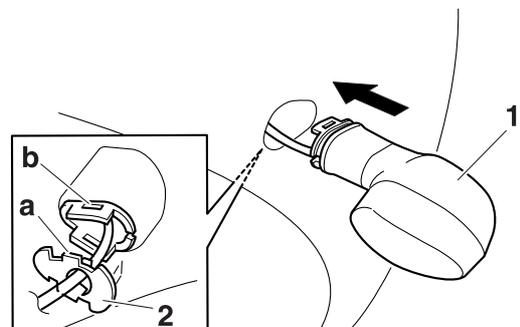
POSE DES CLIGNOTANTS AVANT

1. Reposer:

- Clignotant avant "1"
- Support "2"

N.B.

Insérer les languettes de support de clignotant "a" dans les rainures du clignotant avant "b".



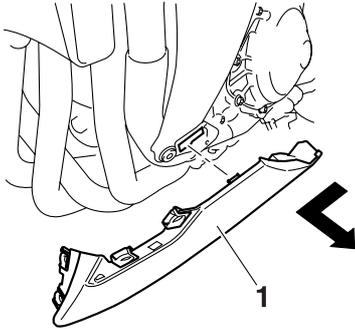
FAS14B1040

DEPOSE DES CARENAGES INFERIEURS

- Déposer:
 - Carénage inférieur "1"

N.B.

Faire glisser le carénage inférieur vers l'avant et le déposer.



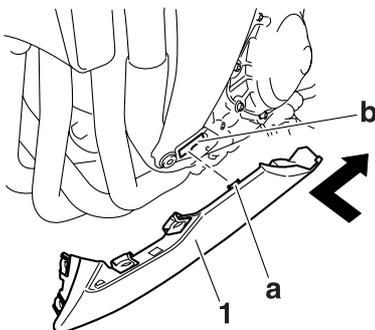
FAS14B1041

REPOSE DES CARENAGES INFERIEURS

- Reposer:
 - Carénage inférieur "1"

N.B.

Insérer la languette du carénage inférieur "a" dans l'orifice du cache intérieur "b" et refermer.



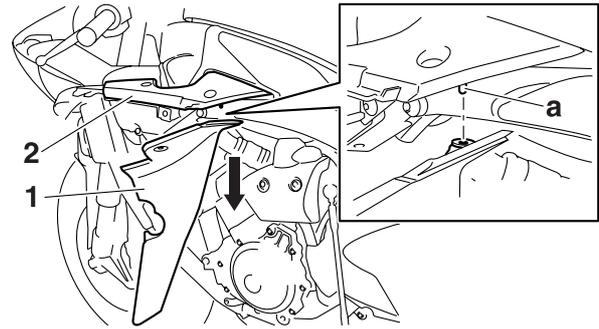
FAS14B1042

DEPOSE DES CACHES INTERIEURS DE CARENAGE LATERAL

- Déposer:
 - Cache intérieur de carénage latéral "1"

N.B.

Lors de la dépose du cache intérieur de carénage latéral, dégager l'orifice du cache intérieur de carénage latéral de la saillie "a" du cache de chambre à air "2".



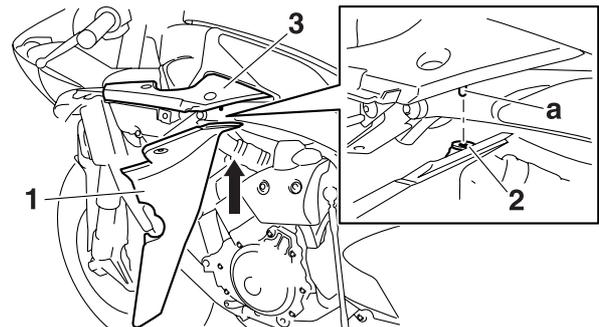
FAS14B1043

POSE DES CACHES INTERIEURS DE CARENAGE LATERAL

- Reposer:
 - Cache intérieur de carénage latéral "1"

N.B.

Poser le passe-fil "2" sur le cache intérieur de carénage latéral et l'insérer dans la saillie "a" du cache de chambre à air "3".



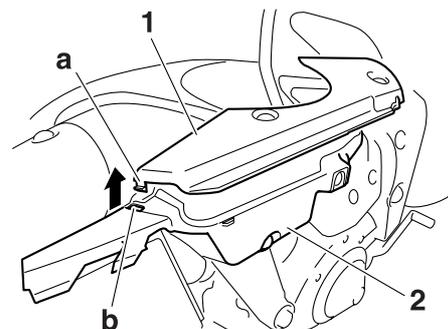
FAS14B1044

DEPOSE DES CACHES DE CHAMBRE A AIR

- Déposer:
 - Cache de chambre à air "1"

N.B.

Tirer la languette de cache de chambre à air "a" vers le haut à partir de l'orifice "b" de chambre à air "2".



FAS14B1045

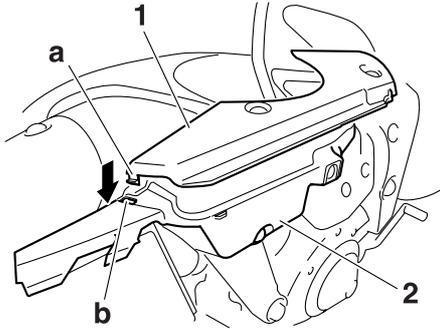
POSE DES CACHES DE CHAMBRE A AIR

1. Reposer:

- Cache de chambre à air “1”

N.B.

Insérer la languette de cache de chambre à air “a” vers le bas dans l’orifice “b” de chambre à air “2”.



FAS14B1046

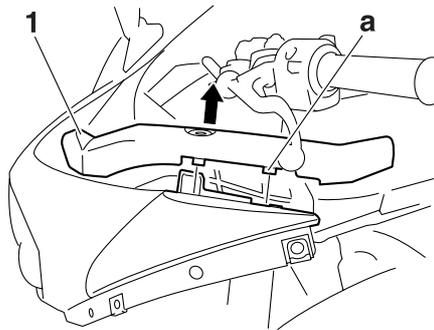
DEPOSE DES CACHES DE CONDUIT D’ADMISSION D’AIR

1. Déposer:

- Cache de conduit d’admission d’air “1”

N.B.

Pousser la surface supérieure de la languette du cache de conduit d’admission d’air “a” vers l’intérieur du véhicule puis retirer le cache de conduit d’admission d’air en tirant vers le haut.



FAS14B1047

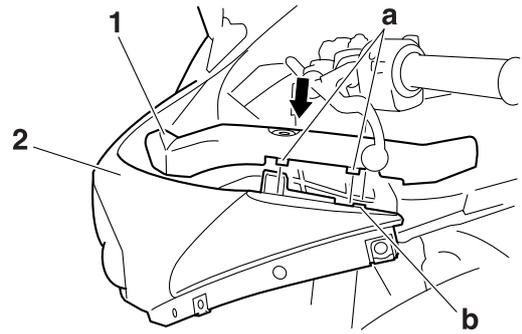
POSE DES CACHES DE CONDUIT D’ADMISSION D’AIR

1. Reposer:

- Cache de conduit d’admission d’air “1”

N.B.

Aligner les languettes de cache de conduit d’admission d’air “a” sur la languette “b” du carénage avant “2”, comme illustré, puis poser.



FAS14B1048

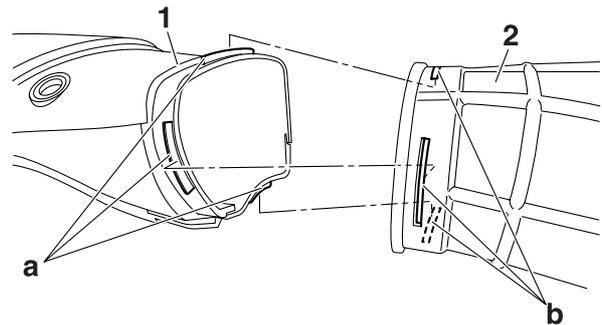
POSE DES CONDUITS D’ADMISSION D’AIR

1. Reposer:

- Conduit d’admission d’air arrière “1”
(vers le conduit d’admission d’air avant “2”)

N.B.

Insérer les languette de conduit d’admission d’air arrière “a” dans les rainures de conduit d’admission d’air avant “b”.

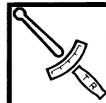


FAS14B1013

POSE DES RETROVISEURS

1. Reposer:

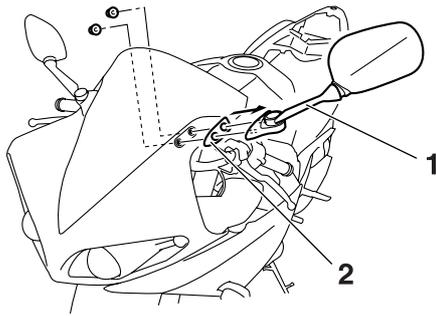
- Rétroviseur “1”
(avec le socle de rétroviseur “2”)



Ecrou de rétroviseur
7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)

N.B.

Poser d’abord le socle de rétroviseur sur le rétroviseur, puis poser le rétroviseur sur le carénage avant.



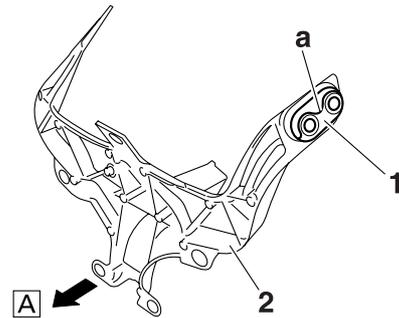
FAS14B1051

POSE DES PLAQUES DE FIXATION DU RETROVISEUR

- Reposer:
 - Plaques de fixation de rétroviseur "1" (vers le support du compteur "2")

N.B.

Orienter la partie concave de la plaque de fixation du rétroviseur "a" vers le haut et la poser sur le support du compteur.



A. Côté avant

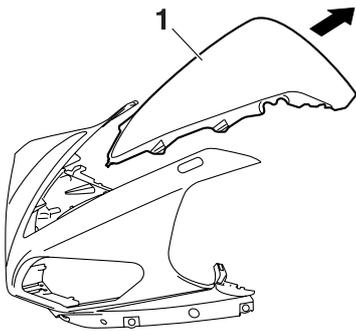
FAS14B1049

DEPOSE DU PARE-BRISE

- Déposer:
 - Pare-brise "1"

N.B.

- Faire glisser le pare-brise vers l'arrière et le retirer du carénage avant.
- Retirer le rétroviseur puis déposer le pare-brise.



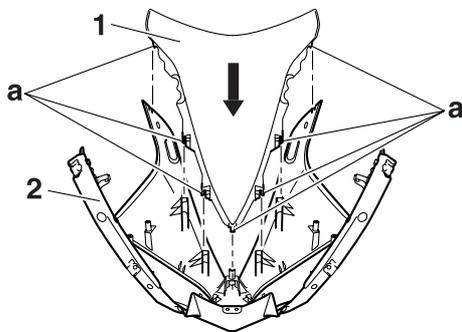
FAS14B1050

POSE DU PARE-BRISE

- Reposer:
 - Pare-brise "1"

N.B.

Insérer les languettes du pare-brise "a" dans les récepteurs du carénage avant "2".



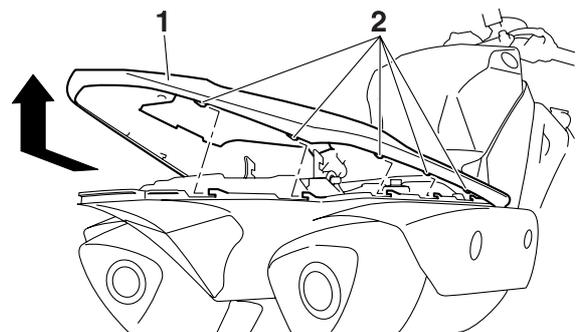
FAS14B1001

DEPOSE DU CACHE ARRIERE SUPERIEUR

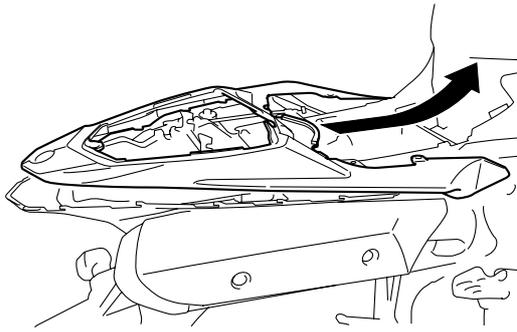
- Déposer:
 - Selle du pilote
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
 - Selle du passager
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
- Déposer:
 - Cache arrière supérieur "1"



- Déposer la vis du cache arrière supérieur.
- Déposer les rivets démontables du cache arrière supérieur.
- Faire glisser le cache arrière supérieur vers l'arrière, retirer les languettes "2" du cache arrière supérieur à partir des languettes du cache arrière inférieur, puis soulever légèrement le cache.



- Faire glisser le cache arrière supérieur vers l'avant puis le retirer.



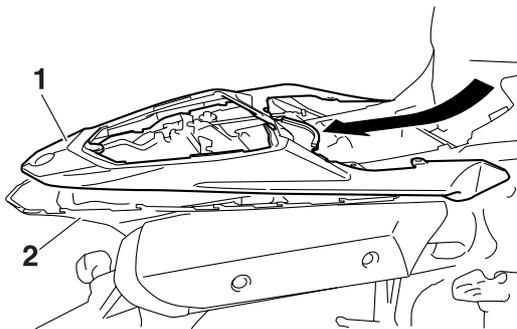
FAS14B1002

POSE DU CACHE ARRIERE SUPERIEUR

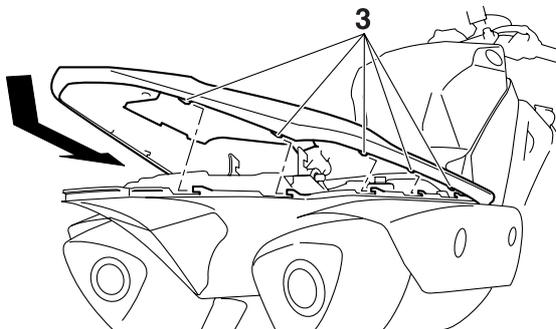
1. Reposer:

- Cache arrière supérieur "1"

- a. Poser le cache arrière supérieur à partir de l'avant du cache arrière inférieur "2" puis faire glisser vers l'arrière.



- b. Placer le cache arrière supérieur vers le bas, aligner les languettes "3" du cache arrière supérieur sur les languettes du cache arrière inférieur, puis faire glisser le cache arrière supérieur vers l'avant.



- c. Poser les rivets démontables sur le cache arrière supérieur.
d. Poser la vis sur le cache arrière supérieur.

2. Reposer:

- Selle du passager
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
- Selle du pilote
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.

FAS14B1054

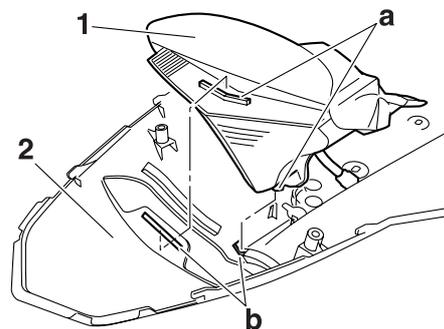
POSE DU FEU ARRIERE/STOP

1. Reposer:

- Feu arrière/stop "1"

N.B.

Poser les languettes du feu arrière/stop "a" dans les orifices "b" du cache arrière inférieur "2".



FAS14B1056

REGLAGE DES REPOSE-PIEDS DU PILOTE

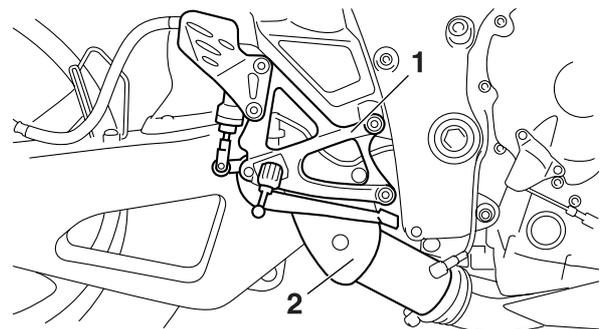
1. Déposer:

- Repose-pied (droit et gauche) du pilote

FWA14B1018

⚠ AVERTISSEMENT

Lors de la dépose du repose-pied droit du pilote "1", veiller à ne pas se brûler avec la chambre d'échappement "2".



2. Régler:

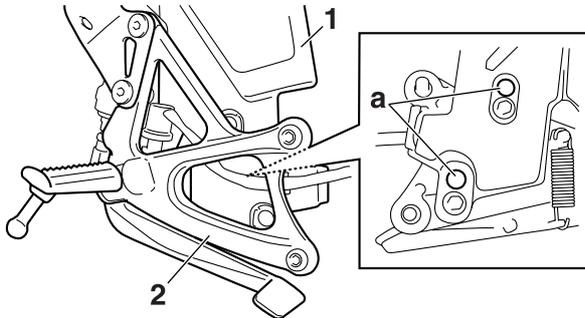
- Position du repose-pied (gauche et droit) du pilote

- a. Déposer les vis du repose-pied du pilote.

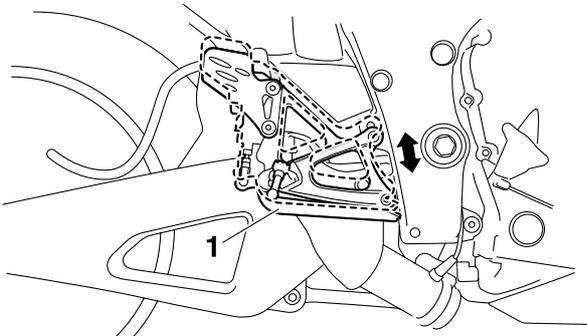
- b. Lors du réglage du repose-pied du pilote, changer la position de l'orifice "a" du cache de chambre d'échappement "1" puis le poser sur le repose-pied droit du pilote "2".



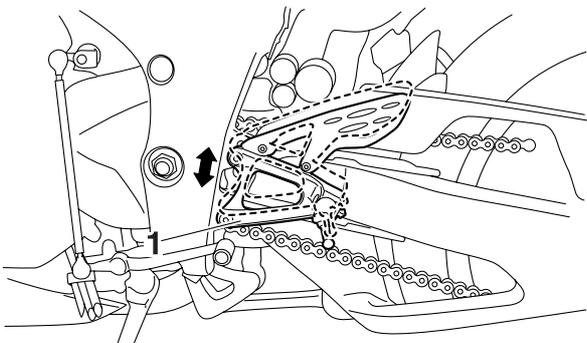
Vis de cache de chambre d'échappement
7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)



c. Réglage du repose-pied droit du pilote "1".



d. Réglage du repose-pied gauche du pilote "1".



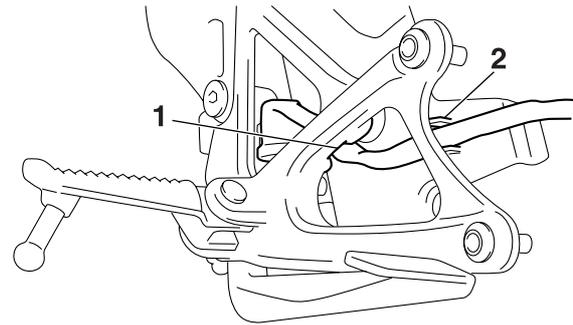
FCA14B1024

ATTENTION

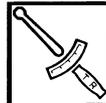
Faire passer le fil de contacteur de feu stop sur frein arrière dans la rainure "1" du repose-pied droit du pilote et la rainure "2" du cache de chambre d'échappement.

N.B.

Lors du réglage des repose-pieds droit et gauche du pilote, veiller à les positionner au même niveau.



e. Poser les vis du repose-pied du pilote.



Vis de repose-pied du pilote
28 Nm (2,8 m·kgf, 20 ft·lbf)

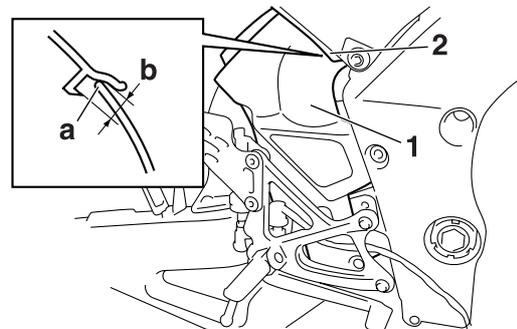
N.B.

• Poser l'extrémité "a" du cache de chambre d'échappement "1" dans la zone "b" du cache supérieur de chambre d'échappement "2" comme illustré.

• Après le réglage du repose-pied droit du pilote, régler la pédale de frein arrière et le contacteur de feu stop sur frein arrière.

Se reporter à "REGLAGE DU FREIN A DISQUE ARRIERE" au 3-16.

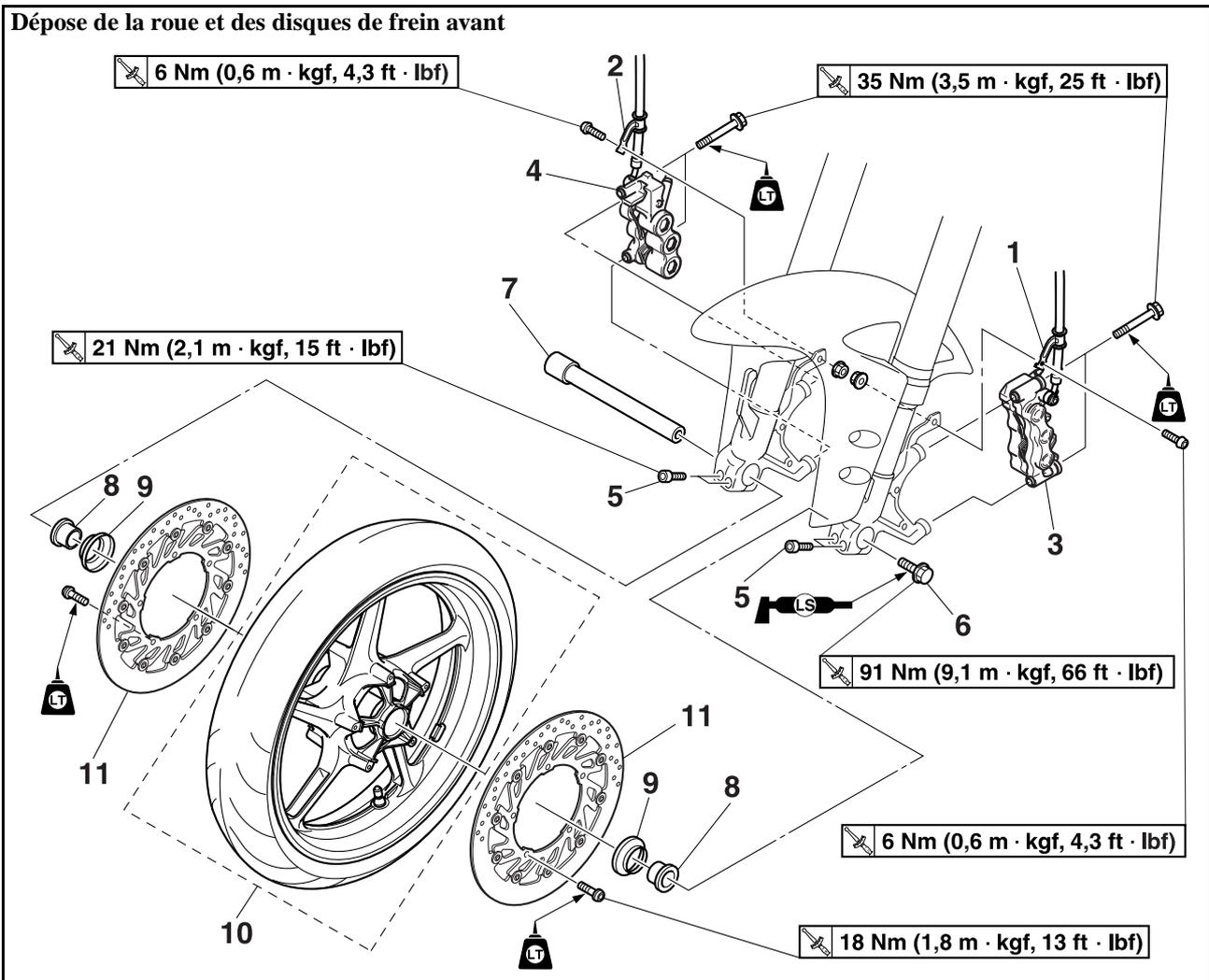
Se reporter à "REGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP SUR FREIN ARRIERE" au 3-34.



FAS21870

ROUE AVANT

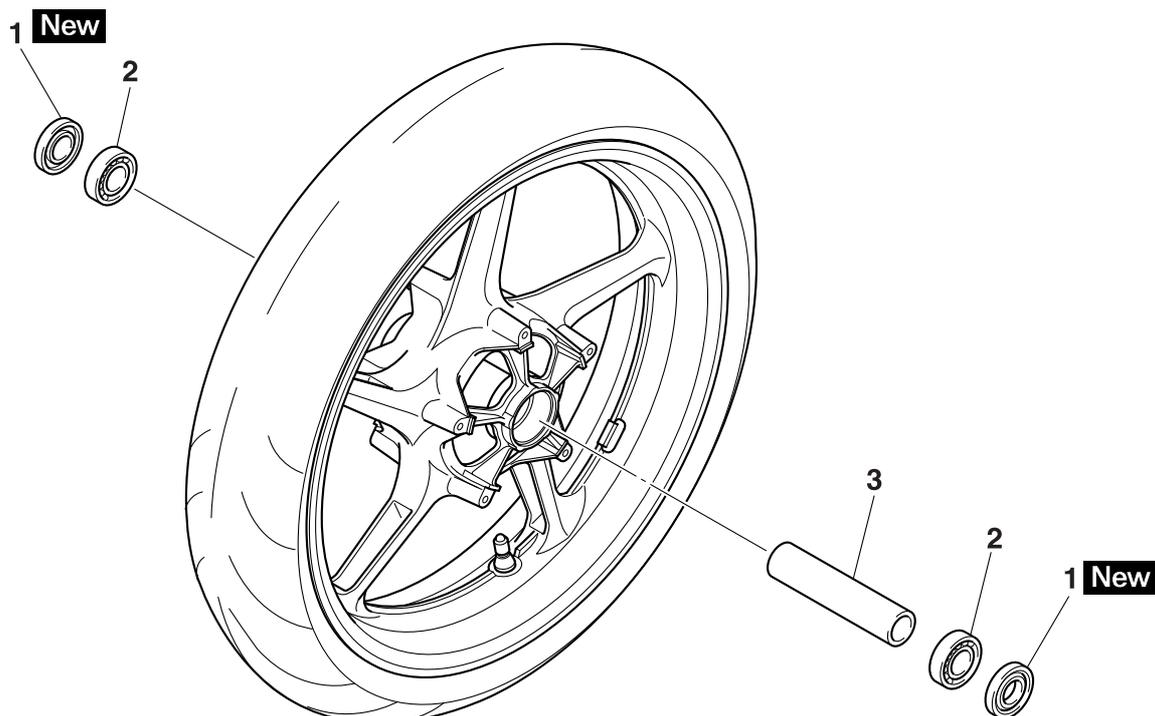
Dépose de la roue et des disques de frein avant



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Support de durite de frein gauche	1	
2	Support de durite de frein droit	1	
3	Etrier de frein avant gauche	1	
4	Etrier de frein avant droit	1	
5	Vis de pincement d'axe de roue avant	4	Desserrer.
6	Vis d'axe de roue avant	1	
7	Axe de roue avant	1	
8	Entretoise épaulée (gauche et droite)	2	
9	Cache antipoussière (gauche et droite)	2	
10	Roue avant	1	
11	Disque de frein avant (gauche et droit)	2	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

ROUE AVANT

Démontage de la roue avant



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Bague d'étanchéité (gauche et droite)	2	
2	Roulement de roue (gauche et droit)	2	
3	Entretoise	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

FAS21900

DEPOSE DE LA ROUE AVANT

1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120

AVERTISSEMENT

Caler solidement le véhicule pour qu'il ne puisse pas se renverser.

N.B.

Surélever la roue avant en plaçant le véhicule sur un support adéquat.

2. Déposer:

- Etrier de frein gauche
- Etrier de frein droit

N.B.

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

3. Surélever:

- Roue avant

N.B.

Surélever la roue avant en plaçant le véhicule sur un support adéquat.

4. Desserrer:

- Vis de pincement d'axe de roue avant

5. Déposer:

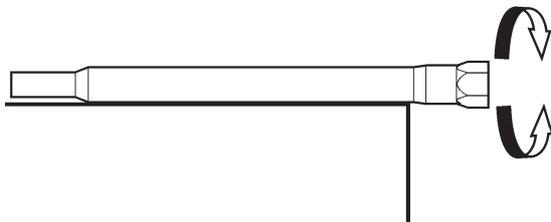
- Vis d'axe de roue avant
- Axe de roue avant
- Roue avant

FAS21920

VERIFICATION DE LA ROUE AVANT

1. Vérifier:

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



FWA13460

AVERTISSEMENT

Ne pas tenter de redresser un axe de roue déformé.

2. Vérifier:

- Pneu

- Roue avant

Détérioration/usure → Remplacer.

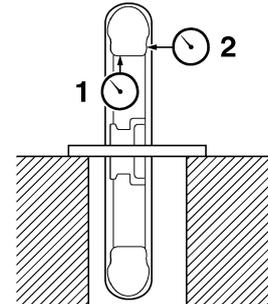
Se reporter à "VERIFICATION DES

PNEUS" au 3-19 et à "VERIFICATION DES ROUES" au 3-19.

3. Mesurer:

- Faux-rond de roue "1"
- Voile de roue latéral "2"

Au-dessus des limites spécifiées → Remplacer.



Limite du faux-rond de roue

1,0 mm (0,04 in)

Limite du voile de roue latéral

0,5 mm (0,02 in)

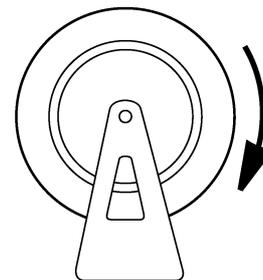
4. Vérifier:

- Roulements de roue

La roue avant tourne de façon irrégulière ou est desserrée → Remplacer les roulements de roue.

- Bagues d'étanchéité

Détérioration/usure → Remplacer.



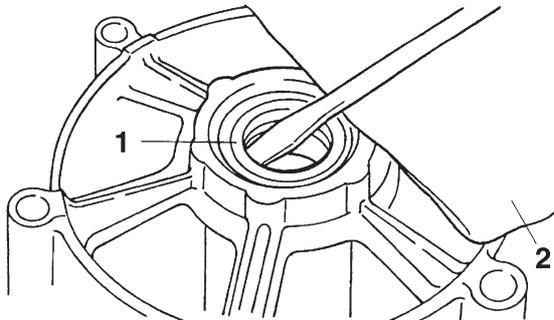
5. Remplacer:

- Roulements de roue **New**
- Bagues d'étanchéité **New**

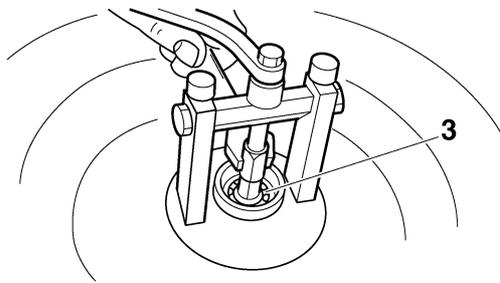
a. Nettoyer la surface extérieure du moyeu de roue avant.

b. Déposer les bagues d'étanchéité "1" à l'aide d'un tournevis à embout plat.

N.B.
Placer un chiffon "2" entre le tournevis et la surface de la roue pour éviter d'endommager la roue.



c. Déposer les roulements de roue "3" à l'aide d'un extracteur de roulements standard.



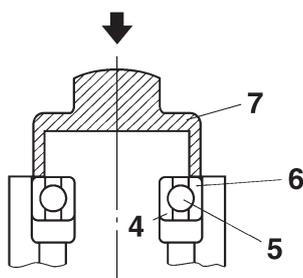
d. Poser les roulements de roue neufs et les bagues d'étanchéité dans l'ordre inverse de leur démontage.

FCA14B1001

ATTENTION

Ne pas toucher la cage interne "4" ni les billes "5" de roulement de roue. Il ne faut toucher que la cage extérieure "6".

N.B.
Utiliser une douille "7" de même diamètre que la cage de roulement extérieure et la bague d'étanchéité.



FAS21970

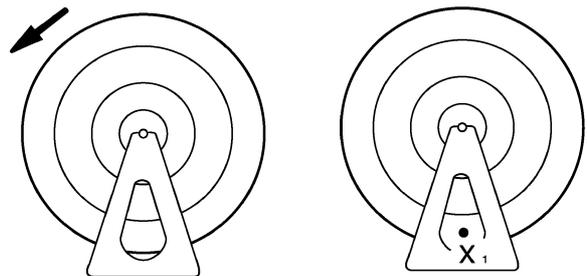
REGLAGE DE L'EQUILIBRE STATIQUE DE LA ROUE AVANT

N.B.
Après le remplacement du pneu, de la roue avant ou des deux, l'équilibre statique de la roue doit être réglé.
Régler l'équilibre statique de la roue avant avec le disque de frein posé.

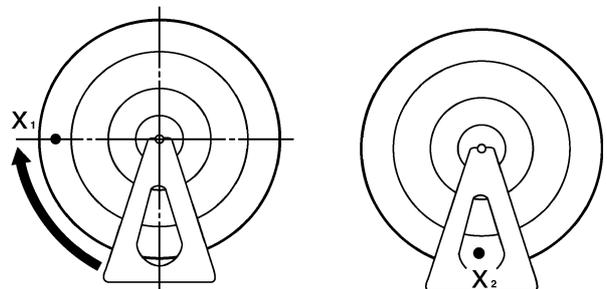
1. Déposer:
 - Poids d'équilibrage
2. Trouver:
 - Point lourd de la roue avant

N.B.
Placer la roue avant sur un support adéquat.

- a. Faire tourner la roue avant.
- b. Lorsque la roue avant s'arrête, placer un repère "X₁" sur la partie inférieure de la roue.



- c. Faire tourner la roue avant de 90° de manière à ce que le repère "X₁" soit positionné comme illustré.
- d. Relâcher la roue avant.
- e. Lorsque la roue s'arrête, placer un repère "X₂" sur la partie inférieure de la roue.



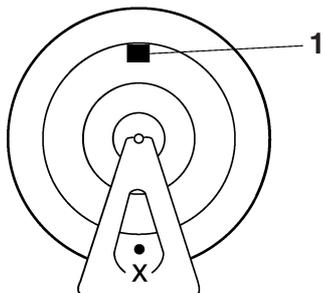
- f. Répéter plusieurs fois les étapes (d) à (f) jusqu'à ce que tous les repères coïncident.
- g. Le point où tous les repères coïncident correspond au point lourd "X" de la roue avant.

ROUE AVANT

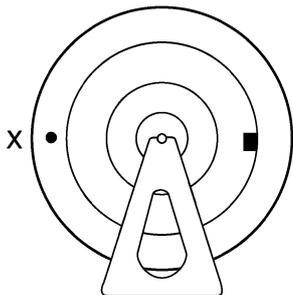
3. Régler:
- Equilibre statique de la roue avant

- a. Poser un poids d'équilibrage "1" sur la jante, au point exactement opposé au point lourd "X".

N.B. Commencer avec le poids le plus léger.



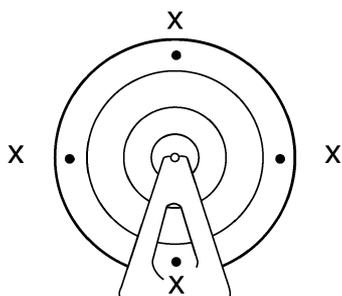
- b. Faire tourner la roue de 90° de sorte que le point lourd soit positionné comme illustré.



- c. Si le point lourd ne reste pas à cette position, poser un poids plus lourd.
 d. Répéter les étapes (b) et (c) jusqu'à ce que la roue avant soit équilibrée.

4. Vérifier:
- Equilibre statique de la roue avant

- a. Faire tourner la roue avant et s'assurer qu'elle se maintient dans chacune des positions illustrées.



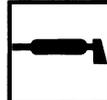
- b. Si la roue avant ne reste pas immobile dans chacune de ces positions, la rééquilibrer.

FAS22000

POSE DE LA ROUE AVANT

Procéder comme suit pour les deux disques de frein.

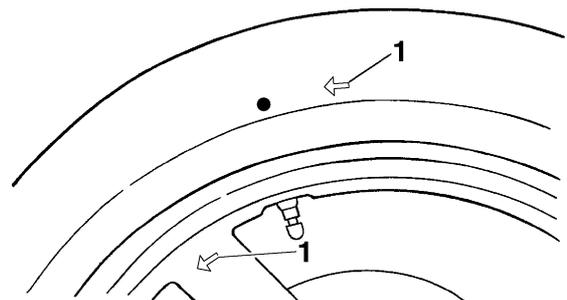
1. Graisser:
- Axe de roue
 - Lèvres de bague d'étanchéité



Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au lithium

2. Soulever la roue entre les bras de fourche.
 3. Introduire l'axe de roue.

N.B. Poser le pneu et la roue de sorte que le repère "1" soit dirigé dans le sens de la rotation de la roue.



4. Faire descendre la roue avant de sorte qu'elle touche le sol.
 5. Serrer:
- Vis d'axe de roue avant



Vis d'axe de roue avant
91 Nm (9,1 m·kgf, 66 ft·lbf)

- Vis de pincement d'axe de roue avant
 Se reporter à "COUPLES DE SERRAGE DU CHASSIS" au 2-21.



Vis de pincement d'axe de roue avant
21 Nm (2,1 m·kgf, 15 ft·lbf)

FCA14B1002

ATTENTION

Appuyer énergiquement sur le guidon à plusieurs reprises et s'assurer que la fourche rebondit librement avant de serrer l'axe de roue.

6. Reposer:

- Etriers de frein avant



Vis d'étrier de frein avant
35 Nm (3,5 m·kgf, 25 ft·lbf)
LOCTITE®

FWA13490

⚠ AVERTISSEMENT

Veiller à ce que le câble de frein soit correctement acheminé.

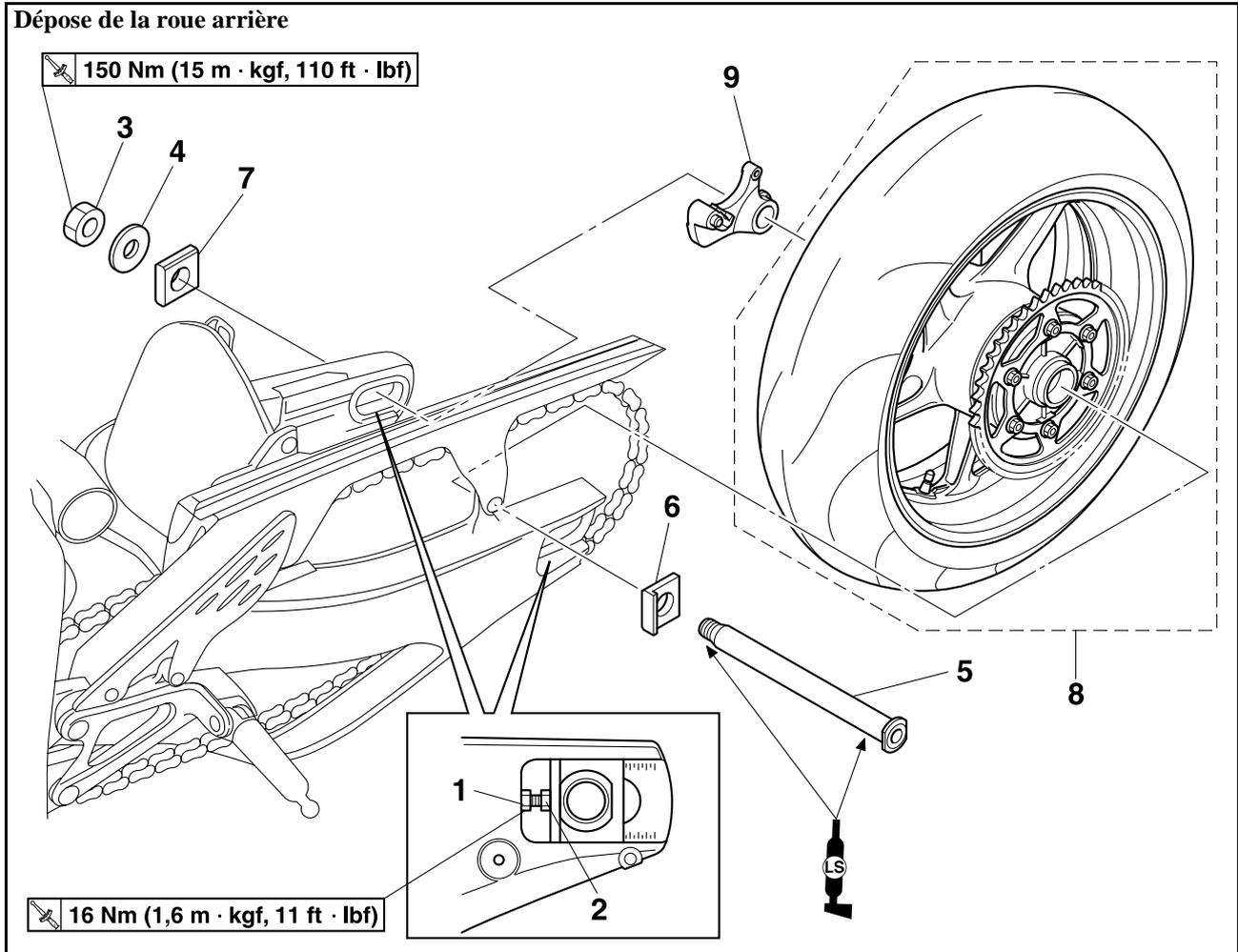
N.B.

S'assurer qu'il y a suffisamment d'espace entre les plaquettes de frein avant de poser les étriers de frein sur les disques de frein.

FAS22020

ROUE ARRIERE

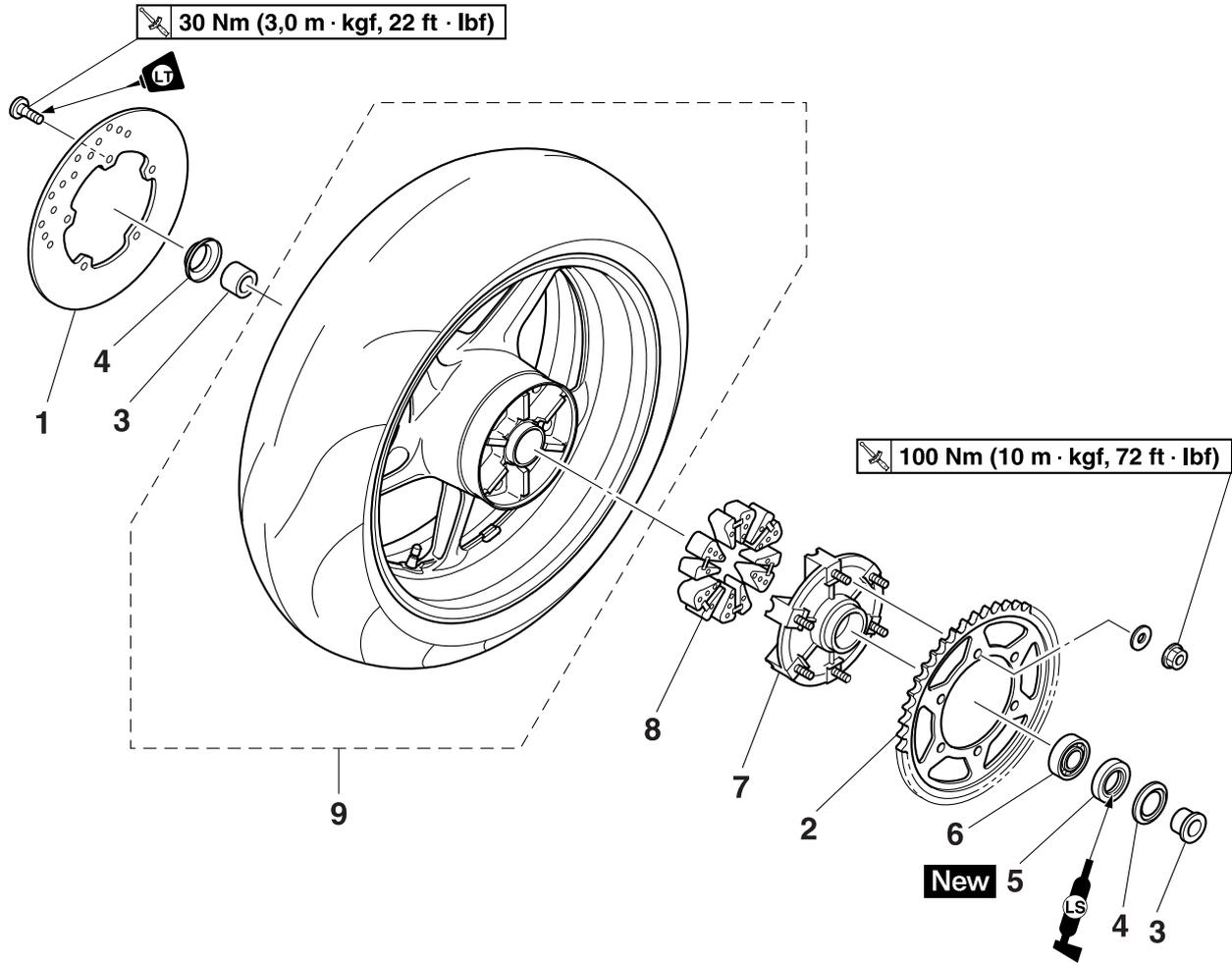
Dépose de la roue arrière



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Etrier de frein arrière		Se reporter à "FREIN ARRIERE" au 4-43.
1	Contre-écrou (gauche et droit)	2	Desserrer.
2	Vis de réglage (gauche et droite)	2	Desserrer.
3	Ecrou d'axe de roue arrière	1	
4	Rondelle	1	
5	Axe de roue arrière	1	
6	Bloc de réglage (gauche)	1	
7	Bloc de réglage (droit)	1	
8	Roue arrière	1	
9	Support d'étrier de frein arrière	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

ROUE ARRIERE

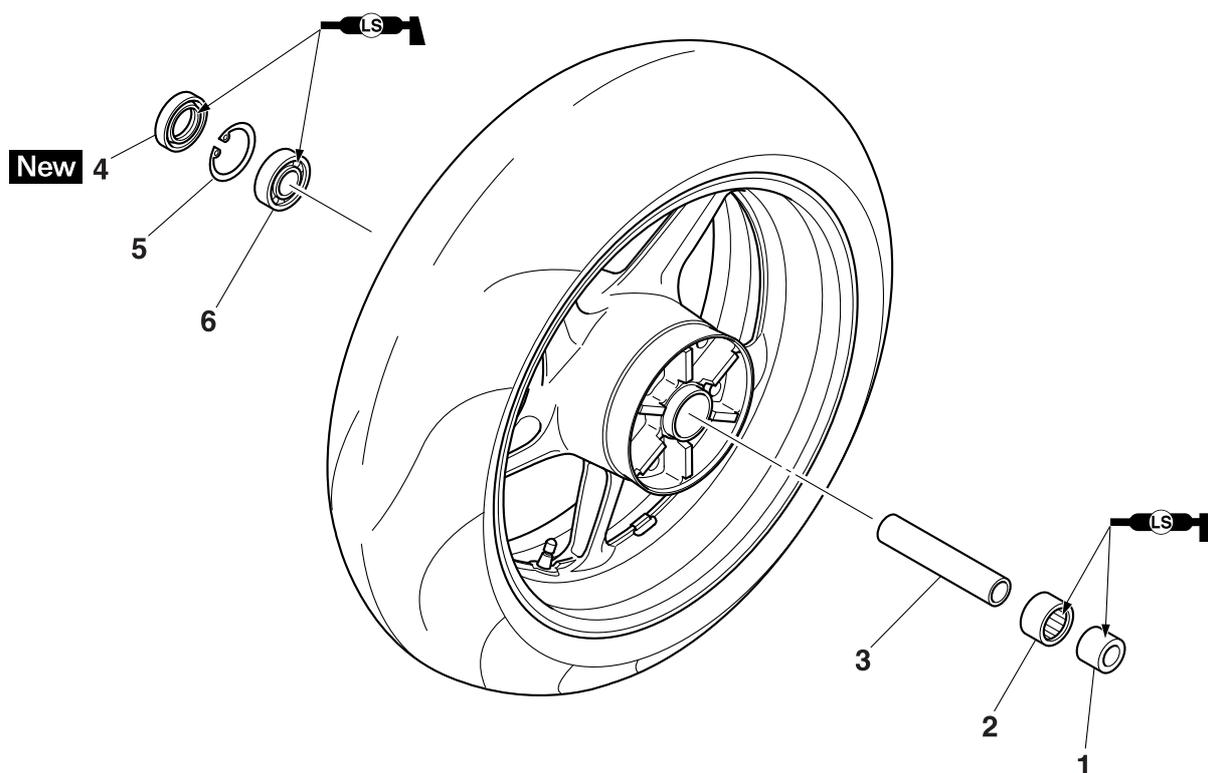
Dépose du disque de frein et de la couronne arrière



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Disque de frein arrière	1	
2	Couronne arrière	1	
3	Entretoise épaulée	2	
4	Cache antipoussière	2	
5	Bague d'étanchéité	1	
6	Roulement	1	
7	Moyeu entraîneur de roue arrière	1	
8	Silentbloc de moyeu entraîneur de roue arrière	6	
9	Roue arrière	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

ROUE ARRIERE

Démontage de la roue arrière



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Entretoise épaulée	1	
2	Roulement	1	
3	Entretoise	1	
4	Bague d'étanchéité	1	
5	Circlip	1	
6	Roulement	1	
			Pour le remontage, suivre les étapes du démontage dans l'ordre inverse.

FAS22040

DEPOSE DE LA ROUE ARRIERE

1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120

⚠ AVERTISSEMENT

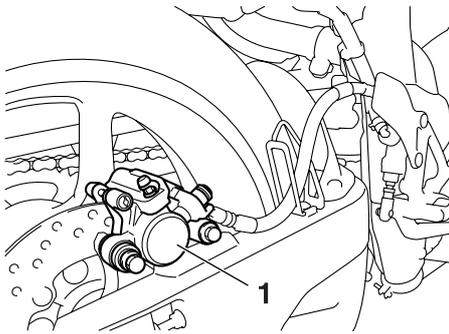
Caler solidement le véhicule pour qu'il ne puisse pas se renverser.

N.B.

Surélever la roue arrière en plaçant le véhicule sur un support adéquat.

2. Déposer:

- Etrier de frein "1"

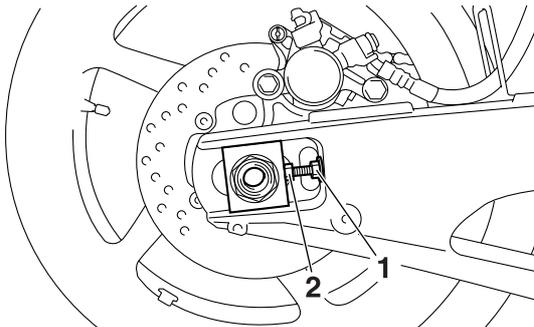


N.B.

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

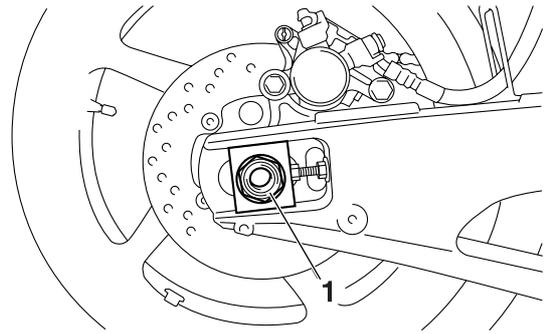
3. Desserrer:

- Contre-écrous "1"
- Vis de réglage "2"



4. Déposer:

- Ecrou d'axe de roue "1"
- Axe de roue
- Roue arrière

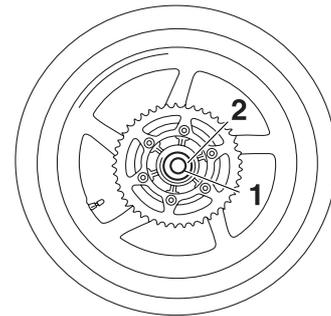


N.B.

Pousser la roue arrière vers l'avant et séparer la chaîne de transmission de la couronne arrière.

5. Déposer:

- Entretoise épaulée gauche "1"
- Moyeu entraîneur de roue arrière "2"
- Silentbloc de moyeu entraîneur de roue arrière
- Entretoise épaulée droite



FAS22090

VERIFICATION DE LA ROUE ARRIERE

1. Vérifier:

- Axe de roue
- Roue arrière
- Roulements de roue
- Bagues d'étanchéité

Se reporter à "VERIFICATION DE LA ROUE AVANT" au 4-20.

2. Vérifier:

- Pneu
- Roue arrière

Détérioration/usure → Remplacer.

Se reporter à "VERIFICATION DES PNEUS" au 3-19 et à "VERIFICATION DES ROUES" au 3-19.

3. Mesurer:

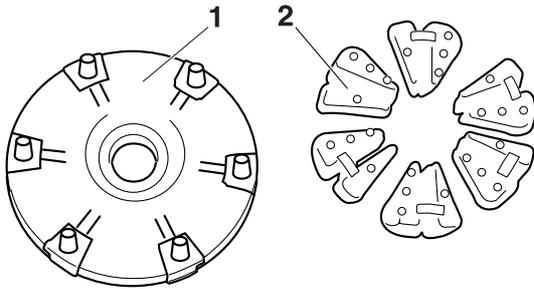
- Voile radial de roue
- Voile latéral de roue

Se reporter à "VERIFICATION DE LA ROUE AVANT" au 4-20.

FAS22110

VERIFICATION DU MOYEU ENTRAINEUR DE ROUE ARRIERE

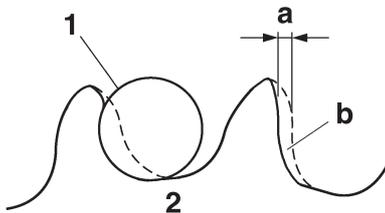
- Vérifier:
 - Moyeu entraîneur de roue arrière "1"
Fissures/détérioration → Remplacer.
 - Silentblocs de moyeu entraîneur de roue arrière "2"
Détérioration/usure → Remplacer.



FAS14B1003

VERIFICATION ET REMPLACEMENT DE LA COURONNE ARRIERE

- Vérifier:
 - Couronne arrière
Usure supérieure à 1/4 de dent "a" → Remplacer en un ensemble les pignons de chaîne de transmission.
Dents déformées → Remplacer en un ensemble les pignons de chaîne de transmission.



b. Correct

- Rouleau de chaîne de transmission
- Couronne arrière

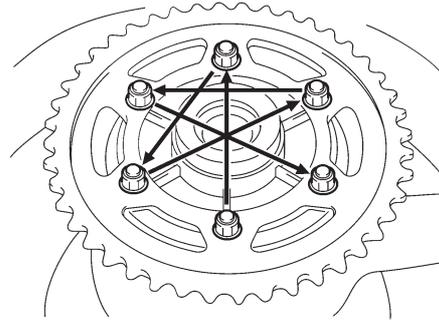
- Remplacer:
 - Couronne arrière

- Déposer les écrous autobloquants et la couronne arrière.
- Nettoyer le moyeu entraîneur de roue arrière à l'aide d'un chiffon propre en veillant particulièrement à ce que les parties en contact avec la couronne soient propres.
- Poser une couronne arrière neuve.



Ecrou autobloquant de couronne arrière
100 Nm (10 m·kgf, 72 ft·lbf)

- N.B.** Serrer les écrous autobloquants par étapes et dans un ordre entrecroisé.



FAS22150

REGLAGE DE L'EQUILIBRE STATIQUE DE ROUE ARRIERE

- N.B.**
- Après le remplacement du pneu et/ou de la roue, régler l'équilibre statique de roue arrière.
 - Régler l'équilibre statique de la roue arrière avec le disque de frein et le moyeu entraîneur de roue arrière posés.

- Régler:
 - Equilibre statique de la roue arrière
Se reporter à "REGLAGE DE L'EQUILIBRE STATIQUE DE LA ROUE AVANT" au 4-21.

FAS22160

POSE DE LA ROUE ARRIERE

- Graisser:
 - Axe de roue
 - Roulements de roue
 - Lèvres de bague d'étanchéité



Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au lithium

- Régler:
 - Tension de chaîne de transmission
Se reporter à "REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAINE DE TRANSMISSION" au 3-21.



**Tension de chaîne de transmission
(lors du réglage de la chaîne de
transmission)**

25,0–35,0 mm (0,98–1,38 in)

**Tension de chaîne de transmission
(lors du remplacement de la chaîne
de transmission et du pignon)**

20,0–30,0 mm (0,79–1,18 in)

3. Serrer:

- Ecrou d'axe de roue arrière
- Vis d'étrier de frein arrière



Ecrou d'axe de roue arrière

150 Nm (15 m·kgf, 110 ft·lbf)

**Vis d'étrier de frein arrière (côté
avant)**

27 Nm (2,7 m·kgf, 19 ft·lbf)

**Vis d'étrier de frein arrière (côté
arrière)**

22 Nm (2,2 m·kgf, 16 ft·lbf)

FWA13500



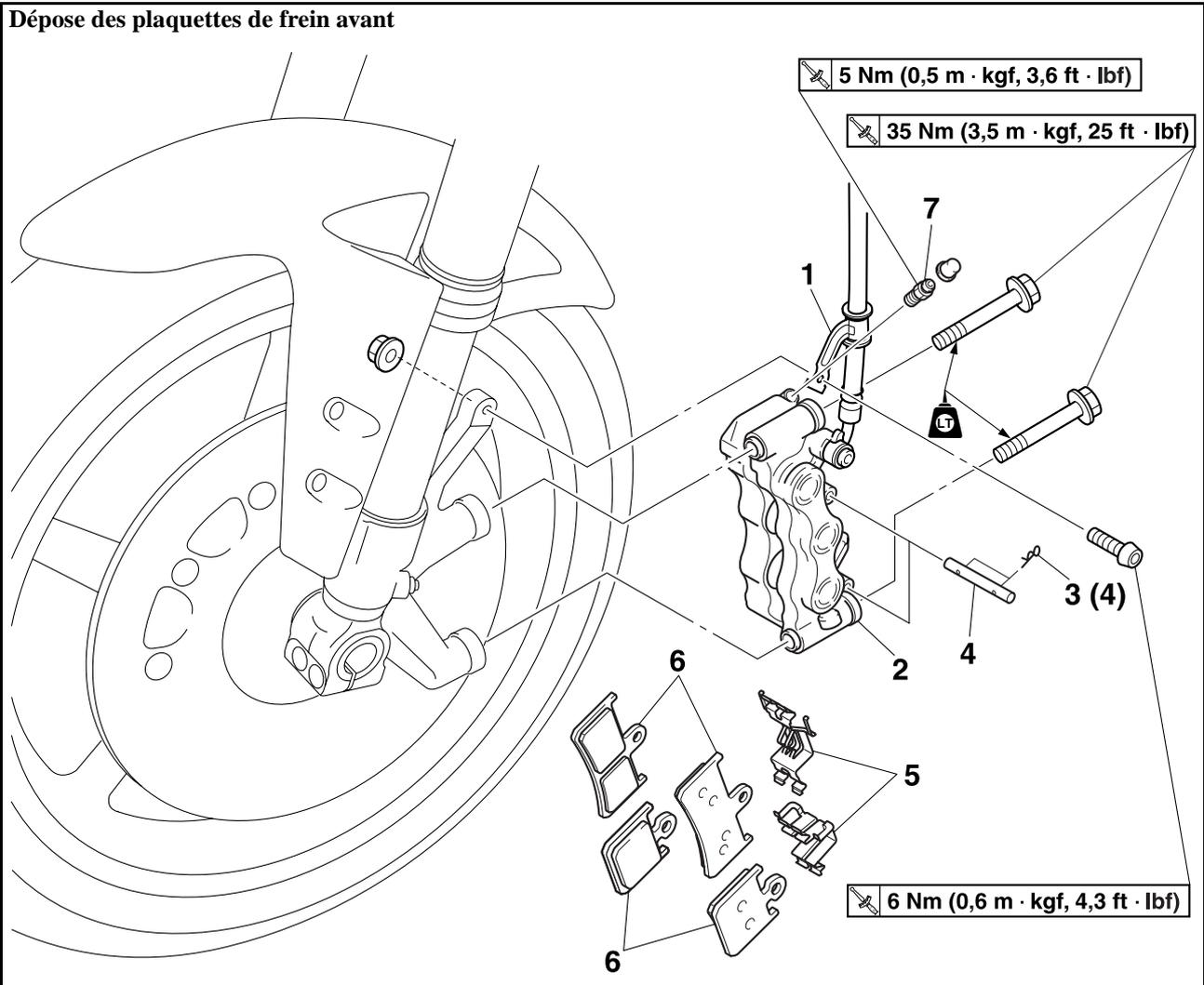
AVERTISSEMENT

**Veiller à acheminer correctement la durite de
frein.**

FAS22210

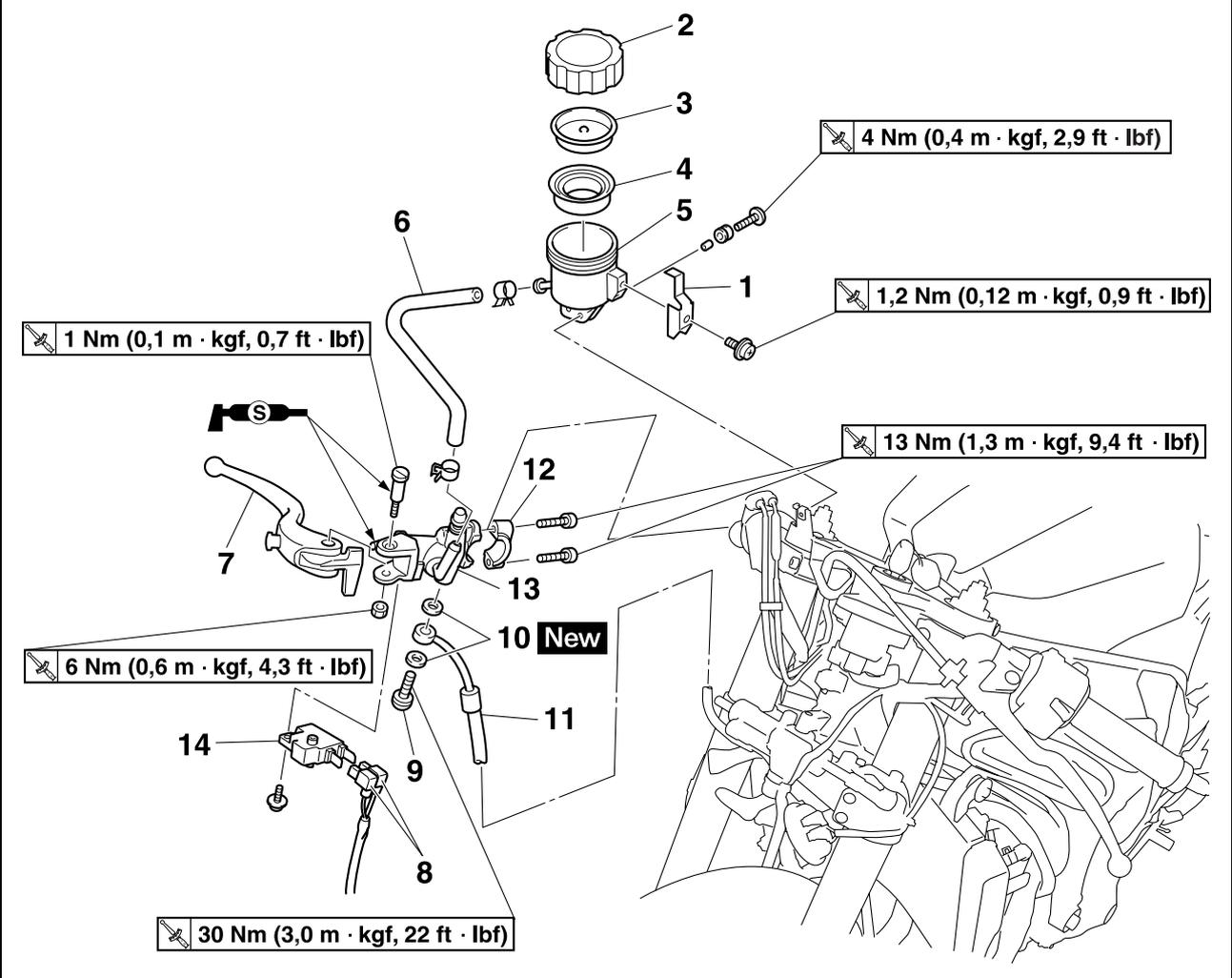
FREIN AVANT

Dépose des plaquettes de frein avant



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
			Procéder comme suit pour les deux étriers de frein avant.
1	Support de durite de frein	1	
2	Etrier de frein avant	1	
3	Clip de plaquette de frein	4	
4	Goupille de plaquette de frein	2	
5	Ressort de plaquette de frein	2	
6	Plaquette de frein	4	
7	Vis de purge d'air	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

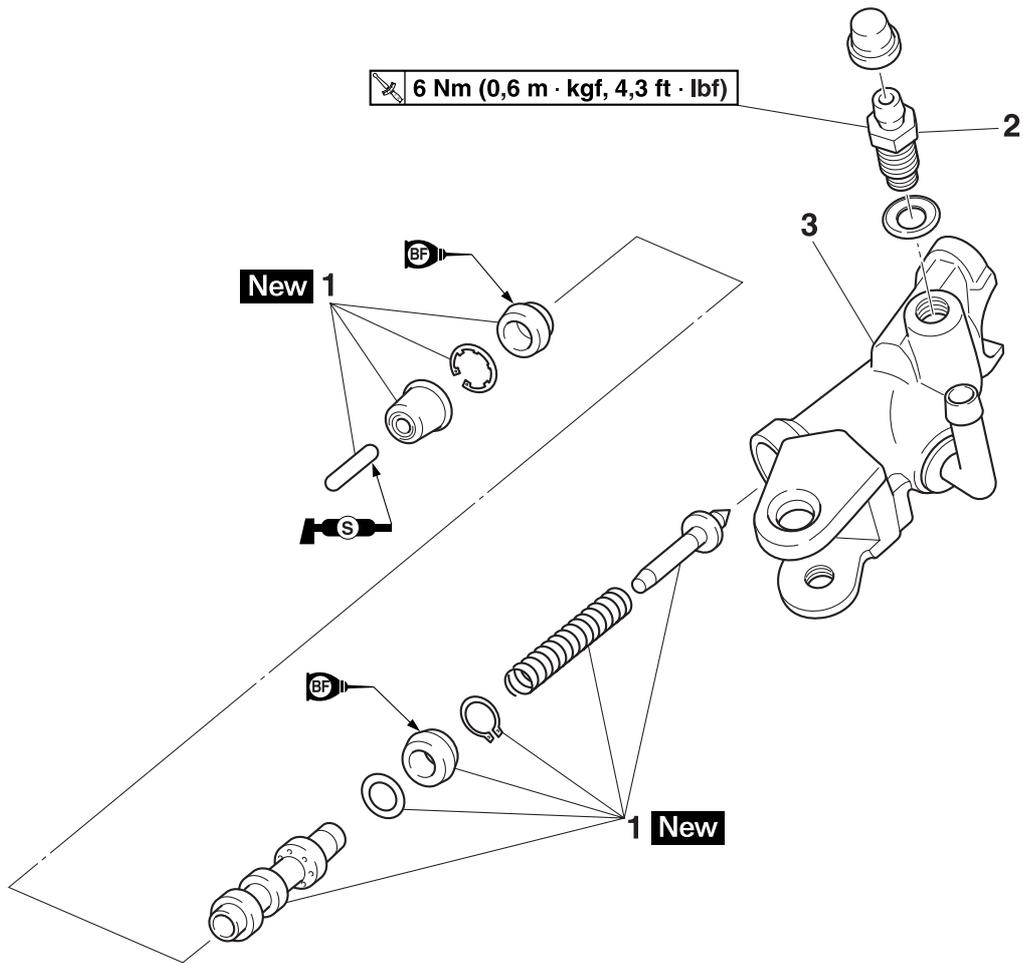
Dépose du maître-cylindre de frein avant



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Liquide de frein		Vidanger. Se reporter à "PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au 3-17.
1	Butée	1	
2	Bouchon du réservoir de liquide de frein	1	
3	Support de diaphragme du réservoir de liquide de frein	1	
4	Diaphragme du réservoir de liquide de frein	1	
5	Réservoir de liquide de frein	1	
6	Durite du réservoir de liquide de frein	1	
7	Levier de frein	1	
8	Connecteur de contacteur de feu stop sur frein avant	2	Débrancher.
9	Vis de raccord	1	
10	Rondelle	2	
11	Durite de frein	1	
12	Support du maître-cylindre de frein	1	
13	Maître-cylindre de frein	1	
14	Contacteur de feu stop sur frein avant	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FREIN AVANT

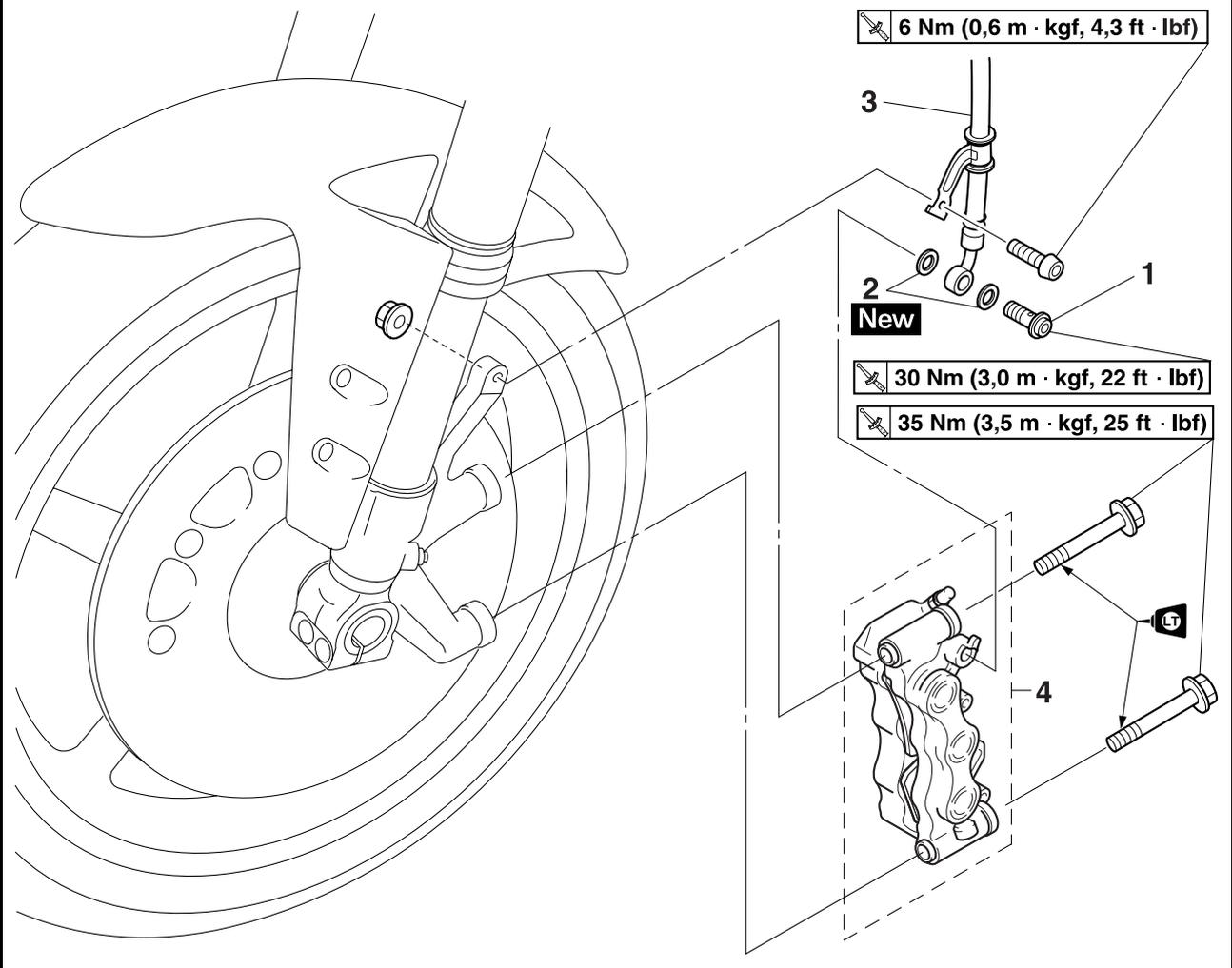
Démontage du maître-cylindre de frein avant



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Nécessaire de réparation du maître-cylindre de frein	1	
2	Vis de purge d'air	1	
3	Corps du maître-cylindre de frein	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FREIN AVANT

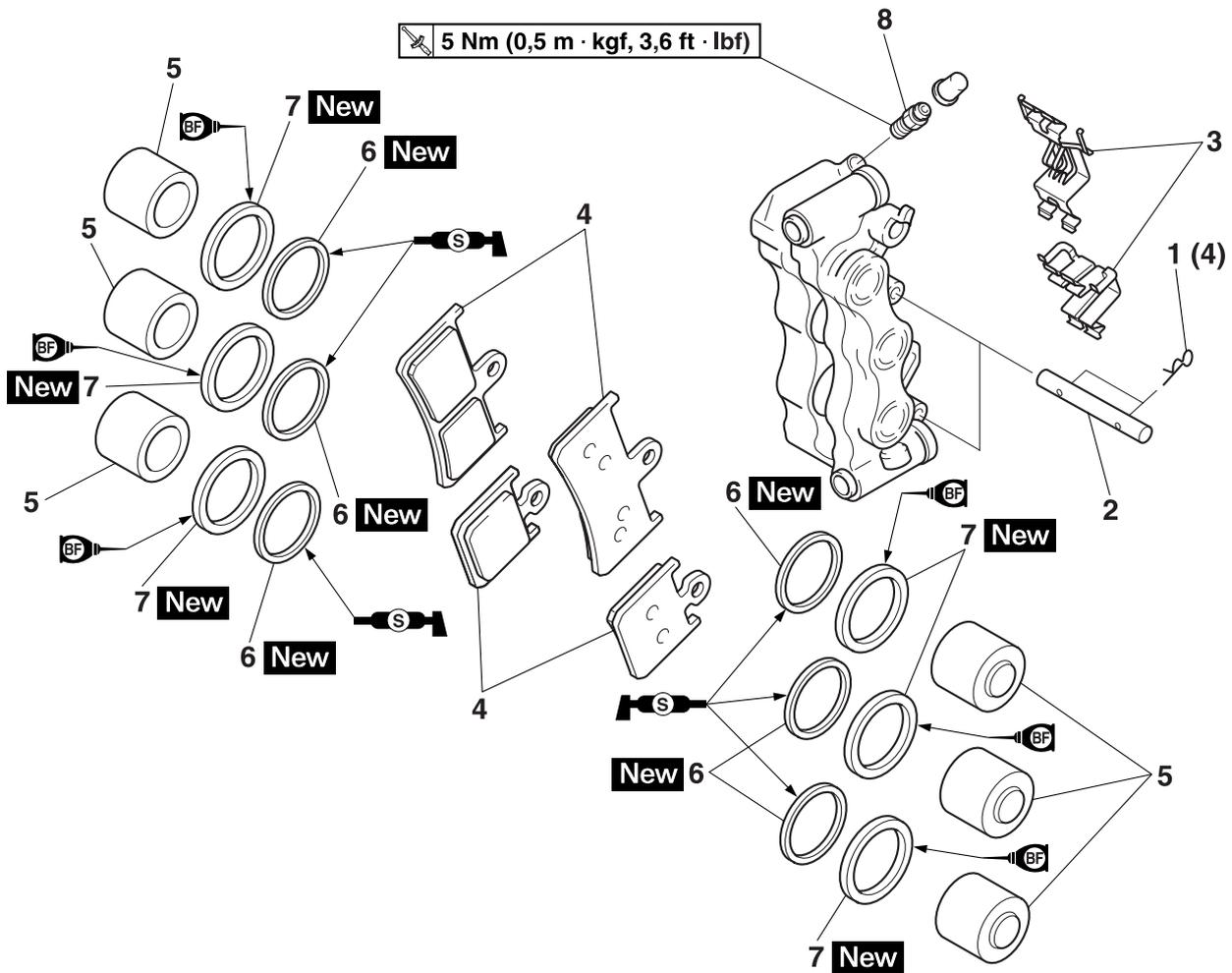
Dépose des étriers de frein avant



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
			Procéder comme suit pour les deux étriers de frein avant.
	Liquide de frein		Vidanger. Se reporter à "PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au 3-17.
1	Vis de raccord	1	
2	Rondelle	2	
3	Durite de frein	1	
4	Etrier de frein	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FREIN AVANT

Démontage des étriers de frein avant



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Clip de plaquette de frein	4	
2	Goupille de plaquette de frein	2	
3	Ressort de plaquette de frein	2	
4	Plaquette de frein	4	
5	Piston d'étrier de frein	6	
6	Joint cache-poussière de piston d'étrier de frein	6	
7	Joint de piston d'étrier de frein	6	
8	Vis de purge d'air	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS22220

INTRODUCTION

FWA14100

AVERTISSEMENT

Il est rarement nécessaire de démonter les pièces constitutives d'un frein à disque. Dès lors, toujours prendre les précautions suivantes:

- Ne jamais démonter les pièces constitutives de frein, sauf en cas de nécessité absolue.
- Démontez tout le système de freinage, le vidanger, le nettoyer, faire le plein de liquide et purger le circuit si le moindre branchement a été fait.
- Ne jamais utiliser de dissolvants sur les pièces constitutives internes du frein.
- Utiliser du liquide de frein propre ou neuf pour le nettoyage des pièces constitutives du frein.
- Le liquide de frein risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Pour cette raison, toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.
- Éviter tout contact du liquide de frein avec les yeux, car cela pourrait causer des lésions.
- PREMIERS SOINS LORS D'UN CONTACT DU LIQUIDE DE FREIN AVEC LES YEUX:
- Rincer à l'eau pendant 15 minutes et consulter un médecin sans tarder.

FAS22240

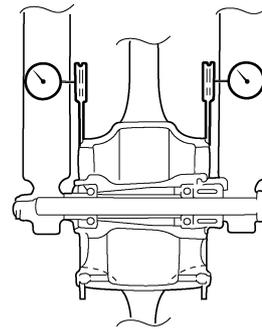
VERIFICATION DES DISQUES DE FREIN AVANT

Procéder comme suit pour les deux disques de frein.

1. Déposer:
 - Roue avant
Se reporter à "ROUE AVANT" au 4-18.
2. Vérifier:
 - Disques de frein
Détérioration/écorchures → Remplacer.
3. Mesurer:
 - Flèche du disque de frein
En dehors de la limite prescrite → Corriger la flèche du disque de frein ou remplacer le disque de frein.



**Flèche maximum du disque de frein
0,10 mm (0,0039 in)**

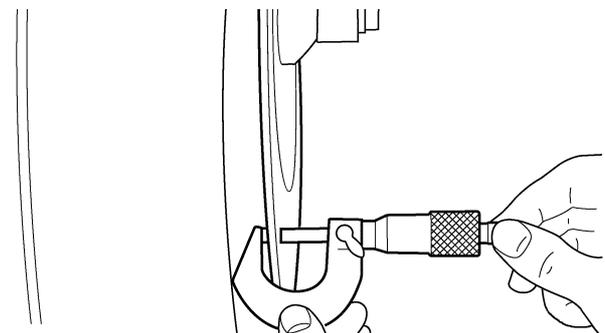


- a. Surélever la roue avant en plaçant le véhicule sur un support adéquat.
- b. Avant de mesurer la flèche du disque de frein avant, faire tourner le guidon vers la gauche ou la droite pour que la roue avant ne bouge pas pendant la mesure.
- c. Déposer l'étrier de frein.
- d. Maintenir le comparateur à cadran perpendiculairement à la surface du disque de frein.
- e. Mesurer la déformation à 1,5 mm (0,06 in) sous le bord du disque de frein.

4. Mesurer:
 - Epaisseur du disque de frein
Mesurer l'épaisseur de disque de frein à divers endroits.
En dehors de la limite prescrite → Remplacer.



**Limite d'épaisseur de disque de frein
4,5 mm (0,18 in)**



5. Régler:
 - Flèche du disque de frein

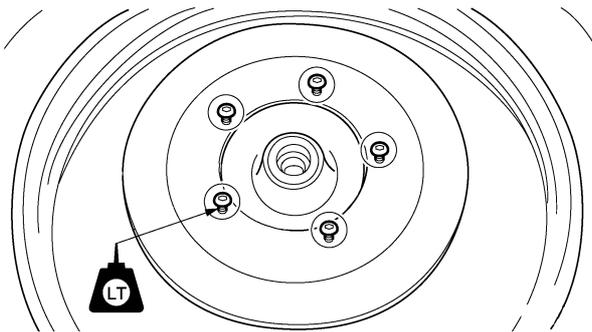
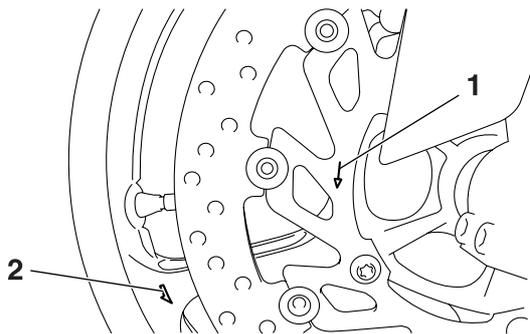
- a. Déposer le disque de frein.
- b. Faire tourner le disque de frein d'un orifice de vis.
- c. Reposer le disque de frein.

N.B.

- Lors de la pose du disque de frein, aligner la flèche “1” sur le disque de frein et la flèche “2” sur la roue dans le sens de rotation de la roue.
- Serrer les vis de disque de frein par étapes et dans un ordre entrecroisé.



Vis de disque de frein
18 Nm (1,8 m·kgf, 13 ft·lbf)
LOCTITE®



- Mesurer la flèche du disque de frein.
- Si la valeur se situe en dehors de la limite prescrite, répéter les étapes de réglage (a) à (d), jusqu'à obtenir la flèche du disque de frein correcte.
- Si la flèche du disque de frein ne peut être ramenée dans les limites prescrites, remplacer le disque de frein.



- Reposer:
 - Roue avant
Se reporter à “ROUE AVANT” au 4-18.

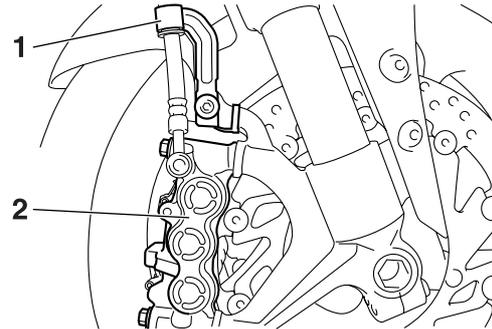
FAS14B1004

REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT

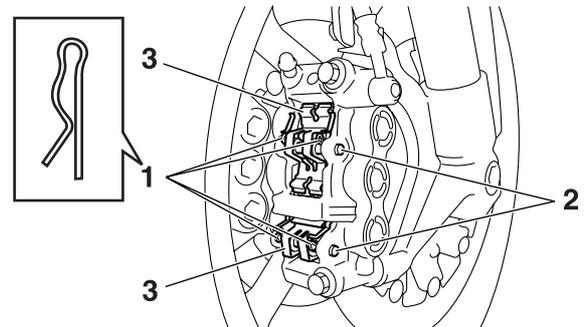
N.B.

Il n'est pas nécessaire de débrancher la durite de frein, ni de démonter l'étrier de frein pour remplacer les plaquettes de frein.

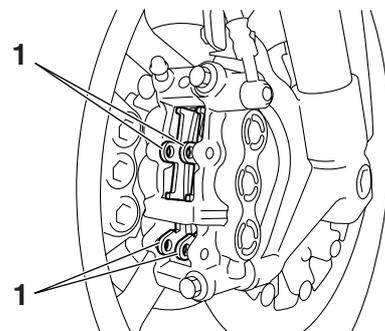
- Déposer:
 - Support de durite de frein “1”
 - Etrier de frein “2”



- Déposer:
 - Clips de plaquette de frein “1”
 - Goupilles de plaquette de frein “2”
 - Ressorts de plaquette de frein “3”



- Déposer:
 - Plaquettes de frein “1”



- Mesurer:
 - Limite d'usure de plaquette de frein “a”
En dehors de la limite prescrite → Remplacer la paire de plaquettes de frein.



Epaisseur de garniture de plaquette de frein (côté intérieur)

4,5 mm (0,18 in)

Limite

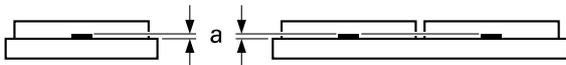
0,8 mm (0,03 in)

Epaisseur de garniture de plaquette de frein (côté extérieur)

4,5 mm (0,18 in)

Limite

0,8 mm (0,03 in)



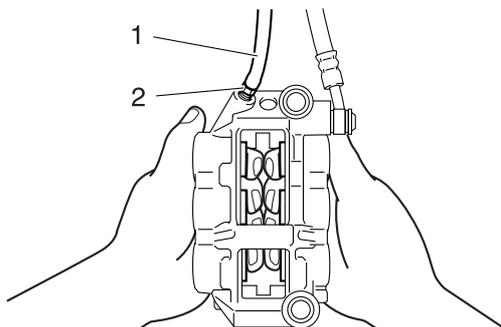
5. Reposer:

- Plaquettes de frein
- Ressorts de plaquette de frein

N.B.

Toujours poser ensemble des plaquettes de frein et un ressort de plaquette de frein neufs.

- a. Brancher fermement une durite en plastique transparent "1" sur la vis de purge d'air "2". Placer l'autre extrémité de la durite dans un récipient.



- b. Desserrer la vis de purge d'air et enfoncer du doigt les pistons dans l'étrier de frein.
c. Resserrer la vis de purge d'air.



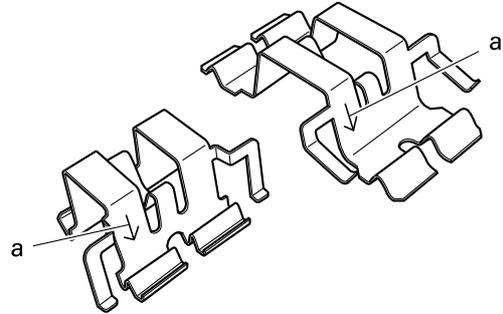
Vis de purge d'air

5 Nm (0,5 m·kgf, 3,6 ft·lbf)

- d. Poser des plaquettes de frein neuves et des ressorts de plaquette de frein neufs.

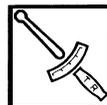
N.B.

La flèche "a" sur les ressorts de plaquette de frein doit être orientée dans le sens de la rotation du disque.



6. Reposer:

- Goupilles de plaquette de frein
- Clips de plaquette de frein
- Etrier de frein



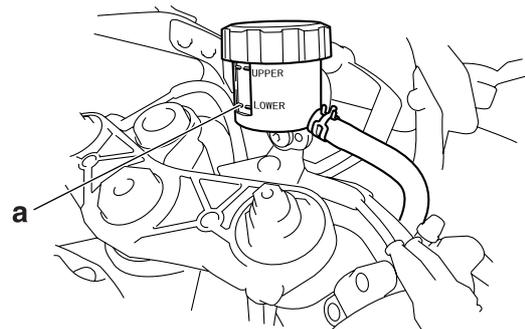
Vis d'étrier de frein avant

35 Nm (3,5 m·kgf, 25 ft·lbf)

LOCTITE®

7. Vérifier:

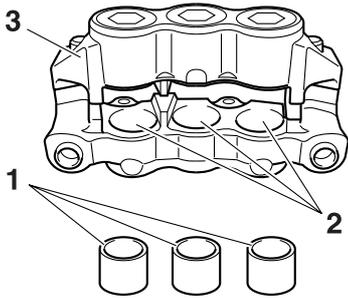
- Niveau de liquide de frein
Sous le repère de niveau minimum "a" → Ajouter du liquide de frein du type recommandé jusqu'au niveau adéquat.
Se reporter à "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN" au 3-15.



8. 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 3-17.

- Cylindres d'étrier de frein "2"
Rayures/usure → Remplacer l'étrier de frein équipé.
- Corps d'étrier de frein "3"
Fissures/détérioration → Remplacer l'étrier de frein équipé.
- Passages d'alimentation en liquide de frein (corps de l'étrier de frein)
Obstruction → Nettoyer à l'air comprimé.



FWA14B1003

⚠ AVERTISSEMENT

Remplacer les joints cache-poussières de piston d'étrier de frein et les joints de piston lors de chaque démontage d'un étrier de frein.

FAS22410

MONTAGE DES ETRIERES DE FREIN AVANT

FWA14B1004

⚠ AVERTISSEMENT

- Avant la pose, nettoyer et graisser toutes les pièces constitutives internes du frein à l'aide de liquide de frein propre ou neuf.
- Ne pas utiliser de dissolvants, car ceux-ci risquent de faire gonfler les joints de piston et de les déformer.
- Remplacer les joints de piston d'étrier de frein et les joints cache-poussières de piston d'étrier de frein lors de chaque démontage d'un étrier de frein.



Liquide recommandé
DOT 4

FAS22450

REPOSE DES ETRIERES DE FREIN AVANT

Procéder comme suit pour les deux étriers de frein.

1. Reposer:
 - Plaquettes de frein
 - Ressorts de plaquette de frein
 - Goupilles de plaquette de frein
2. Reposer:
 - Etrier de frein "1"
 - Rondelles en cuivre **New**

- Durite de frein "2"
- Vis de raccord "3"
- Support de durite de frein

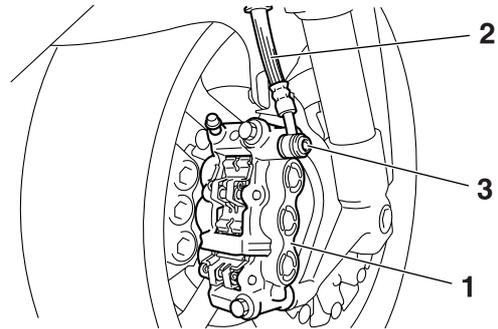


Vis d'étrier de frein avant
35 Nm (3,5 m·kgf, 25 ft·lbf)
LOCTITE®

Vis de raccord de durite de frein avant

30 Nm (3,0 m·kgf, 22 ft·lbf)

Support de durite de frein avant
6 Nm (0,6 m·kgf, 4,3 ft·lbf)



FWA13530

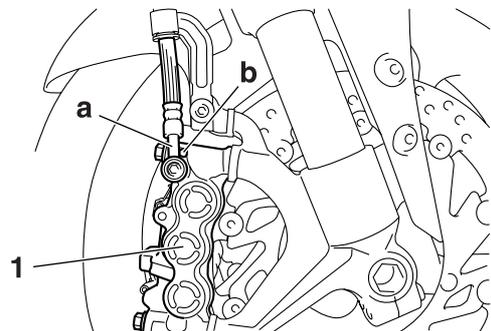
⚠ AVERTISSEMENT

Un acheminement adéquat de la durite de frein est indispensable pour assurer un fonctionnement en toute sécurité du véhicule. Se reporter à "CHEMINEMENT DES CABLES" au 2-51.

FCA14170

ATTENTION

Lors de la pose de la durite de frein sur l'étrier "1", veiller à ce que le tuyau de frein "a" touche la saillie "b" de l'étrier de frein.



3. Remplir:
 - Réservoir du liquide de frein (de la quantité prescrite du liquide de frein recommandé)



Liquide recommandé
DOT 4

FWA13090

AVERTISSEMENT

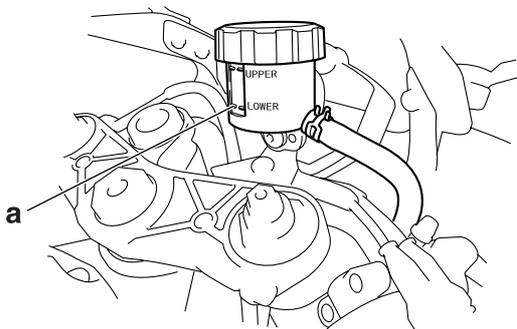
- N'utiliser que le liquide de frein préconisé. D'autres liquides de frein risquent d'endommager les joints en caoutchouc, entraînant ainsi des fuites et un mauvais fonctionnement des freins.
- Faire l'appoint avec le même type de liquide de frein que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de différents liquides de frein risque de provoquer une réaction chimique dangereuse et de nuire au bon fonctionnement des freins.
- Lors du remplissage, veiller à ce que de l'eau ne pénètre pas dans le réservoir du liquide de frein. L'eau abaisse fortement le point d'ébullition du liquide, ce qui pourrait entraîner la formation d'une poche de vapeur.

FCA13540

ATTENTION

Le liquide de frein risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Pour cette raison, toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.

4. Purger:
 - Système de freinage
Se reporter à "PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au 3-17.
5. Vérifier:
 - Niveau de liquide de frein
Sous le repère de niveau minimum "a" → Ajouter du liquide de frein du type recommandé jusqu'au niveau adéquat.
Se reporter à "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN" au 3-15.



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 3-17.

FAS22490

DEPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

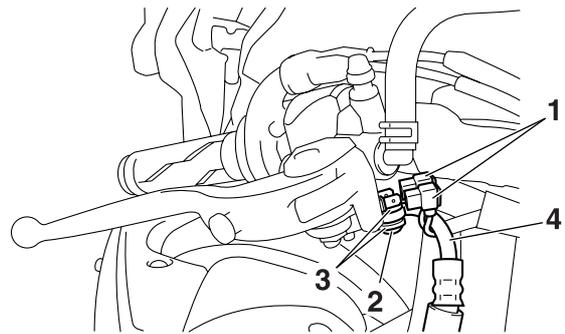
N.B.

Avant de déposer le maître-cylindre de frein avant, faire la vidange complète du système de freinage.

1. Débrancher:
 - Connecteurs de contacteur de feu stop sur frein avant "1"
(du contacteur de frein)
2. Déposer:
 - Vis de raccord "2"
 - Rondelles "3"
 - Durite de frein "4"

N.B.

Placer un récipient sous le maître-cylindre et sous l'extrémité de la durite de frein pour recueillir tout reste de liquide de frein.

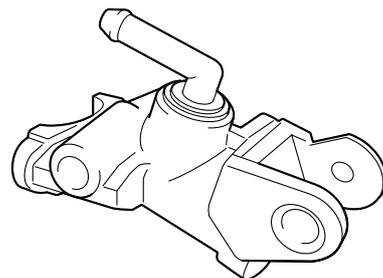


3. Déposer:
 - Support du maître-cylindre de frein
 - Maître-cylindre de frein

FAS22510

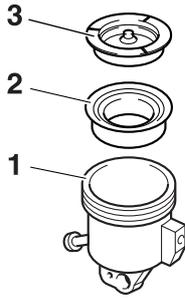
VERIFICATION DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

1. Vérifier:
 - Maître-cylindre de frein
Détérioration/rayures/usure → Remplacer.
 - Passages d'alimentation en liquide de frein (corps de maître-cylindre de frein)
Obstruction → Nettoyer à l'air comprimé.



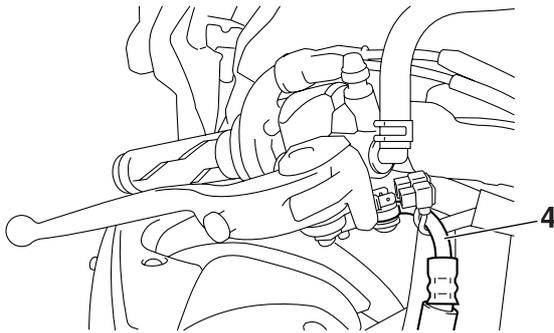
2. Vérifier:

- Réservoir de liquide de frein "1"
Fissures/détérioration → Remplacer.
- Diaphragme du réservoir de liquide de frein "2"
Détérioration/usure → Remplacer.
- Support de diaphragme du réservoir de liquide de frein "3"
Fissures/détérioration → Remplacer.



3. Vérifier:

- Durite de frein "4"
Fissures/détérioration/usure → Remplacer.



FAS22520

MONTAGE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

FWA13520

⚠ AVERTISSEMENT

- Avant la pose, nettoyer et graisser toutes les pièces constitutives internes du frein à l'aide de liquide de frein propre ou neuf.
- Ne jamais utiliser de dissolvants sur les pièces constitutives internes du frein.



**Liquide recommandé
DOT 4**

1. Reposer:

- Nécessaire de réparation du maître-cylindre de frein **New**

FAS22540

REPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

1. Reposer:

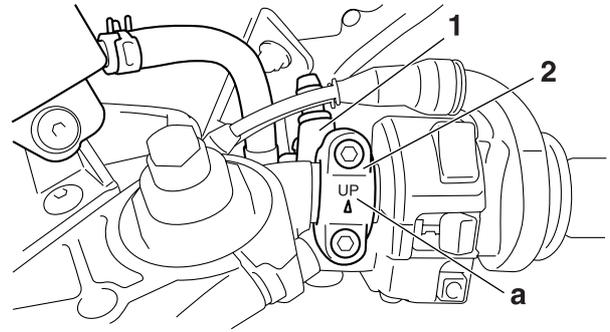
- Maître-cylindre de frein "1"
- Support du maître-cylindre de frein "2"



Vis de demi-palier du maître-cylindre de frein avant
13 Nm (1,3 m·kgf, 9,4 ft·lbf)

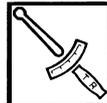
N.B.

- Poser le support du maître-cylindre de frein en orientant le repère "UP" "a" vers le haut.
- Serrer d'abord la vis supérieure, puis la vis inférieure.



2. Reposer:

- Rondelles **New**
- Durite de frein
- Vis de raccord



Vis de raccord de durite de frein avant
30 Nm (3,0 m·kgf, 22 ft·lbf)

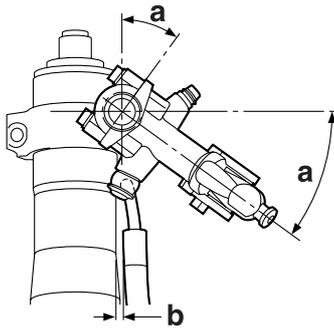
FWA13530

⚠ AVERTISSEMENT

Un acheminement adéquat de la durite de frein est indispensable pour assurer un fonctionnement en toute sécurité du véhicule. Se reporter à "CHEMINEMENT DES CABLES" au 2-51.

N.B.

- Serrer la vis de raccord tout en tenant la durite de frein comme indiqué sur le schéma.
- Tourner le guidon à gauche et à droite pour s'assurer que la durite de frein ne touche pas d'autres pièces (faisceau de fils, câbles, fils, etc.). Corriger si nécessaire.



- a. 36°
- b. 3 mm (0,12 in)

3. Remplir:

- Réservoir du liquide de frein
(de la quantité prescrite du liquide de frein recommandé)



**Liquide recommandé
DOT 4**

FWA13090

AVERTISSEMENT

- **N'utiliser que le liquide de frein préconisé. D'autres liquides de frein risquent d'endommager les joints en caoutchouc, entraînant ainsi des fuites et un mauvais fonctionnement des freins.**
- **Faire l'appoint avec le même type de liquide de frein que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de différents liquides de frein risque de provoquer une réaction chimique dangereuse et de nuire au bon fonctionnement des freins.**
- **Lors du remplissage, veiller à ce que de l'eau ne pénètre pas dans le réservoir du liquide de frein. L'eau abaisse fortement le point d'ébullition du liquide, ce qui pourrait entraîner la formation d'une poche de vapeur.**

FCA13540

ATTENTION

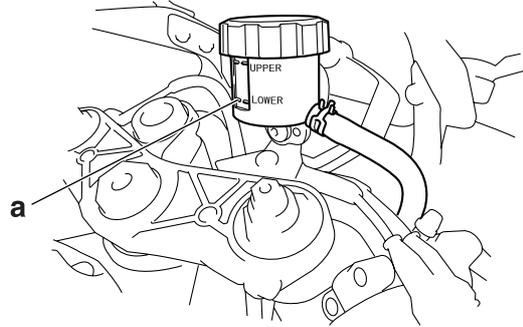
Le liquide de frein risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Pour cette raison, toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.

4. Purger:

- Système de freinage
Se reporter à "PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au 3-17.

5. Vérifier:

- Niveau de liquide de frein
Sous le repère de niveau minimum "a" → Ajouter du liquide de frein du type recommandé jusqu'au niveau adéquat.
Se reporter à "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN" au 3-15.



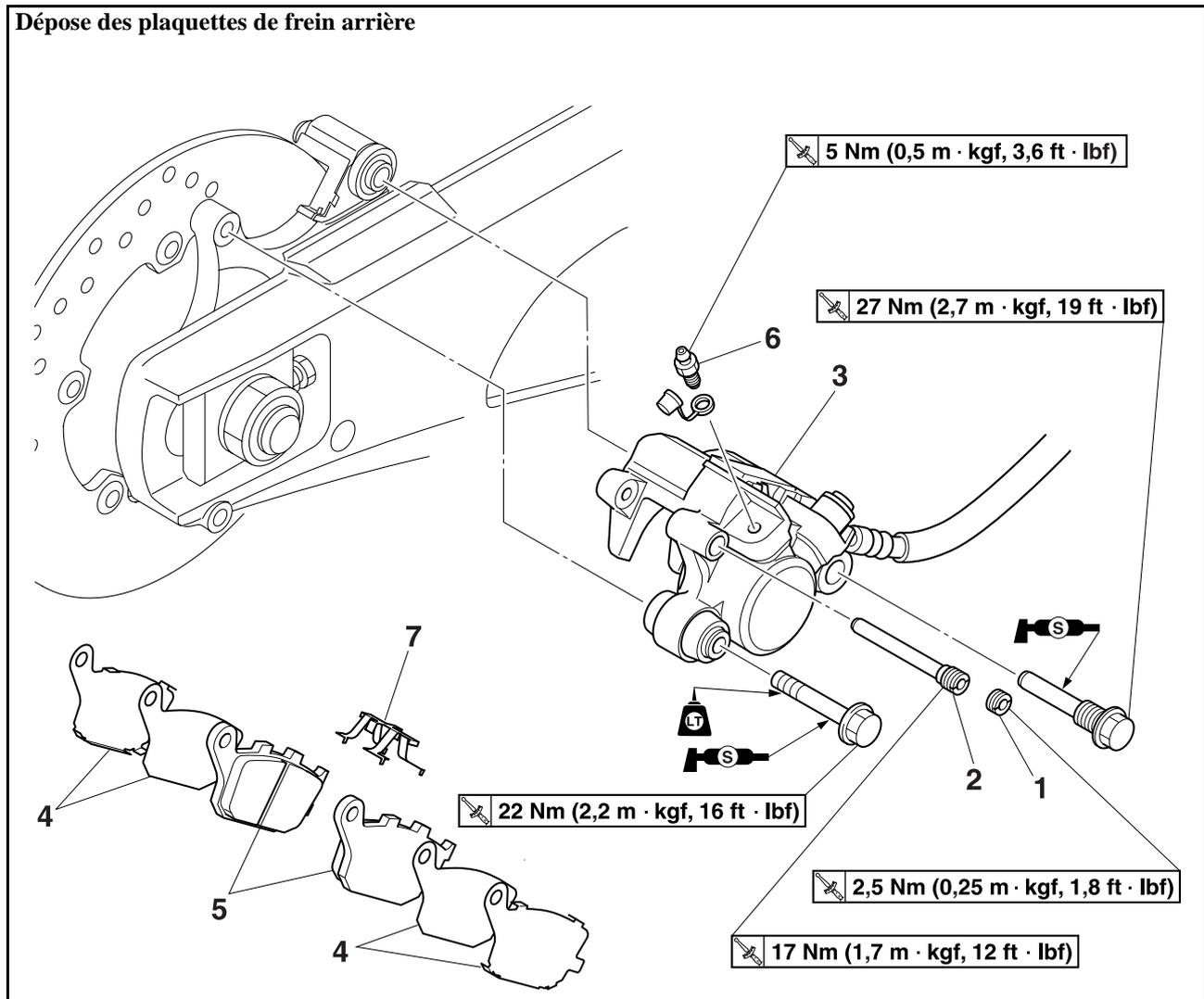
6. Vérifier:

- Fonctionnement du levier de frein
Sensation molle ou spongieuse → Purger le système de freinage.
Se reporter à "PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au 3-17.

FAS22550

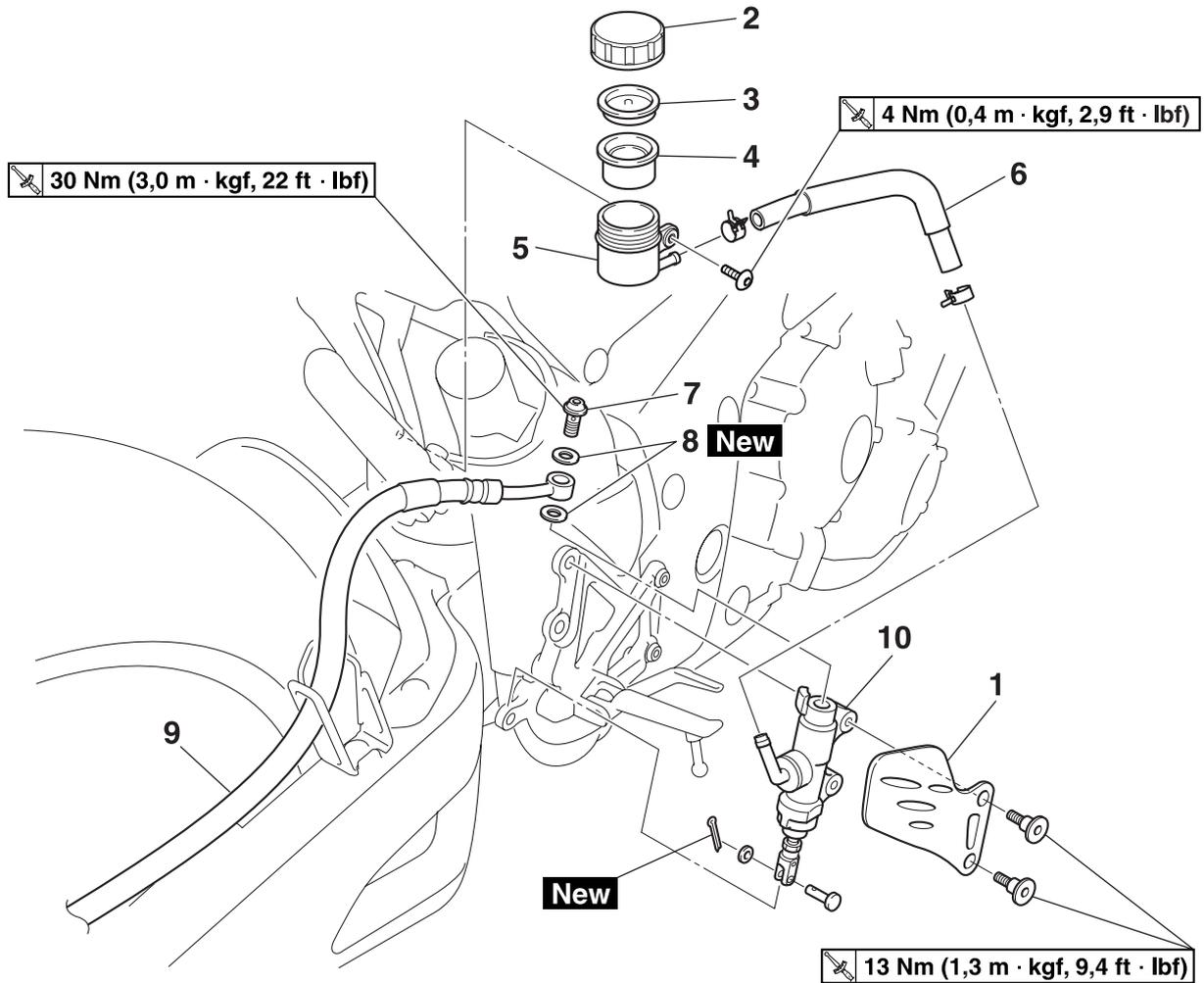
FREIN ARRIERE

Dépose des plaquettes de frein arrière



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Bouchon fileté	1	
2	Goupille de plaquette de frein	1	
3	Etrier de frein arrière	1	
4	Cale de plaquette de frein	4	
5	Plaquette de frein	2	
6	Vis de purge d'air	1	
7	Ressort de plaquette de frein	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

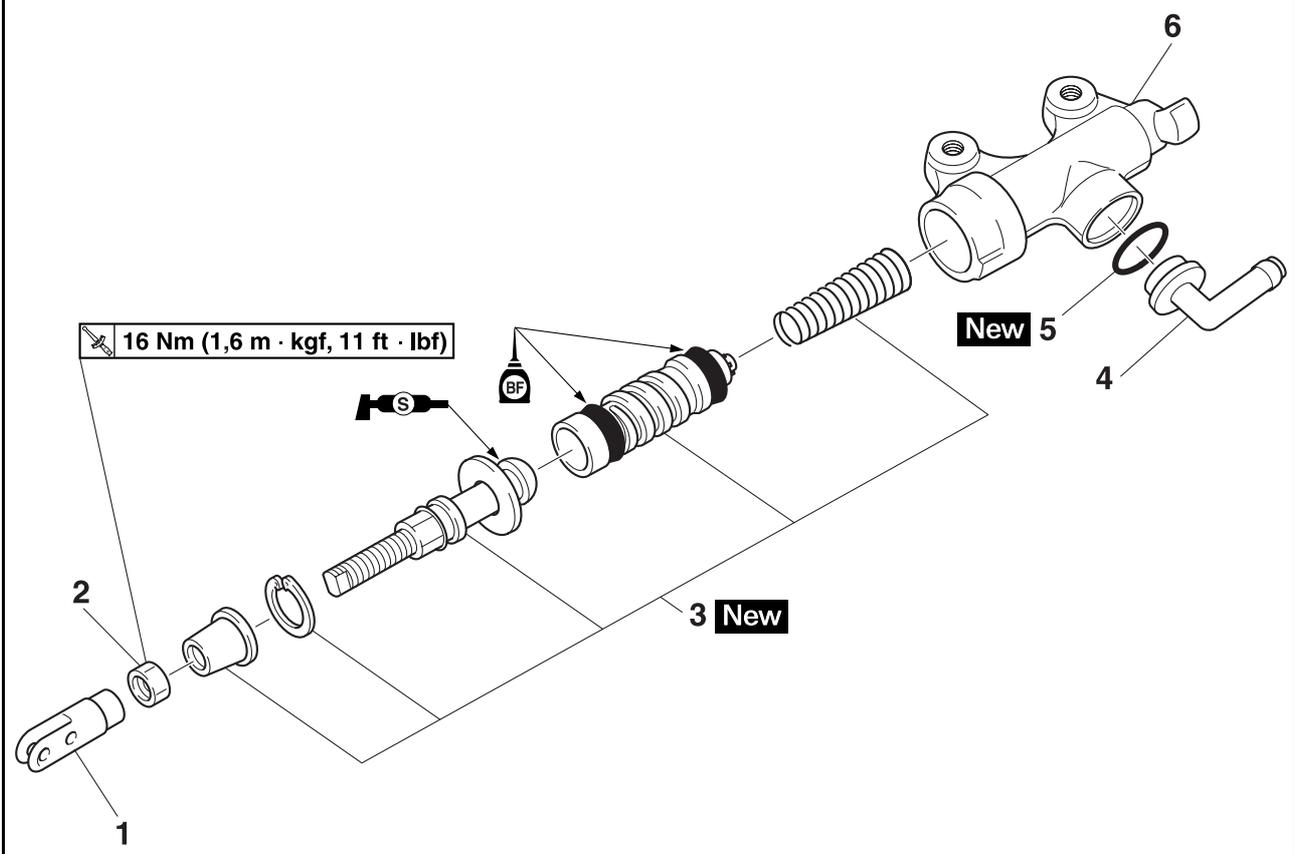
Dépose du maître-cylindre de frein arrière



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Liquide de frein		Vidanger. Se reporter à "PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au 3-17.
1	Plaque de repose-pied	1	
2	Bouchon du réservoir de liquide de frein	1	
3	Support de diaphragme du réservoir de liquide de frein arrière	1	
4	Diaphragme du réservoir de liquide de frein arrière	1	
5	Réservoir de liquide de frein	1	
6	Durite du réservoir de liquide de frein	1	
7	Vis de raccord	1	
8	Rondelle	2	
9	Durite de frein	1	
10	Maître-cylindre de frein	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FREIN ARRIERE

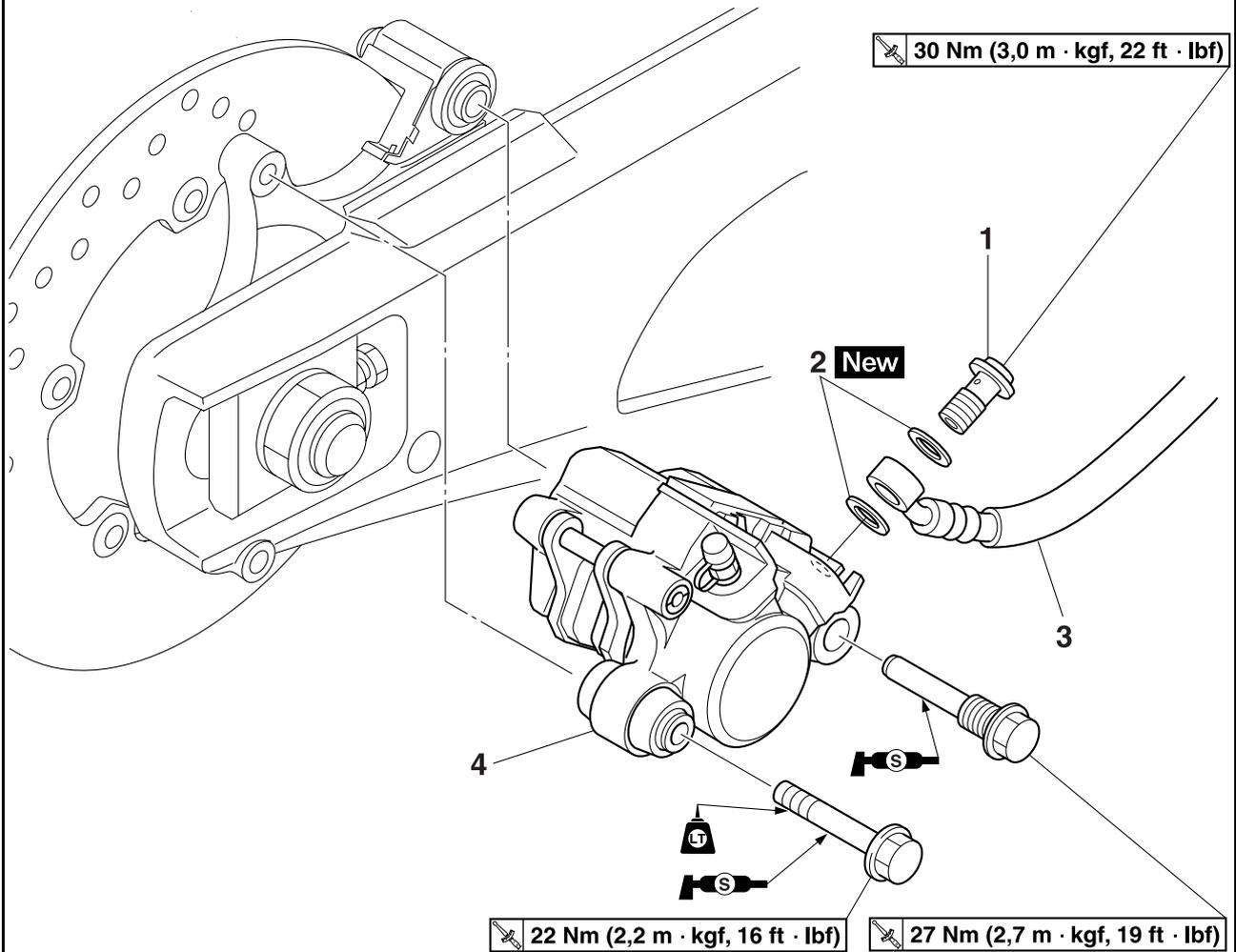
Démontage du maître-cylindre de frein arrière



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Poussoir de maître-cylindre de frein	1	
2	Ecrou de réglage	1	
3	Nécessaire de réparation du maître-cylindre de frein	1	
4	Raccord de durite	1	
5	Joint torique	1	
6	Corps du maître-cylindre de frein	1	
			Pour la reposes, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FREIN ARRIERE

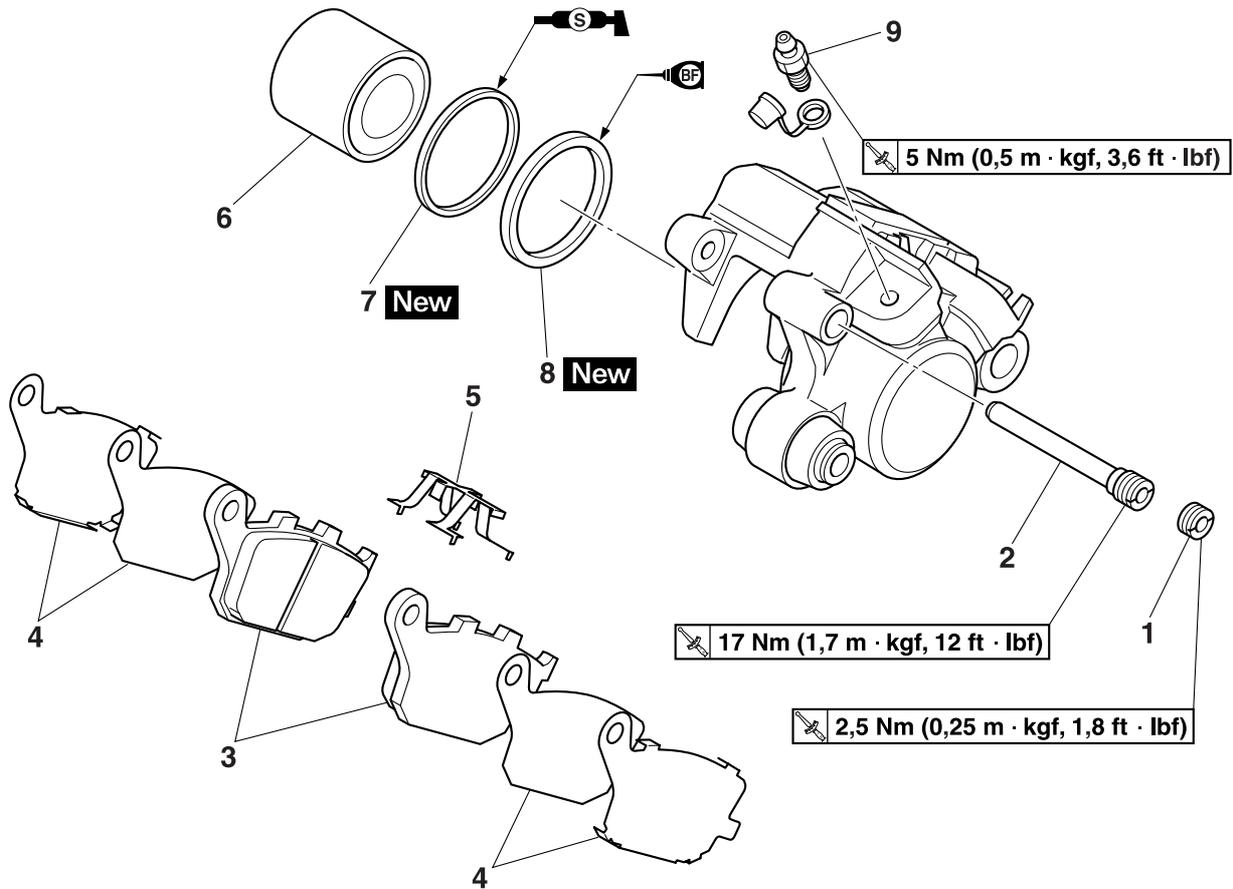
Dépose des étriers de frein arrière



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Vis de raccord	1	
2	Rondelle	2	
3	Durite de frein	1	
4	Etrier de frein	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FREIN ARRIERE

Démontage de l'étrier de frein arrière



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Bouchon fileté	1	
2	Goupille de plaquette de frein	1	
3	Plaquette de frein	2	
4	Cale de plaquette de frein	4	
5	Ressort de plaquette de frein	1	
6	Piston d'étrier de frein	1	
7	Joint cache-poussière de piston d'étrier de frein	1	
8	Joint de piston d'étrier de frein	1	
9	Vis de purge d'air	1	
			Pour la reposes, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS22560

INTRODUCTION

FWA14100

AVERTISSEMENT

Il est rarement nécessaire de démonter les pièces constitutives d'un frein à disque. Dès lors, toujours prendre les précautions suivantes:

- Ne jamais démonter les pièces constitutives de frein, sauf en cas de nécessité absolue.
- Démontez tout le système de freinage, le vidanger, le nettoyer, faire le plein de liquide et purger le circuit si le moindre branchement a été fait.
- Ne jamais utiliser de dissolvants sur les pièces constitutives internes du frein.
- Utiliser du liquide de frein propre ou neuf pour le nettoyage des pièces constitutives du frein.
- Le liquide de frein risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Pour cette raison, toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.
- Eviter tout contact du liquide de frein avec les yeux, car cela pourrait causer des lésions.
- **PREMIERS SOINS LORS D'UN CONTACT DU LIQUIDE DE FREIN AVEC LES YEUX:**
- Rincer à l'eau pendant 15 minutes et consulter un médecin sans tarder.

FAS22570

VERIFICATION DU DISQUE DE FREIN ARRIERE

1. Déposer:
 - Roue arrière
Se reporter à "ROUE ARRIERE" au 4-24.
2. Vérifier:
 - Disque de frein
Détérioration/écorchures → Remplacer.
3. Mesurer:
 - Flèche du disque de frein
En dehors de la limite prescrite → Corriger la flèche du disque de frein ou remplacer le disque de frein.
Se reporter à "VERIFICATION DES DISQUES DE FREIN AVANT" au 4-35.



**Flèche maximum du disque de frein
0,15 mm (0,0059 in)**

4. Mesurer:
 - Epaisseur du disque de frein
Mesurer l'épaisseur de disque de frein à divers endroits.

En dehors de la limite prescrite → Remplacer.

Se reporter à "VERIFICATION DES DISQUES DE FREIN AVANT" au 4-35.



**Limite d'épaisseur de disque de frein
4,5 mm (0,18 in)**

5. Régler:
 - Flèche du disque de frein
Se reporter à "VERIFICATION DES DISQUES DE FREIN AVANT" au 4-35.



**Vis de disque de frein arrière
30 Nm (3,0 m·kgf, 22 ft·lbf)
LOCTITE®**

6. Reposer:
 - Roue arrière
Se reporter à "ROUE ARRIERE" au 4-24.

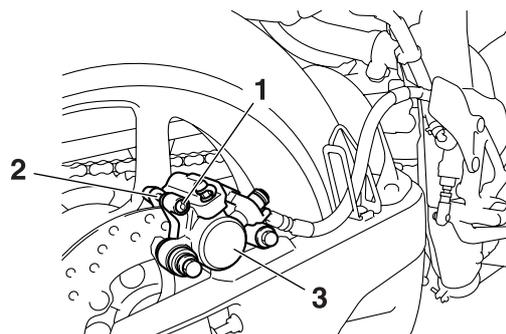
FAS22580

REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIERE

N.B.

Il n'est pas nécessaire de débrancher la durite de frein, ni de démonter l'étrier de frein pour remplacer les plaquettes de frein.

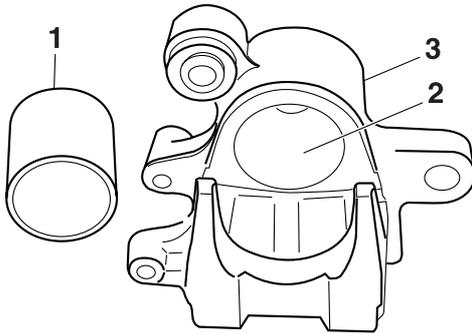
1. Déposer:
 - Bouchon fileté "1"
 - Goupille de plaquette de frein "2"
 - Etrier de frein "3"
 - Ressort de plaquette de frein



2. Déposer:
 - Plaquettes de frein "1"
(avec les cales de plaquette de frein "2")

1. Vérifier:

- Piston d'étrier de frein "1"
Rouille/rayures/usure → Remplacer le piston d'étrier de frein.
- Cylindre d'étrier de frein "2"
Rayures/usure → Remplacer l'étrier de frein équipé.
- Corps d'étrier de frein "3"
Fissures/détérioration → Remplacer l'étrier de frein équipé.
- Passages d'alimentation en liquide de frein (corps de l'étrier de frein)
Obstruction → Nettoyer à l'air comprimé.



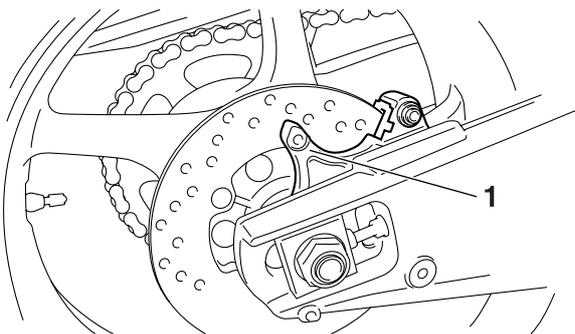
FWA14B1005

⚠ AVERTISSEMENT

Remplacer le joint de piston d'étrier et le joint cache-poussière de piston d'étrier de frein lors de chaque démontage d'un étrier de frein.

2. Vérifier:

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



FAS22650

MONTAGE DE L'ETRIER DE FREIN ARRIERE

FWA14B1006

⚠ AVERTISSEMENT

- Avant la pose, nettoyer et graisser toutes les pièces constitutives internes du frein à l'aide de liquide de frein propre ou neuf.

- Ne pas utiliser de dissolvants, car ceux-ci risquent de faire gonfler les joints de piston et de les déformer.
- Remplacer le joint de piston d'étrier et le joint cache-poussière de piston d'étrier de frein lors de chaque démontage d'un étrier de frein.



Liquide recommandé
DOT 4

FAS22670

REPOSE DE L'ETRIER DE FREIN ARRIERE

1. Reposer:

- Etrier de frein "1"
(provisoirement)
- Rondelles **New**
- Durite de frein "2"
- Vis de raccord "3"



Vis de raccord de durite de frein
arrière
30 Nm (3,0 m·kgf, 22 ft·lbf)

FWA13530

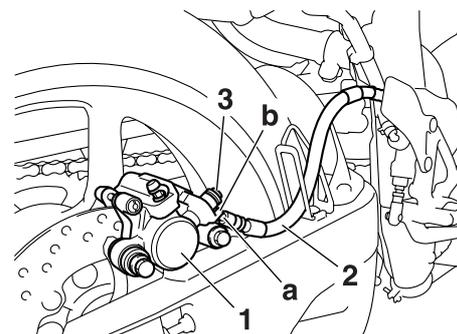
⚠ AVERTISSEMENT

Un acheminement adéquat de la durite de frein est indispensable pour assurer un fonctionnement en toute sécurité du véhicule. Se reporter à "CHEMINEMENT DES CABLES" au 2-51.

FCA14170

ATTENTION

Lors de la pose de la durite de frein sur l'étrier "1", veiller à ce que le tuyau de frein "a" touche la saillie "b" de l'étrier de frein.



2. Déposer:

- Etrier de frein

3. Reposer:

- Plaquettes de frein
(avec les cales de plaquette de frein)
- Ressort de plaquette de frein
- Goupille de plaquette de frein
- Bouchon fileté
- Etrier de frein



Vis d'étrier de frein arrière (côté avant)

27 Nm (2,7 m·kgf, 19 ft·lbf)

Vis d'étrier de frein arrière (côté arrière)

22 Nm (2,2 m·kgf, 16 ft·lbf)

LOCTITE®

4. Remplir:

- Réservoir du liquide de frein
(de la quantité prescrite du liquide de frein recommandé)



**Liquide recommandé
DOT 4**

FWA13090

AVERTISSEMENT

- **N'utiliser que le liquide de frein préconisé. D'autres liquides de frein risquent d'endommager les joints en caoutchouc, entraînant ainsi des fuites et un mauvais fonctionnement des freins.**
- **Faire l'appoint avec le même type de liquide de frein que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de différents liquides de frein risque de provoquer une réaction chimique dangereuse et de nuire au bon fonctionnement des freins.**
- **Lors du remplissage, veiller à ce que de l'eau ne pénètre pas dans le réservoir du liquide de frein. L'eau abaisse fortement le point d'ébullition du liquide, ce qui pourrait entraîner la formation d'une poche de vapeur.**

FCA13540

ATTENTION

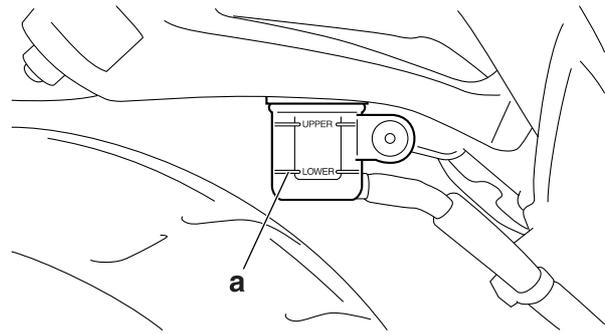
Le liquide de frein risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Pour cette raison, toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.

5. Purger:

- Système de freinage
Se reporter à "PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au 3-17.

6. Vérifier:

- Niveau de liquide de frein
Sous le repère de niveau minimum "a" → Ajouter du liquide de frein du type recommandé jusqu'au niveau adéquat.
Se reporter à "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN" au 3-15.



7. Vérifier:

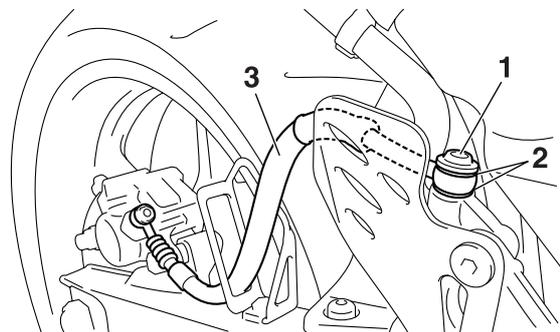
- Fonctionnement de la pédale de frein
Sensation molle ou spongieuse → Purger le système de freinage.
Se reporter à "PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au 3-17.

FAS22700

DEPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE

1. Déposer:

- Vis de raccord "1"
- Rondelles "2"
- Durite de frein "3"



N.B.

Placer un récipient sous le maître-cylindre et sous l'extrémité de la durite de frein pour recueillir tout reste de liquide de frein.

2. Déposer:

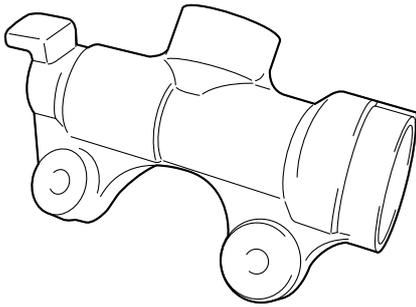
- Maître-cylindre de frein

FAS22720

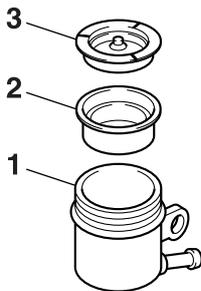
VERIFICATION DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE

1. Vérifier:

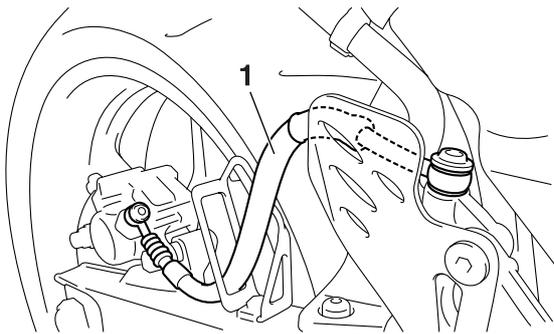
- Maître-cylindre de frein
Détérioration/rayures/usure → Remplacer.
- Passages d'alimentation en liquide de frein (corps de maître-cylindre de frein)
Obstruction → Nettoyer à l'air comprimé.



2. Vérifier:
- Réservoir de liquide de frein "1"
Fissures/détérioration → Remplacer.
 - Diaphragme du réservoir de liquide de frein "2"
Fissures/détérioration → Remplacer.
 - Support de diaphragme du réservoir de liquide de frein "3"
Fissures/détérioration → Remplacer.



3. Vérifier:
- Durites de frein "1"
Fissures/détérioration/usure → Remplacer.



FAS22730
MONTAGE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE

FWA13520

⚠ AVERTISSEMENT

- Avant la pose, nettoyer et graisser toutes les pièces constitutives internes du frein à l'aide de liquide de frein propre ou neuf.
- Ne jamais utiliser de dissolvants sur les pièces constitutives internes du frein.



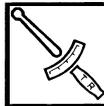
**Liquide recommandé
DOT 4**

1. Reposer:
- Nécessaire de réparation du maître-cylindre de frein **New**

FAS22740

REPOSE DU MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE

1. Reposer:
- Rondelles **New**
 - Durites de frein
 - Vis de raccord



**Vis de raccord de durite de frein
arrière
30 Nm (3,0 m·kgf, 22 ft·lbf)**

FWA13530

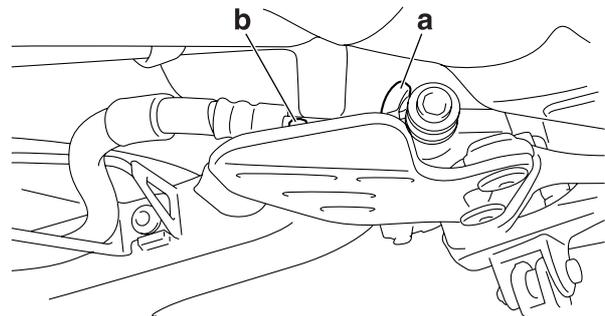
⚠ AVERTISSEMENT

Un acheminement adéquat de la durite de frein est indispensable pour assurer un fonctionnement en toute sécurité du véhicule. Se reporter à "CHEMINEMENT DES CABLES" au 2-51.

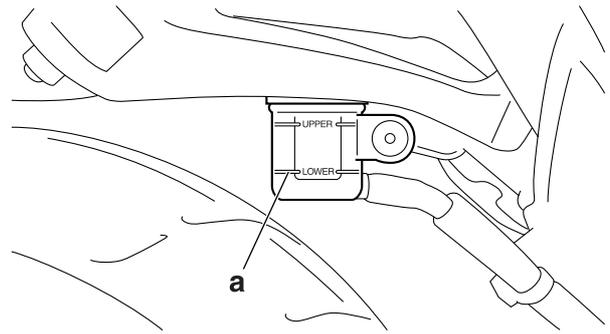
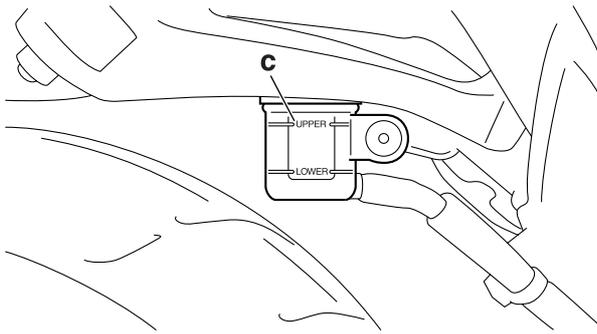
FCA14B1004

ATTENTION

- Lors de la pose de la durite de frein sur le maître-cylindre, s'assurer que le tuyau de frein touche la saillie "a" comme indiqué sur le schéma.
- Orienter le repère de la durite de frein "b" en direction du maître-cylindre arrière et poser de sorte que le repère soit orienté vers le haut.



2. Remplir:
- Réservoir du liquide de frein (jusqu'au repère de niveau maximum "c")



**Liquide recommandé
DOT 4**

FWA13090

AVERTISSEMENT

- N'utiliser que le liquide de frein préconisé. D'autres liquides de frein risquent d'endommager les joints en caoutchouc, entraînant ainsi des fuites et un mauvais fonctionnement des freins.
- Faire l'appoint avec le même type de liquide de frein que celui qui se trouve déjà dans le circuit. Le mélange de différents liquides de frein risque de provoquer une réaction chimique dangereuse et de nuire au bon fonctionnement des freins.
- Lors du remplissage, veiller à ce que de l'eau ne pénètre pas dans le réservoir du liquide de frein. L'eau abaisse fortement le point d'ébullition du liquide, ce qui pourrait entraîner la formation d'une poche de vapeur.

FCA13540

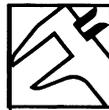
ATTENTION

Le liquide de frein risque d'endommager les surfaces peintes et les pièces en plastique. Pour cette raison, toujours essuyer immédiatement les éclaboussures de liquide de frein.

3. Purger:
 - Système de freinage
Se reporter à "PURGE DU SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE" au 3-17.
4. Vérifier:
 - Niveau de liquide de frein
Sous le repère de niveau minimum "a" → Ajouter du liquide de frein du type recommandé jusqu'au niveau adéquat.
Se reporter à "VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN" au 3-15.

5. Régler:

- Position de pédale de frein
Se reporter à "REGLAGE DU FREIN A DISQUE ARRIERE" au 3-16.



**Position de la pédale de frein (à partir du haut de la pédale de frein jusqu'au centre de la vis du support de repose-pied du pilote)
12–21 mm (0,47–0,83 in)**

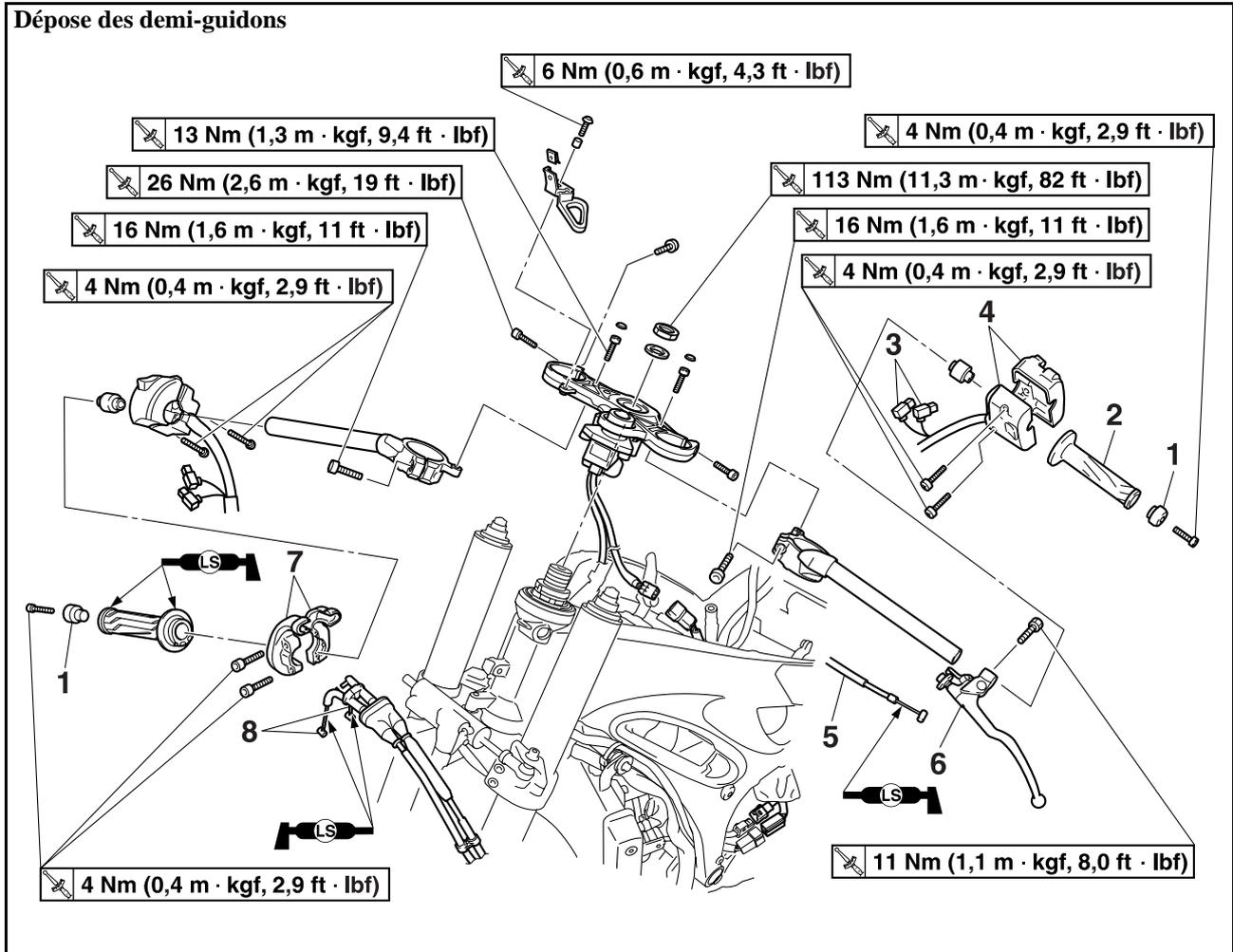
6. Régler:

- Synchronisation de l'allumage du feu stop sur frein arrière
Se reporter à "REGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP SUR FREIN ARRIERE" au 3-34.

FAS22850

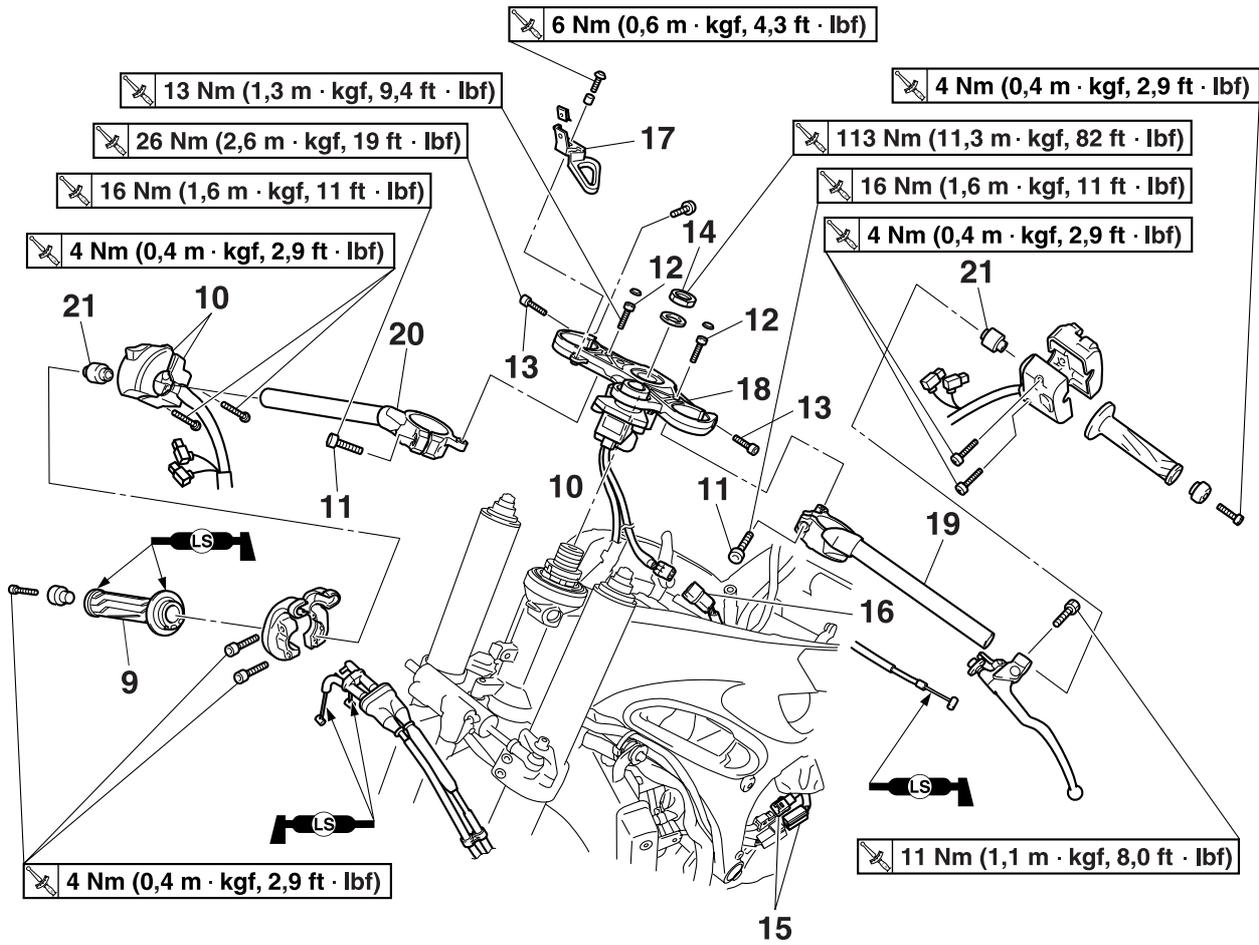
DEMI-GUIDONS

Dépose des demi-guidons



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carénage latéral		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	ECU et redresseur/régulateur		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Conduit d'air		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Carénage avant		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Maître-cylindre de frein avant		Se reporter à "FREIN AVANT" au 4-30.
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
	Boîtier de filtre à air		Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.
1	Extrémité de poignée	2	
2	Poignée de guidon	1	
3	Connecteur de contacteur d'embrayage	2	Débrancher.
4	Contacteur à la poignée gauche	1	
5	Câble d'embrayage	1	
6	Ensemble de levier d'embrayage	1	
7	Logement de câble des gaz	1	
8	Câble des gaz	2	

Dépose des demi-guidons



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
9	Poignée des gaz	1	
10	Contacteur à la poignée droite	1	
11	Vis de pincement de guidon	2	Desserrer.
12	Vis de guidon	2	Desserrer.
13	Vis de pincement de té supérieur	2	Desserrer.
14	Ecrou de direction	1	
15	Coupleur de contacteur à clé	2	Débrancher.
16	Coupleur d'unité antidémarrage	1	Débrancher.
17	Guide de câble d'embrayage	1	
18	Té supérieur	1	
19	Demi-guidon gauche	1	
20	Demi-guidon droit	1	
21	Amortisseur d'extrémité de poignée	2	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS22870

DEPOSE DU GUIDON

1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120

⚠ AVERTISSEMENT

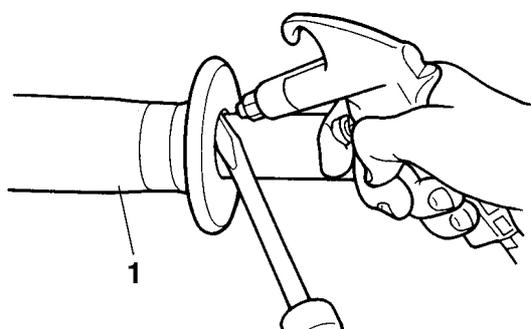
Caler solidement le véhicule pour qu'il ne puisse pas se renverser.

2. Déposer:

- Extrémité de poignée
- Poignée de guidon "1"

N.B.

Insuffler de l'air comprimé entre le guidon et la poignée, et repousser petit à petit la poignée du guidon.

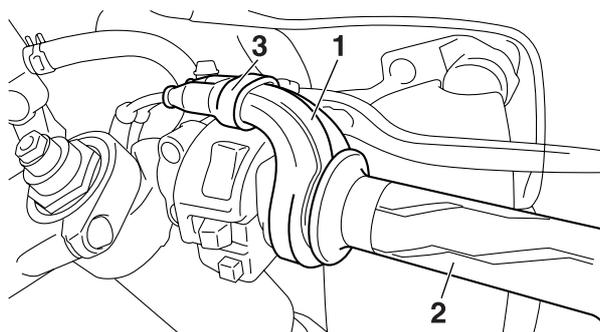


3. Déposer:

- Logement de câble des gaz "1"
- Poignée des gaz "2"

N.B.

Tout en déposant le logement de câble des gaz, faire glisser le cache en caoutchouc "3" vers l'arrière.



FAS22890

VERIFICATION DES DEMI-GUIDONS

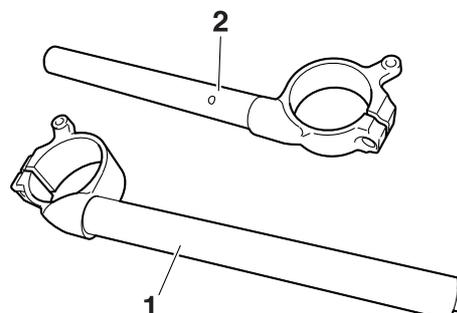
1. Vérifier:

- Demi-guidon gauche "1"
 - Demi-guidon droit "2"
- Déformations/fissures/détérioration → Remplacer.

FWA13690

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas tenter de redresser un guidon tordu, car cela l'affaiblirait dangereusement.



FWA13700

⚠ AVERTISSEMENT

Laisser sécher la colle avant de toucher la poignée.

FAS22900

REPOSE DES DEMI-GUIDONS

1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120

⚠ AVERTISSEMENT

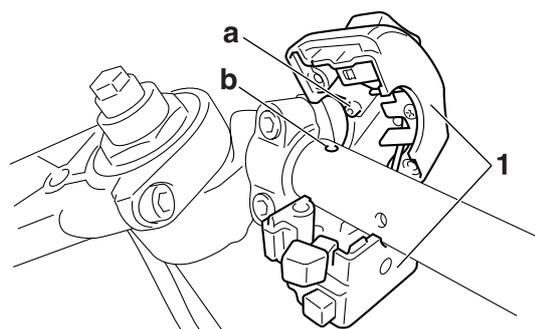
Caler solidement le véhicule pour qu'il ne puisse pas se renverser.

2. Reposer:

- Contacteur à la poignée droite "1"

N.B.

Aligner la saillie "a" du commodo droit sur l'orifice "b" du demi-guidon droit.



3. Reposer:

- Support du maître-cylindre de frein "1"



Vis de demi-palier du maître-cylindre de frein avant
13 Nm (1,3 m·kgf, 9,4 ft·lbf)

8. Régler:

- Jeu du câble d'embrayage

Se reporter à "REGLAGE DU JEU DE CABLE D'EMBAYAGE" au 3-14.



Jeu du levier d'embrayage
10,0–15,0 mm (0,39–0,59 in)

9. Régler:

- Jeu de câble des gaz

Se reporter à "REGLAGE DU JEU DE CABLE DES GAZ" au 3-35.

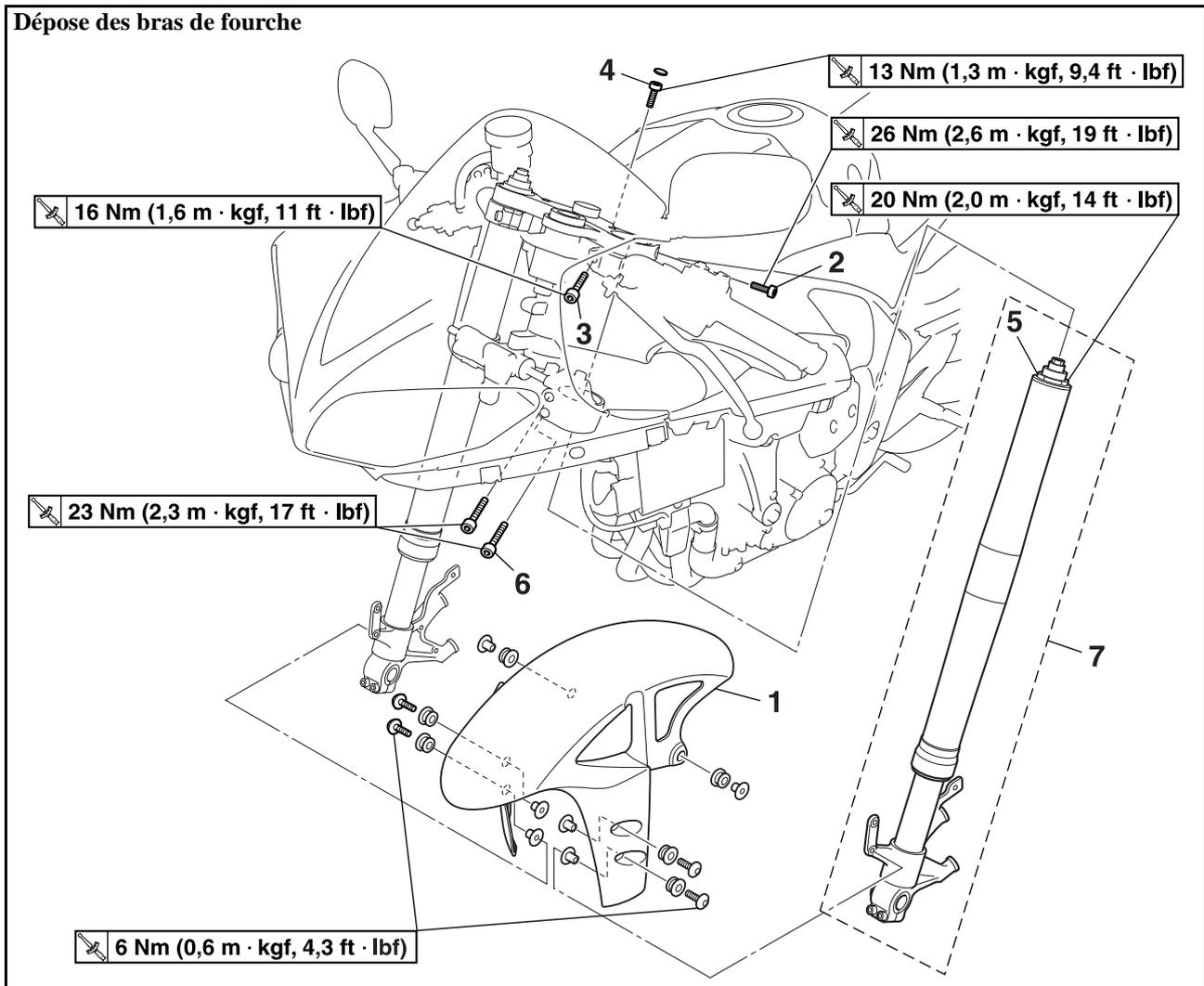


Jeu de câble des gaz
3,0–5,0 mm (0,12–0,20 in)

FAS22950

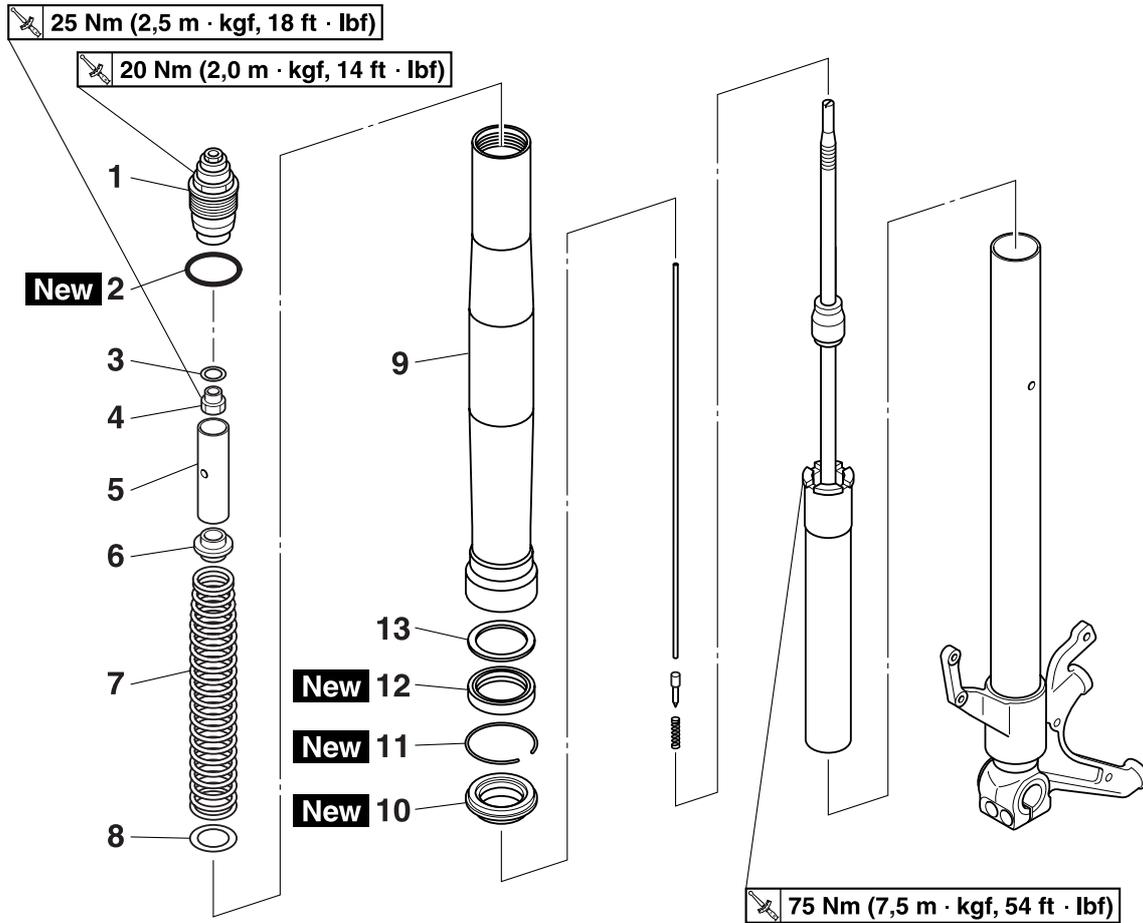
FOURCHE

Dépose des bras de fourche



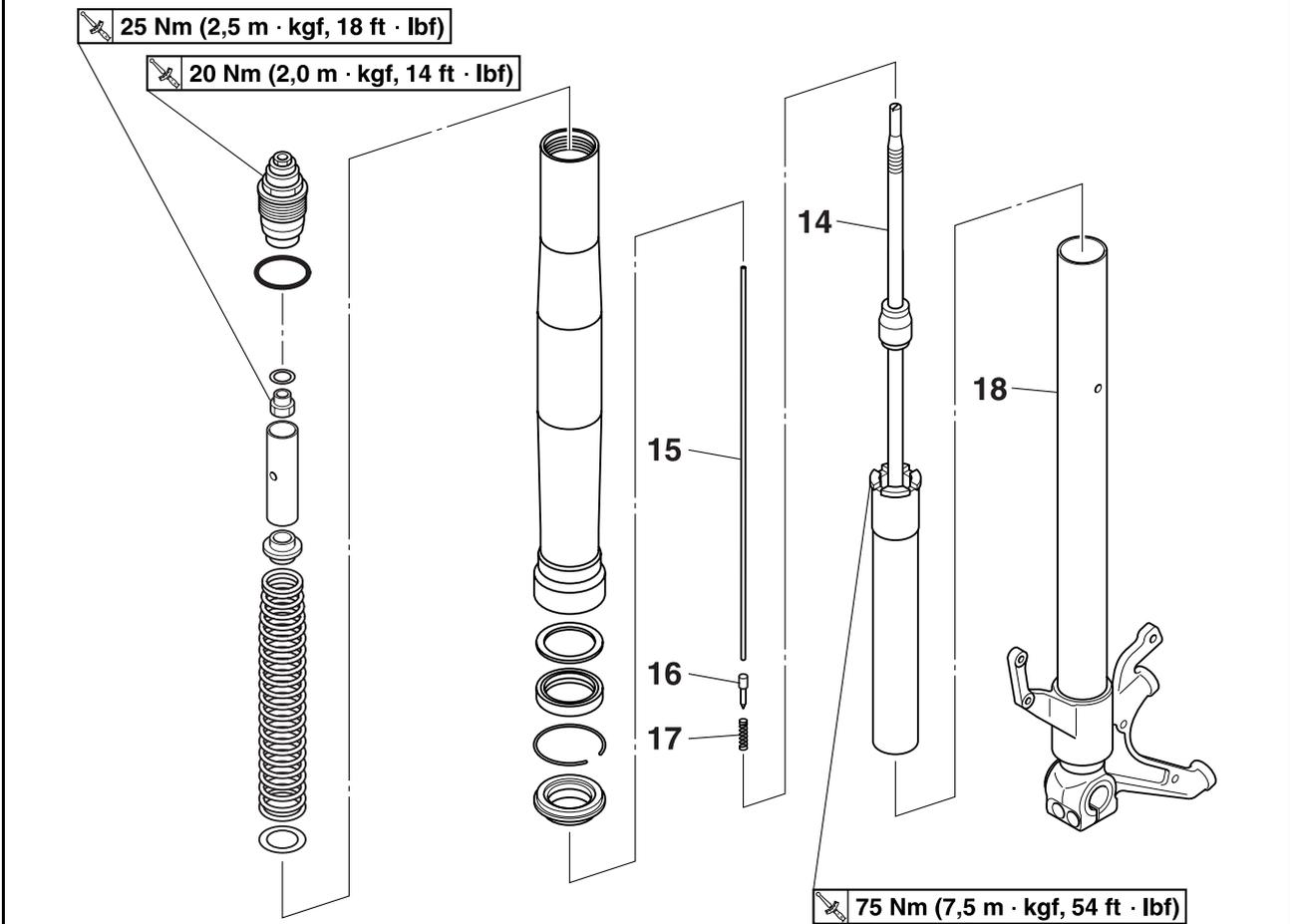
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
			Procéder comme suit pour chacun des bras de fourche.
	Carénage latéral		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Roue avant		Se reporter à "ROUE AVANT" au 4-18.
1	Garde-boue avant	1	
2	Vis de pincement de té supérieur	1	Desserrer.
3	Vis de pincement de guidon	1	Desserrer.
4	Vis de guidon	1	Desserrer.
5	Vis de chapeau	1	Desserrer.
6	Vis de pincement de té inférieur	2	Desserrer.
7	Bras de fourche	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Démontage des bras de fourche



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
			Procéder comme suit pour chacun des bras de fourche.
1	Vis de chapeau	1	
2	Joint torique	1	
3	Rondelle	1	
4	Ecrou	1	
5	Entretoise	1	
6	Siège supérieur de ressort	1	
7	Ressort de fourche	1	
8	Siège inférieur de ressort	1	
9	Fourreau	1	
10	Joint cache-poussière	1	
11	Clip de bague d'étanchéité	1	
12	Bague d'étanchéité	1	
13	Rondelle	1	

Démontage des bras de fourche



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
14	Pipe d'amortissement équipée	1	
15	Tige d'accouplement du dispositif de réglage de l'amortissement	1	
16	Soupape de réglage d'amortisseur	1	
17	Ressort de soupape de réglage d'amortisseur	1	
18	Tube plongeur	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS14B1006

DEPOSE DES BRAS DE FOURCHE

Procéder comme suit pour chacun des bras de fourche.

1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.

FWA14B1008

AVERTISSEMENT

Caler solidement le véhicule pour qu'il ne puisse pas se renverser.

N.B.

Surélever la roue avant en plaçant le véhicule sur un support adéquat.

2. Déposer:

- Etrier de frein avant
Se reporter à "FREIN AVANT" au 4-30.
- Roue avant
Se reporter à "ROUE AVANT" au 4-18.
- Carénages latéraux
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.

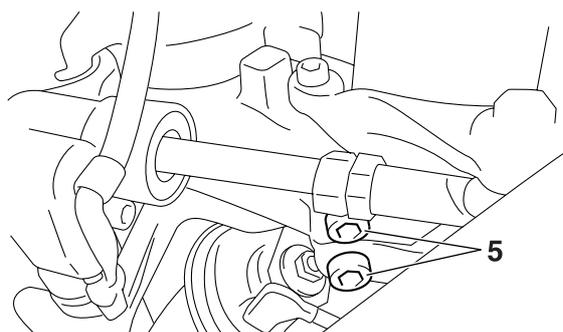
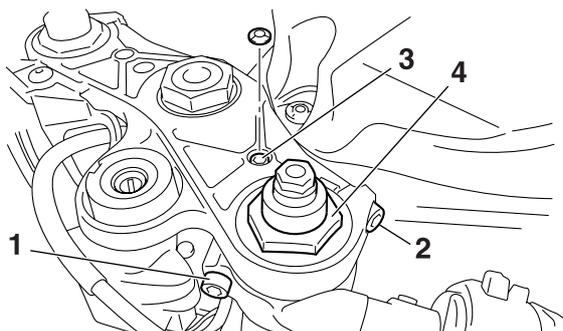
3. Desserrer:

- Vis de pincement de guidon "1"
- Vis de pincement de té supérieur "2"
- Vis de guidon "3"
- Vis de chapeau "4"
- Vis de pincement de té inférieur "5"

FWA14B1009

AVERTISSEMENT

Avant de desserrer les vis de pincement de té supérieur et inférieur, soutenir le bras de fourche.



4. Déposer:

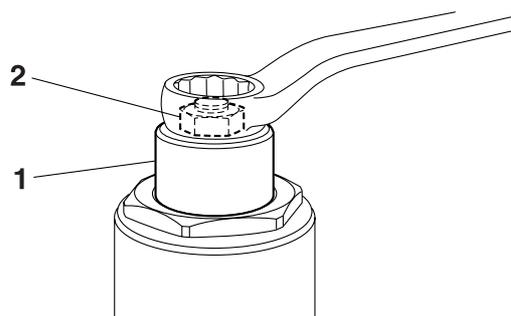
- Bras de fourche

FAS14B1007

DEMONTAGE DES BRAS DE FOURCHE

Procéder comme suit pour chacun des bras de fourche.

1. Placer l'entretoise épaulée de vis de chapeau "1" comme indiqué sur le schéma en tournant la vis de réglage de la précontrainte de ressort "2" dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'arrête.



2. Déposer:

- Vis de chapeau "1"
(de la pipe d'amortissement)
- Entretoise "2"
- Ecrou "3"

- a. Enfoncer l'entretoise à l'aide du compresseur de ressort de fourche "4".
- b. Poser l'outil de maintien de pipe d'amortissement "5" entre l'écrou "3" et l'entretoise "2".



Compresseur de ressort de fourche
90890-01441

YM-01441

Outil de maintien de pipe d'amortissement

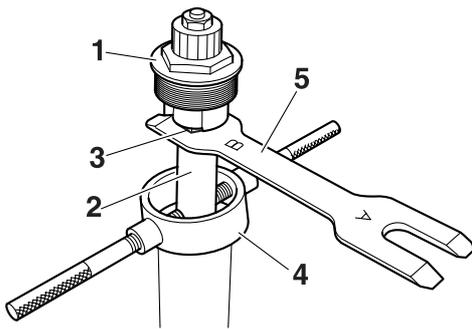
90890-01434

Outil de maintien de pipe d'amortissement à deux bouts

YM-01434

N.B.

Utiliser le côté marqué "B" de l'outil de maintien de pipe d'amortissement.



c. Maintenir la vis de réglage de la précontrainte de ressort "6" et desserrer l'écrou "3".

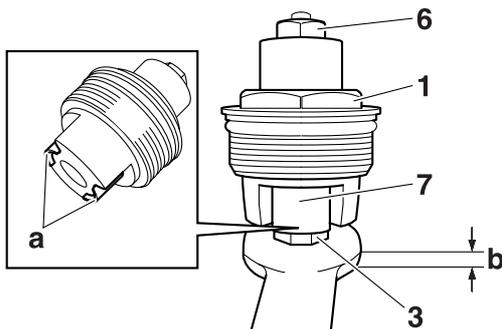
FCA14B1005

ATTENTION

Lors du desserrage de l'écrou "3", veiller à ne pas casser les saillies "a" de l'entretoise épaulée de vis de chapeau "7" de la vis de chapeau "1".

N.B.

Desserrer l'écrou à l'aide d'un outil approprié qui a une épaisseur "b" de 4,0 mm (0,16 in) maximum.



- d. Déposer la vis de chapeau.
- e. Déposer l'outil de maintien de pipe d'amortissement et le compresseur de ressort de fourche.
- f. Déposer l'écrou et l'entretoise.

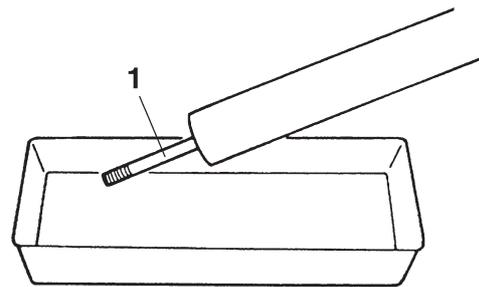


3. Vidanger:

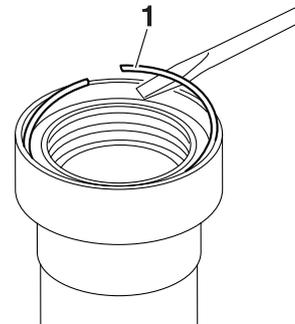
- Huile de fourche

N.B.

Pomper à l'aide de la pipe d'amortissement "1" à plusieurs reprises tout en vidangeant l'huile de fourche.



4. Déposer:
- Joint cache-poussière
 - Clip de bague d'étanchéité "1" (utiliser un tournevis à tête plate)
 - Bague d'étanchéité
 - Rondelle

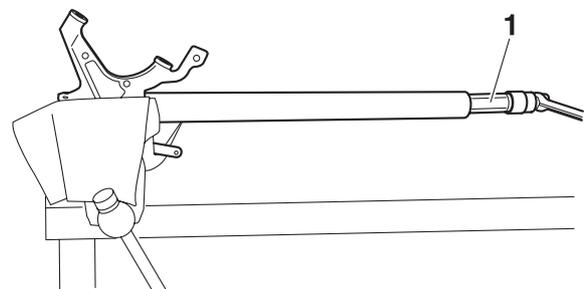


5. Déposer:
- Pipe d'amortissement équipée

N.B.

Déposer la pipe d'amortissement équipée à l'aide de l'outil de maintien de pipe d'amortissement "1".

	<p>Outil de maintien de pipe d'amortissement</p> <p>90890-01506</p> <p>YM-01506</p>
--	--



FAS23010

VERIFICATION DES BRAS DE FOURCHE

Procéder comme suit pour chacun des bras de fourche.

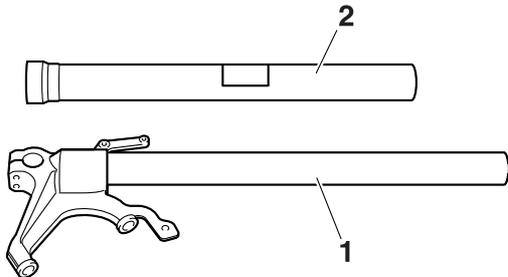
1. Vérifier:
- Tube plongeur "1"

- Fourreau "2"
Déformations/détérioration/rayures → Remplacer.

FWA13650

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas tenter de redresser un tube plongeur déformé, car cela l'affaiblirait dangereusement.

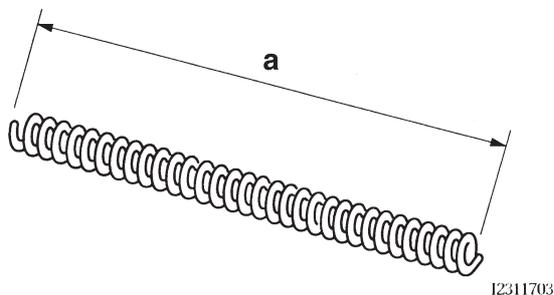


2. Mesurer:

- Longueur sans contrainte de ressort "a"
En dehors de la limite prescrite → Remplacer.



Longueur libre de ressort de fourche
271,5 mm (10,69 in)
Limite
266,1 mm (10,48 in)



12311703

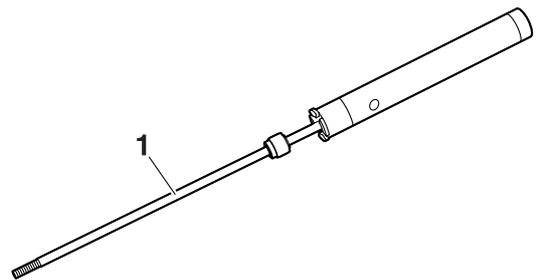
3. Vérifier:

- Pipe d'amortissement "1"
Détérioration/usure → Remplacer.
Obstruction → Nettoyer tous les passages d'huile à l'air comprimé.

FCA14200

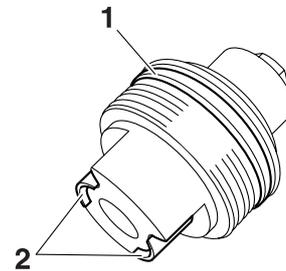
ATTENTION

- **Le bras de fourche possède une pipe d'amortissement intégrée et sa construction interne complexe la rend particulièrement sensible à la présence de corps étrangers.**
- **Ne pas laisser pénétrer de corps étrangers dans la fourche pendant le démontage et le remontage du bras de fourche.**



4. Vérifier:

- Joint torique de vis de chapeau "1"
Détérioration/usure → Remplacer.
- Saillies de l'entretoise épaulée de vis de chapeau "2"
Fissures/détérioration → Remplacer.



FAS14B1008

MONTAGE DES BRAS DE FOURCHE

Procéder comme suit pour chacun des bras de fourche.

FWA14B1010

⚠ AVERTISSEMENT

- **Veiller à ce que le niveau d'huile des deux bras de fourche soit égal.**
- **Un niveau d'huile inégal risque de diminuer la maniabilité et la stabilité du véhicule.**

N.B.

- Lors du montage du bras de fourche, remplacer les pièces suivantes:
 - Bague d'étanchéité
 - Joint cache-poussière
 - Joint torique
- S'assurer que tous les éléments sont propres avant d'effectuer le remontage du bras de fourche.

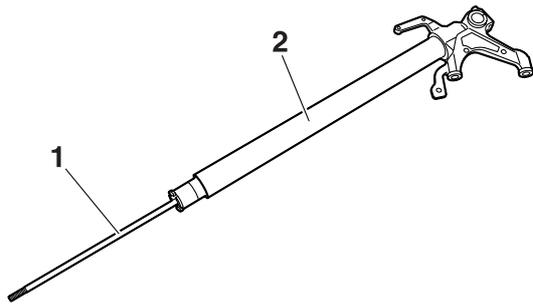
1. Reposer:

- Pipe d'amortissement équipée "1"
- Tube plongeur "2"

FCA14B1006

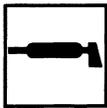
ATTENTION

Faire doucement glisser la pipe d'amortissement équipée dans le tube plongeur "2" jusqu'à ce qu'elle émerge du fond de ce dernier. Veiller à ne pas endommager le tube plongeur.



2. Graisser:

- Surface extérieure du tube plongeur



Huile recommandée
Huile de fourche M1 ou produit équivalent

3. Serrer:

- Pipe d'amortissement équipée



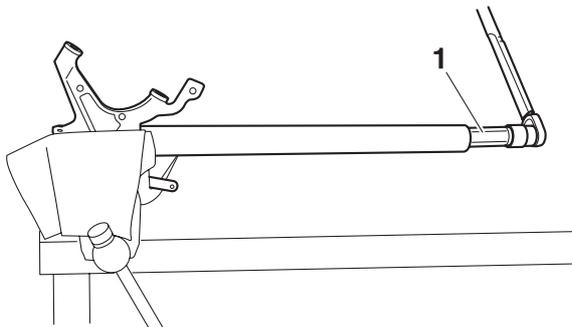
Pipe d'amortissement équipée
75 Nm (7,5 m·kgf, 54 ft·lbf)

N.B.

Serrer la pipe d'amortissement équipée à l'aide de l'outil de maintien de pipe d'amortissement "1".



Outil de maintien de pipe d'amortissement
90890-01506
YM-01506



4. Reposer:

- Joint cache-poussière "1" **New**
- Clip de bague d'étanchéité "2" **New**
- Bague d'étanchéité "3" **New**
- Rondelle "4"

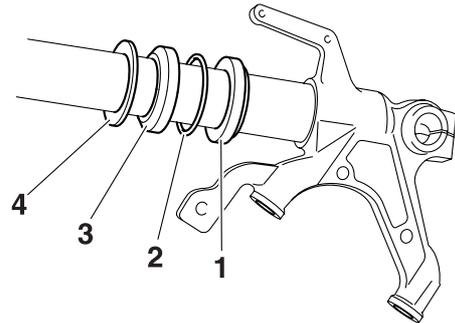
FCA14B1007

ATTENTION

S'assurer que le côté de la bague d'étanchéité porteur d'un numéro est orienté vers le bas.

N.B.

- Avant de poser la bague d'étanchéité, enduire les lèvres de graisse à base de savon au lithium.
- Graisser la surface extérieure du tube plongeur avec de l'huile de fourche.
- Avant de reposer la bague d'étanchéité, recouvrir le sommet du bras de fourche d'un sachet en plastique afin de protéger la bague d'étanchéité pendant sa repose.



5. Reposer:

- Fourreau
 (vers le tube plongeur)

6. Reposer:

- Rondelle
- Bague d'étanchéité "1"
 (à l'aide de l'outil de pose de joint de roulement de fourche "2")

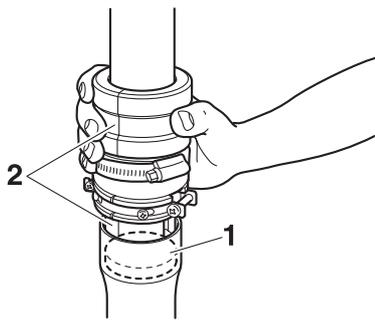


Outil de pose de joint de roulement de fourche

90890-01442

Outil de pose de joint de roulement de fourche réglable (36-46 mm)

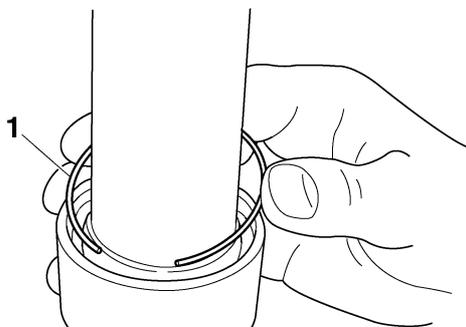
YM-01442



7. Reposer:
- Clip de bague d'étanchéité "1"

N.B.

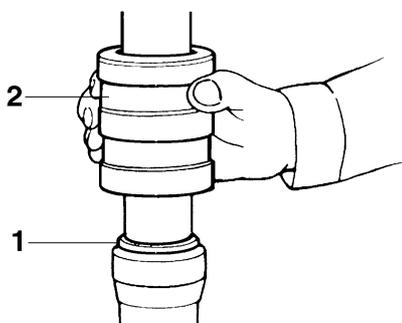
Ajuster le clip de bague d'étanchéité dans la rainure du fourreau.



8. Reposer:
- Joint cache-poussière "1"
(avec la masselotte d'outil de pose de joint de roulement de fourche "2")



Outil de pose de joint de roulement de fourche
90890-01442
Outil de pose de joint de roulement de fourche réglable (36-46 mm)
YM-01442



9. Reposer:
- Extracteur de pipe "1"
 - Accessoire d'extracteur de pipe d'amortissement "2"
(sur la pipe d'amortissement "3")



Extracteur de pipe d'amortissement

90890-01437

Kit de purge de pipe d'amortissement

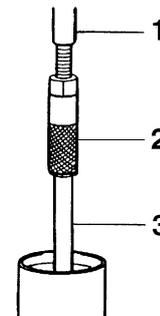
YM-A8703

Accessoire d'extracteur de pipe d'amortissement (M10)

90890-01436

Kit de purge de pipe d'amortissement

YM-A8703



10. Comprimer entièrement le bras de fourche.
11. Remplir:
- Bras de fourche
(de la quantité prescrite de l'huile de fourche recommandée)



Quantité
528,0 cm³ (17,85 US oz, 18,62 Imp.oz)

Huile recommandée

Huile de fourche M1 ou produit équivalent

FCA14B1008

ATTENTION

- Veiller à utiliser le type d'huile de fourche recommandé. L'usage d'autres huiles risque d'entraver le bon fonctionnement de la fourche.
- Ne pas laisser pénétrer de corps étrangers dans la fourche pendant le démontage et le remontage du bras de fourche.

12. Après avoir rempli le bras de fourche, pomper lentement la pipe d'amortissement "1" de haut

FAS14B1009

REPOSE DES BRAS DE FOURCHE

Procéder comme suit pour chacun des bras de fourche.

- Reposer:
 - Bras de fourche
Serrer provisoirement les vis de pincement des tés supérieur et inférieur.

FWA14B1012

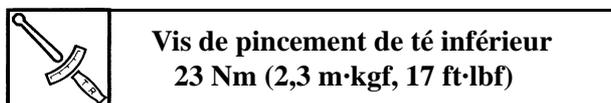
AVERTISSEMENT

Veiller à acheminer correctement les durites de frein.

N.B.

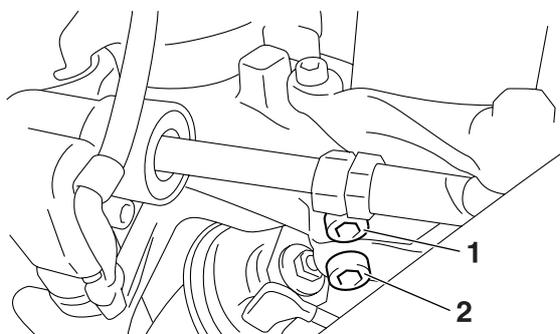
Veiller à ce que le fourreau soit au même niveau que le dessus du support supérieur.

- Serrer:
 - Vis de pincement de té inférieur "1" et "2"

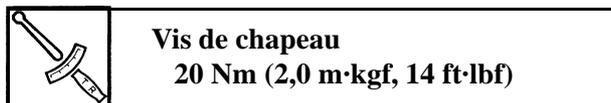


N.B.

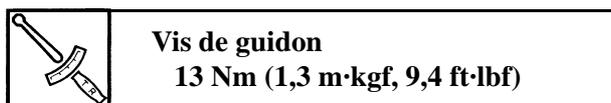
Serrer chaque vis à 23 Nm (2,3 m·kgf, 17 ft·lbf) en suivant l'ordre vis de pincement "1" → vis de pincement "2" → vis de pincement "1" → vis de pincement "2".



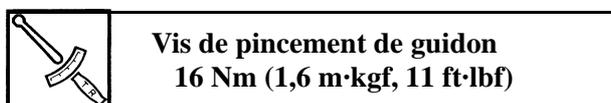
- Serrer:
 - Vis de chapeau "1"



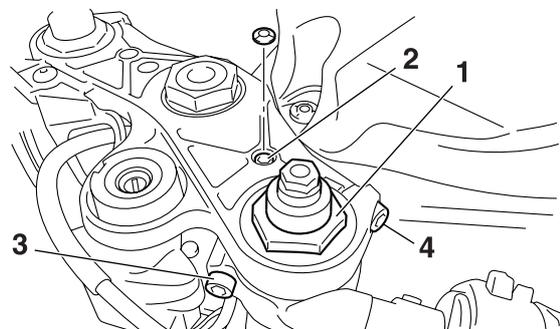
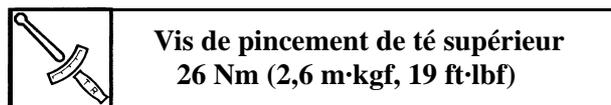
- Vis de guidon "2"



- Vis de pincement de guidon "3"



- Vis de pincement de té supérieur "4"



- Vérifier:
 - Cheminement des câbles

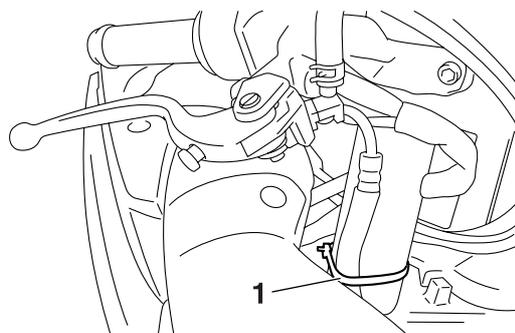
N.B.

Veiller à acheminer correctement la durite de frein, les câbles des gaz, le câble d'embrayage et les fils de commodo. Se reporter à "CHEMINEMENT DES CABLES" au 2-51.

- Reposer:
 - Collier réutilisable "1"

N.B.

Attacher la durite de frein avant sur le bras de fourche droit à l'aide du collier de serrage.



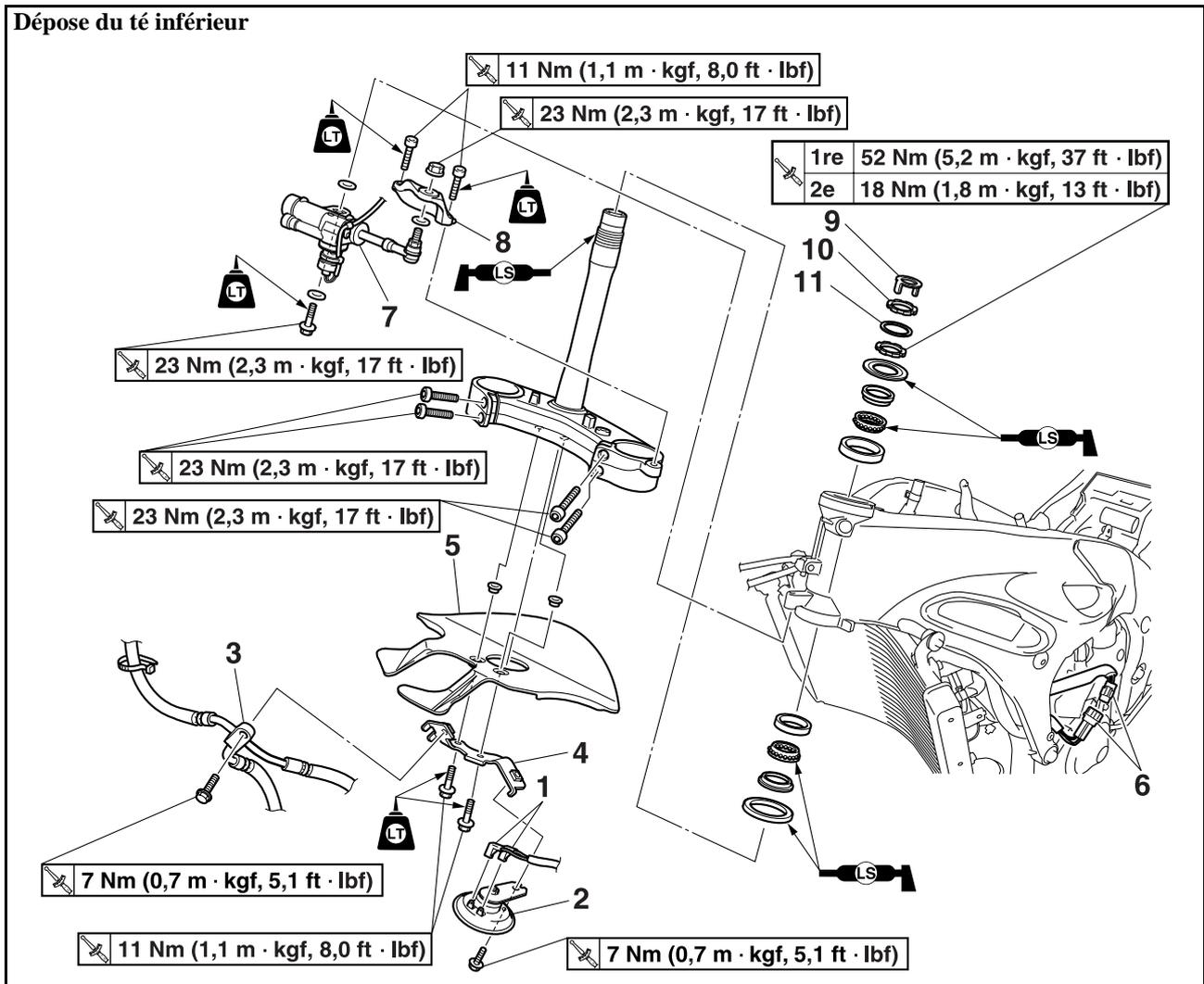
- Régler:
 - Précontrainte du ressort
 - Amortissement à la détente
 - Amortissement à la compression

Se reporter à "REGLAGE DES BRAS DE FOURCHE" au 3-25.

FAS23090

TETE DE FOURCHE

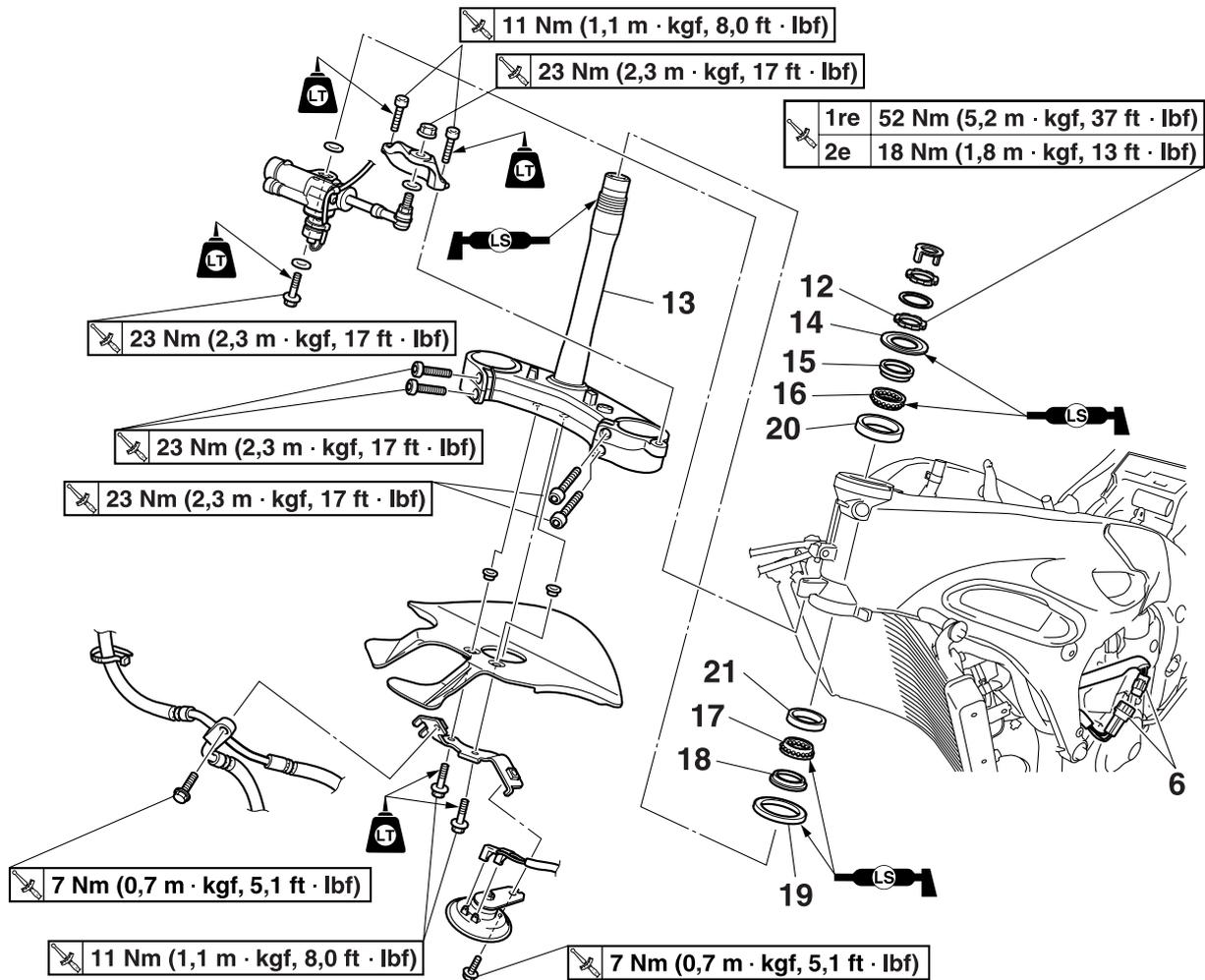
Dépose du té inférieur



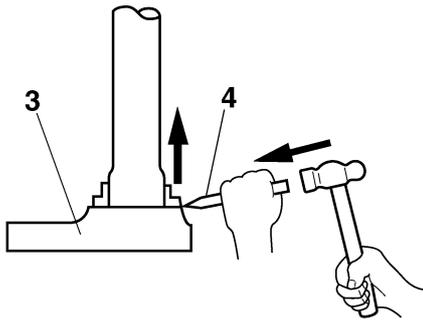
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carénage latéral		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Conduit d'air		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Bras de fourche		Se reporter à "FOURCHE" au 4-60.
	Demi-guidons		Se reporter à "DEMI-GUIDONS" au 4-55.
1	Connecteur de fil d'avertisseur	2	Débrancher.
2	Avertisseur	1	
3	Joint de durite de frein avant	1	
4	Support de joint de durite de frein avant	1	
5	Cache de té inférieur	1	
6	Coupleur d'amortisseur de direction	1	Débrancher.
7	Amortisseur de direction	1	
8	Support d'amortisseur de direction	1	
9	Rondelle-frein	1	
10	Ecrou crénelé supérieur	1	
11	Rondelle en caoutchouc	1	

TETE DE FOURCHE

Dépose du té inférieur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
12	Ecrou crénelé inférieur	1	
13	Té inférieur	1	
14	Couvercle de roulement supérieur	1	
15	Cage intérieure de roulement supérieur	1	
16	Roulement supérieur	1	
17	Roulement inférieur	1	
18	Cage intérieure de roulement inférieur	1	
19	Joint cache-poussière de demi-coussinot inférieur	1	
20	Cage extérieure de roulement supérieur	1	
21	Cage extérieure de roulement inférieur	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

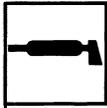


4. Vérifier:
- Té supérieur
Se reporter à "DEMI-GUIDONS" au 4-55.
 - Té inférieur
(avec la colonne de direction)
Déformations/fissures/détérioration → Remplacer.

FAS23140

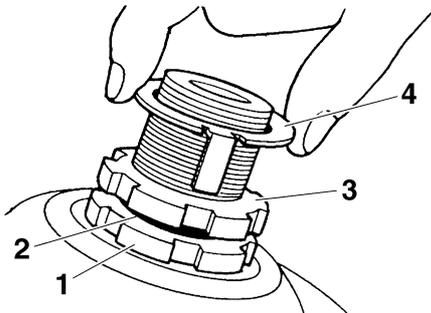
REPOSE DE LA TETE DE FOURCHE

1. Graisser:
- Roulement supérieur
 - Roulement inférieur
 - Cages de roulement



Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au
lithium

2. Reposer:
- Ecrou crénelé inférieur "1"
 - Rondelle en caoutchouc "2"
 - Ecrou crénelé supérieur "3"
 - Rondelle-frein "4"
- Se reporter à "CONTROLE ET REGLAGE DE LA TETE DE FOURCHE" au 3-22.



3. Reposer:
- Té supérieur
 - Ecrou de direction
Se reporter à "DEMI-GUIDONS" au 4-55.

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

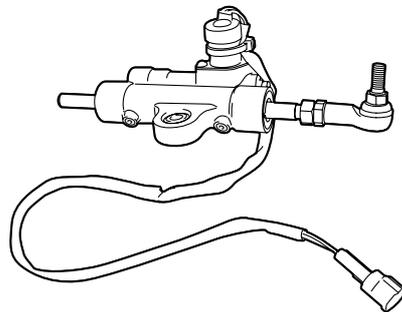
4. Reposer:
- Bras de fourche
Se reporter à "REPOSE DES BRAS DE FOURCHE" au 4-70.

N.B. _____
Serrer provisoirement les vis de pincement des tés supérieur et inférieur.

FAS14B1005

VERIFICATION DE L'AMORTISSEUR DE DIRECTION

1. Vérifier:
- Corps d'amortisseur de direction
Détérioration/fuites d'huile → Remplacer.
(Remplacer avec l'ensemble.)
 - Pipe d'amortissement de direction
Déformations/rayure → Remplacer.
(Remplacer avec l'ensemble.)
 - Roulement
Détérioration/piqûres → Remplacer.
(Remplacer avec l'ensemble.)

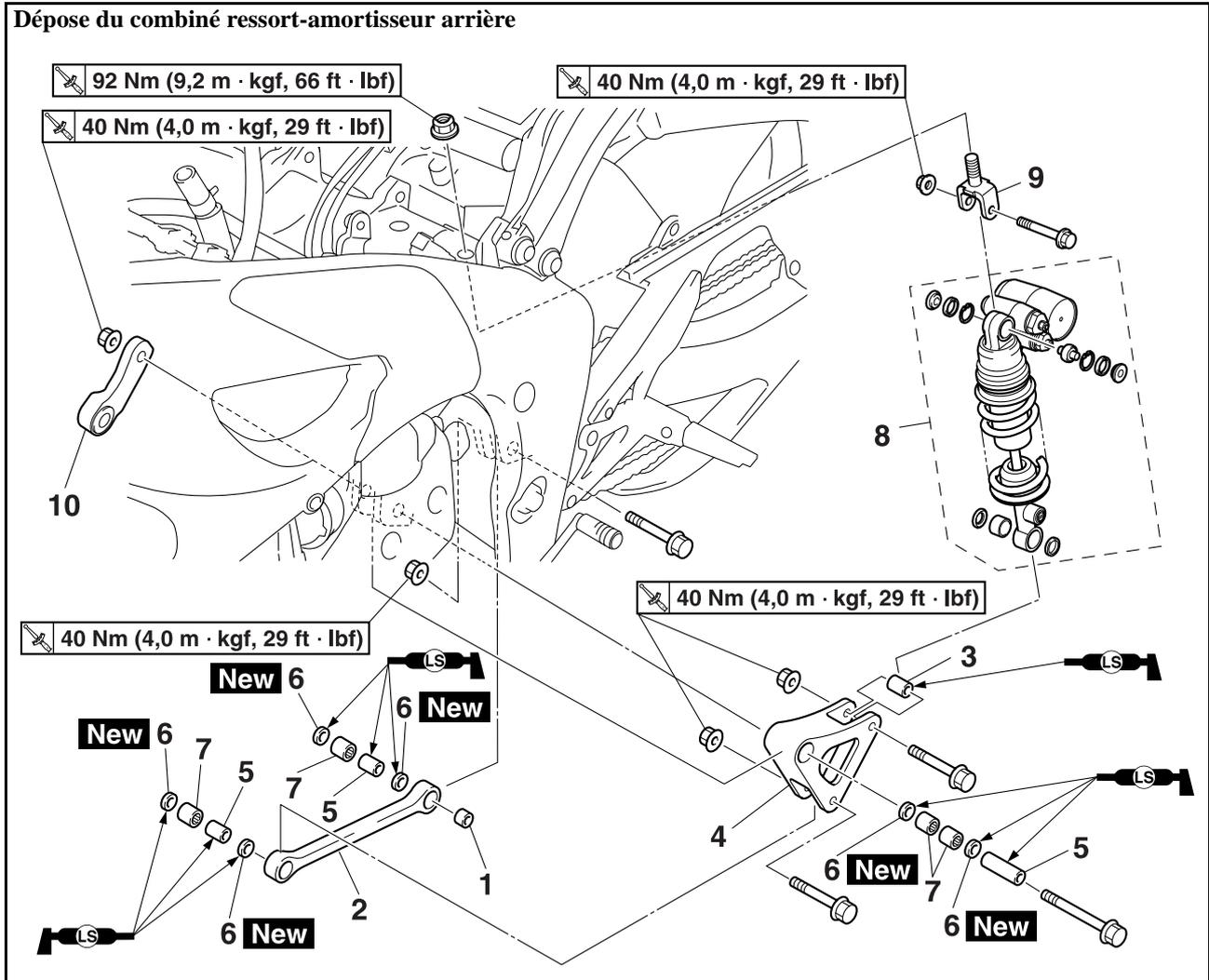


COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE

FAS23160

COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE

Dépose du combiné ressort-amortisseur arrière



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Selle du pilote		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Selle du passager		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
	Pot d'échappement		Se reporter à "DEPOSE DU MOTEUR" au 5-3.
1	Entretoise épaulée de bras de raccordement	1	
2	Bras de raccordement	1	
3	Entretoise épaulée de bras relais	1	
4	Bras relais	1	
5	Entretoise épaulée	3	
6	Bague d'étanchéité	6	
7	Roulement	4	
8	Combiné ressort-amortisseur arrière	1	
9	Support de combiné ressort-amortisseur arrière	1	
10	Support de chambre d'échappement	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE

FAS14B1010

MANIPULATION DE L'AMORTISSEUR ARRIERE

FWA14B1013

⚠ AVERTISSEMENT

Cet amortisseur arrière contient de l'azote sous haute pression. Lire attentivement les informations ci-dessous avant de manipuler l'amortisseur arrière. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dégâts ou les blessures corporelles résultant d'une mauvaise manipulation.

- Ne jamais manipuler frauduleusement ou tenter d'ouvrir l'amortisseur arrière.
- Ne pas soumettre l'amortisseur à une flamme nue ou une autre source de forte chaleur. L'élévation de pression qui en résulterait pourrait faire exploser l'amortisseur.
- Ne pas déformer ou endommager l'amortisseur arrière. La moindre détérioration de l'amortisseur arrière risque d'amoindrir les performances d'amortissement.

FAS23190

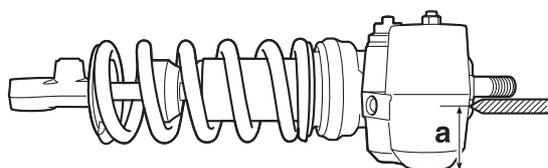
MISE AU REBUT D'UN AMORTISSEUR ARRIERE

1. Il faut éliminer la pression du gaz avant de mettre au rebut un amortisseur arrière. Pour réduire la pression, forer un trou de 2,0–3,0 mm (0,08–0,12 in) dans l'amortisseur arrière, à une distance de 40 mm (1,57 in) de son extrémité, comme indiqué.

FWA13760

⚠ AVERTISSEMENT

Porter des lunettes pour se protéger des projections de gaz et de particules de métal.



a. 40 mm (1,57 in)

FAS23230

DEPOSE DU COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE

1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120

⚠ AVERTISSEMENT

Caler solidement le véhicule pour qu'il ne puisse pas se renverser.

N.B.

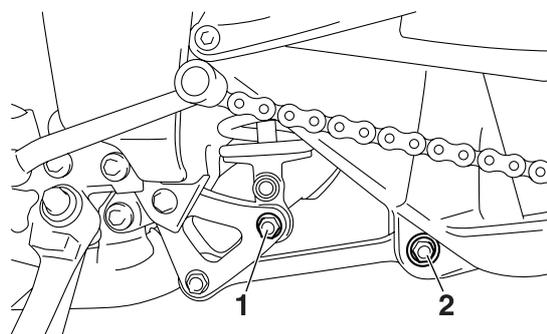
Surélever la roue arrière en plaçant le véhicule sur un support adéquat.

2. Déposer:

- Vis inférieure de combiné ressort-amortisseur arrière "1"
- Vis de bras de raccordement et bras oscillant "2"

N.B.

Lors de la dépose de la vis inférieure de combiné ressort-amortisseur arrière, maintenir le bras oscillant pour éviter qu'il ne tombe.

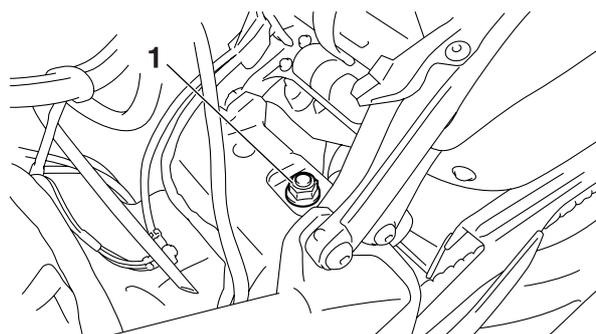


3. Déposer:

- Ecrou de support de combiné ressort-amortisseur arrière "1"
- Combiné ressort-amortisseur arrière

N.B.

Retirer le combiné ressort-amortisseur arrière entre le bras oscillant et le cadre.



FAS23240

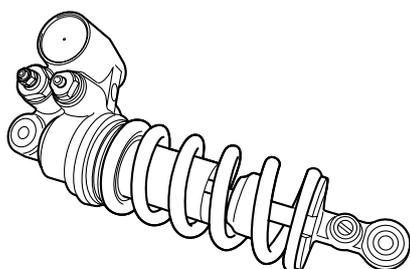
VERIFICATION DU COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE

1. Vérifier:

- Tige d'amortisseur arrière
Déformations/détérioration → Remplacer le combiné ressort-amortisseur arrière.
- Amortisseur arrière
Fuites de gaz/fuites d'huile → Remplacer le combiné ressort-amortisseur arrière.

COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE

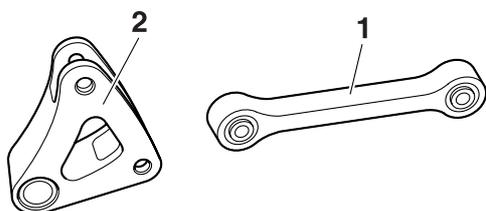
- Ressort
Détérioration/usure → Remplacer le combiné ressort-amortisseur arrière.
- Roulement
Détérioration/usure → Remplacer.
- Vis
Déformations/détérioration/usure → Remplacer.



FAS23260

VERIFICATION DU BRAS DE RACCORDEMENT ET DU BRAS RELAIS

- Vérifier:
 - Bras de raccordement "1"
 - Bras relais "2"
 Détérioration/usure → Remplacer.

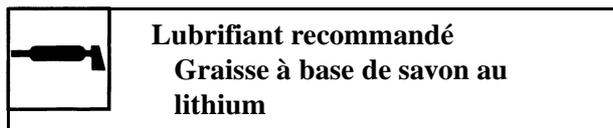


- Vérifier:
 - Roulement
Détérioration/usure → Remplacer.
- Vérifier:
 - Entretoises épaulées
Détérioration/rayures → Remplacer.

FAS23270

REPOSE DU BRAS RELAIS

- Graisser:
 - Entretoises épaulées
 - Roulement



- Reposer:
 - Roulement "1"
 - Bagues d'étanchéité "2" (sur le bras relais)
 - Bras relais "3"
 - Bras de raccordement "4"



Position de montage du roulement "a"

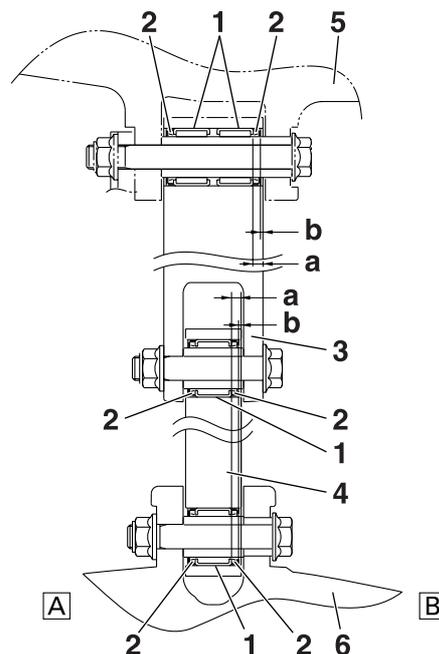
4,0 mm (0,16 in)

Profondeur montée de la bague d'étanchéité "b"

1,0 mm (0,04 in)

N.B.

Lors de la pose des bagues d'étanchéité sur le bras relais ou le bras de raccordement, orienter la marque des bagues d'étanchéité vers l'extérieur.

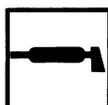


- Cadre
 - Bras oscillant
- A. Côté droit
B. Côté gauche

FAS23310

REPOSE DU COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE

- Graisser:
 - Entretoises épaulées
 - Roulement



- Reposer:
 - Combiné ressort-amortisseur arrière

COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE

N.B. _____

Poser la vis inférieure du combiné ressort-amortisseur arrière à partir de la gauche.

3. Serrer:

- Erou de support de combiné ressort-amortisseur arrière



Erou de support de combiné ressort-amortisseur arrière
92 Nm (9,2 m·kgf, 66 ft·lbf)

- Erou inférieur de combiné ressort-amortisseur arrière



Erou inférieur de combiné ressort-amortisseur arrière
40 Nm (4,0 m·kgf, 29 ft·lbf)

4. Reposer:

- Bras de raccordement

N.B. _____

Lors de la pose du bras de raccordement, soulever le bras oscillant.

5. Serrer:

- Erou de bras de raccordement et de bras oscillant



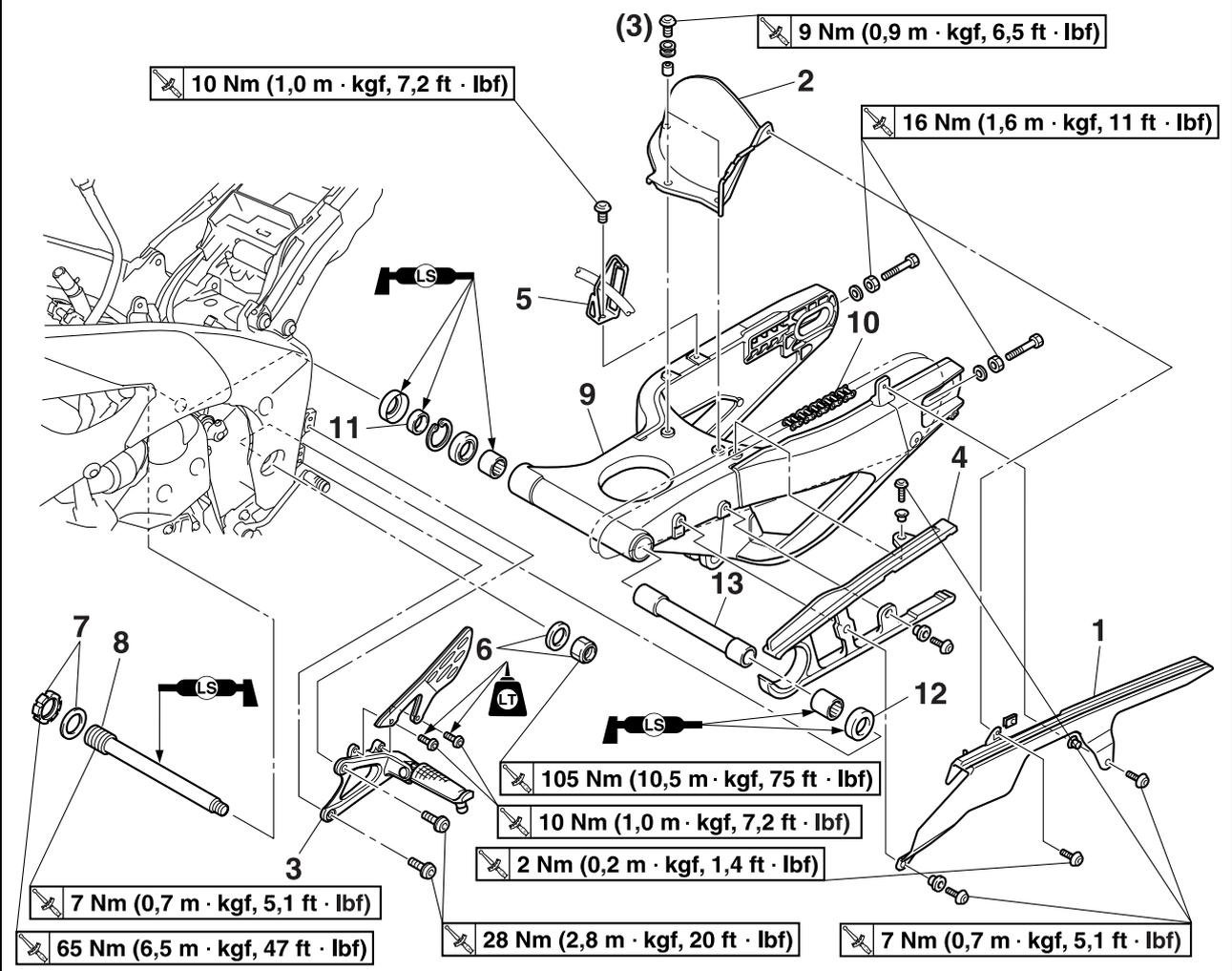
Erou de bras de raccordement et de bras oscillant
40 Nm (4,0 m·kgf, 29 ft·lbf)

BRAS OSCILLANT

FAS23330

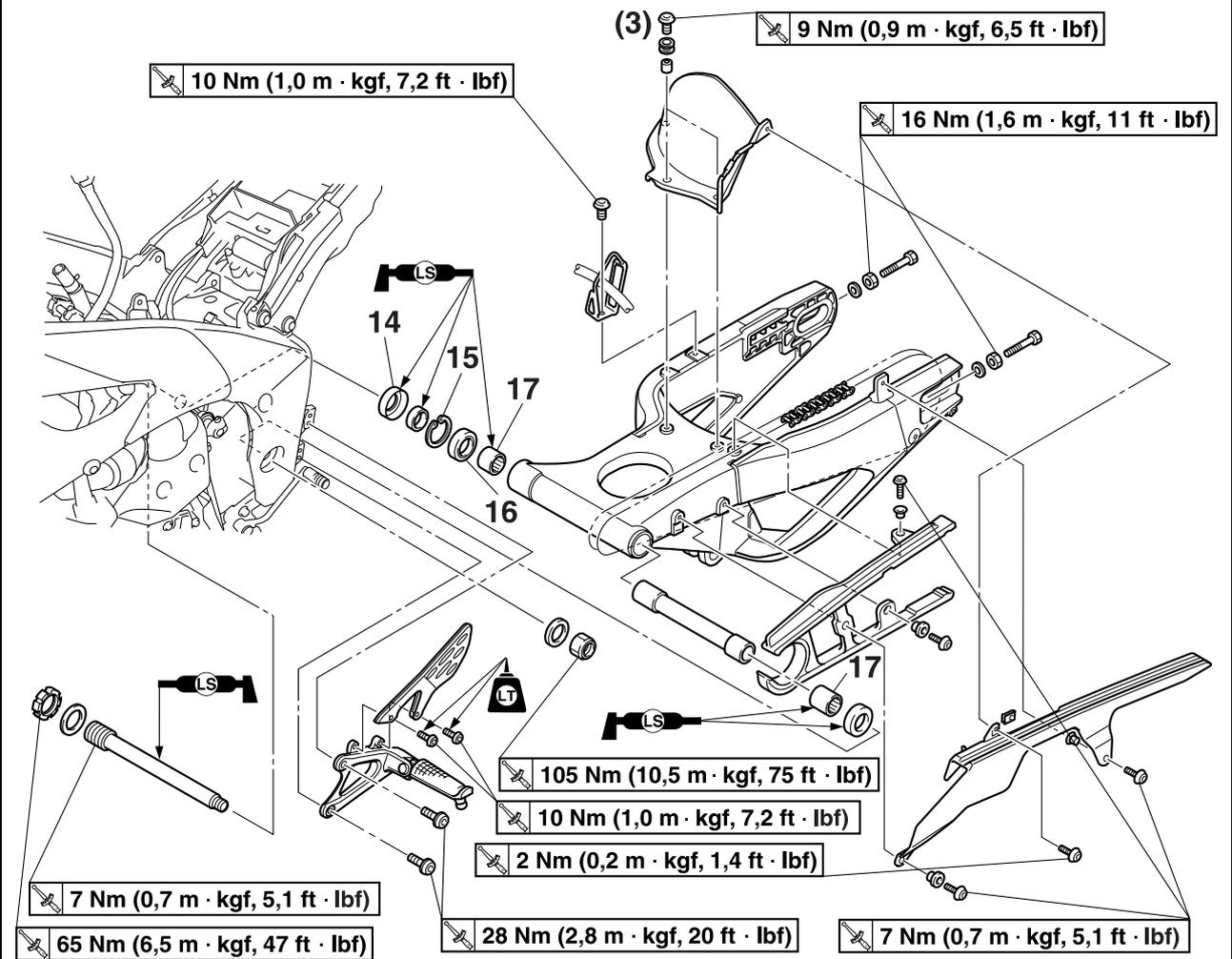
BRAS OSCILLANT

Dépose du bras oscillant



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Roue arrière		Se reporter à "ROUE ARRIERE" au 4-24.
	Combiné ressort-amortisseur arrière		Se reporter à "COMBINE RESSORT-AMORTISSEUR ARRIERE" au 4-75.
1	Protection de chaîne de transmission	1	
2	Garde-boue arrière	1	
3	Repose-pied gauche	1	
4	Patin de chaîne de transmission	1	
5	Support de durite de frein	1	
6	Ecrou d'axe de pivot/rondelle	1/1	
7	Ecrou crénelé d'axe de pivot/rondelle	1/1	
8	Axe de pivot	1	
9	Bras oscillant	1	
10	Chaîne de transmission	1	
11	Entretoise épaulée	1	
12	Cache antipoussière	1	
13	Entretoise	1	

Dépose du bras oscillant



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
14	Bague d'étanchéité	1	
15	Circlip	1	
16	Roulement	1	
17	Roulement	2	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

BRAS OSCILLANT

FAS23350

DEPOSE DU BRAS OSCILLANT

1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120

AVERTISSEMENT

Caler solidement le véhicule pour qu'il ne puisse pas se renverser.

N.B.

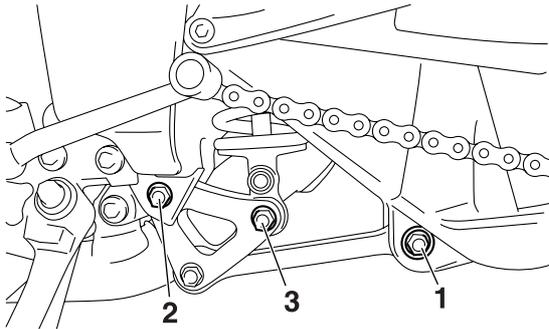
Surélever la roue arrière en plaçant le véhicule sur un support adéquat.

2. Déposer:

- Vis de bras de raccordement "1"
- Vis de bras relais "2"
- Vis inférieure de combiné ressort-amortisseur arrière "3"

N.B.

Lors de la dépose de la vis de bras de raccordement, maintenir le bras oscillant pour éviter qu'il ne tombe.



3. Mesurer:

- Jeu latéral de bras oscillant
- Mouvement vertical de bras oscillant

a. Mesurer le couple de serrage de l'écrou d'axe de pivot, de l'écrou crénelé d'axe de pivot et de l'axe de pivot.

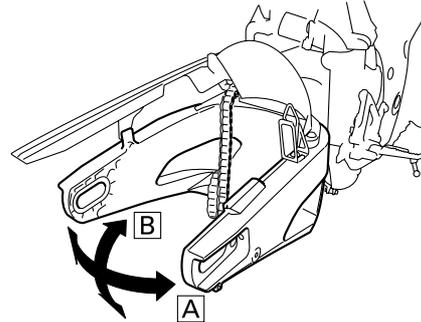
	Ecrou d'axe de pivot 105 Nm (10,5 m·kgf, 75 ft·lbf)
	Ecrou crénelé d'axe de pivot 65 Nm (6,5 m·kgf, 47 ft·lbf)
	Axe de pivot 7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)

- b. Mesurer le jeu latéral "A" du bras oscillant en le déplaçant latéralement.
- c. Si le jeu latéral de bras oscillant est en dehors de la limite prescrite, vérifier l'entretoise, les roulements, l'entretoise épaulée et le cache antipoussière.



Jeu latéral du bras oscillant (à l'extrémité du bras oscillant)
1,0 mm (0,04 in)

- d. Vérifier le mouvement vertical "B" du bras oscillant en le secouant de haut en bas. Si le mouvement vertical de bras oscillant n'est pas régulier ou s'il y a des points durs, vérifier l'entretoise, les roulements, l'entretoise épaulée et le cache antipoussière.



4. Déposer:

- Chaîne de transmission
Se reporter à "DEPOSE DE LA CHAINE DE TRANSMISSION" au 4-85.

5. Déposer:

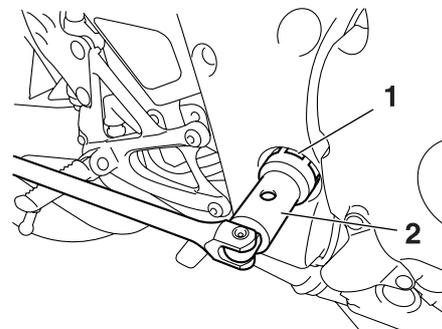
- Ecrou d'axe de pivot
- Ecrou crénelé d'axe de pivot de bras oscillant "1"

N.B.

Desserrer l'écrou crénelé d'axe de pivot de bras oscillant à l'aide de la clé à ergot "2".



Clé à ergot
90890-01507
YM-01507



6. Déposer:

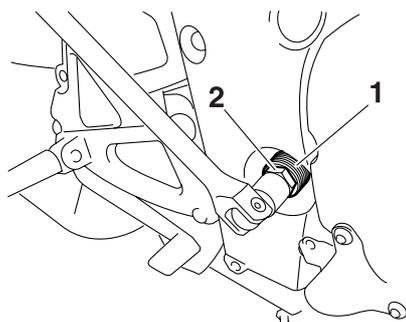
- Axe de pivot de bras oscillant "1"

N.B.

Desserrer l'axe de pivot de bras oscillant à l'aide de l'outil de maintien de pipe d'amortissement (22 mm) "2".



Outil de maintien de pipe d'amortissement (22 mm)
90890-01365

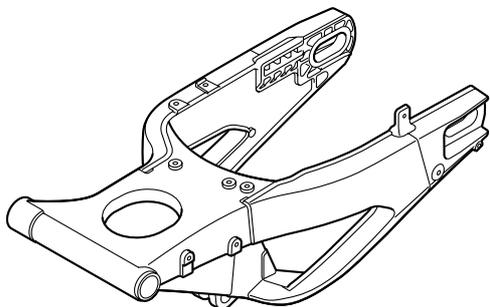


FAS23360

VERIFICATION DU BRAS OSCILLANT

1. Vérifier:

- Bras oscillant
Déformations/fissures/détérioration → Remplacer.



2. Vérifier:

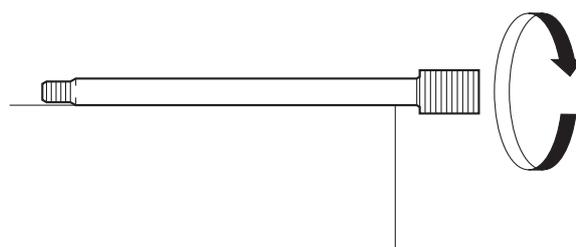
- Axe de pivot
Faire rouler l'axe de pivot sur une surface plane.
Déformations → Remplacer.

FWA13770



AVERTISSEMENT

Ne pas tenter de redresser un axe de pivot déformé.



3. Nettoyer:

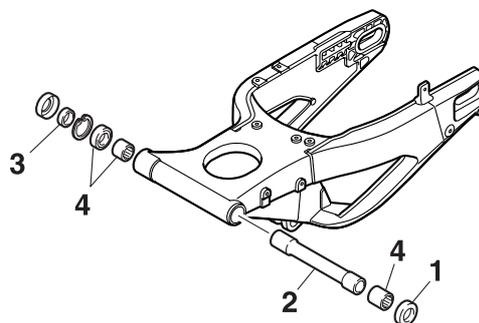
- Axe de pivot
- Cache antipoussière
- Entretoise
- Rondelles
- Roulement



Dissolvant de nettoyage recommandé
Pétrole

4. Vérifier:

- Cache antipoussière "1"
 - Entretoise "2"
 - Entretoise épaulée "3"
 - Roulement "4"
- Détérioration/usure → Remplacer.



FAS14B1011

REPOSE DU BRAS OSCILLANT

1. Graisser:

- Roulement
- Entretoise
- Cache antipoussière
- Axe de pivot



Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au lithium

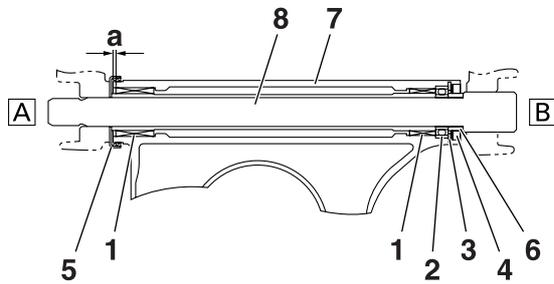
2. Reposer:

- Roulement "1"
- Roulement "2"
- Circlip "3"
- Bague d'étanchéité "4"

BRAS OSCILLANT



**Position de montage du roulement
“a”**
0–1,0 mm (0–0,04 in)



- 5. Cache antipoussière
- 6. Entretoise épaulée
- 7. Bras oscillant
- 8. Axe de pivot

- A. Côté gauche
- B. Côté droit

3. Reposer:
- Axe de pivot “1”

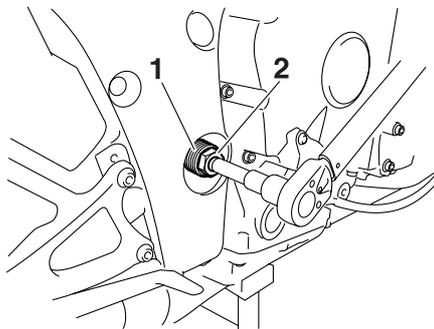


Axe de pivot
7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)

N.B.
Serrer l’axe de pivot de bras oscillant à l’aide de l’outil de maintien de pipe d’amortissement (22 mm) “2”.



**Outil de maintien de pipe d’amor-
tissement (22 mm)**
90890-01365



4. Reposer:
- Ecrou crénelé d’axe de pivot “1”

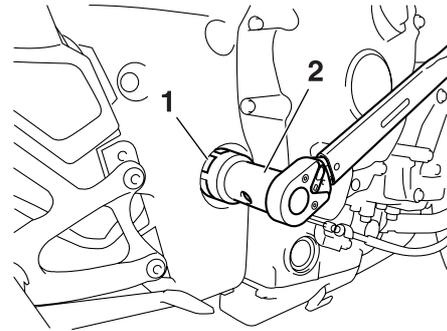


Ecrou crénelé d’axe de pivot
65 Nm (6,5 m·kgf, 47 ft·lbf)

N.B.
Serrer l’écrou crénelé d’axe de pivot à l’aide de la clé à ergot “2”.



Clé à ergot
90890-01507
YM-01507

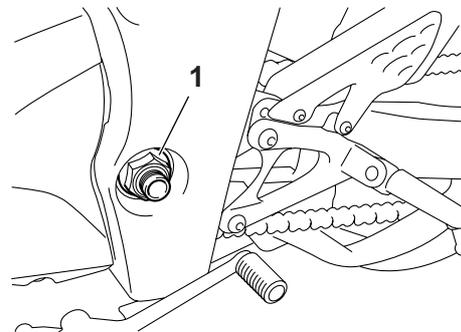


5. Reposer:
- Ecrou d’axe de pivot “1”



Ecrou d’axe de pivot
105 Nm (10,5 m·kgf, 75 ft·lbf)

Lubrifier l’axe de pivot avec de la graisse à base de savon au lithium.



6. Régler:
- Tension de chaîne de transmission
Se reporter à “REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION” au 3-21.



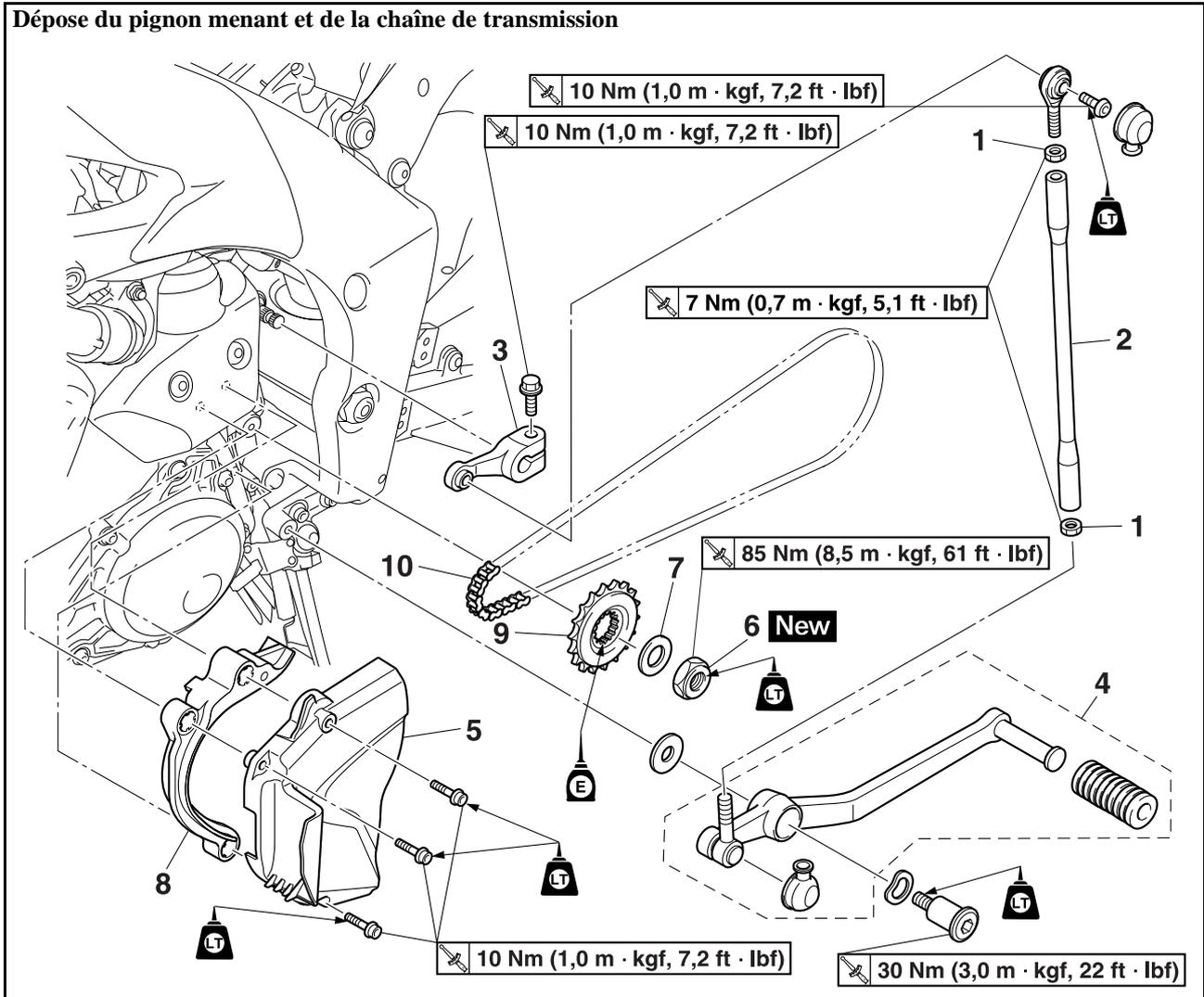
**Tension de chaîne de transmission
(lors du réglage de la chaîne de
transmission)**
25,0–35,0 mm (0,98–1,38 in)
**Tension de chaîne de transmission
(lors du remplacement de la chaîne
de transmission et du pignon)**
20,0–30,0 mm (0,79–1,18 in)

TRANSMISSION PAR CHAINE

FAS23400

TRANSMISSION PAR CHAINE

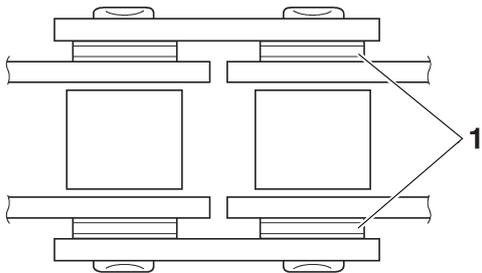
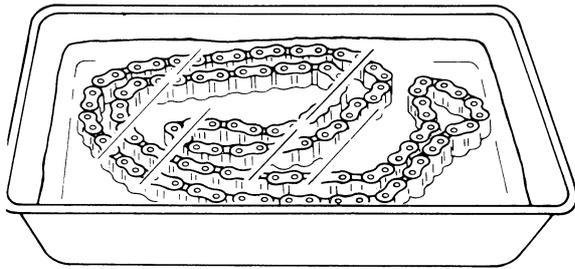
Dépose du pignon menant et de la chaîne de transmission



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Chaîne de transmission		Se reporter à "REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAINE DE TRANSMISSION" au 3-21.
1	Contre-écrou	2	
2	Tige de sélecteur	1	
3	Bras de sélecteur	1	
4	Sélecteur	1	
5	Cache de pignon menant	1	
6	Ecrou de pignon menant	1	
7	Rondelle	1	
8	Patin de chaîne de transmission (côté pignon menant)	1	
9	Pignon menant	1	
10	Chaîne de transmission	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

toriques. Une brosse à poils durs peut aussi endommager les joints toriques. Il convient dès lors d'utiliser exclusivement du pétrole pour nettoyer la chaîne de transmission.

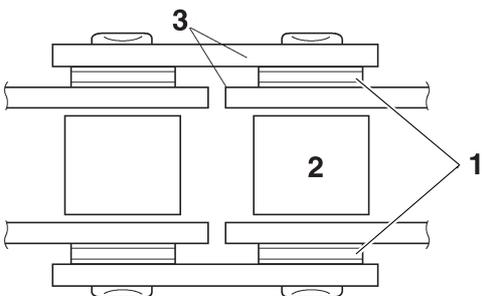
- Ne pas faire tremper la chaîne pendant plus de dix minutes dans le pétrole, car les joints toriques risqueraient d'être endommagés.



I2510201



4. Vérifier:
- Joints toriques "1"
Détériorations → Remplacer la chaîne de transmission.
 - Rouleaux de chaîne de transmission "2"
Détérioration/usure → Remplacer la chaîne de transmission.
 - Plaques latérales de chaîne de distribution "3"
Détérioration/usure/fissures → Remplacer la chaîne de transmission.



I2510201

5. Graisser:
- Chaîne de transmission

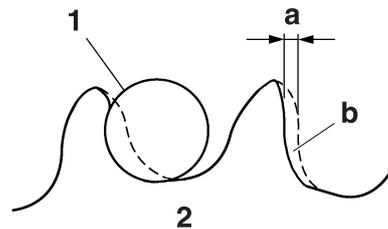


Lubrifiant recommandé
Lubrifiant pour chaîne adapté
aux chaînes à joints toriques

FAS23460

VERIFICATION DU PIGNON MENANT

1. Vérifier:
- Pignon menant
Usure supérieure à 1/4 de dent "a" → Remplacer en un ensemble les pignons de chaîne de transmission.
Dents déformées → Remplacer en un ensemble les pignons de chaîne de transmission.



b. Correct

1. Rouleau de chaîne de transmission
2. Pignon de chaîne de transmission

FAS23470

VERIFICATION DE LA COURONNE ARRIERE

Se reporter à "VERIFICATION ET REMPLACEMENT DE LA COURONNE ARRIERE" au 4-28.

FAS23480

VERIFICATION DU MOYEU ENTRAINEUR DE ROUE ARRIERE

Se reporter à "VERIFICATION DU MOYEU ENTRAINEUR DE ROUE ARRIERE" au 4-28.

FAS23490

REPOSE DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION

1. Reposer:
- Chaîne de transmission

FCA14B1023

ATTENTION

Veiller à porter des lunettes de protection pendant le travail.



Outil à couper et à riveter pour
chaîne de transmission
90890-01550
YM-01550

MOTEUR

VERIFICATION DU MOTEUR	5-1
MESURE DE LA PRESSION DE COMPRESSION	5-1
DEPOSE DU MOTEUR	5-3
REPOSE DU MOTEUR	5-10
POSE DU TUBE D'ECHAPPEMENT ET DU POT D'ECHAPPEMENT	5-12
ARBRES A CAMES	5-13
DEPOSE DES ARBRES A CAMES	5-17
VERIFICATION DES ARBRES A CAMES	5-18
VERIFICATION DE LA CHAINE DE DISTRIBUTION ET DU PIGNON	5-19
VERIFICATION DES PATINS DE CHAINE DE DISTRIBUTION	5-20
VERIFICATION DU TENDEUR DE CHAINE DE DISTRIBUTION	5-20
REPOSE DES ARBRES A CAMES	5-20
CULASSE	5-25
DEPOSE DE LA CULASSE	5-26
VERIFICATION DE LA CULASSE	5-26
REPOSE DE LA CULASSE	5-26
SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE	5-28
DEPOSE DES SOUPAPES	5-30
VERIFICATION DES SOUPAPES ET DES GUIDES DE SOUPAPE	5-31
VERIFICATION DES SIEGES DE SOUPAPE	5-33
VERIFICATION DES RESSORTS DE SOUPAPE	5-34
VERIFICATION DES POUSSOIRS DE SOUPAPE	5-35
REPOSE DES SOUPAPES	5-35
ALTERNATEUR	5-38
DEPOSE DE L'ALTERNATEUR	5-39
REPOSE DE L'ALTERNATEUR	5-39
LANCEUR DE DEMARREUR	5-41
DEPOSE DU LANCEUR DE DEMARREUR	5-42
VERIFICATION DU LANCEUR DE DEMARREUR	5-42
REPOSE DU LANCEUR DE DEMARREUR	5-42
ROTOR DE CAPTAGE	5-44
DEPOSE DU ROTOR DE CAPTAGE	5-45
REPOSE DU ROTOR DE CAPTAGE	5-45
DEMARREUR ELECTRIQUE	5-47
VERIFICATION DU DEMARREUR	5-49
MONTAGE DU DEMARREUR	5-50

POMPE A HUILE	5-52
DEPOSE DU CARTER D’HUILE	5-55
VERIFICATION DU PIGNON ET DE LA CHAINE	5-55
VERIFICATION DE LA POMPE A HUILE.....	5-55
VERIFICATION DU CLAPET DE DECHARGE.....	5-56
VERIFICATION DES TUYAUX D’ALIMENTATION D’HUILE.....	5-56
VERIFICATION DE LA CREPINE A HUILE	5-56
MONTAGE DE LA POMPE A HUILE.....	5-56
REPOSE DE L’ENSEMBLE POMPE A HUILE/EAU	5-57
REPOSE DU CARTER D’HUILE.....	5-58
EMBRAYAGE	5-60
DEPOSE DE L’EMBRAYAGE	5-64
VERIFICATION DES DISQUES GARNIS	5-65
VERIFICATION DES DISQUES D’EMBRAYAGE.....	5-65
VERIFICATION DES RESSORTS D’APPUI DU PLATEAU DE PRESSION	5-66
VERIFICATION DE LA CLOCHE D’EMBRAYAGE	5-66
VERIFICATION DE LA NOIX D’EMBRAYAGE	5-66
VERIFICATION DU PLATEAU DE PRESSION	5-67
VERIFICATION DU PIGNON MENANT DE TRANSMISSION PRIMAIRE	5-67
VERIFICATION DU PIGNON MENE DE TRANSMISSION PRIMAIRE	5-67
VERIFICATION DE L’AXE DE DEBRAYAGE ET DE LA CREMAILLERE	5-67
REPOSE DE L’EMBRAYAGE	5-67
ARBRE DE SELECTEUR	5-71
VERIFICATION DE L’ARBRE DE SELECTEUR	5-72
VERIFICATION DU DOIGT DE VERROUILLAGE	5-72
REPOSE DE L’ARBRE DE SELECTEUR	5-72
CARTER MOTEUR	5-73
DEMONTAGE DU CARTER MOTEUR	5-75
VERIFICATION DU CARTER MOTEUR.....	5-75
MONTAGE DU CARTER MOTEUR.....	5-75
BIELLES ET PISTONS	5-77
DEPOSE DES BIELLES ET DES PISTONS	5-78
VERIFICATION DU CYLINDRE ET DU PISTON	5-78
VERIFICATION DES SEGMENTS DE PISTON.....	5-79
VERIFICATION DE L’AXE DE PISTON	5-80
VERIFICATION DES BIELLES	5-81
REPOSE DE LA BIELLE ET DU PISTON	5-82
VILEBREQUIN	5-86
DEPOSE DU VILEBREQUIN ET DE L’ARBRE D’EQUILIBRAGE DE VILEBREQUIN	5-87
VERIFICATION DES GICLEURS D’HUILE	5-87

VERIFICATION DU VILEBREQUIN	5-87
VERIFICATION DE L'ARBRE D'EQUILIBRAGE DE VILEBREQUIN	5-89
REPOSE DU VILEBREQUIN.....	5-91
REPOSE DE L'ARBRE D'EQUILIBRAGE DU VILEBREQUIN.....	5-91
BOITE DE VITESSES	5-92
DEPOSE DE LA BOITE DE VITESSES	5-97
VERIFICATION DES FOURCHETTES DE SELECTION.....	5-97
VERIFICATION DU TAMBOUR DE SELECTION EQUIPE	5-98
VERIFICATION DE LA BOITE DE VITESSES.....	5-98
MONTAGE DE L'ARBRE PRIMAIRE ET DE L'ARBRE SECONDAIRE	5-99
REPOSE DE LA BOITE DE VITESSES	5-99

VERIFICATION DU MOTEUR

7. Reposer:

- Bougies
- Bobines d'allumage



Bougie d'allumage
13 Nm (1,3 m·kgf, 9,4 ft·lbf)

8. Reposer:

- Toutes les pièces enlevées

N.B. _____

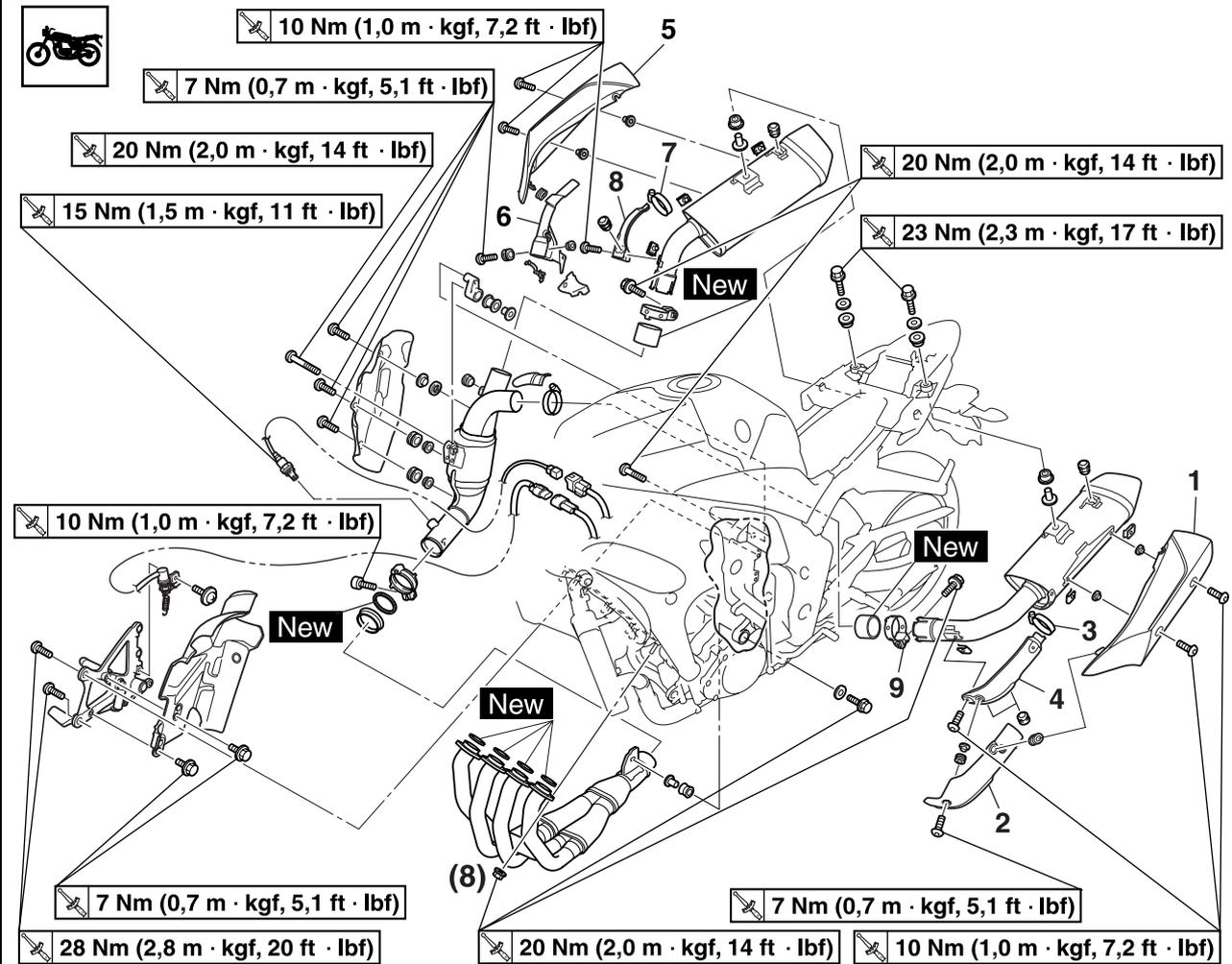
Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

DEPOSE DU MOTEUR

FAS23711

DEPOSE DU MOTEUR

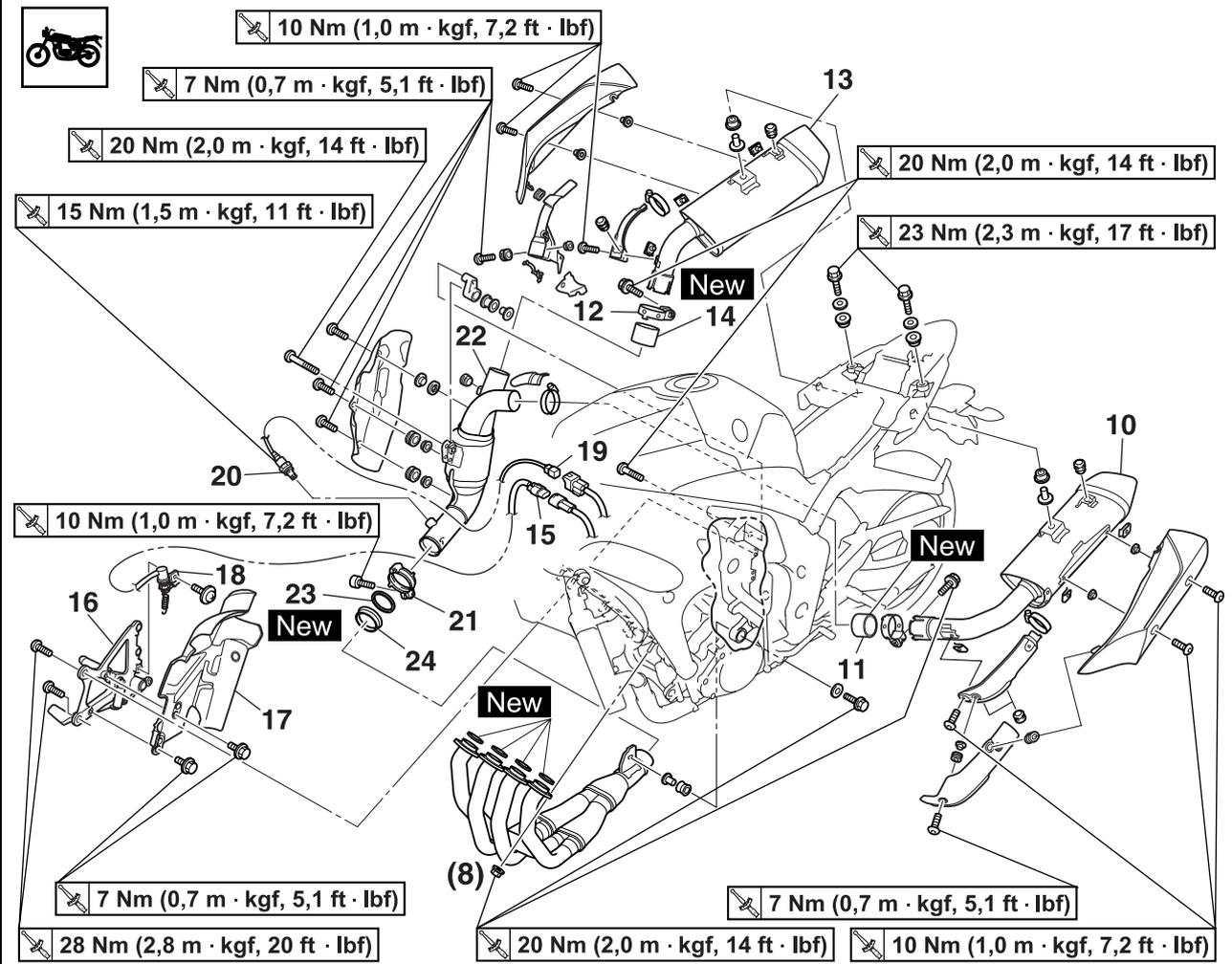
Dépose du tube d'échappement et du pot d'échappement



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Selle du pilote		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Selle du passager		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Cache arrière supérieur		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Carénage latéral		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Maître-cylindre de frein arrière		Se reporter à "FREIN ARRIERE" au 4-43.
	Support inférieur de radiateur		Se reporter à "RADIATEUR" au 6-1.
1	Protection de pot d'échappement gauche	1	
2	Cache de tube d'échappement gauche	1	
3	Collier à pince de protection de tube d'échappement gauche	1	Desserrer.
4	Protection de tube d'échappement gauche	1	
5	Protection de pot d'échappement droit	1	
6	Cache de tube d'échappement droit	1	
7	Collier à pince de protection de tube d'échappement droit	1	Desserrer.
8	Protection de tube d'échappement droit	1	
9	Collier à pince de pot d'échappement gauche	1	Desserrer.

DEPOSE DU MOTEUR

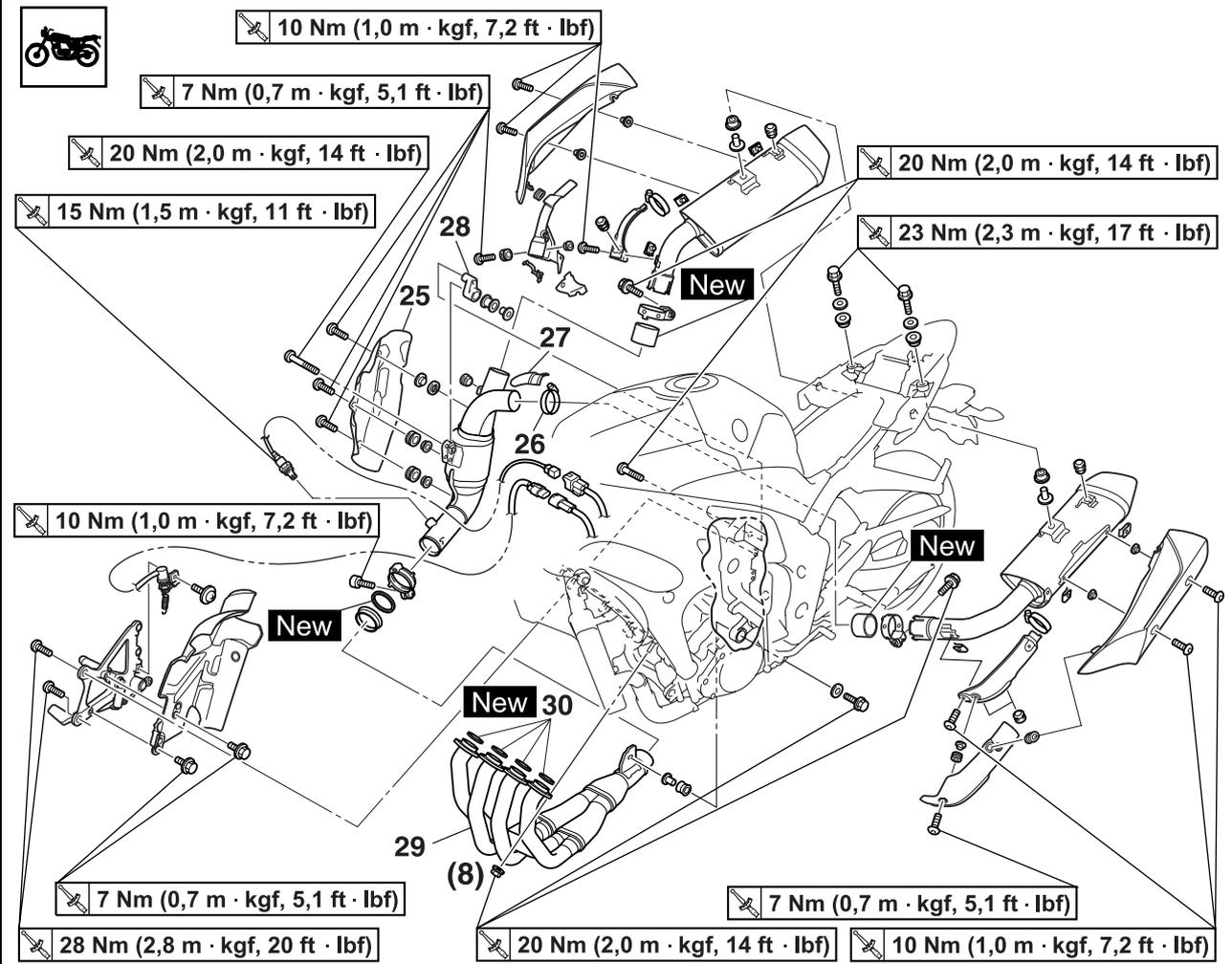
Dépose du tube d'échappement et du pot d'échappement



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
10	Pot d'échappement gauche	1	
11	Joint de pot d'échappement gauche	1	
12	Collier à pince de pot d'échappement droit	1	Desserrer.
13	Pot d'échappement droit	1	
14	Joint de pot d'échappement droit	1	
15	Coupleur de contacteur de feu stop sur frein arrière	1	Débrancher.
16	Repose-pied droit équipé	1	
17	Cache de chambre d'échappement	1	
18	Contacteur de feu stop sur frein arrière	1	
19	Coupleur de fil de capteur d'oxygène	1	Débrancher.
20	Capteur d'oxygène	1	
21	Collier à pince de chambre d'échappement	1	
22	Chambre d'échappement	1	
23	Joint de chambre d'échappement	1	
24	Entretoise épaulée	1	

DEPOSE DU MOTEUR

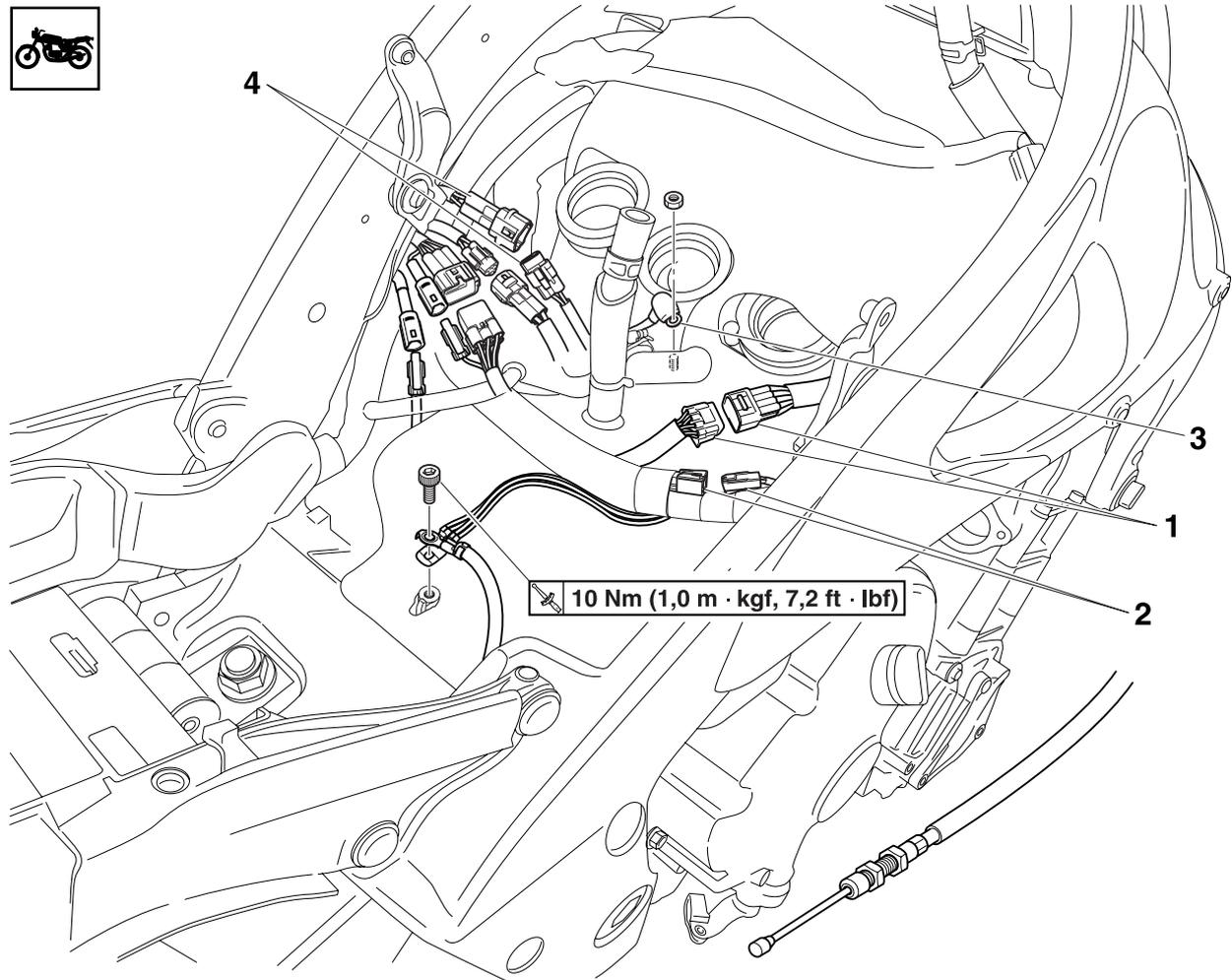
Dépose du tube d'échappement et du pot d'échappement



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
25	Protection de chambre d'échappement	1	
26	Collier à pince de protection de tube de chambre d'échappement	1	Desserrer.
27	Protection de tube de chambre d'échappement	1	
28	Support de chambre d'échappement	1	
29	Tube d'échappement	1	
30	Joint de tube d'échappement	4	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

DEPOSE DU MOTEUR

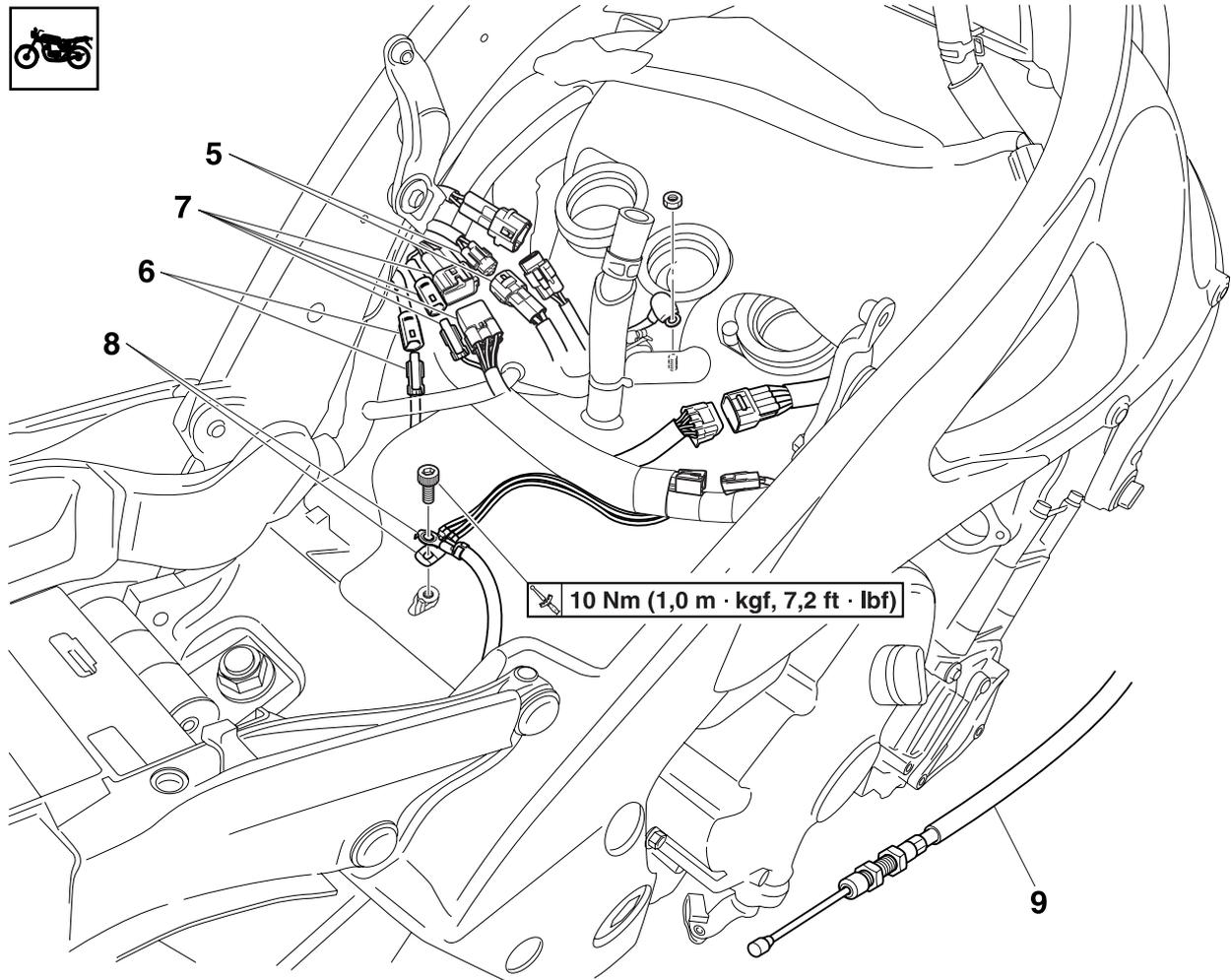
Débranchements des fils et des durites



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Câble négatif de batterie		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Câble positif de batterie		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
	Conduit d'air de carénage latéral		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Carénage inférieur		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Boîtier de filtre à air		Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.
	Conduit du boîtier de filtre à air		Se reporter à "SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT" au 7-23.
	Radiateur		Se reporter à "RADIATEUR" au 6-1.
	Sélecteur		Se reporter à "TRANSMISSION PAR CHAINE" au 4-84.
	Pignon menant		Se reporter à "TRANSMISSION PAR CHAINE" au 4-84.
	Boîtier d'injection équipé		Se reporter à "BOITIERS D'INJECTION" au 7-13.
1	Coupleur de faisceau de fils auxiliaire	1	Débrancher.
2	Coupleur de capteur de position de vilebrequin	1	Débrancher.
3	Fom de démarreur	1	Débrancher.
4	Coupleur de fil de contacteur de béquille latérale	1	Débrancher.

DEPOSE DU MOTEUR

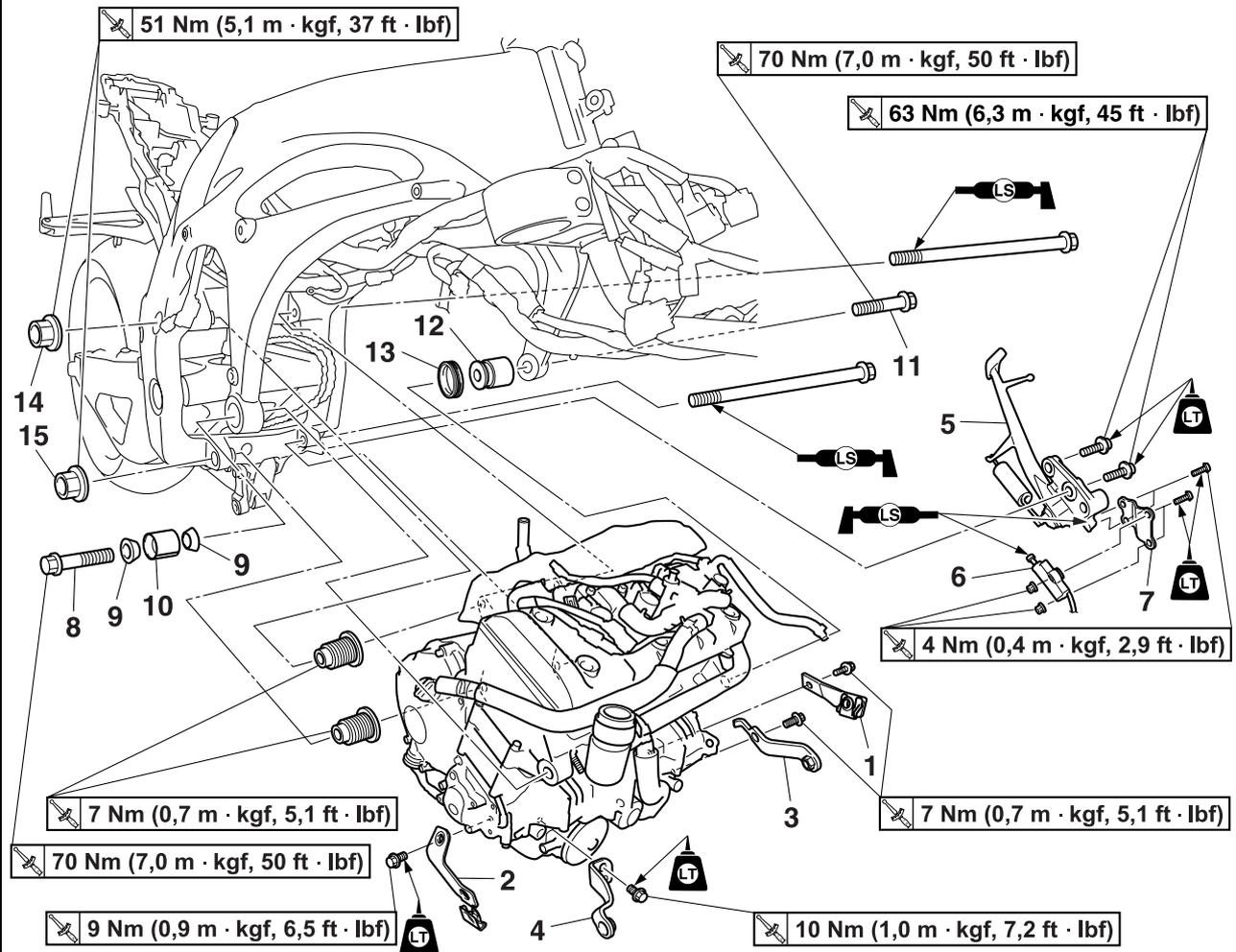
Débranchements des fils et des durites



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
5	Coupleur de fil de capteur de vitesse	1	Débrancher.
6	Coupleur de fil de contacteur de niveau d'huile	1	Débrancher.
7	Coupleur de capteur de position de la boîte de vitesses	2	Débrancher.
8	Fil de masse du moteur	2	Débrancher.
9	Câble d'embrayage	1	Débrancher.
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

DEPOSE DU MOTEUR

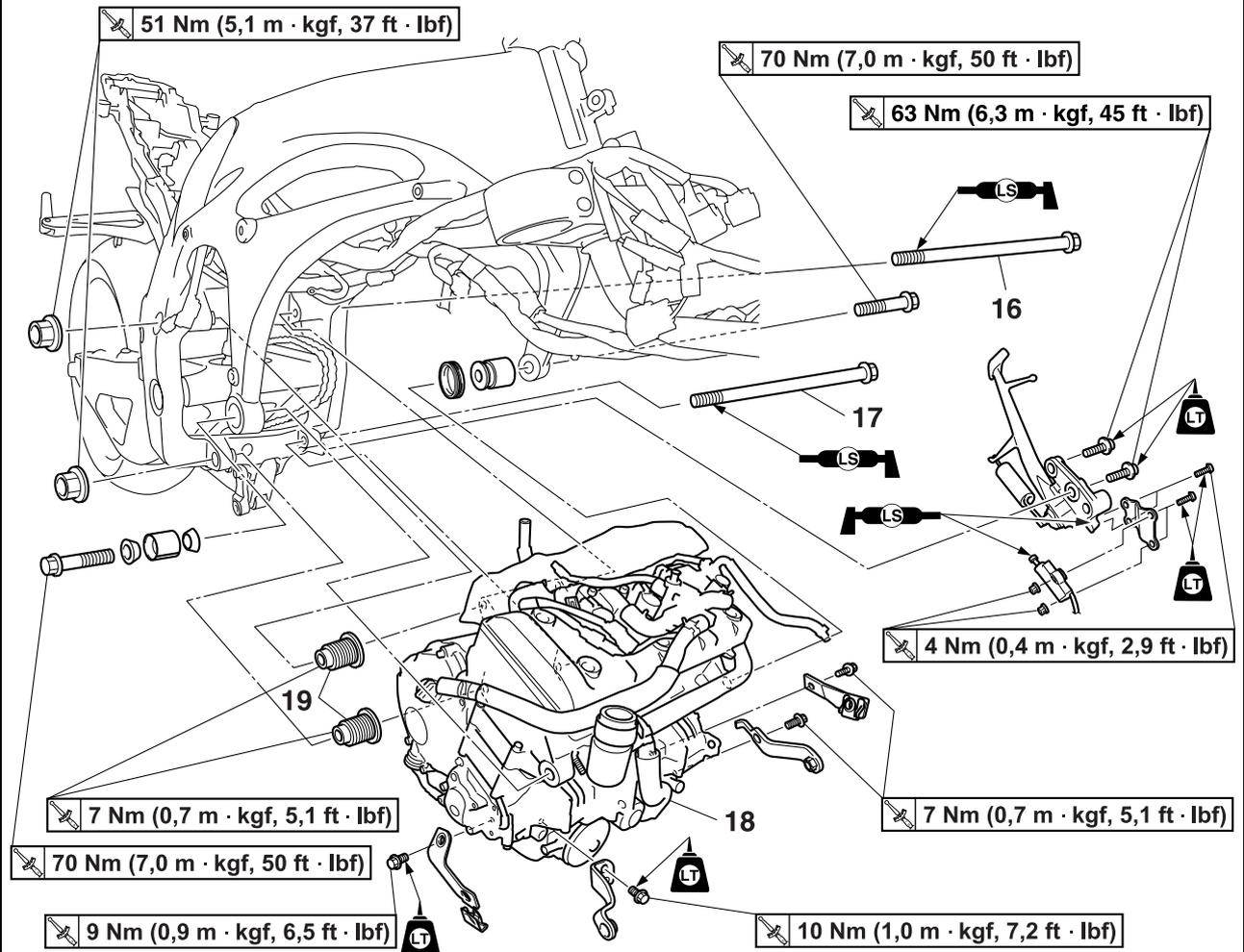
Dépose du moteur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Support de carénage inférieur gauche	1	
2	Support de carénage inférieur droit	1	
3	Support de cache intérieur gauche	1	
4	Support de cache intérieur droit	1	
5	Béquille latérale équipée	1	
6	Contacteur de béquille latérale	1	
7	Support de contacteur de béquille latérale	1	
8	Vis de montage du moteur (avant droit)	1	
9	Entretoise épaulée de bâti moteur (avant droit)	2	
10	Entretoise épaulée de bâti moteur (avant droit)	1	
11	Vis de montage du moteur (avant gauche)	1	
12	Entretoise épaulée de bâti moteur gauche	1	
13	Amortisseur de bâti moteur gauche	1	
14	Ecrou de bâti moteur (côté supérieur arrière)	1	
15	Ecrou de bâti moteur (côté inférieur arrière)	1	

DEPOSE DU MOTEUR

Dépose du moteur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
16	Vis de bâti moteur (côté supérieur arrière)	1	
17	Vis de bâti moteur (côté inférieur arrière)	1	
18	Moteur	1	
19	Vis de réglage de bâti moteur	2	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

DEPOSE DU MOTEUR

FAS23720

REPOSE DU MOTEUR

FCA14B1021

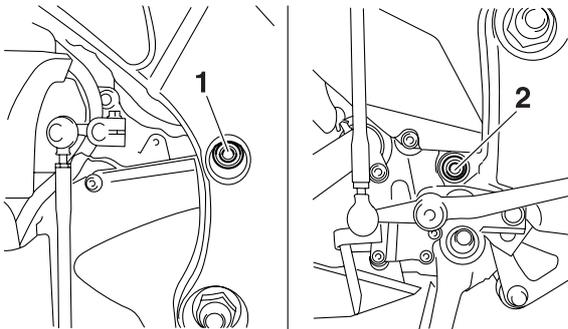
ATTENTION

Ne pas saisir la durite d'arrivée de radiateur lors de la dépose et du déplacement du moteur.

1. Reposer:
 - Vis de réglage d'installation du moteur (serrer provisoirement)
2. Reposer:
 - Moteur
3. Reposer:
 - Vis de montage du moteur (côté supérieur arrière) "1"
 - Vis de montage du moteur (côté inférieur arrière) "2"
 - Ecrou de fixation du moteur (côté supérieur arrière)
 - Ecrou de fixation du moteur (côté inférieur arrière)

N.B.

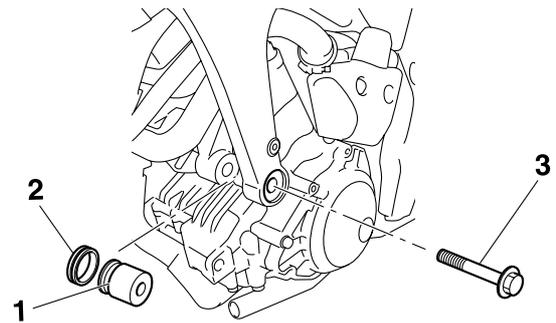
Lubrifier le filet des boulons de fixation du moteur inférieur et supérieur avec de la graisse à base de savon au lithium.



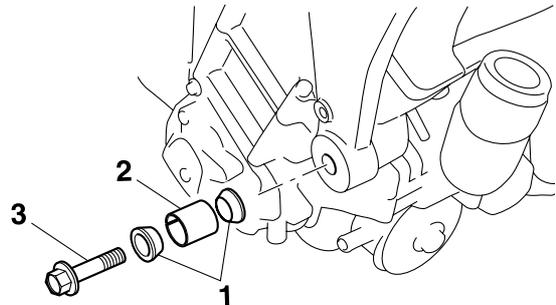
4. Reposer:
 - Entretoise épaulée de bâti moteur (avant gauche) "1" (Poser avec l'amortisseur "2".)
 - Vis de montage du moteur (avant gauche) "3" (serrer provisoirement)

N.B.

Lors de la pose de l'entretoise épaulée de bâti moteur (côté avant gauche), placer l'amortisseur vers le moteur.



5. Reposer:
 - Entretoises épaulées de bâti moteur (avant droit) "1"
 - Entretoise épaulée de bâti moteur (avant droit) "2"
 - Vis de montage du moteur (avant droit) "3" (serrer provisoirement)



6. Serrer:
 - Vis de réglage de bâti moteur



Vis de réglage de bâti moteur
7 Nm (0,7 m·kgf, 5,1 ft·lbf)

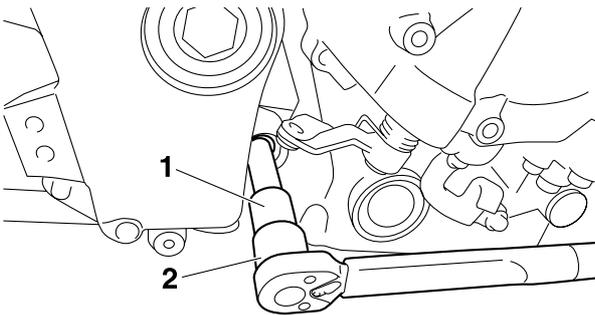
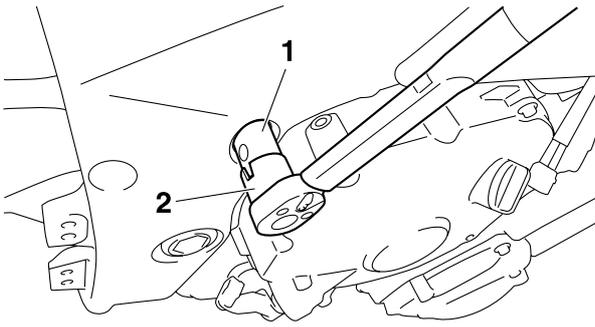
N.B.

- Serrer les vis de réglage d'installation du moteur au moyen de la clé pour axe de pivot "1" et de l'embout d'adaptation de clé pour axe de pivot "2".
- S'assurer que la surface du moteur et les surfaces de roulement des vis de réglage d'installation du moteur sont en contact.



Clé pour axe de pivot
90890-01471
Clé à douille pour cadre
YM-01471
Embout d'adaptation de clé pour
axe de pivot
90890-01476

DEPOSE DU MOTEUR



7. Serrer:

- Ecrou de fixation du moteur (côté inférieur arrière) "1"
- Ecrou de fixation du moteur (côté supérieur arrière) "2"



Ecrou de fixation du moteur (côté inférieur arrière)

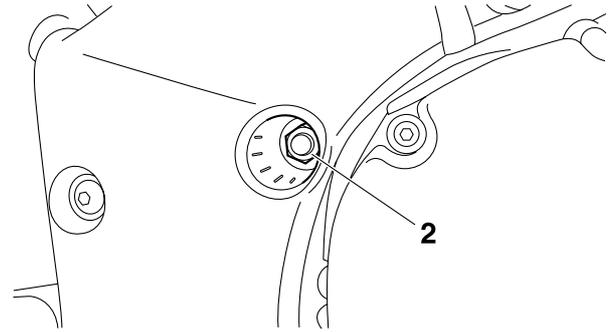
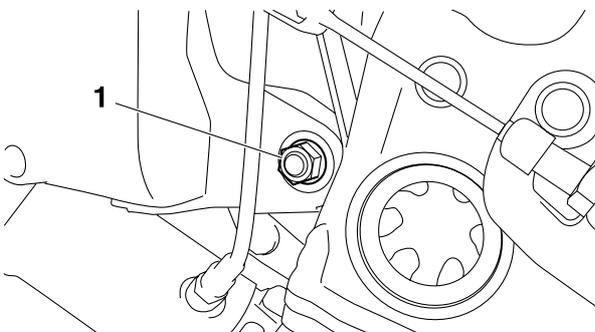
51 Nm (5,1 m·kgf, 37 ft·lbf)

Ecrou de fixation du moteur (côté supérieur arrière)

51 Nm (5,1 m·kgf, 37 ft·lbf)

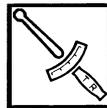
N.B.

Serrer d'abord l'écrou de fixation du moteur (côté inférieur arrière), puis serrer l'écrou de fixation du moteur (côté supérieur arrière).



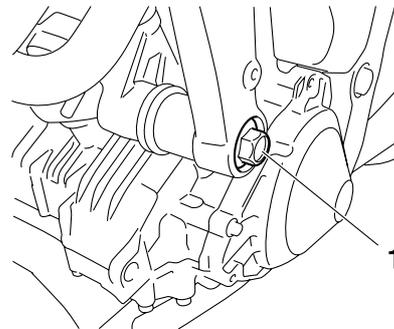
8. Serrer:

- Vis de montage du moteur (avant gauche) "1"



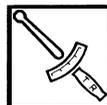
Vis de montage du moteur (avant gauche)

70 Nm (7,0 m·kgf, 50 ft·lbf)



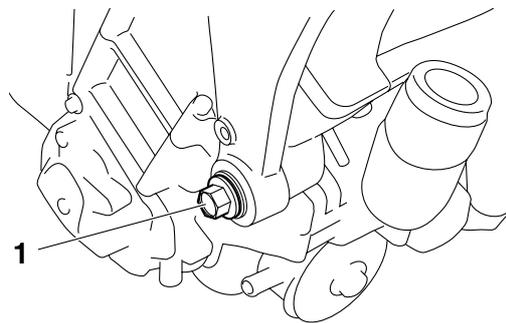
9. Serrer:

- Vis de montage du moteur (avant droit) "1"



Vis de montage du moteur (avant droit)

70 Nm (7,0 m·kgf, 50 ft·lbf)



FAS14B1014

POSE DU TUBE D'ÉCHAPPEMENT ET DU POT D'ÉCHAPPEMENT

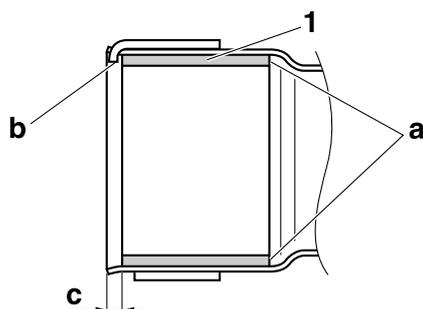
1. Reposer:
 - Repose-pied droit équipé
Se reporter à "REGLAGE DES REPOSE-PIEDS DU PILOTE" au 4-16.
2. Reposer:
 - Joint de pot d'échappement "1" **New**
(sur le pot d'échappement)
 - Pot d'échappement

N.B.

- Lors de la pose du joint de pot d'échappement, placer la surface "a" en positionnant le carbone vers l'arrière.
- Lors de la pose du tube catalytique équipé et du collier à pince de pot d'échappement, l'extrémité de la languette "b" ne doit pas être en contact avec le bord du joint de pot d'échappement.



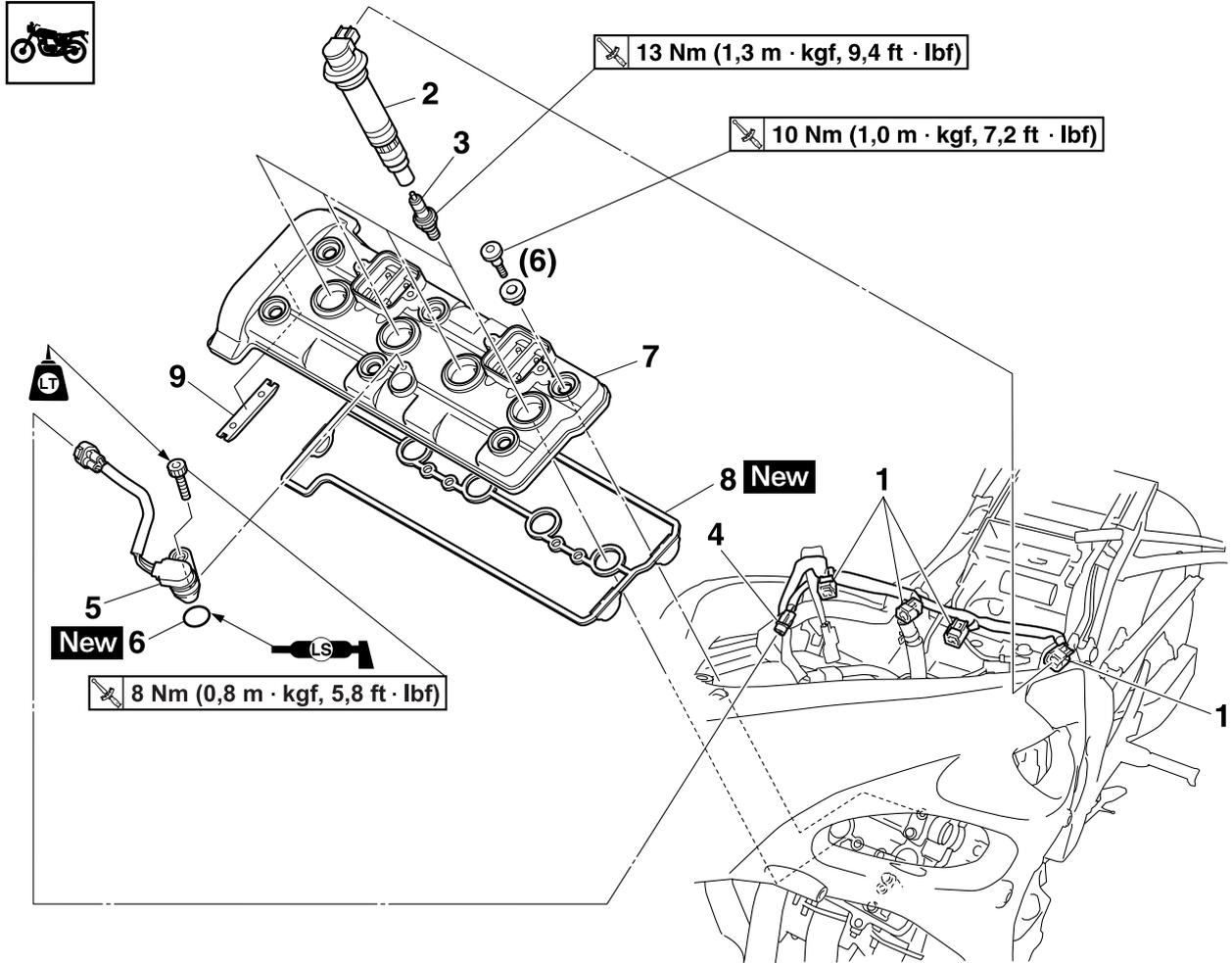
Position de montage du joint "c"
3,5 mm (0,14 in)



FAS23760

ARBRES A CAMES

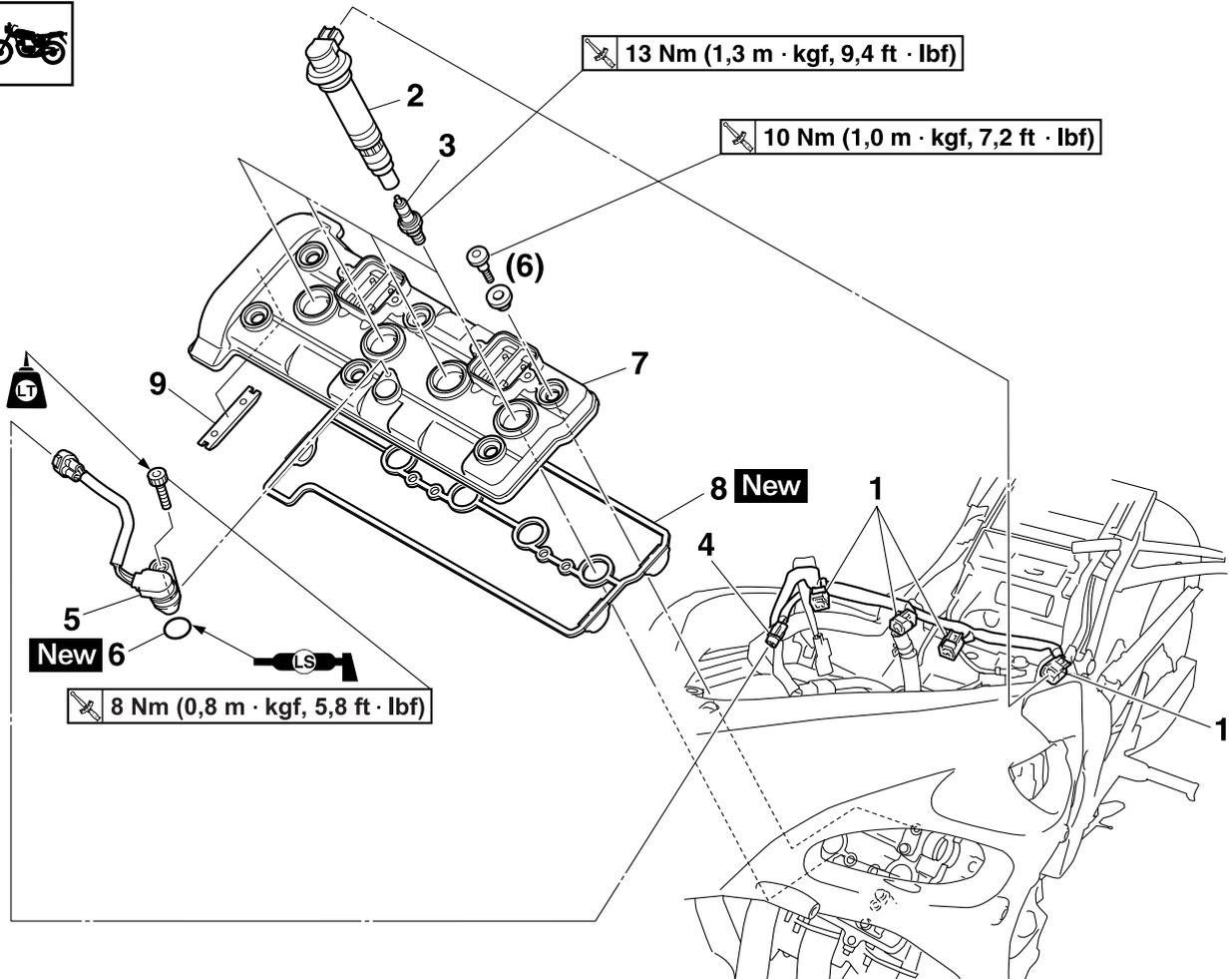
Dépose du couvre-culasse



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
	Boîtier de filtre à air		Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.
	Carénage latéral		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Radiateur		Se reporter à "RADIATEUR" au 6-1.
	Soupape à clapets équipée		Se reporter à "SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT" au 7-23.
	Boîtier d'injection		Se reporter à "BOITIERS D'INJECTION" au 7-13.
	Conduit du boîtier de filtre à air		Se reporter à "SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT" au 7-23.
1	Coupleur de bobine d'allumage	4	Débrancher.
2	Bobine d'allumage	4	
3	Bougie	4	
4	Coupleur du capteur d'identification des cylindres	1	Débrancher.
5	Capteur d'identification des cylindres	1	
6	Joint torique	1	
7	Couvre-culasse	1	
8	Joint de couvre-culasse	1	

ARBRES A CAMES

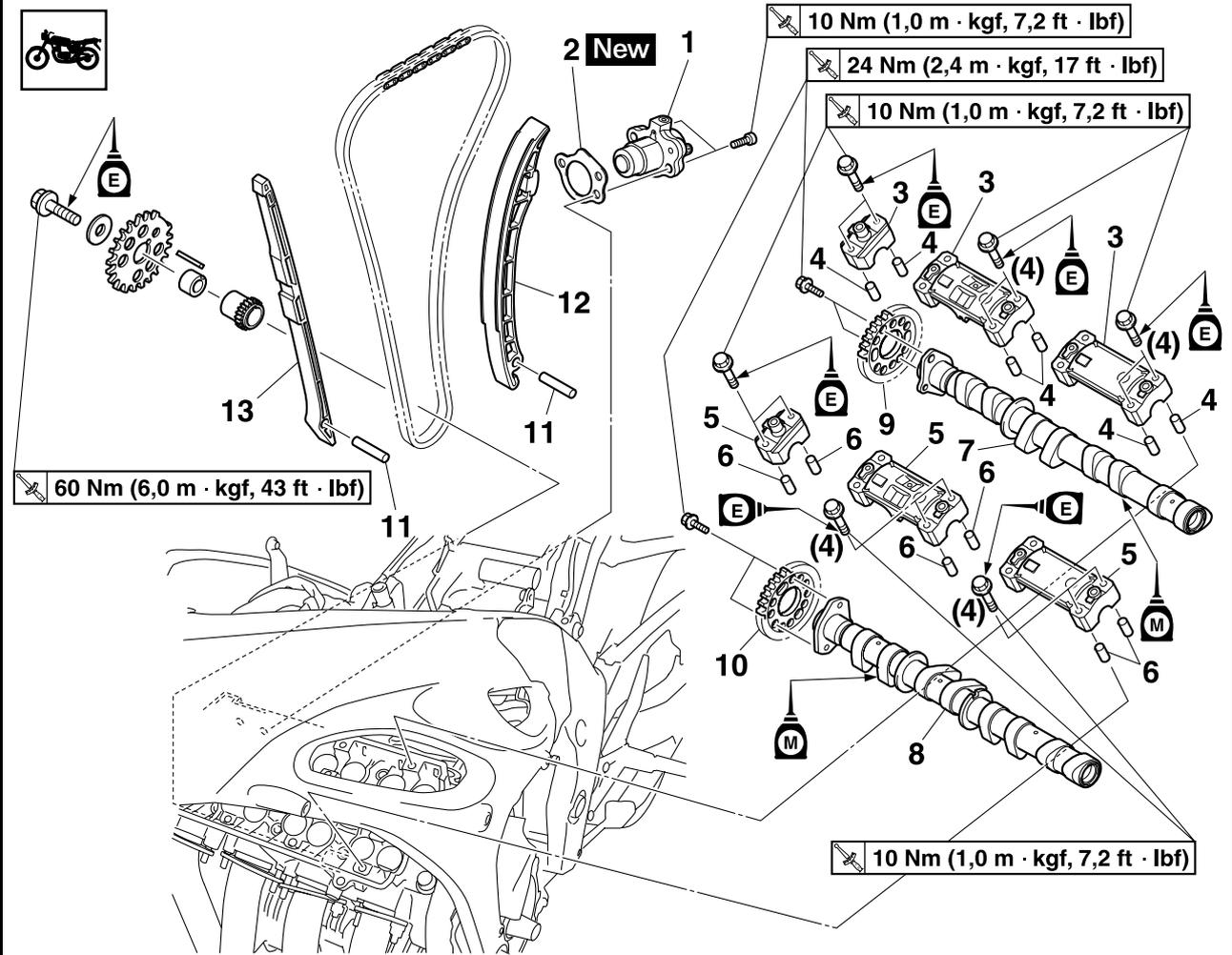
Dépose du couvre-culasse



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
9	Patin de chaîne de distribution (côté supérieur)	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

ARBRES A CAMES

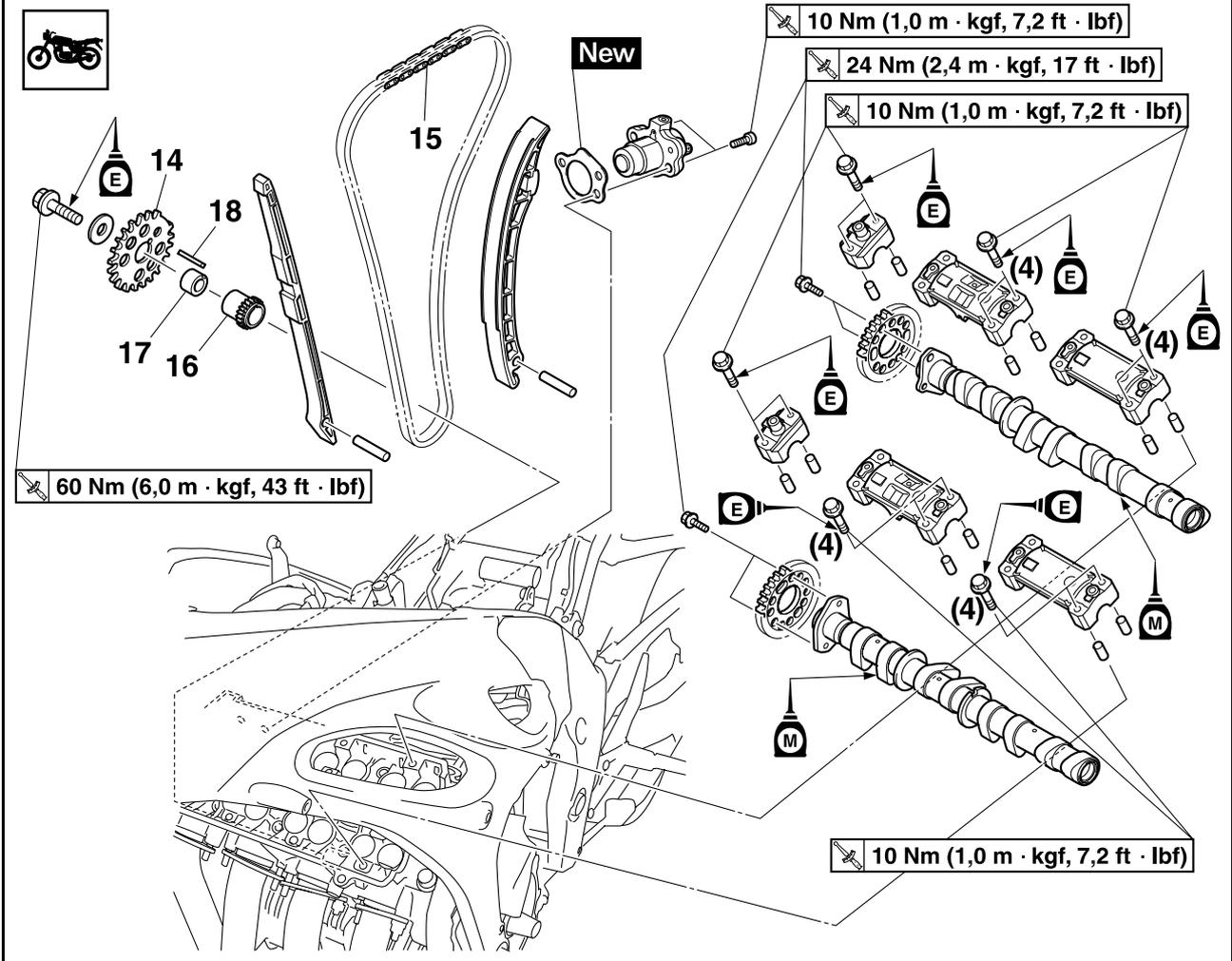
Dépose des arbres à cames



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Cache de bobine d'excitation 2		Se reporter à "ROTOR DE CAPTAGE" au 5-44.
	Couvercle d'alternateur		Se reporter à "ALTERNATEUR" au 5-38.
1	Tendeur de chaîne de distribution	1	
2	Joint du tendeur de chaîne de distribution	1	
3	Chapeau d'arbre à cames d'admission	3	
4	Goujon	6	
5	Chapeau d'arbre à cames d'échappement	3	
6	Goujon	6	
7	Arbre à cames d'admission	1	
8	Arbre à cames d'échappement	1	
9	Pignon d'arbre à cames d'admission	1	
10	Pignon d'arbre à cames d'échappement	1	
11	Goujon	2	
12	Patin de chaîne de distribution côté admission	1	
13	Patin de chaîne de distribution côté échappement	1	

ARBRES A CAMES

Dépose des arbres à cames



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
14	Rotor de captage	1	Se reporter à "ROTOR DE CAPTAGE" au 5-44.
15	Chaîne de distribution	1	
16	Pignon de vilebrequin	1	
17	Entretoise épaulée	1	
18	Clavette demi-lune	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS23810

DEPOSE DES ARBRES A CAMES

1. Déposer:
 - Couvercle de rotor de captage 2
Se reporter à "ROTOR DE CAPTAGE" au 5-44.
 - Couvercle d'alternateur
Se reporter à "ALTERNATEUR" au 5-38.
2. Aligner:
 - Le repère "a" en "K" sur le rotor de captage (avec le plan de joint du carter moteur "b")

FCA14B1034

ATTENTION

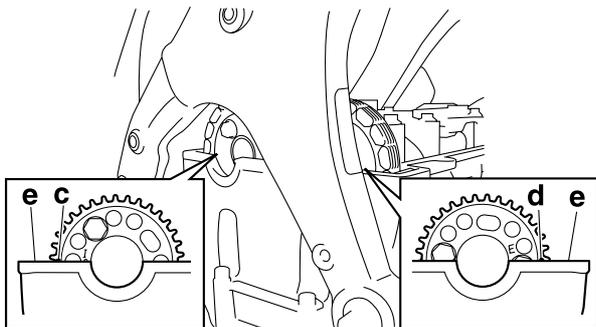
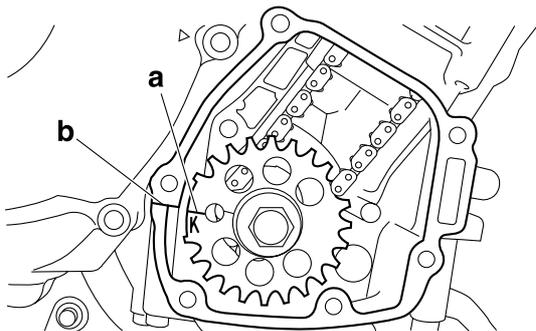
Lorsque le vilebrequin est tourné à l'aide d'un outil, retirer toutes les bougies.



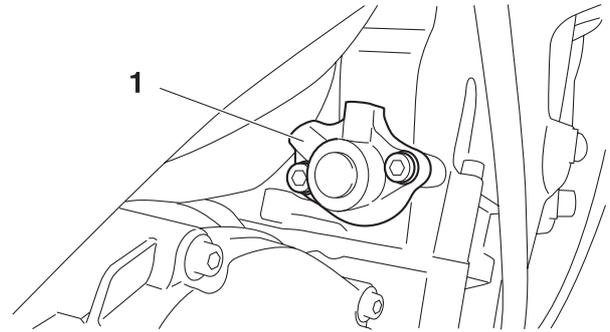
- a. Tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre.
- b. Quand le piston #1 est au PMH 105° sur la course de compression, aligner le repère "K" "a" du rotor de captage sur les surfaces de contact du carter moteur "b".

N.B.

Il est possible de s'assurer que le piston #1 est au PMH 105° en vérifiant si le repère de distribution d'admission d'air du pignon d'arbre à cames d'admission "c" et le repère de distribution d'évacuation d'air du pignon d'arbre à cames d'échappement "d" sont alignés avec la surface de la culasse "e".



3. Déposer:
 - Tendeur de chaîne de distribution "1"
 - Joint

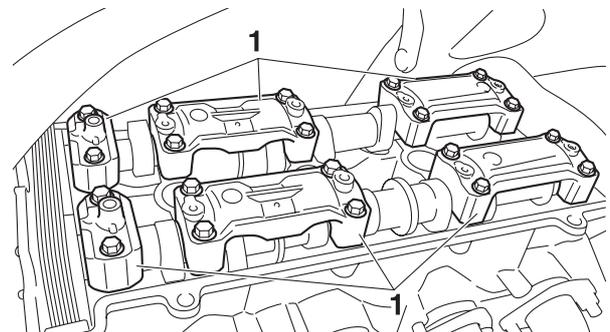


4. Déposer:
 - Chapeaux d'arbre à cames "1"
 - Goujons

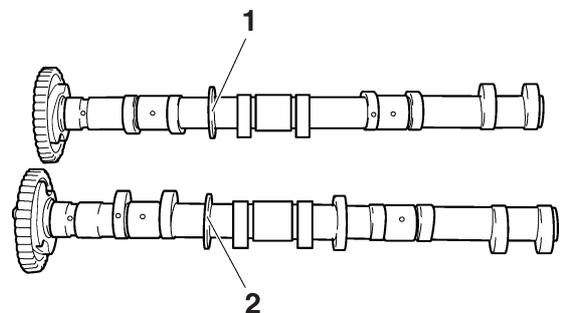
FCA13720

ATTENTION

Afin d'éviter d'endommager la culasse, les arbres à cames ou les chapeaux d'arbre à cames, desserrer les vis de chapeau d'arbre à cames par étapes en suivant un ordre entrecroisé et en commençant par les vis extérieures.



5. Déposer:
 - Arbre à cames d'admission "1"
 - Arbre à cames d'échappement "2"



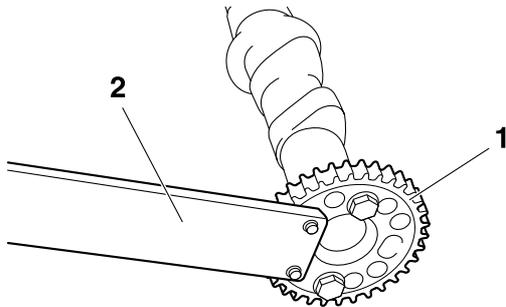
6. Déposer:
 - Pignon d'arbre à cames "1"

N.B.

Utiliser la clé d'arbre à cames "2" et desserrer la vis de pignon d'arbre à cames.



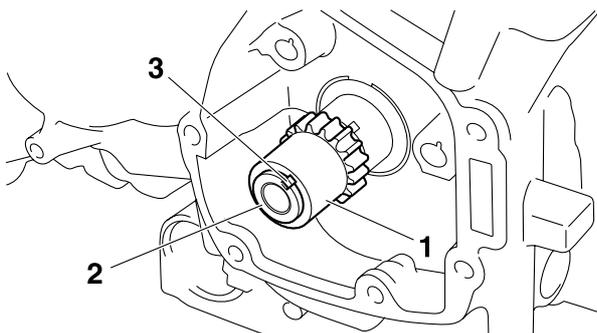
Clé d'arbre à cames
90890-04143
YM-04143



7. Déposer:
 - Goujons
 - Patin de chaîne de distribution (côté admission)
 - Patin de chaîne de distribution (côté échappement)
8. Déposer:
 - Rotor de captage

Se reporter à "ROTOR DE CAPTAGE" au 5-44.

 - Chaîne de distribution
 - Pignon de vilebrequin "1"
 - Entretoise épaulée "2"
 - Clavette demi-lune "3"



FAS23850

VERIFICATION DES ARBRES A CAMES

1. Vérifier:
 - Bossages de came
Décoloration bleue/piqûres/rayures → Remplacer l'arbre à cames.
2. Mesurer:
 - Dimensions de bossage de came "a" et "b"
En dehors de la limite prescrite → Remplacer l'arbre à cames.



Dimension limite de bossage de came

Admission A

37,350–37,450 mm (1,4705–1,4744 in)

Limite

37,250 mm (1,4665 in)

Admission B

28,034–28,134 mm (1,1037–1,1076 in)

Limite

27,934 mm (1,0998 in)

Echappement A

36,450–36,550 mm (1,4350–1,4390 in)

Limite

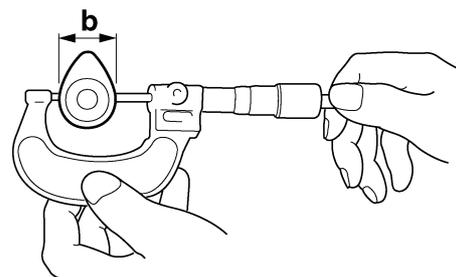
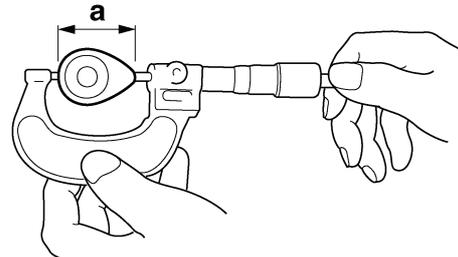
36,350 mm (1,4311 in)

Echappement B

28,006–28,106 mm (1,1026–1,1065 in)

Limite

27,906 mm (1,0987 in)



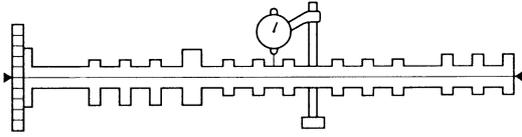
3. Mesurer:

- Voile d'arbre à cames

En dehors de la limite prescrite → Remplacer.



Voile maximum d'arbre à cames
0,030 mm (0,0012 in)



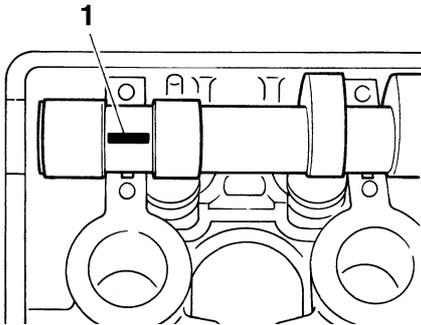
4. Mesurer:

- Jeu entre tourillon et chapeau d'arbre à cames
En dehors de la limite prescrite → Mesurer le diamètre de tourillon d'arbre à cames.



Jeu entre tourillon et chapeau d'arbre à cames
0,028–0,062 mm (0,0011–0,0024 in)

- Poser l'arbre à cames dans la culasse (sans les goujons et sans les chapeaux d'arbre à cames).
- Placer, comme indiqué, un brin de plastigage® "1" sur le tourillon d'arbre à cames.



- Reposer les goujons et les chapeaux d'arbre à cames.

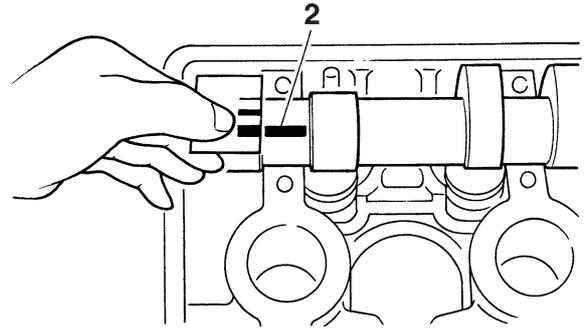
N.B.

- Serrer les vis de chapeau d'arbre à cames par étapes, en suivant un ordre entrecroisé et en commençant par les vis intérieures.
- Ne pas tourner l'arbre à cames lors de la mesure du jeu entre tourillon et chapeau d'arbre à cames avec le plastigage®.



Vis de chapeau d'arbre à cames
10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)

- Déposer les chapeaux d'arbre à cames et mesurer ensuite la largeur du plastigage® "2".

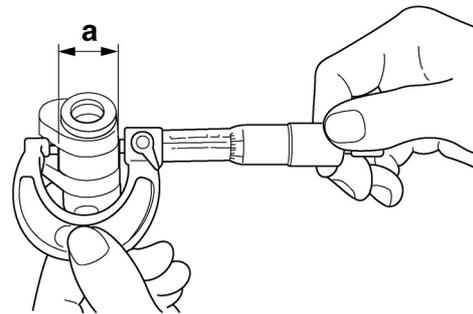


5. Mesurer:

- Diamètre de tourillon d'arbre à cames "a"
En dehors de la limite prescrite → Remplacer l'arbre à cames.
Dans la limite prescrite → Remplacer à la fois la culasse et les chapeaux d'arbre à cames.



Diamètre de tourillon d'arbre à cames
25,459–25,472 mm (1,0023–1,0028 in)



FAS23870

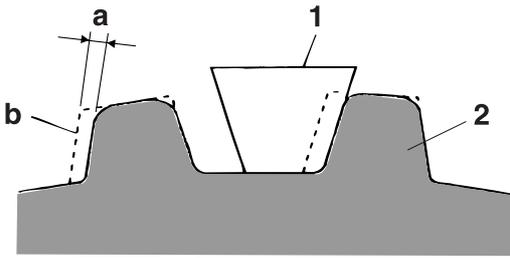
VERIFICATION DE LA CHAÎNE DE DISTRIBUTION ET DU PIGNON

1. Vérifier:

- Chaîne de distribution
Détérioration/raideur → Remplacer en un ensemble la chaîne de distribution, les pignons d'arbre à cames et le pignon de vilebrequin.

2. Vérifier:

- Pignon d'arbre à cames
- Pignon de vilebrequin
Usure supérieure à 1/4 de dent "a" → Remplacer à la fois les pignons d'arbre à cames, le pignon de vilebrequin et la chaîne de distribution.

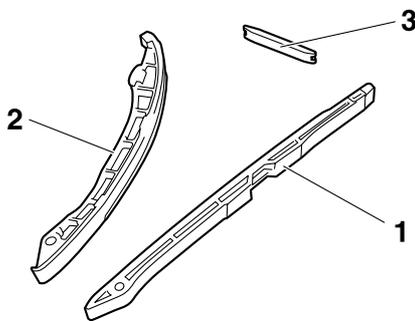


- a. 1/4 de dent
 - b. Correct
1. Chaîne de distribution
 2. Pignon d'arbre à cames ou pignon de vilebrequin

FAS23950

VERIFICATION DES PATINS DE CHAINE DE DISTRIBUTION

1. Vérifier:
 - Patin de chaîne de distribution (côté échappement) "1"
 - Patin de chaîne de distribution (côté admission) "2"
 - Patin de chaîne de distribution (côté supérieur) "3"
 Détérioration/usure → Remplacer la ou les pièce(s) défectueuse(s).



FAS23960

VERIFICATION DU TENDEUR DE CHAINE DE DISTRIBUTION

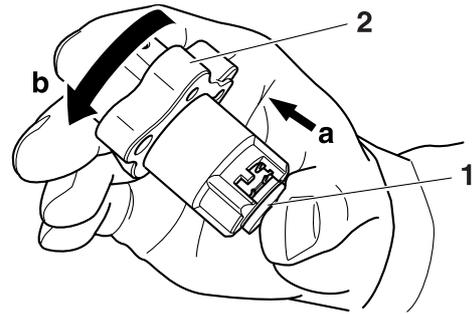
1. Vérifier:
 - Tendeur de chaîne de distribution
 Fissures/détérioration → Remplacer.



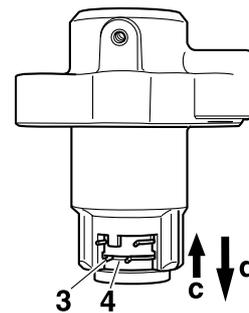
- a. Avec un doigt, pousser et insérer la tige du tendeur de chaîne de distribution "1" dans le logement du tendeur de chaîne de distribution.

N.B. _____

Pousser la tige du tendeur de chaîne de distribution dans le sens "a", puis tourner le corps de tendeur de chaîne de distribution "2" dans le sens "b" jusqu'à la butée.



- b. Continuer à appuyer sur la tige du tendeur de chaîne de distribution, poser le clip "3" dans la rainure "4", et verrouiller la tige du tendeur de chaîne de distribution.
- c. Pousser la tige du tendeur de chaîne de distribution dans le sens "c".
- d. S'assurer que la tige du tendeur de chaîne de distribution peut se déplacer librement hors du logement de tendeur de chaîne de distribution dans le sens "d". Dans le cas contraire, remplacer le tendeur de chaîne de distribution équipé.



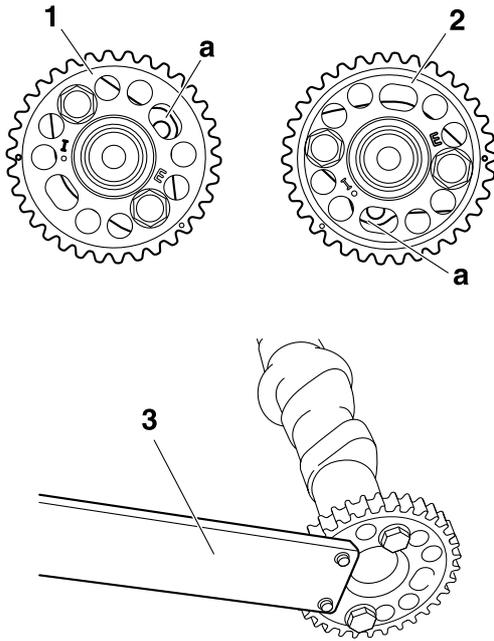
FAS24000

REPOSE DES ARBRES A CAMES

1. Reposer:
 - Clavette demi-lune "1"
 - Entretoise épaulée "2"
 - Pignon de vilebrequin "3"
 - Chaîne de distribution

N.B. _____

- Aligner la clavette demi-lune sur la rainure du vilebrequin "a", l'entretoise épaulée et la rainure du pignon de vilebrequin "b" sur la clavette demi-lune et poser.
- Attacher la chaîne de distribution à l'aide d'un fil "4" afin de l'empêcher de tomber dans le carter moteur.

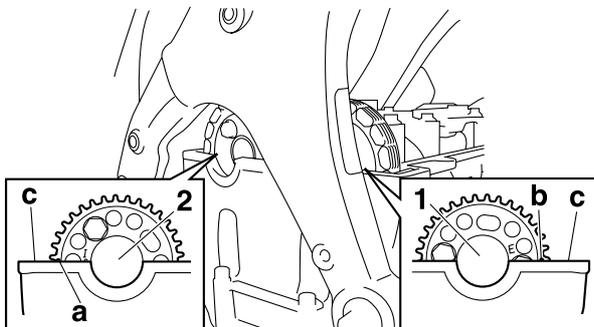


6. Reposer:

- Arbre à cames d'échappement "1"
- Arbres à cames d'admission "2"

N.B.

- Pendre la chaîne de distribution sur le pignon depuis l'arbre à cames d'échappement jusqu'à l'arbre à cames d'admission, puis la poser sur la culasse.
- Le repère de distribution d'admission d'air du pignon d'arbre à cames d'admission "a" et le repère de distribution d'évacuation d'air du pignon d'arbre à cames d'échappement "b" doivent être alignés sur la surface de la culasse "c".
- La chaîne de distribution (côté échappement) doit être tendue et la chaîne de distribution (côté admission) doit être relâchée.

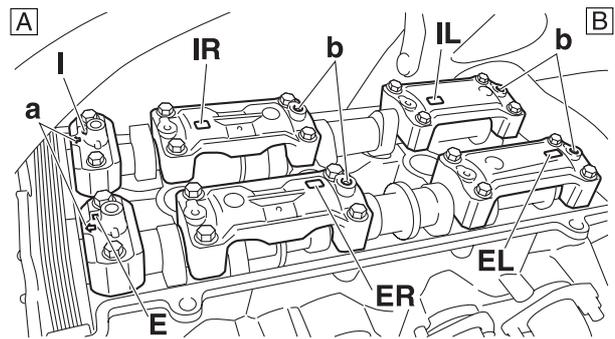


7. Reposer:

- Goujons
- Chapeaux d'arbre à cames d'admission
- Chapeaux d'arbre à cames d'échappement

N.B.

- Veiller à reposer chaque chapeau d'arbre à cames sur son emplacement d'origine. Se reporter aux repères d'identification comme suit:
 "I": Repère de chapeau d'arbre à cames côté admission
 "E": Repère de chapeau d'arbre à cames côté échappement
 "IL": Repère de chapeau d'arbre à cames d'admission côté gauche
 "IR": Repère de chapeau d'arbre à cames d'admission côté droit
 "EL": Repère de chapeau d'arbre à cames d'échappement côté gauche
 "ER": Repère de chapeau d'arbre à cames d'échappement côté droit
- S'assurer que la flèche "a" de chaque arbre à cames est orientée vers le côté droit du moteur.
- Lors de la pose du chapeau d'arbre à cames, orienter l'orifice avec le filet de vis "b" sur le chapeau d'arbre à cames vers la gauche du moteur.

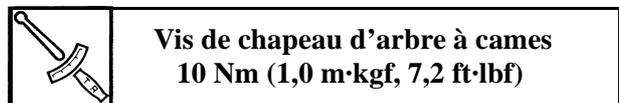


A. Côté droit

B. Côté gauche

8. Reposer:

- Vis de chapeau d'arbre à cames



FCA14B1011

ATTENTION

- Lubrifier les vis de chapeau d'arbre à cames avec de l'huile moteur.
- Les vis de chapeau d'arbre à cames doivent être serrées de manière identique afin de ne pas endommager la culasse, les chapeaux d'arbre à cames et les arbres à cames.
- Ne pas tourner le vilebrequin lors de la pose de l'arbre à cames, ceci afin d'éviter toute détérioration ou dérèglement de distribution.

N.B.

Serrer les vis de chapeau d'arbre à cames par étapes, en suivant un ordre entrecroisé et en commençant par les vis intérieures.

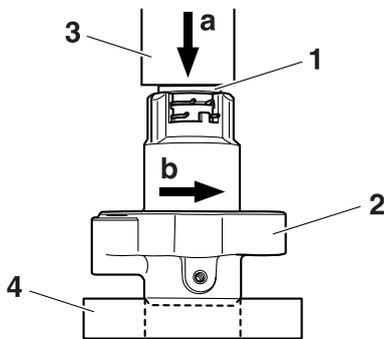
9. Reposer:

- Tendeur de chaîne de distribution

a. Pousser et insérer manuellement la tige du tendeur de chaîne de distribution "1" dans le logement du tendeur de chaîne de distribution.

N.B.

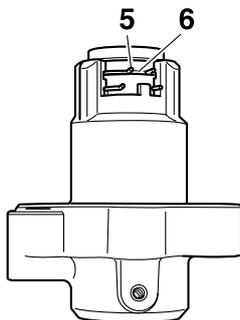
Pousser la tige du tendeur de chaîne de distribution dans le sens "a", puis tourner le corps de tendeur de chaîne de distribution "2" dans le sens "b" jusqu'à la butée.



3. Appuyer à la main

4. Roulement

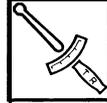
b. Continuer à appuyer sur la tige du tendeur de chaîne de distribution, poser le clip "5" dans la rainure "6", et verrouiller la tige du tendeur de chaîne de distribution.



c. A l'étape "b", poser la tige équipée dans le bloc-cylindre.

N.B.

Toujours utiliser un joint neuf.



Vis du tendeur de chaîne de distribution

10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)

d. Débloquer le tendeur de chaîne de distribution en tournant le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et tendre la chaîne de distribution.

10. Tourner:

- Vilebrequin (quelques tours dans le sens des aiguilles d'une montre)

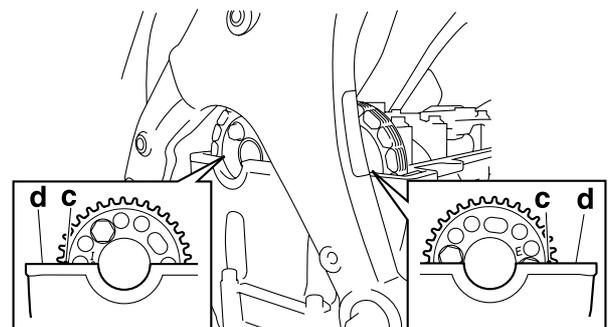
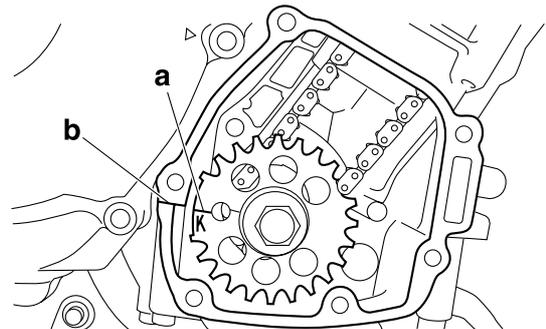
FCA14B1034

ATTENTION

Lorsque le vilebrequin est tourné à l'aide d'un outil, retirer toutes les bougies.

11. Vérifier:

- Repère "a" en "K"
S'assurer que le repère "K" du rotor de captage est aligné sur le plan de joint du carter moteur "b".
- Repère de distribution de pignon d'arbre à cames "c"
S'assurer que le repère poinçonné "c" du pignon d'arbre à cames est aligné sur la surface de contact de la culasse "d".
Alignement incorrect → Régler.
Se reporter aux étapes de repose précitées.



12. Mesurer:

- Jeu de soupape
En dehors de la limite prescrite → Régler.
Se reporter à “REGLAGE DU JEU DE SOU-
PAPE” au 3-5.

13. Reposer:

- Cache de rotor de bobine d’excitation 2
Se reporter à “ROTOR DE CAPTAGE” au 5-
44.

14. Reposer:

- Joint de couvre-culasse **New**
- Couvre-culasse



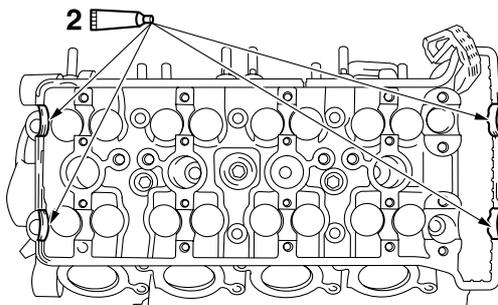
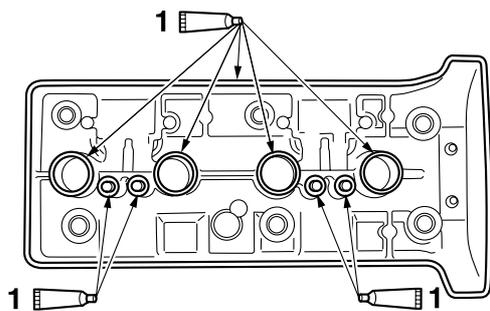
Vis de cache-soupapes
10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)

N.B.

- Appliquer du Bond TB1541C® “1” sur les surfa-
ces de contact du couvre-culasse et du joint de
couvre-culasse.
- Appliquer du Bond Yamaha bond 1215 (Three
bond No.1215®) “2” sur les surfaces de contact
du joint de couvre-culasse et de la culasse.
- Serrer les vis de couvre-culasse en procédant par
étapes et dans un ordre entrecroisé.



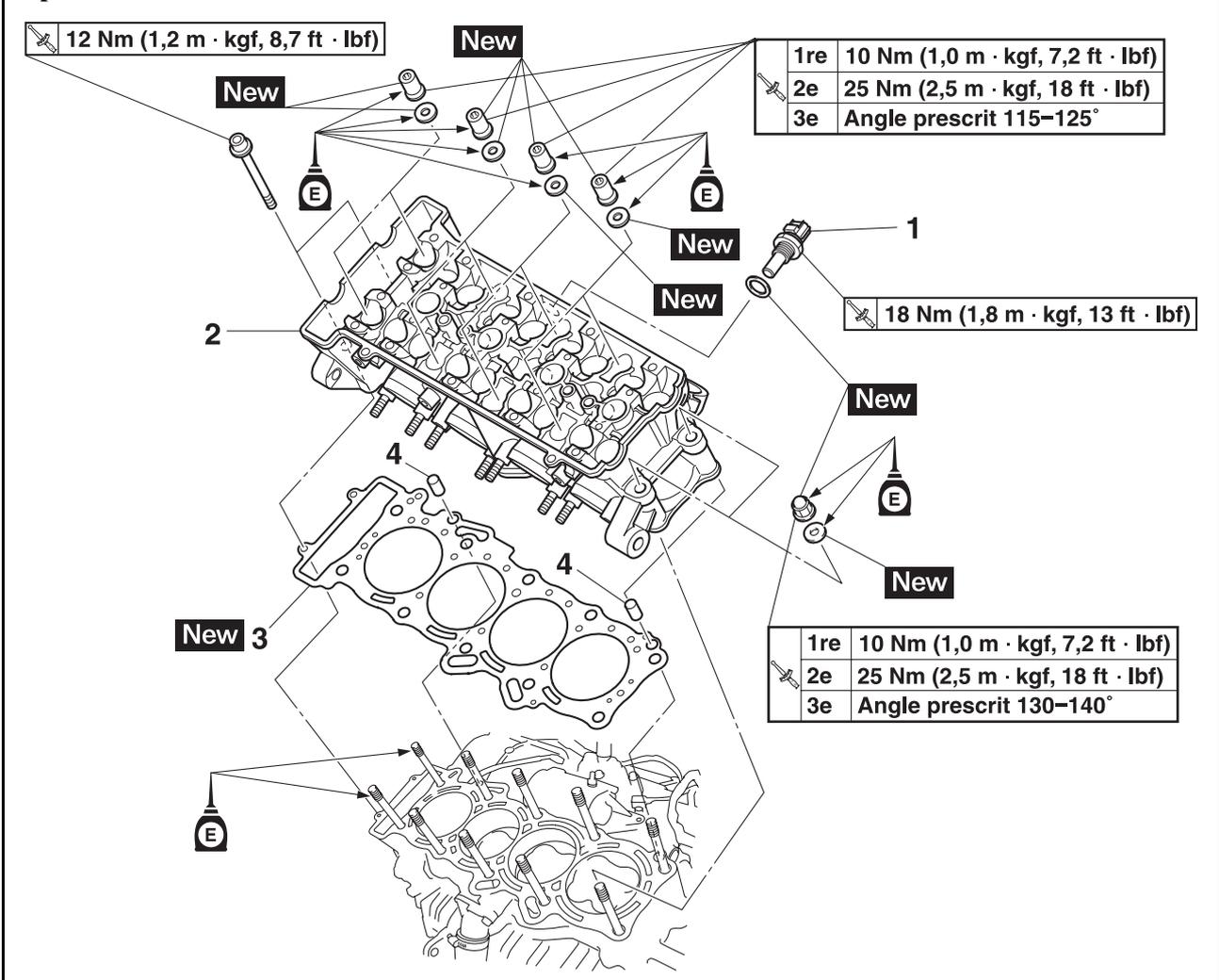
Pâte à joint Yamaha 1215
(Three bond No.1215®)
90890-85505



FAS24100

CULASSE

Dépose de la culasse



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Moteur		Se reporter à "DEPOSE DU MOTEUR" au 5-3.
	Arbre à cames d'admission		Se reporter à "ARBRES A CAMES" au 5-13.
	Arbre à cames d'échappement		Se reporter à "ARBRES A CAMES" au 5-13.
1	Capteur de température du liquide de refroidissement	1	
2	Culasse	1	
3	Joint de culasse	1	
4	Goujon	2	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

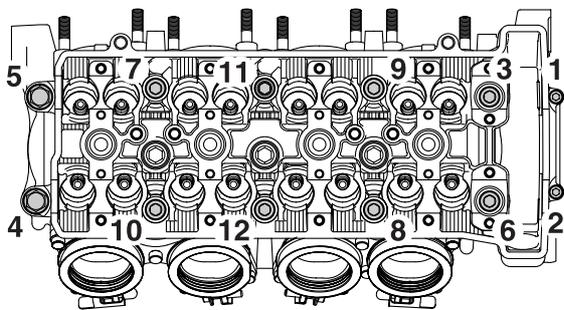
FAS24120

DEPOSE DE LA CULASSE

- Déposer:
 - Arbre à cames d'admission
 - Arbre à cames d'échappement
 Se reporter à "DEPOSE DES ARBRES A CAMES" au 5-17.
- Déposer:
 - Ecrous de culasse
 - Vis de culasse

N.B.

- Desserrer les écrous dans l'ordre indiqué sur le schéma.
- Desserrer chaque écrou d'1/2 tour à la fois. Lorsque tous les écrous sont complètement desserrés, les déposer.



FAS24160

VERIFICATION DE LA CULASSE

- Eliminer:
 - Dépôts de calamine de la chambre de combustion (à l'aide d'un grattoir arrondi)

N.B.

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

- Filetage de bougie
- Sièges de soupape

- Vérifier:

- Culasse
 - Goujons
- Détérioration/raies → Remplacer.

N.B.

Remplacer le joint de queue de soupape en titane par la culasse.

Se reporter à "VERIFICATION DES SIEGES DE SOUPE" au 5-33.

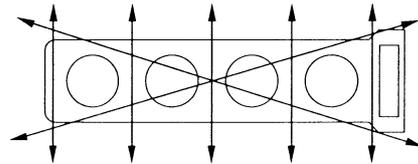
- Cheminse d'eau de culasse
- Dépôts de minéraux/rouille → Eliminer.

- Mesurer:

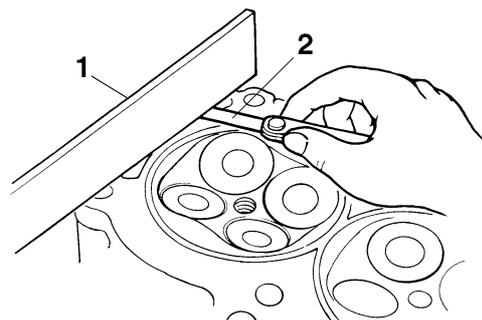
- Gauchissement de la culasse
- En dehors de la limite prescrite → Rectifier la culasse.



Limite de gauchissement
0,10 mm (0,0039 in)



- Placer un régle "1" et un calibre d'épaisseur "2" en travers de la culasse.



- Mesurer la déformation.
- Si la limite est dépassée, rectifier la culasse comme suit:
- Placer du papier de verre à grains abrasifs 400–600 sur un marbre et rectifier la culasse en décrivant des figures en forme de huit.

N.B.

Pour obtenir une surface régulière, tourner la culasse à plusieurs reprises.

FAS24240

REPOSE DE LA CULASSE

- Vérifier:
 - Goujons filetés de cylindre "1"



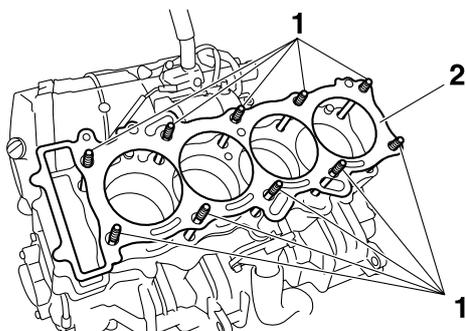
Vis de goujon de cylindre
8 Nm (0,8 m·kgf, 5,8 ft·lbf)

N.B.

Resserrer les goujons filetés de cylindre dans la limite prescrite avant de reposer la culasse.

2. Reposer:

- Joint de culasse "2" **New**
- Goujons



3. Reposer:

- Culasse
- Rondelles **New**
- Ecrous de culasse **New**
- Vis de culasse

N.B.

- Faire passer la chaîne de distribution à travers la cavité de la chaîne de distribution.
- Graisser les écrous de culasse et les rondelles avec de l'huile moteur.

4. Serrer:

- Ecrous de culasse "1"–"10"
- Vis de culasse "11", "12"



Ecrou de culasse

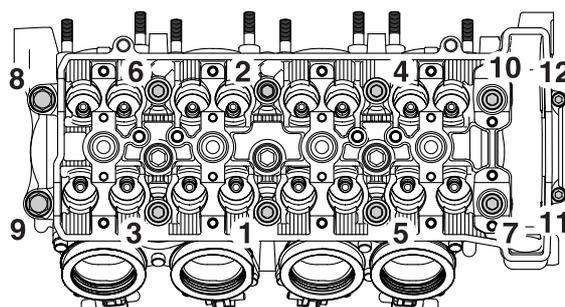
1ère: 10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)

2ème: 25 Nm (2,5 m·kgf, 18 ft·lbf)

3ème: Vis "1"–"7", "10" +115–125°
Vis "8", "9" +130–140°

Vis de culasse

12 Nm (1,2 m·kgf, 8,7 ft·lbf)



5. Reposer:

- Arbre à cames d'échappement
 - Arbre à cames d'admission
- Se reporter à "REPOSE DES ARBRES A CAMES" au 5-20.

N.B.

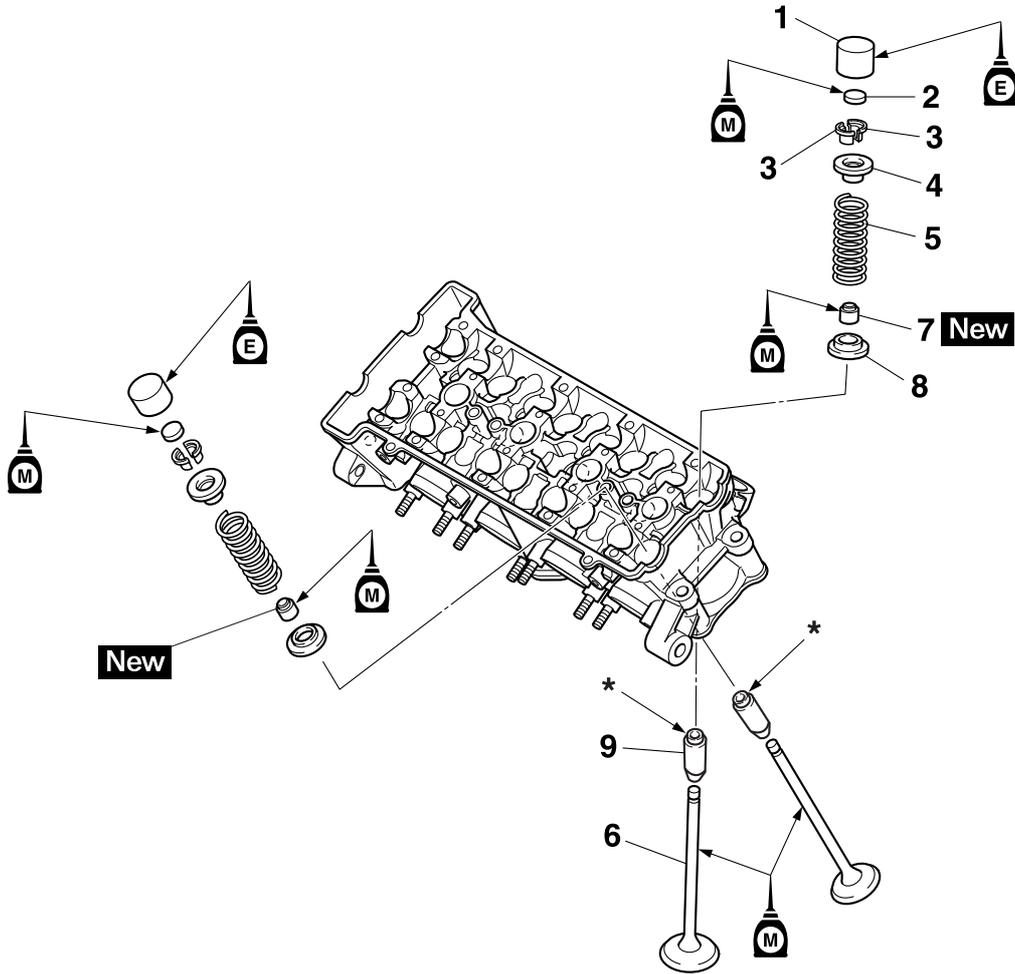
Serrer les écrous de culasse dans l'ordre de serrage indiqué et les serrer au couple en 3 étapes.

SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE

FAS24270

SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE

Dépose des soupapes et des ressorts de soupape

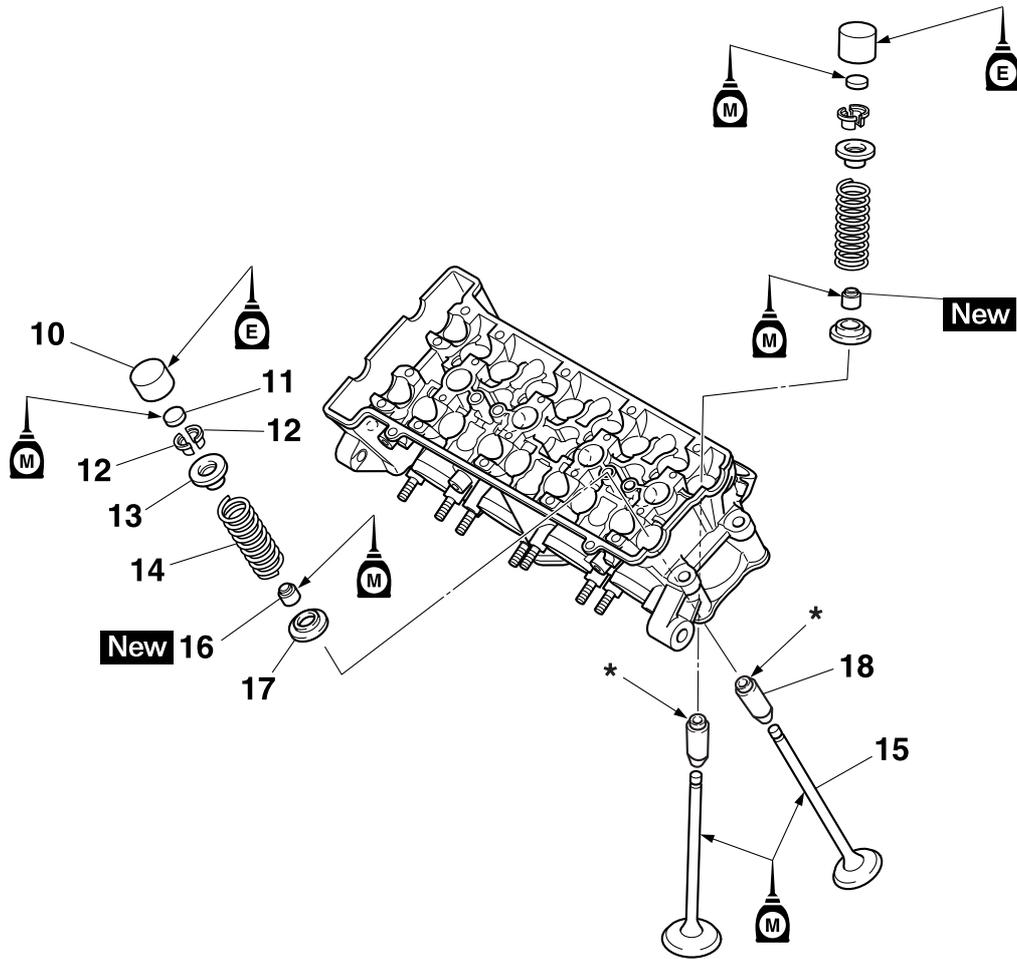


Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Culasse		Se reporter à "CULASSE" au 5-25.
1	Poussoir de soupape d'admission	8	
2	Cale de soupape d'admission	8	
3	Clavette de soupape d'admission	16	
4	Siège supérieur du ressort de soupape d'admission	8	
5	Ressort de soupape d'admission	8	
6	Soupape d'admission	8	
7	Joint de queue de soupape d'admission	8	
8	Siège inférieur du ressort de soupape d'admission	8	
9	Guide de soupape d'admission	8	

* Liquide de silicium

SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE

Dépose des soupapes et des ressorts de soupape



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
10	Poussoir de soupape d'échappement	8	
11	Cale de soupape d'échappement	8	
12	Clavette de soupape d'échappement	16	
13	Siège supérieur du ressort de soupape d'échappement	8	
14	Ressort de soupape d'échappement	8	
15	Boissau d'échappement	8	
16	Joint de queue de soupape d'échappement	8	
17	Siège inférieur du ressort de soupape d'échappement	8	
18	Guide de soupape d'échappement	8	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

* Liquide de silicium

SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE

FAS24280

DEPOSE DES SOUPAPES

L'étape suivante s'applique à toutes les soupapes et à leurs pièces constitutives.

N.B.

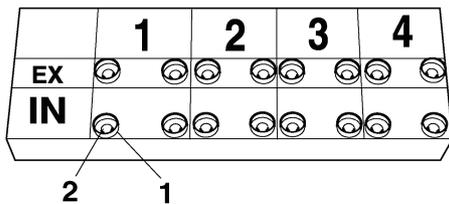
Avant de déposer les pièces internes de la culasse (comme les soupapes, les ressorts de soupape, les sièges de soupape), s'assurer que les soupapes sont bien étanches.

1. Déposer:

- Poussoir de soupape "1"
- Cale de soupape "2"

N.B.

Veiller à noter la position de chaque poussoir de soupape et de chaque cale de soupape de sorte à pouvoir les reposer à leur place.



2. Vérifier:

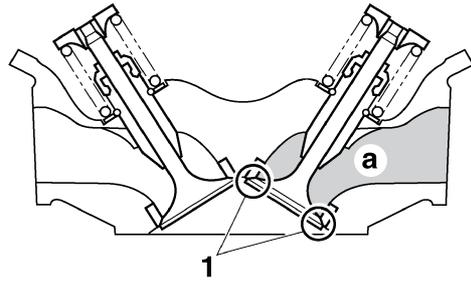
- Etanchéité de soupape
Fuite au niveau du siège de soupape → Vérifier la portée de soupape, le siège de soupape et la largeur du siège de soupape.
Se reporter à "VERIFICATION DES SIEGES DE SOUPAPE" au 5-33.

a. Verser du dissolvant de nettoyage "a" dans les lumières d'admission et d'échappement.

b. Vérifier l'étanchéité des soupapes.

N.B.

Il ne doit pas y avoir de fuite au niveau du siège de soupape "1".



3. Déposer:

- Clavettes de soupape

N.B.

Déposer les clavettes de soupape en comprimant le ressort de soupape à l'aide du lève-soupape "1" et de l'accessoire de lève-soupape "2".



Lève-soupape

90890-04019

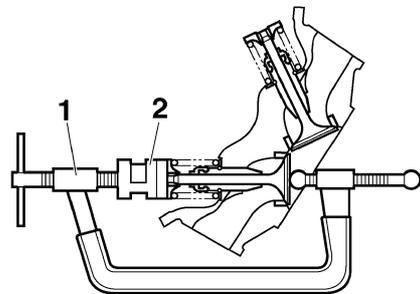
YM-04019

Accessoire de lève-soupape

90890-04108

Accessoire de lève-soupape 22 mm

YM-04108



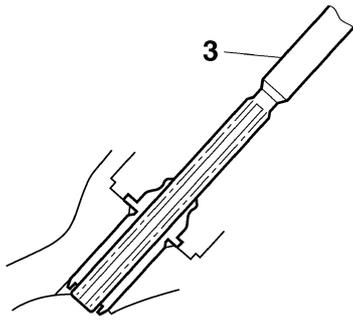
4. Déposer:

- Siège supérieur de ressort "1"
- Ressort de soupape "2"
- Soupape "3"
- Joint de queue de soupape "4"
- Siège inférieur de ressort "5"

N.B.

Marquer la position de chaque pièce avec soin afin de pouvoir les reposer à leur place.

SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE



N.B. _____
Après avoir remplacé le guide de soupape, surfacer le siège de soupape.

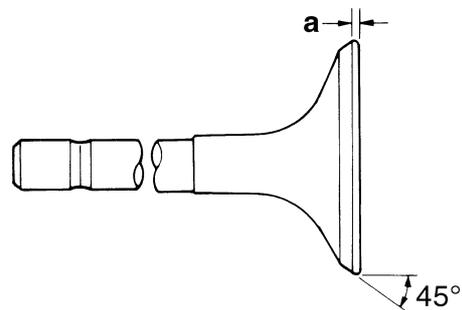


- Extracteur de guide de soupape (ø4,5)**
90890-04116
- Extracteur de guide de soupape (4,5 mm)**
YM-04116
- Extracteur de guide de soupape (ø5)**
90890-04097
- Extracteur de guide de soupape (5,0 mm)**
YM-04097
- Outil de repose de guide de soupape (ø4,5)**
90890-04117
- Outil de repose de guide de soupape (4,5 mm)**
YM-04117
- Outil de repose de guide de soupape (ø5)**
90890-04098
- Outil de repose de guide de soupape (5,0 mm)**
YM-04098
- Alésoir de guide de soupape (ø4,5)**
90890-04118
- Alésoir de guide de soupape (4,5 mm)**
YM-04118
- Alésoir de guide de soupape (ø5)**
90890-04099
- Alésoir de guide de soupape (5,0 mm)**
YM-04099

3. Eliminer:
 - Dépôts de calamine (de la portée de soupape et du siège de soupape)
4. Vérifier:
 - Portée de soupape
Piqûres/usure → Rectifier la portée de soupape.
 - Embout de queue de soupape
En forme de champignon ou au diamètre supérieur au reste de la queue de soupape → Remplacer la soupape.
5. Mesurer:
 - Epaisseur de rebord de soupape "a"
En dehors de la limite prescrite → Remplacer la soupape.



- Epaisseur de rebord de soupape**
- Epaisseur D de rebord de soupape (admission)**
1,35–1,75 mm (0,0532–0,0689 in)
- Epaisseur D de rebord de soupape (échappement)**
0,50–0,90 mm (0,0197–0,0354 in)



6. Mesurer:
 - Faux-rond de queue de soupape
En dehors de la limite prescrite → Remplacer la soupape.

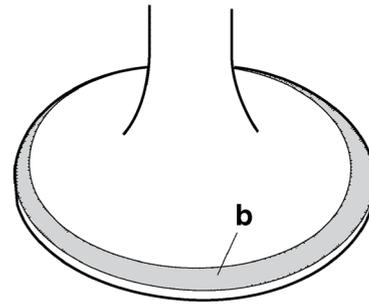
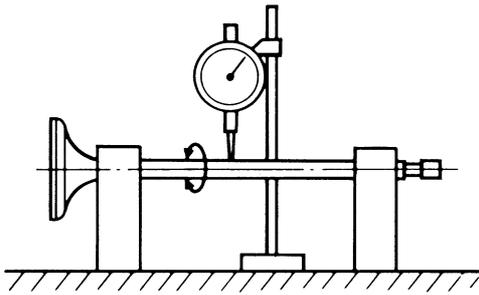
N.B. _____

- En cas de repose d'une soupape neuve, toujours remplacer également le guide de soupape.
- Veiller à toujours remplacer la bague d'étanchéité lors de la dépose ou du remplacement d'une soupape.



- Faux-rond de queue de soupape**
0,010 mm (0,0004 in)

SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE



FAS24300

VERIFICATION DES SIEGES DE SOUPAPE

L'étape suivante s'applique à toutes les soupapes et tous les sièges de soupape.

1. Eliminer:
 - Dépôts de calamine
(de la portée de soupape et du siège de soupape)
2. Vérifier:
 - Siège de soupape
Piqûres/usure → Remplacer la culasse.
3. Mesurer:
 - Largeur de siège de soupape "a"
En dehors de la limite prescrite → Remplacer la culasse.



Largeur de siège de soupape

Largeur C de siège de soupape (admission)

0,90–1,10 mm (0,0354–0,0433 in)

Limite

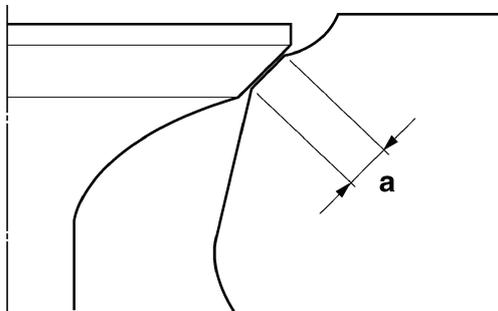
1,60 mm (0,06 in)

Largeur C de siège de soupape (échappement)

1,10–1,30 mm (0,0433–0,0512 in)

Limite

1,80 mm (0,07 in)



- a. Appliquer du bleu de Prusse (Dykem) "b" sur la portée de soupape.

- b. Poser la soupape dans la culasse.
- c. Pousser la soupape dans le guide de soupape et sur le siège de soupape de manière à laisser une empreinte nette.
- d. Mesurer la largeur du siège de soupape.

N.B. _____

Le bleu de Prusse aura disparu de la surface de contact entre le siège de soupape et la portée de soupape.



4. Roder:
 - Portée de soupape
 - Siège de soupape

N.B. _____

Après le remplacement de la culasse ou des soupapes et des guides de soupape, il convient de roder le siège et la portée de soupape.

FCA14B1031

ATTENTION

Ce modèle est équipé de soupapes d'admission en titane.

Il convient de ne pas utiliser des soupapes en titane qui ont servi à roder les sièges de soupape. Toujours remplacer des soupapes rodées par des éléments neufs.

N.B. _____

- Lors du remplacement des soupapes d'admission, remplacer les soupapes sans roder les sièges de soupape, ni les portées de soupape.
- Lors du remplacement de la culasse ou des guides de soupape d'admission, utiliser des soupapes neuves pour roder les sièges de soupape, puis les remplacer par des éléments neufs.



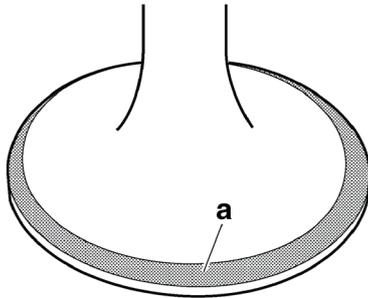
- a. Enduire la portée de soupape d'une épaisse pâte à roder "a".

SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE

FCA13790

ATTENTION

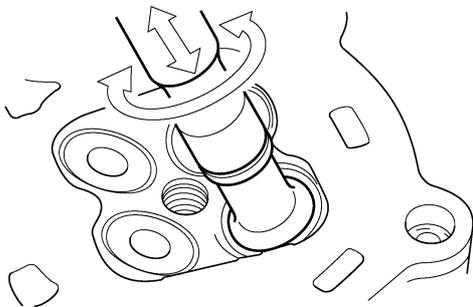
Veiller à ce que la pâte à roder ne pénètre pas dans l'écart entre la queue et le guide de soupape.



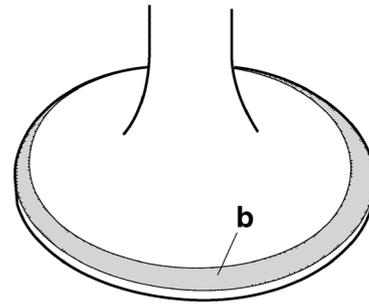
- b. Enduire la queue de soupape d'huile au bisulfure de molybdène.
- c. Poser la soupape dans la culasse.
- d. Tourner la soupape jusqu'à ce que la portée de soupape et le siège de soupape soient identiquement polis, puis nettoyer toute la pâte à roder.

N.B.

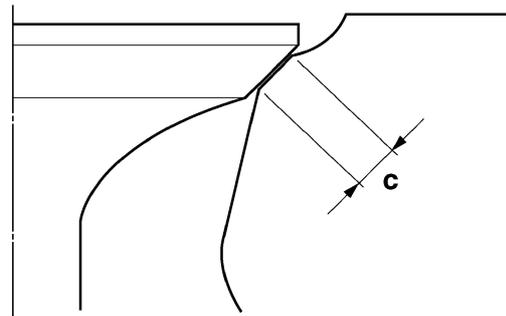
Pour obtenir un rodage correct, tapoter le siège de soupape tout en faisant tourner la soupape dans un sens puis dans l'autre en la tenant entre les mains.



- e. Enduire la portée de soupape de pâte à roder fine, puis répéter les étapes ci-dessus.
- f. Après chaque rodage, veiller à éliminer toute trace de pâte à roder de la portée de soupape et du siège de soupape.
- g. Appliquer du bleu de Prusse (Dykem) "b" sur la portée de soupape.



- h. Poser la soupape dans la culasse.
- i. Pousser la soupape dans le guide de soupape et sur le siège de soupape de manière à laisser une empreinte nette.
- j. Mesurer à nouveau la largeur du siège de soupape "c". Si la largeur du siège de soupape est en dehors de la limite prescrite, surfacer et roder le siège de soupape.



FAS24310

VERIFICATION DES RESSORTS DE SOUPAPE

Les étapes suivantes s'appliquent à tous les ressorts de soupape.

1. Mesurer:
 - Longueur sans contrainte de ressort de soupape "a"
 - En dehors de la limite prescrite → Remplacer le ressort de soupape.



Longueur sans contrainte de ressort de soupape

Longueur libre (admission)

39,33 mm (1,55 in)

Limite

37,36 mm (1,47 in)

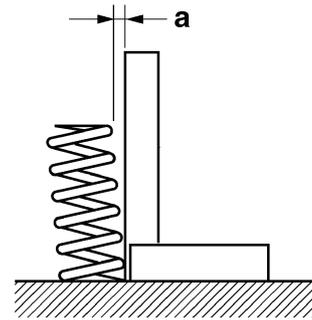
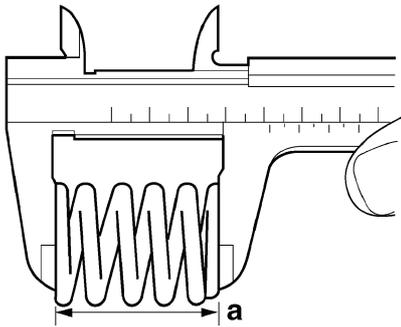
Longueur libre (échappement)

37,96 mm (1,49 in)

Limite

36,06 mm (1,42 in)

SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE



2. Mesurer:

- Force du ressort de soupape comprimé "a"
En dehors de la limite prescrite → Remplacer le ressort de soupape.



Force du ressort de compression posé (admission)

187,00–215,00 N (19,07–21,92 kgf,
42,04–48,33 lbf)

Force du ressort de compression posé (échappement)

185,00–213,00 N (18,86–21,72 kgf,
41,59–47,88 lbf)

Longueur posée (admission)

34,50 mm (1,36 in)

Longueur posée (échappement)

33,00 mm (1,30 in)

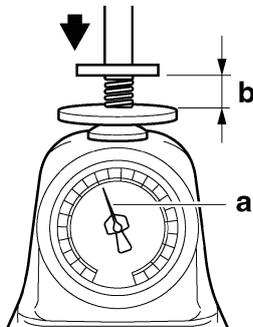
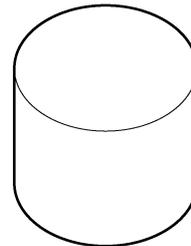
FAS24320

VERIFICATION DES POUSSOIRS DE SOUPAPE

Les étapes suivantes s'appliquent à tous les poussoirs de soupape.

1. Vérifier:

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



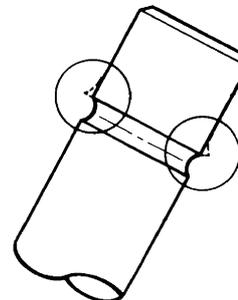
FAS24340

REPOSE DES SOUPAPES

L'étape suivante s'applique à toutes les soupapes et à leurs pièces constitutives.

1. Ebarber:

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



b. Longueur monté

3. Mesurer:

- Inclinaison du ressort de soupape "a"
En dehors de la limite prescrite → Remplacer le ressort de soupape.



Limite d'inclinaison du ressort

Inclinaison de ressort (admission)

2,5°/1,7 mm (0,067 in)

Inclinaison de ressort (échappement)

2,5°/1,7 mm (0,067 in)

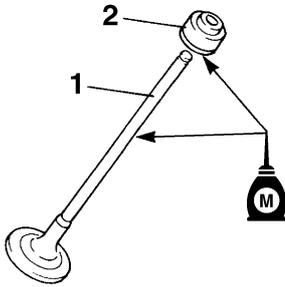
2. Graisser:

- Queue de soupape "1"
- Joint de queue de soupape "2"
(à l'aide du lubrifiant recommandé)

SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE



Lubrifiant recommandé
Huile au bisulfure de molybdène



3. Reposer:

- Siège inférieur de ressort "1"
- Joint de queue de soupape "2"
- Soupape "3"
- Ressort de soupape "4"
- Siège supérieur de ressort "5"
(dans la culasse)

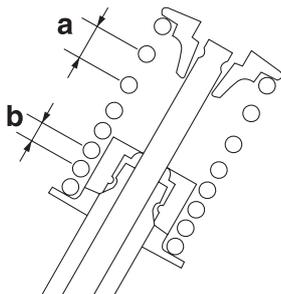
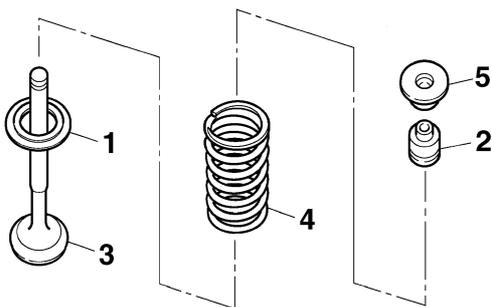
N.B.

- Veiller à reposer chaque soupape à son emplacement d'origine. Se reporter aux repères poinçonnés suivants.

Soupape d'admission: Repère bleu

Boisseau d'échappement: "14B"

- Installer les ressorts de soupape en veillant à orienter le pas le plus grand "a" vers le haut.
- Lors de la pose du joint de queue de soupape sur le guide de soupape, appliquer du liquide de silicium sur le joint de queue de soupape.



b. Pas le plus petit

4. Reposer:

- Clavettes de soupape "1"

N.B.

Poser les clavettes de soupape en comprimant le ressort de soupape à l'aide du lève-soupape "2" et de l'accessoire de lève-soupape "3".



Lève-soupape

90890-04019

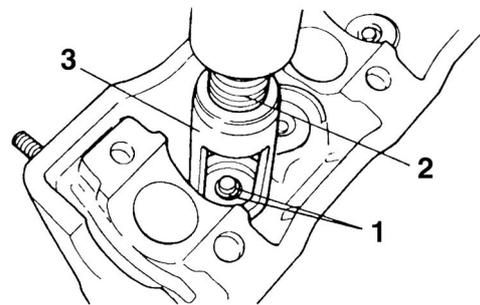
YM-04019

Accessoire de lève-soupape

90890-04108

Accessoire de lève-soupape 22 mm

YM-04108

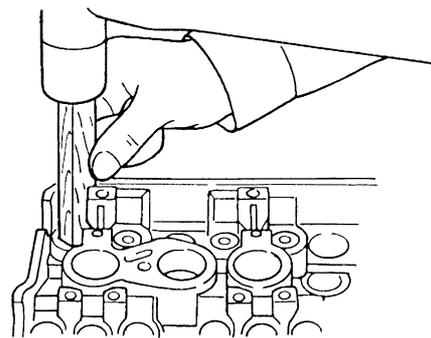


- ### 5. Bloquer les clavettes de soupape sur la queue de soupape en frappant légèrement sur l'extrémité de la soupape à l'aide d'une massette.

FCA13800

ATTENTION

Frapper trop fort l'extrémité de la soupape risque d'endommager la soupape.



6. Graisser:

- Cale de soupape
- Poussoir de soupape
(à l'aide du lubrifiant recommandé)



Lubrifiant recommandé
Huile au bisulfure de molybdène

SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE

7. Reposer:

- Cale de soupape
- Poussoir de soupape

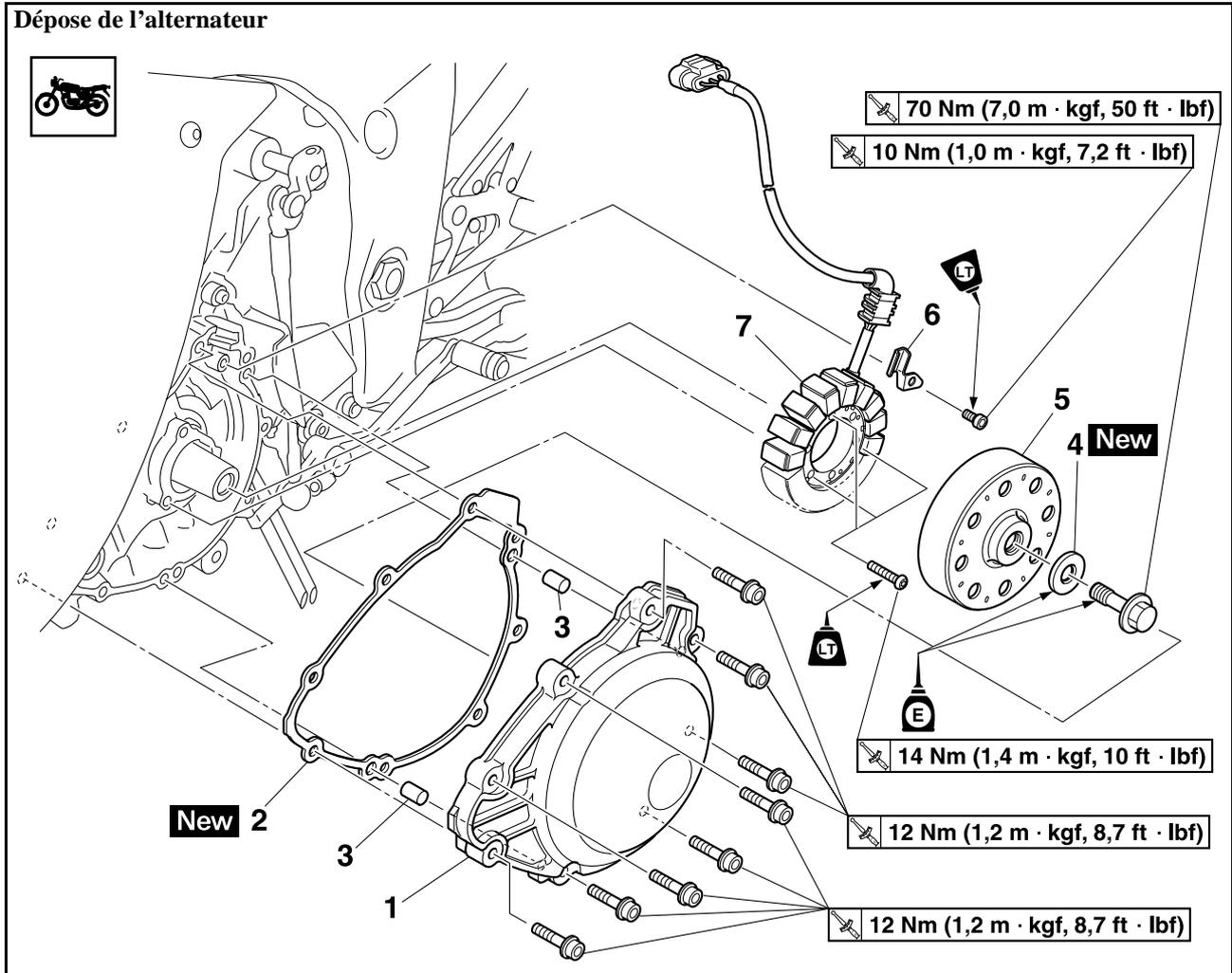
N.B. _____

- Tourner le poussoir de soupape du doigt et s'assurer qu'il tourne sans à-coup.
 - Veiller à reposer chaque poussoir et cale de soupape à sa place.
-

FAS24480

ALTERNATEUR

Dépose de l'alternateur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
	Boîtier de filtre à air		Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.
	Carénage latéral		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Coupleur de fil de bobine de stator		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
1	Couvercle d'alternateur	1	
2	Joint du couvercle d'alternateur	1	
3	Goujon	2	
4	Rondelle	1	
5	Rotor d'alternateur	1	
6	Support de fil de bobine de stator	1	
7	Bobine de stator équipée	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS24490

DEPOSE DE L'ALTERNATEUR

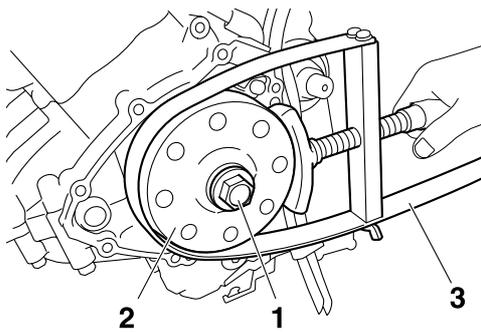
1. Déposer:
 - Couvercle d'alternateur
 - Joint du couvercle d'alternateur
 - Goujons
2. Déposer:
 - Vis du rotor d'alternateur "1"
 - Rondelle

N.B.

Desserrer la vis de rotor d'alternateur tout en maintenant le rotor d'alternateur "2" à l'aide de la clé à sangle "3".



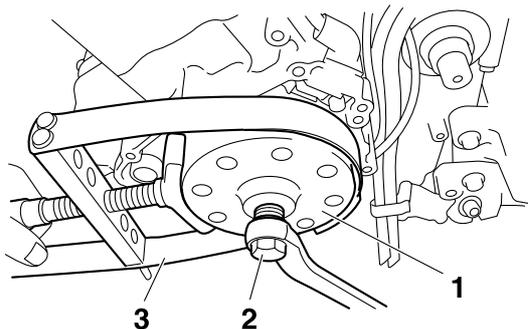
Clé à sangle
90890-01701
Outil de maintien d'embrayage pri-
maire
YS-01880-A



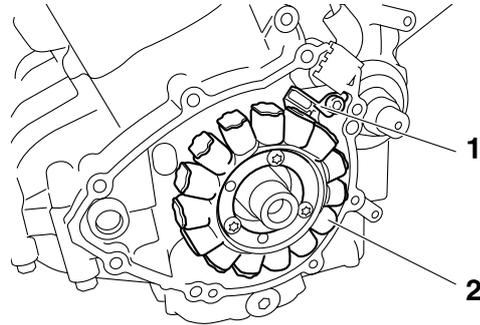
3. Déposer:
 - Rotor d'alternateur "1"
 (à l'aide de l'extracteur de rotor "2" et de la clé à sangle "3")



Extracteur de rotor
2K7-85555-00
Clé à sangle
90890-01701
Outil de maintien d'embrayage pri-
maire
YS-01880-A



4. Déposer:
 - Support de fil de bobine de stator "1"
 - Bobine de stator équipée "2"



FAS24500

REPOSE DE L'ALTERNATEUR

1. Reposer:
 - Bobine de stator équipée
 - Support de fil de bobine de stator



Vis de bobine de stator équipée
14 Nm (1,4 m·kgf, 10 ft·lbf)
LOCTITE®
Vis de support de fil de bobine de
stator
10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)
LOCTITE®

2. Reposer:
 - Rotor d'alternateur
 - Rondelle **New**
 - Vis du rotor d'alternateur

N.B.

- Nettoyer la partie conique du vilebrequin et du moyeu de rotor d'alternateur.
- Graisser les filets de vis du rotor d'alternateur et les surfaces de contact de la rondelle avec de l'huile moteur.

3. Serrer:
 - Vis du rotor d'alternateur "1"



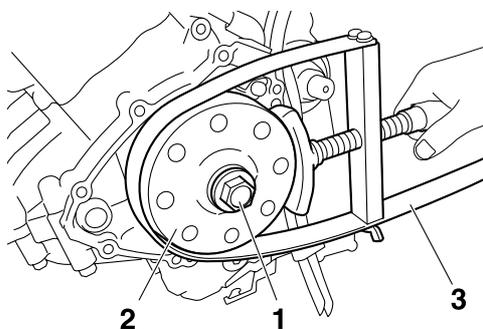
Vis de rotor d'alternateur
70 Nm (7,0 m·kgf, 50 ft·lbf)

N.B.

Serrer la vis de rotor d'alternateur tout en maintenant le rotor d'alternateur "2" à l'aide de la clé à sangle "3".



Clé à sangle
90890-01701
Outil de maintien d'embrayage pri-
maire
YS-01880-A

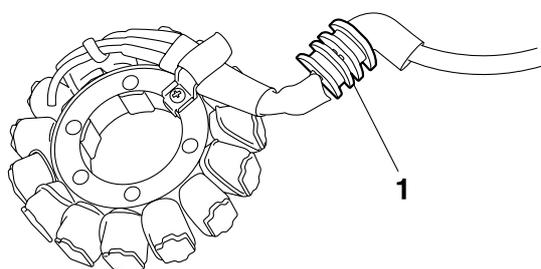


4. Enduire:

- Pâte d'étanchéité
(sur le passe-fil de bobine de stator "1")



Pâte à joint Yamaha 1215
(Three bond No.1215®)
90890-85505

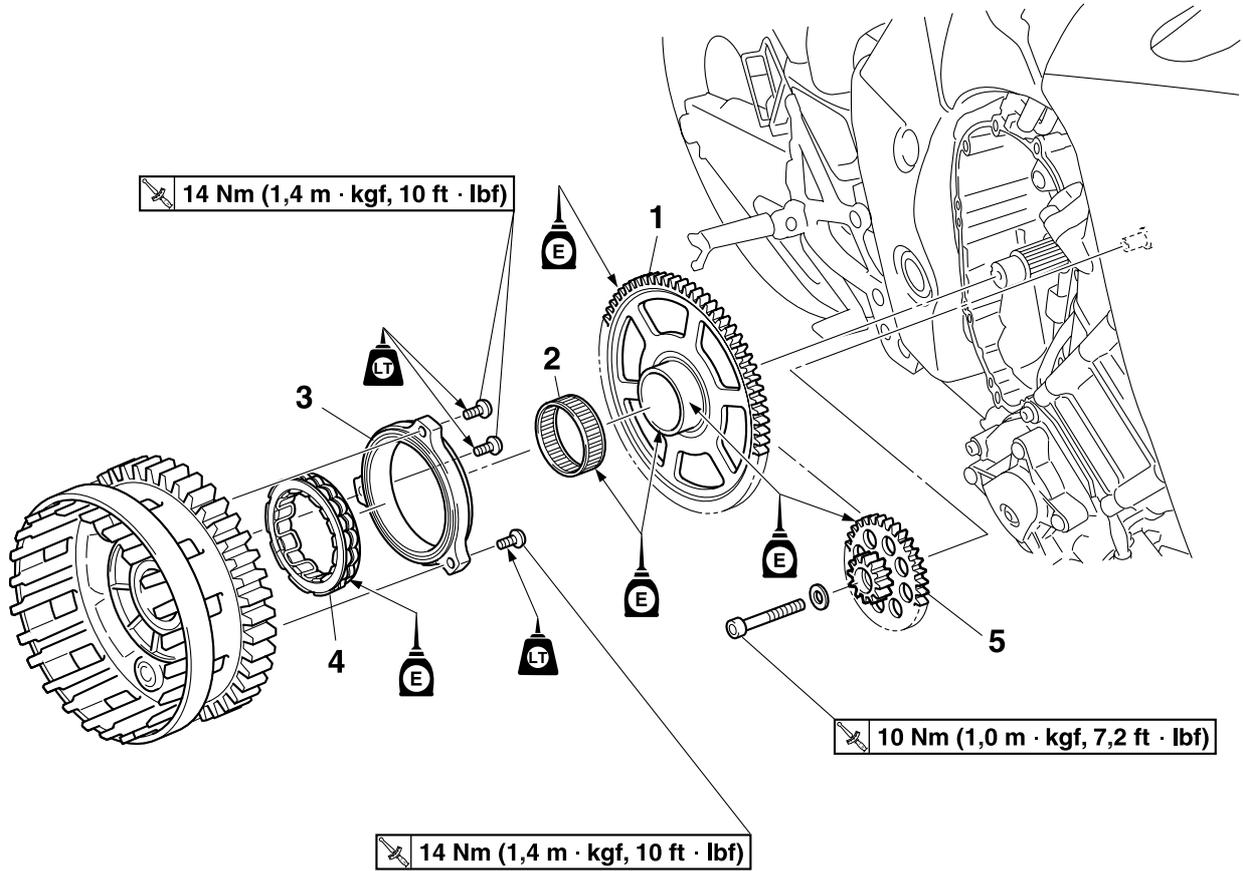


LANCEUR DE DEMARREUR

FAS24550

LANCEUR DE DEMARREUR

Dépose du lanceur de démarreur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Cloche d'embrayage équipée		Se reporter à "EMBAYAGE" au 5-60.
1	Pignon de lanceur de démarreur	1	
2	Roulement	1	
3	Support de lanceur de démarreur	1	
4	Lanceur de démarreur	1	
5	Pignon libre de démarreur	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

LANCEUR DE DEMARREUR

N.B.

- Serrer la vis de support de lanceur de démarreur “3” tout en maintenant la cloche d’embrayage équipée “1” à l’aide de la clé à sangle “2”.
- Fixer la surface plane de la cloche d’embrayage équipée à l’aide de la clé à sangle.

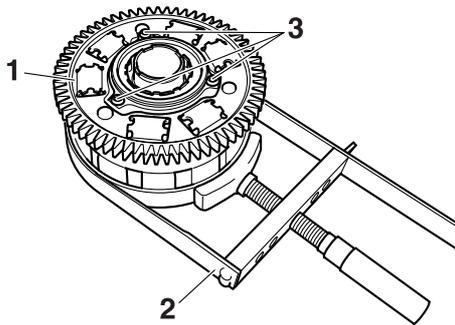


Clé à sangle

90890-01701

**Outil de maintien d’embrayage pri-
maire**

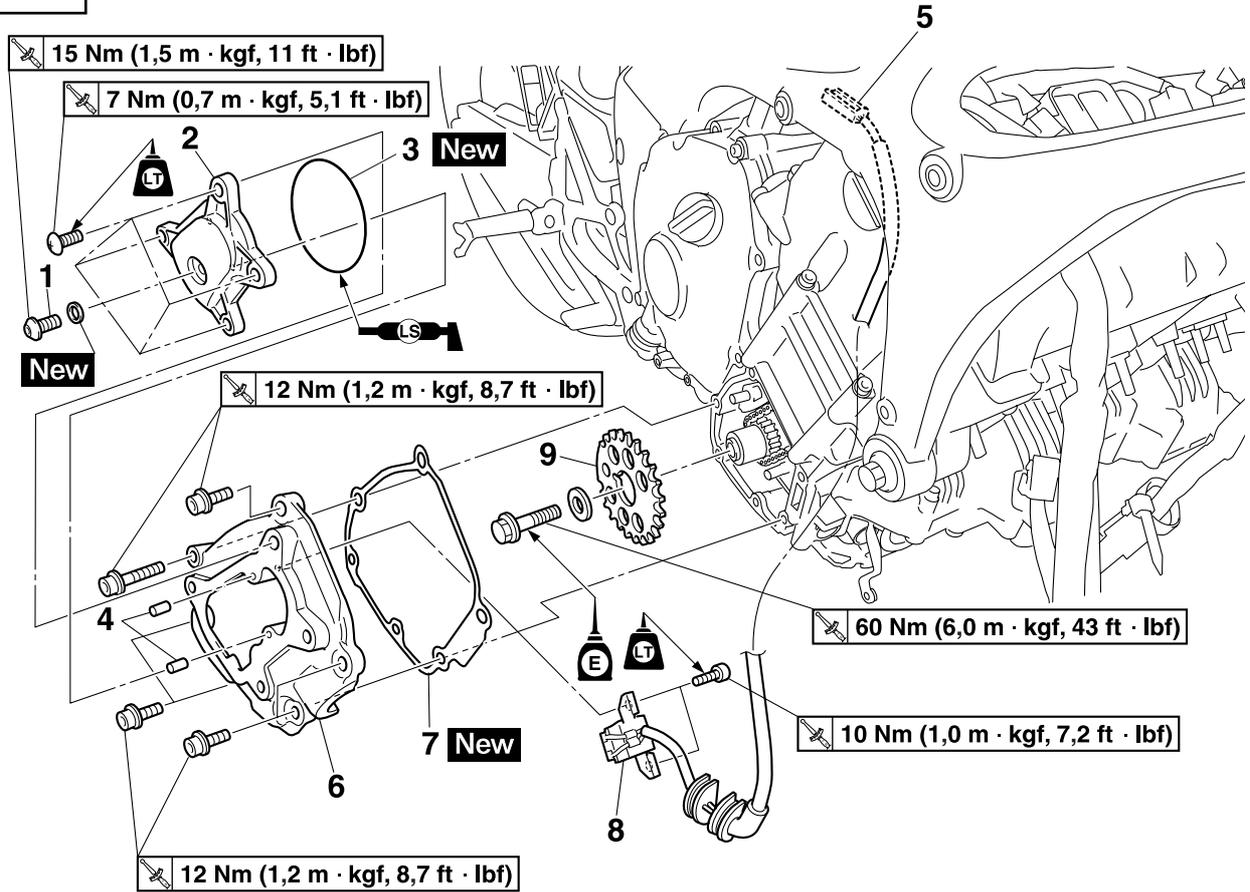
YS-01880-A



FAS14B1058

ROTOR DE CAPTAGE

Dépose du rotor de captage



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
	Couvercle d'alternateur		Se reporter à "ALTERNATEUR" au 5-38.
	Boîtier de filtre à air		Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.
1	Vis de contrôle de distribution	1	
2	Couvercle de rotor de captage 1	1	
3	Joint torique	1	
4	Goujon	2	
5	Coupleur de capteur de position de vilebrequin	1	Débrancher.
6	Couvercle de rotor de captage 2	1	
7	Joint de couvercle de rotor de captage 2	1	
8	Capteur de position de vilebrequin	1	
9	Rotor de captage	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

ROTOR DE CAPTAGE

FAS14B1059

DEPOSE DU ROTOR DE CAPTAGE

1. Déposer:

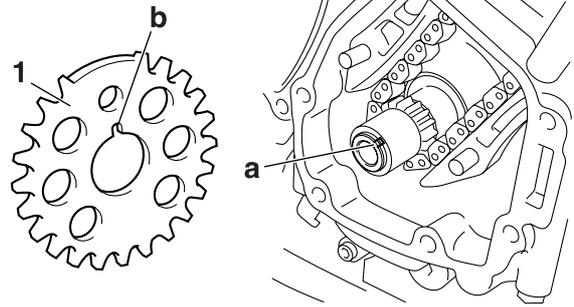
- Vis de rotor de captage "1"
- Rondelle
- Rotor de captage

N.B.

Desserrer la vis de rotor de captage tout en maintenant le rotor d'alternateur "2" à l'aide de la clé à sangle "3".



Clé à sangle
90890-01701
Outil de maintien d'embrayage primaire
YS-01880-A



2. Serrer:

- Vis de rotor de captage "1"



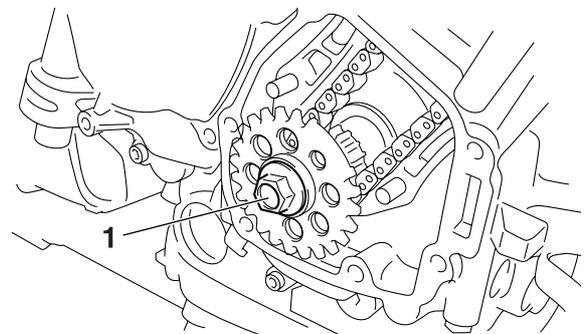
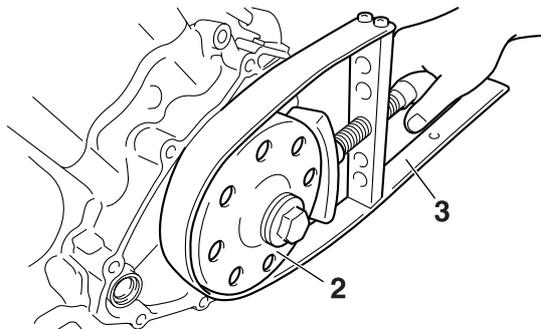
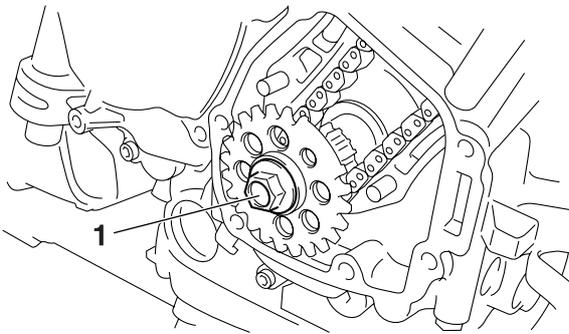
Vis de rotor de captage
60 Nm (6,0 m·kgf, 43 ft·lbf)

N.B.

Serrer la vis de rotor de captage tout en maintenant le rotor d'alternateur "2" à l'aide de la clé à sangle "3".



Clé à sangle
90890-01701
Outil de maintien d'embrayage primaire
YS-01880-A



FAS14B1060

REPOSE DU ROTOR DE CAPTAGE

1. Reposer:

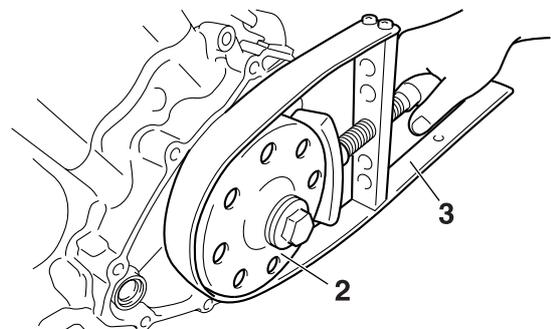
- Rotor de captage "1"
- Rondelle
- Vis de rotor de captage

N.B.

- Lors de la repose du rotor de captage, veiller à aligner la clavette demi-lune "a" sur la rainure "b" du rotor de captage.
- Orienter le repère "K" du rotor de captage vers l'extérieur du véhicule et poser.

3. Enduire:

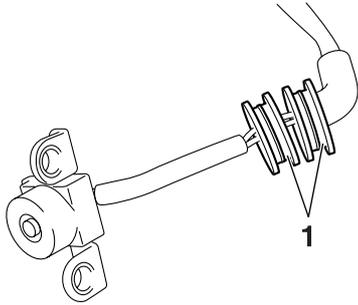
- Pâte d'étanchéité
(sur le passe-fil du capteur de position de vilebrequin "1")



ROTOR DE CAPTAGE



Pâte à joint Yamaha 1215
(Three bond No.1215®)
90890-85505



DEMARREUR ELECTRIQUE

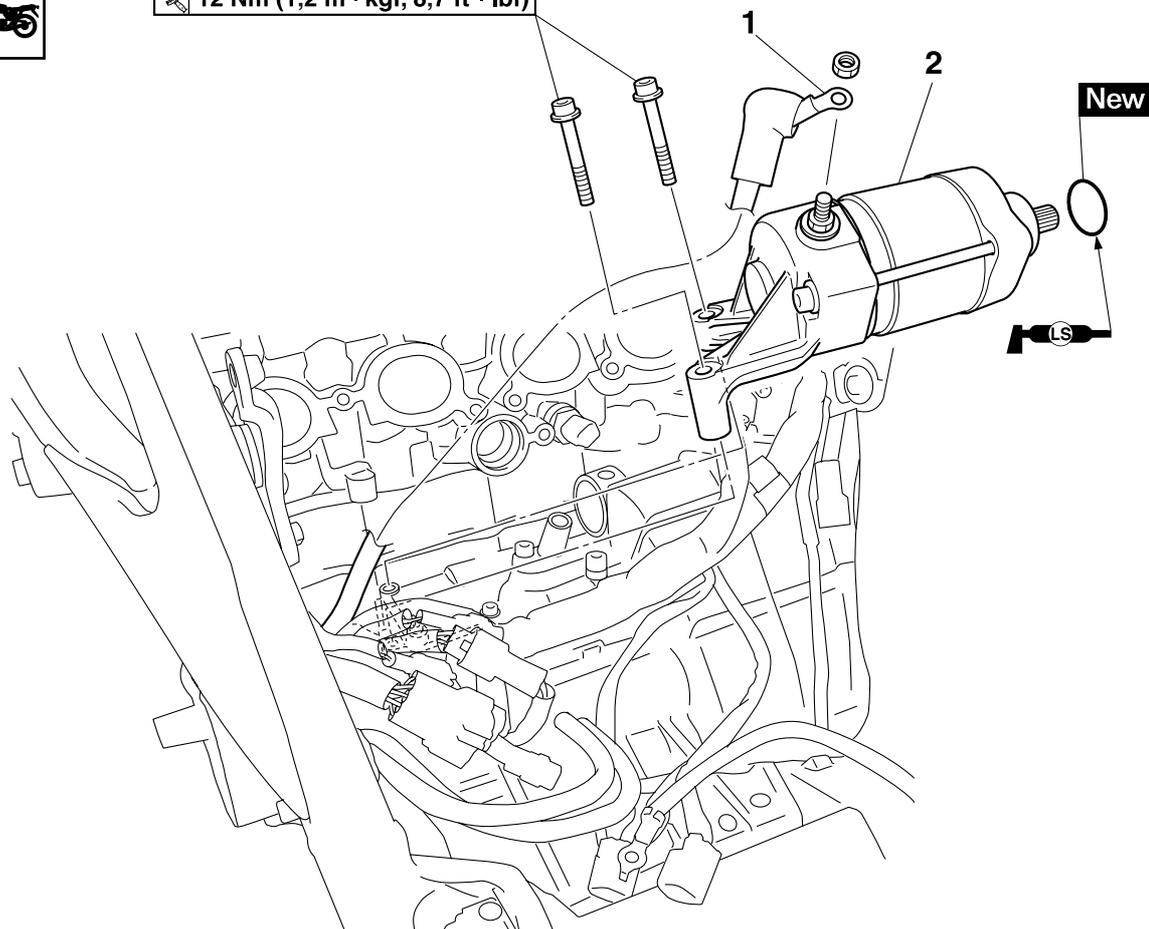
FAS24780

DEMARREUR ELECTRIQUE

Dépose du démarreur



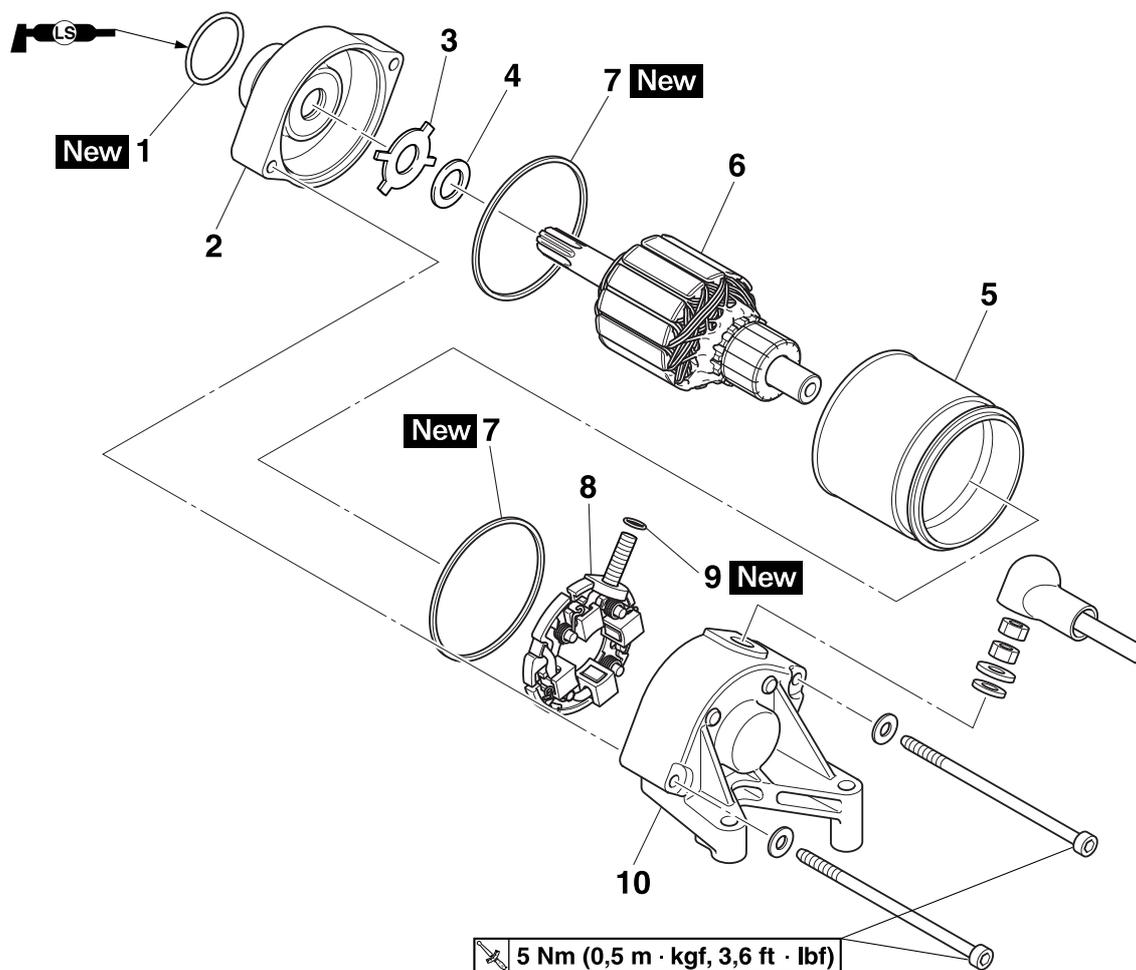
 12 Nm (1,2 m · kgf, 8,7 ft · lbf)



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Câble négatif de batterie		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
	Boîtier de filtre à air		Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.
	Boîtier d'injection		Se reporter à "BOITIERS D'INJECTION" au 7-13.
	Tuyau de sortie du moteur		Se reporter à "THERMOSTAT" au 6-8.
1	Fom de démarreur	1	Débrancher.
2	Démarreur	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

DEMARREUR ELECTRIQUE

Démontage du démarreur



5 Nm (0,5 m · kgf, 3,6 ft · lbf)

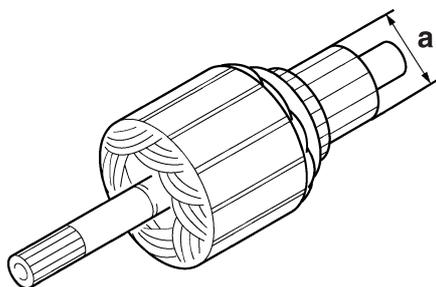
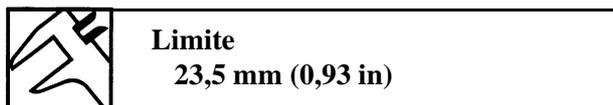
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Joint torique	1	
2	Cache avant	1	
3	Rondelle-frein	1	
4	Rondelle	1	
5	Carcasse du démarreur	1	
6	Induit équipé	1	
7	Joint	2	
8	Porte-balai(s)	1	
9	Joint torique	1	
10	Cache arrière	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

DEMARREUR ELECTRIQUE

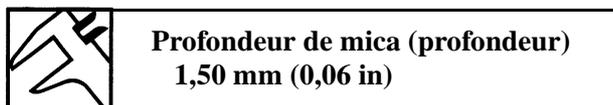
FAS24790

VERIFICATION DU DEMARREUR

- Vérifier:
 - Collecteur
Impuretés → Nettoyer à l'aide de papier de verre de grain n° 600.
- Mesurer:
 - Diamètre du collecteur "a"
En dehors de la limite prescrite → Remplacer le démarreur.



- Mesurer:
 - Profondeur du mica "a"
En dehors de la limite prescrite → Gratter le mica jusqu'à l'obtention de la taille requise à l'aide d'une lame de scie à métaux préalablement fixée pour pouvoir l'introduire dans le collecteur.



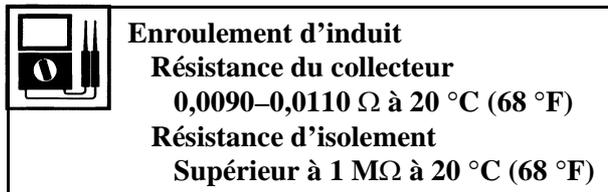
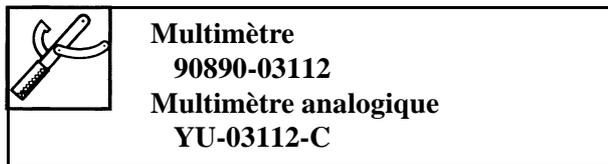
N.B. Le mica du collecteur doit être évidé pour assurer un fonctionnement correct du collecteur.



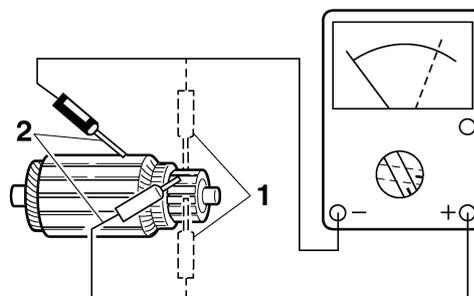
- Mesurer:
 - Résistances de l'induit (collecteur et isolation)
En dehors de la limite prescrite → Remplacer le démarreur.



- Mesurer les résistances d'induit équipé à l'aide du multimètre.



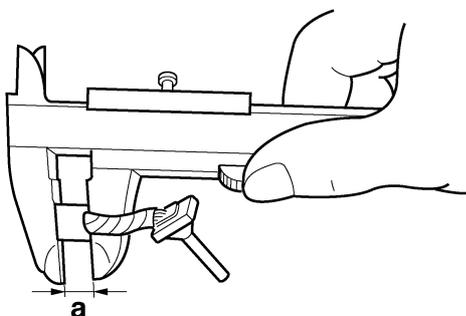
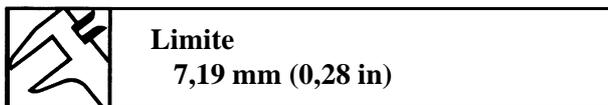
- Si une résistance se trouve en dehors de la limite prescrite, remplacer le démarreur.



- Résistance du collecteur
- Résistance d'isolement



- Mesurer:
 - Longueur de balai "a"
En dehors de la limite prescrite → Remplacer le porte-balais.



- Mesurer:
 - Force de ressort de balai
En dehors de la limite prescrite → Remplacer le porte-balais.

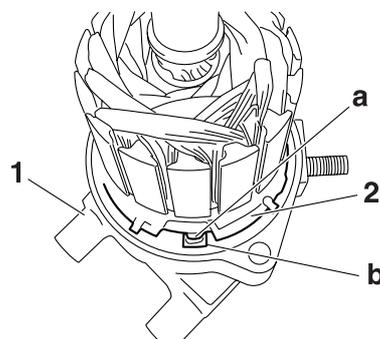
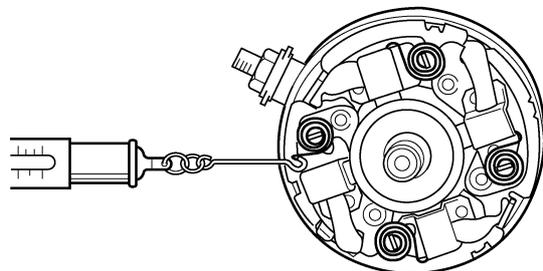
DEMARREUR ELECTRIQUE



Force du ressort de balai
 5,28–7,92 N (538–808 gf, 19,01–
 28,51 oz)

N.B.

Aligner l'onglet "a" du porte-balai(s) "2" sur l'onglet "b" du couvercle arrière.



7. Vérifier:

- Dents de pignon
- Détériorations/usure → Remplacer le pignon.

3. Reposer:

- Rondelle
- Ecrou "1"

FAS24800

MONTAGE DU DEMARREUR

1. Reposer:

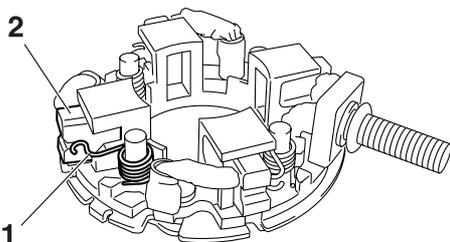
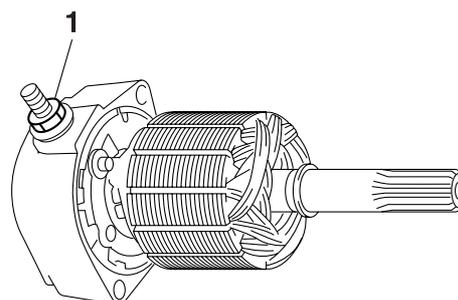
- Porte-balai(s)
- Induit équipé
- Joint torique **New**



Ecrou

5 Nm (0,5 m·kgf, 3,6 ft·lbf)

- a. Extraire le ressort de balai "1" et le balai "2", et accrocher le ressort de balai sur la rainure du côté du balai.



- b. Insérer l'induit équipé "3" dans le porte-balai(s) "4" et y enfoncer le balai "5" jusqu'à ce qu'il entre en contact avec l'induit équipé.

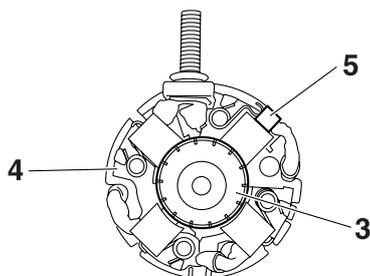
4. Reposer:

- Carcasse du démarreur "1"
- Joints "2" **New**
- Cache avant "3"
- Vis de montage de démarreur "4"



Vis de montage de démarreur

5 Nm (0,5 m·kgf, 3,6 ft·lbf)



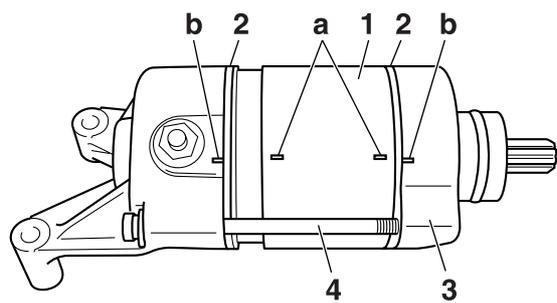
N.B.

Aligner les repères d'alignement "a" de la carcasse du démarreur et les repères d'alignement "b" des caches avant et arrière.

2. Reposer:

- Cache arrière "1"

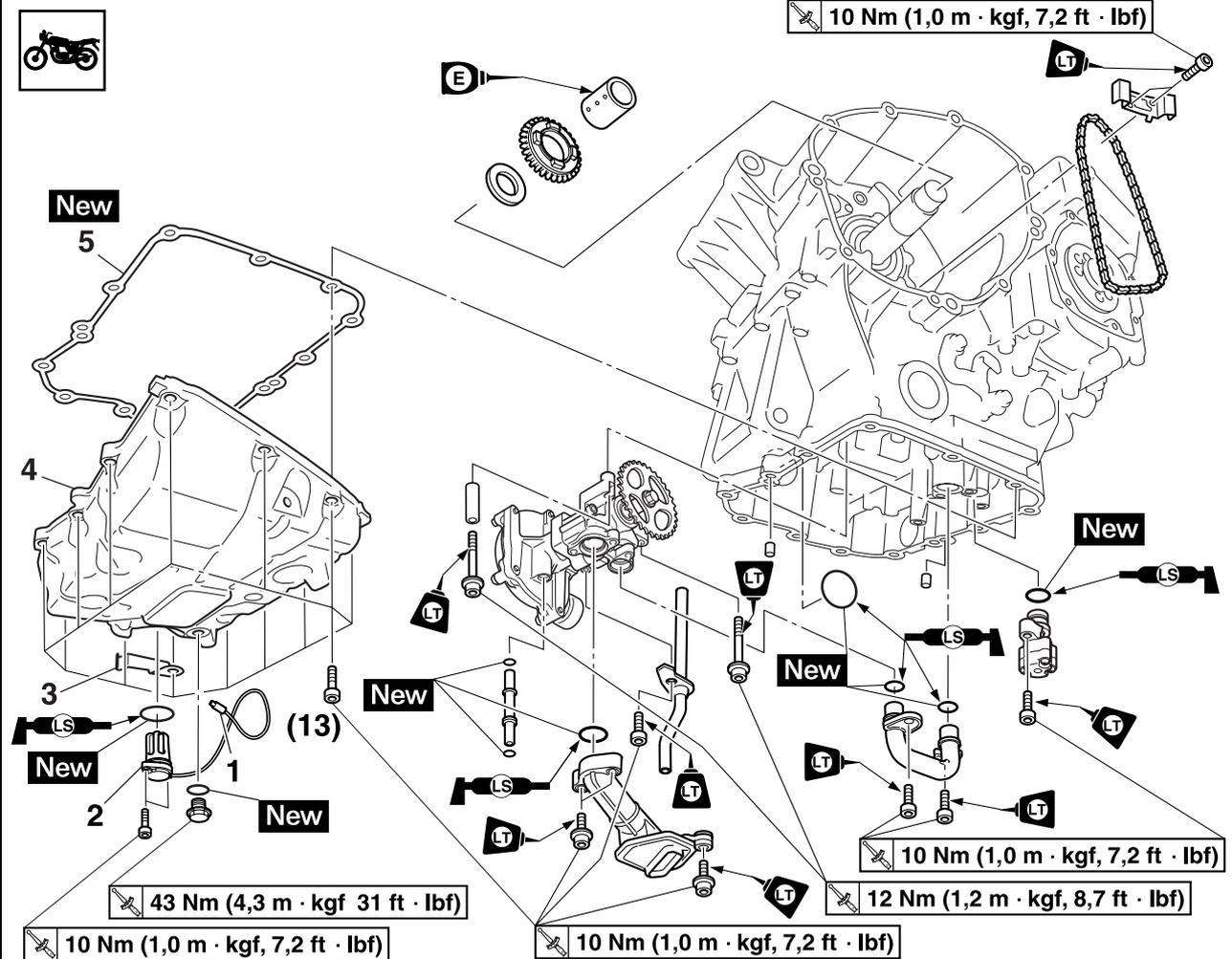
DEMARREUR ELECTRIQUE



FAS24921

POMPE A HUILE

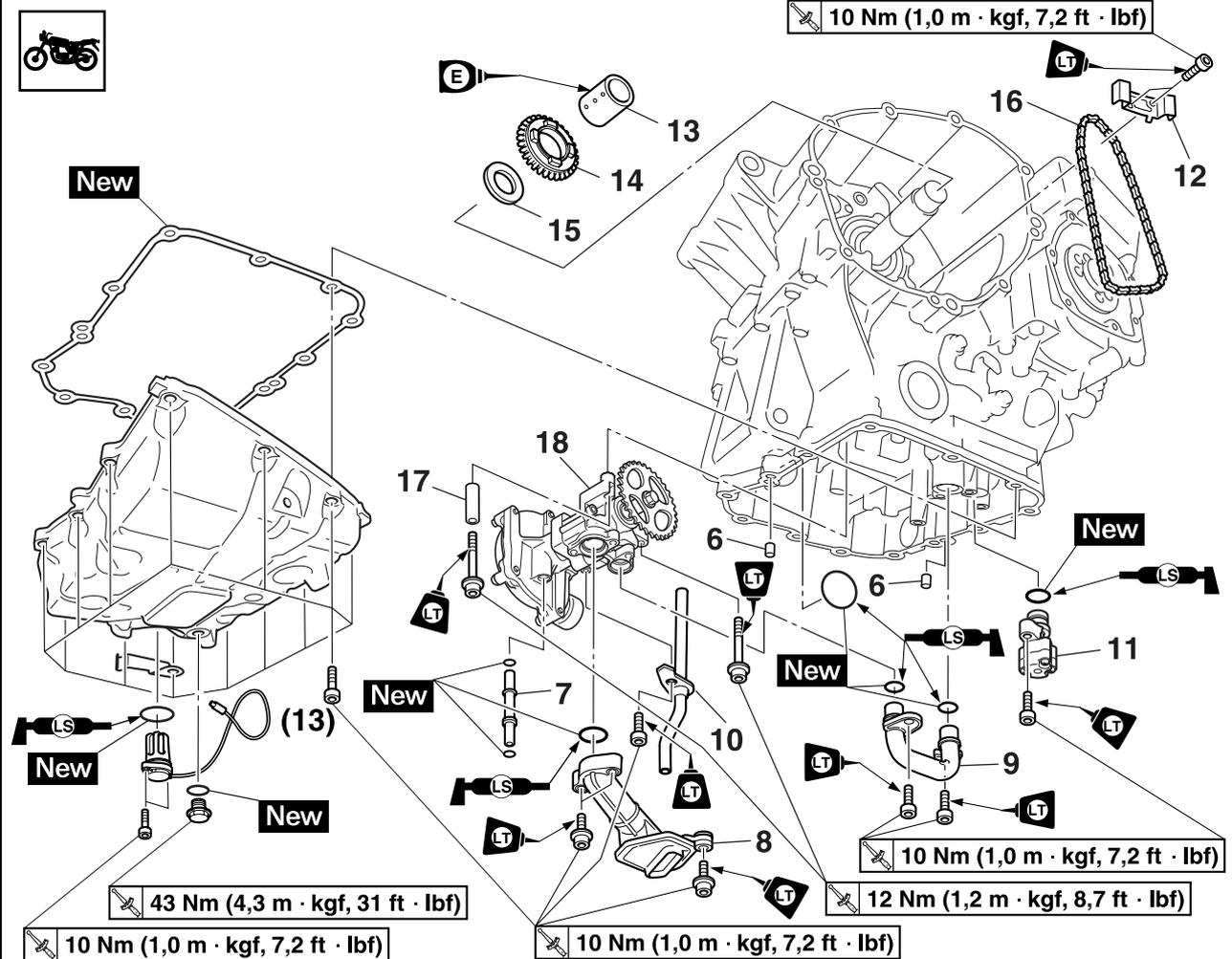
Dépose du carter d'huile et de l'ensemble pompe à huile/eau



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Carénage latéral		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Carénage inférieur		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Huile moteur		Vidanger. Se reporter à "CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR" au 3-29.
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
	Vase d'expansion		Se reporter à "RADIATEUR" au 6-1.
	Tube d'échappement		Se reporter à "DEPOSE DU MOTEUR" au 5-3.
	Embrayage équipé		Se reporter à "EMBRAYAGE" au 5-60.
	Tuyau d'arrivée de pompe à eau		Se reporter à "RADIATEUR" au 6-1.
	Tuyau de sortie de pompe à eau		Se reporter à "RADIATEUR D'HUILE" au 6-5.
1	Coupleur de fil de contacteur de niveau d'huile	1	Débrancher.
2	Contacteur de niveau d'huile	1	
3	Support de fil de contacteur de niveau d'huile	1	
4	Carter d'huile	1	
5	Joint du carter d'huile	1	

POMPE A HUILE

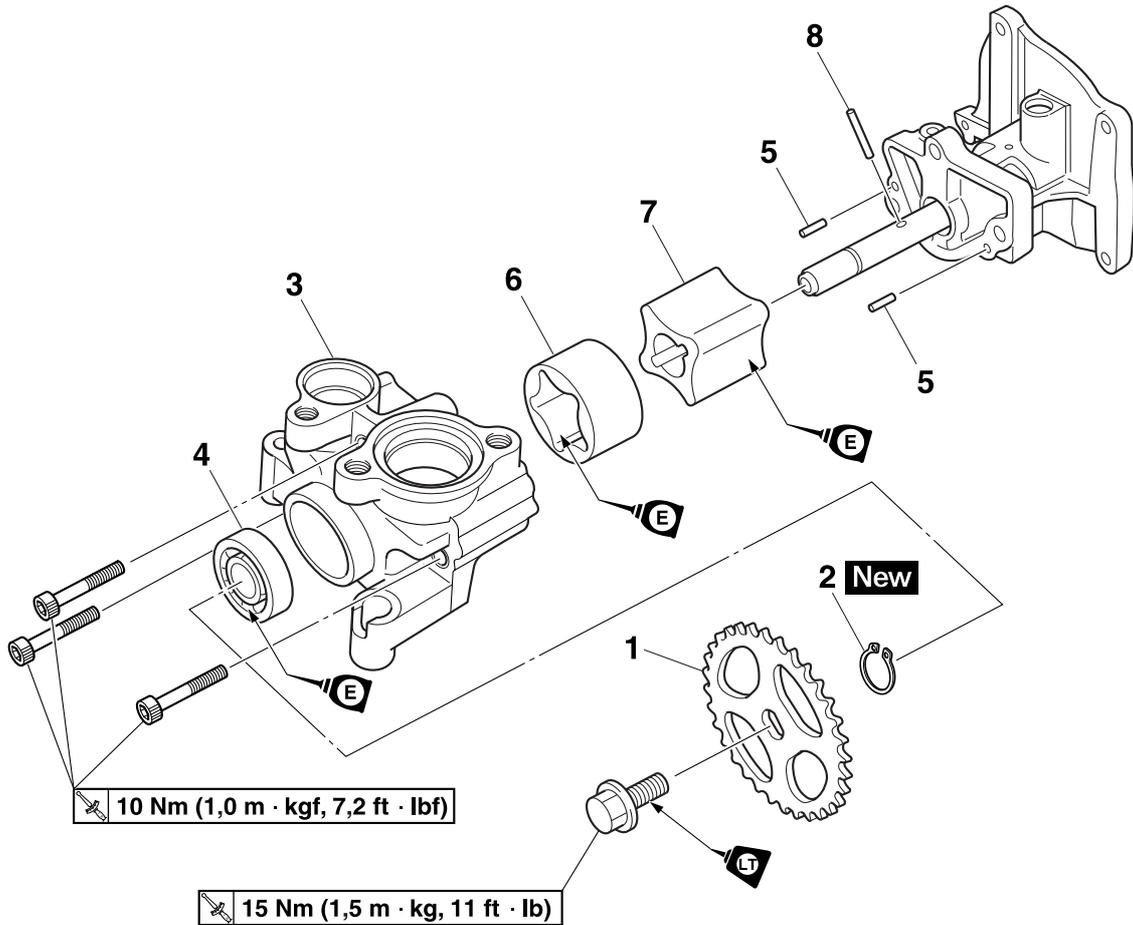
Dépose du carter d'huile et de l'ensemble pompe à huile/eau



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
6	Goujon	2	
7	Tuyau de vidange	1	
8	Crépine à huile	1	
9	Tuyau d'huile	1	
10	Tuyau d'alimentation d'huile 1	1	
11	Clapet de décharge équipé	1	
12	Guide de chaîne de transmission de l'ensemble pompe à huile/eau	1	
13	Entretoise épaulée	1	
14	Pignon d'entraînement de l'ensemble pompe à huile/eau	1	
15	Rondelle	1	
16	Chaîne de transmission de l'ensemble pompe à huile/eau	1	
17	Goujon	1	
18	Ensemble pompe à huile/eau	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

POMPE A HUILE

Démontage de la pompe à huile



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Pignon mené de pompe à huile/eau	1	
2	Circlip	1	
3	Corps de la pompe à d'huile	1	
4	Roulement	1	
5	Goujon	2	
6	Rotor extérieur de pompe à huile	1	
7	Rotor intérieur de pompe à huile	1	
8	Goupille	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

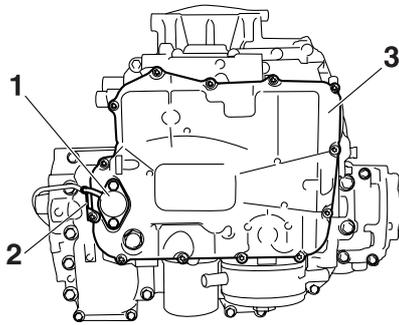
FAS24930

DEPOSE DU CARTER D'HUILE

- Déposer:
 - Contacteur de niveau d'huile "1"
 - Support de fil de contacteur de niveau d'huile "2"
 - Carter d'huile "3"
 - Joint
 - Goujons

N.B.

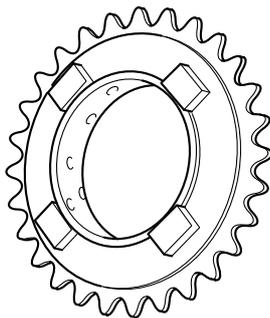
Desserrer chaque vis de 1/4 de tour à la fois, en procédant par étapes et dans un ordre entrecroisé. Une fois que toutes les vis sont entièrement desserrées, les déposer.



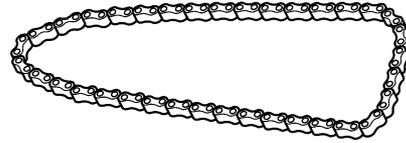
FAS14B1021

VERIFICATION DU PIGNON ET DE LA CHAÎNE

- Vérifier:
 - Pignon d'entraînement de l'ensemble pompe à huile/eau
Fissures/détérioration/usure → Remplacer.



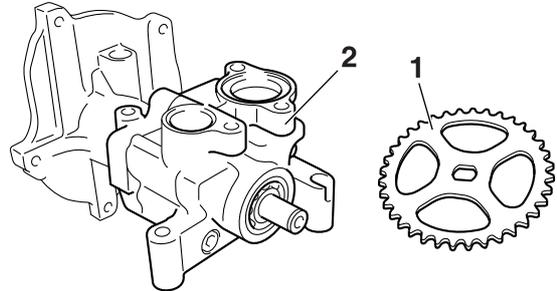
- Vérifier:
 - Chaîne de transmission de l'ensemble pompe à huile/eau
Détériorations/raideur → Remplacer à la fois la chaîne de transmission de l'ensemble pompe à huile/eau et le pignon d'entraînement de l'ensemble pompe à huile/eau.



FAS24960

VERIFICATION DE LA POMPE A HUILE

- Vérifier:
 - Pignon mené de pompe à huile "1"
Fissures/détérioration/usure → Remplacer.
 - Corps de la pompe à d'huile "2"
Fissures/détérioration/usure → Remplacer l'ensemble pompe à huile/eau.



- Mesurer:
 - Jeu entre rotor interne et rotor extérieur "a"
 - Jeu entre rotor extérieur et corps de la pompe à huile "b"
 - Jeu entre corps de la pompe à huile et rotor extérieur et rotor interne "c"
En dehors de la limite prescrite → Remplacer l'ensemble pompe à huile/eau.



Jeu entre les extrémités du rotor interne et du rotor extérieur
Moins de 0,12 mm (0,0047 in)

Limite

0,20 mm (0,0079 in)

Jeu entre rotor extérieur et corps de pompe à huile

0,090–0,190 mm (0,0035–0,0075 in)

Limite

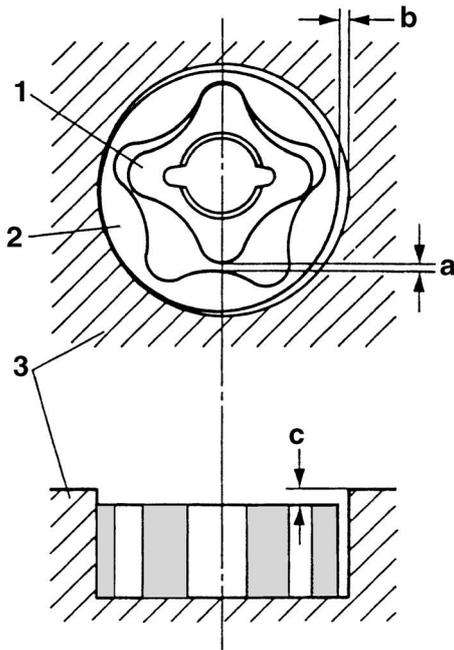
0,260 mm (0,0102 in)

Jeu entre le corps de pompe à huile et le rotor extérieur et interne

0,06–0,13 mm (0,0024–0,0051 in)

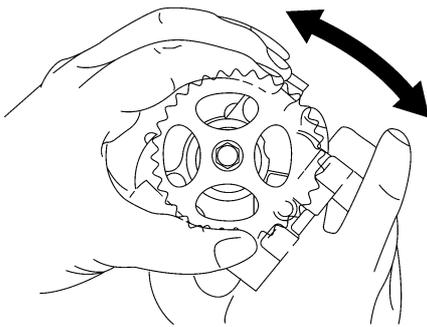
Limite

0,200 mm (0,0079 in)



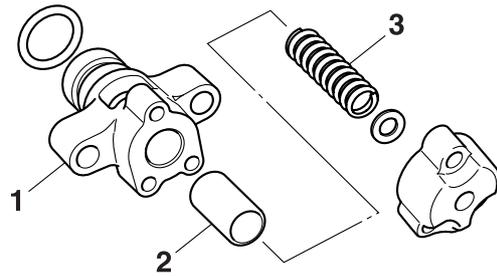
1. Rotor interne
2. Rotor extérieur
3. Corps de la pompe à d'huile

3. Vérifier:
 - Fonctionnement de la pompe à huile
Mouvement irrégulier → Répéter les étapes (1) et (2) ou remplacer la (les) pièce(s) défectueuse(s).



FAS24970
VERIFICATION DU CLAPET DE DECHARGE

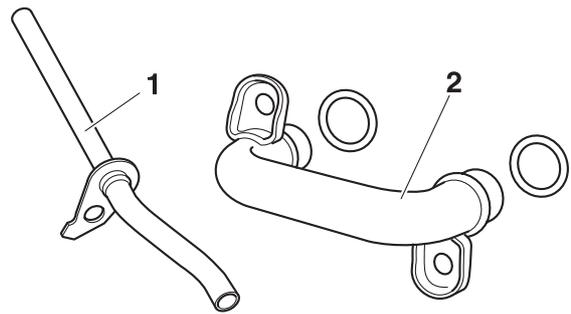
1. Vérifier:
 - Corps de clapet de décharge "1"
 - Clapet de décharge "2"
 - Ressort "3"
 - Détérioration/usure → Remplacer la ou les pièce(s) défectueuse(s).



FAS24980
VERIFICATION DES TUYAUX D'ALIMENTATION D'HUILE

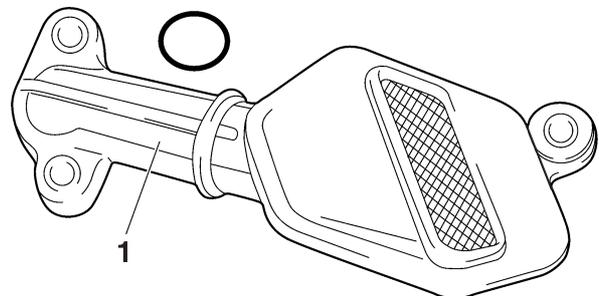
Les étapes suivantes s'appliquent à tous les tuyaux d'alimentation d'huile.

1. Vérifier:
 - Tuyau d'alimentation d'huile 1 "1"
 - Tuyau d'huile "2"
 - Endommagement → Remplacer.
 - Obstruction → Laver et passer à l'air comprimé.



FAS24990
VERIFICATION DE LA CREPINE A HUILE

1. Vérifier:
 - Crépine à huile "1"
 - Endommagement → Remplacer.
 - Encrassement → Nettoyer avec du dissolvant.



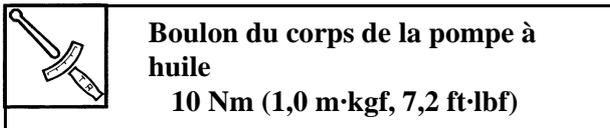
FAS25010
MONTAGE DE LA POMPE A HUILE

1. Graisser:
 - Rotor interne
 - Rotor extérieur

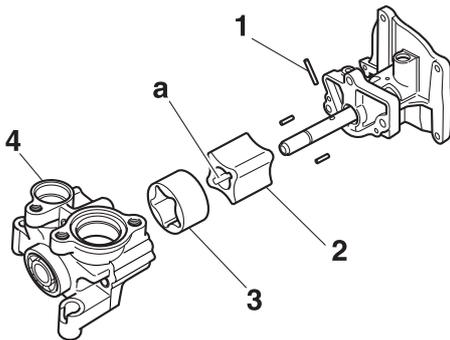
- Arbre de pompe à huile
(à l'aide du lubrifiant recommandé)



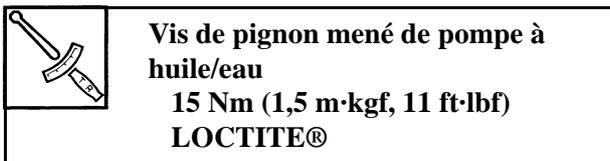
2. Reposer:
- Goupille “1”
 - Rotor interne “2”
 - Rotor extérieur “3”
 - Corps de la pompe à d’huile “4”
 - Boulon du corps de la pompe à huile



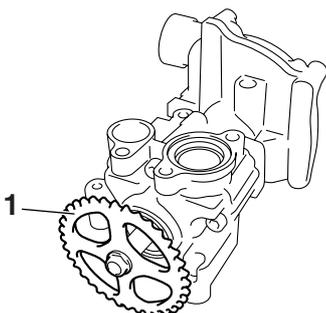
N.B. _____
En remontant le rotor intérieur, veiller à aligner la goupille “1” de l’arbre de pompe à huile et la rainure “a” du rotor intérieur “2”.



3. Reposer:
- Pignon mené de pompe à huile/eau “1”



N.B. _____
Le repère “14B” du pignon mené de pompe à huile/eau est reposé côté pompe à huile.

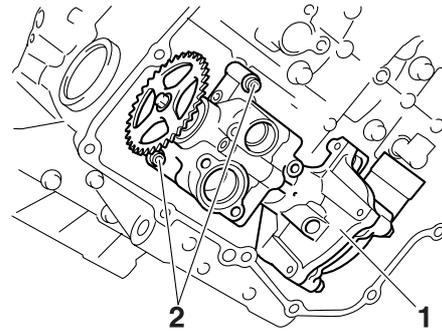
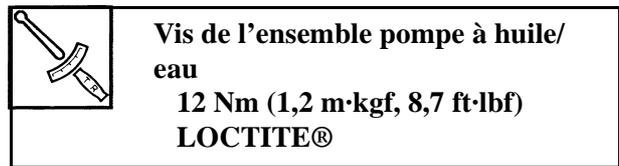


4. Vérifier:
- Fonctionnement de la pompe à huile
Se reporter à “VERIFICATION DE LA POMPE A HUILE” au 5-55.

FAS25030

REPOSE DE L'ENSEMBLE POMPE A HUILE/EAU

1. Reposer:
- Joint torique **New**
(sur le demi-carter inférieur)
 - Ensemble pompe à huile/eau “1”
 - Goujon
 - Vis “2”



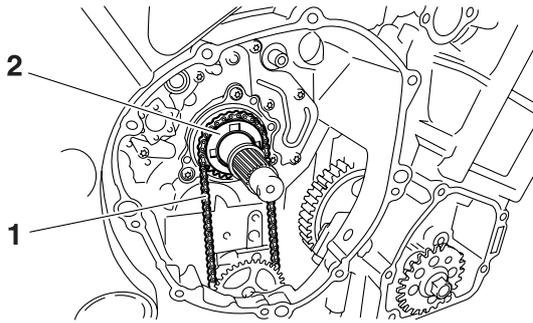
2. Reposer:
- Rondelle
 - Chaîne de transmission de l’ensemble pompe à huile/eau “1”
 - Pignon d’entraînement de l’ensemble pompe à huile/eau “2”
 - Entretoise épaulée

N.B. _____
Poser la chaîne de transmission de l’ensemble pompe à huile/eau “1” sur le pignon menant de l’ensemble pompe à huile/eau “2”.

FCA14B1018

ATTENTION

Après avoir reposé la chaîne de transmission et le pignon menant de l’ensemble pompe à huile/eau, s’assurer que l’ensemble pompe à huile/eau fonctionne correctement.



3. Reposer:
- Guide de chaîne de transmission de l'ensemble pompe à huile/eau "1"

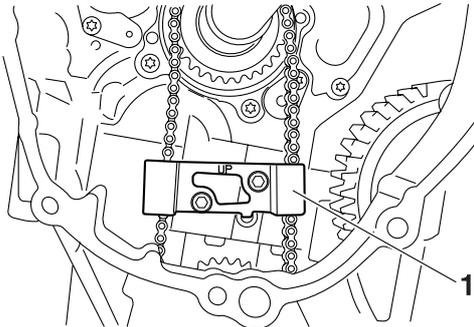


Vis de guide de chaîne de transmission de l'ensemble pompe à huile/eau

**10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)
LOCTITE®**

N.B.

Le repère "UP" du guide de chaîne de transmission de l'ensemble pompe à huile/eau est vers le haut.

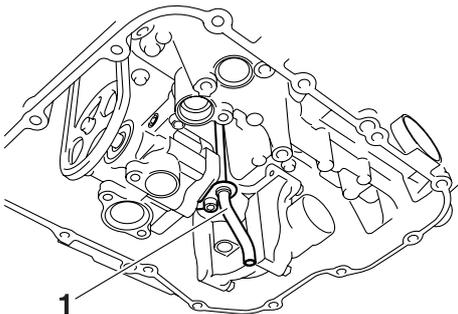


4. Reposer:
- Tuyau d'alimentation d'huile 1 "1"



Boulon de tuyau d'alimentation d'huile 1

**10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)
LOCTITE®**

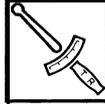


5. Reposer:
- Clapet de décharge équipé "1"
 - Joint torique **New**



**Vis du clapet de décharge équipé
10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)
LOCTITE®**

- Crépine à huile "2"
- Joint torique **New**



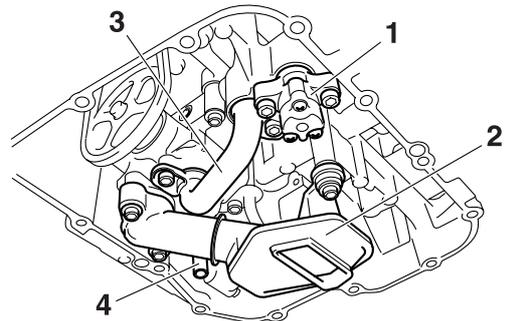
**Vis de crépine à huile
10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)
LOCTITE®**

- Tuyau d'huile "3"
- Joints toriques **New**



**Vis de tuyau d'huile
10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)
LOCTITE®**

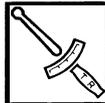
- Tuyau de vidange "4"
- Joints toriques **New**



FAS25050

REPOSE DU CARTER D'HUILE

1. Reposer:
- Goujons
 - Joint du carter d'huile **New**
 - Carter d'huile
 - Support de fil de contacteur de niveau d'huile
 - Contacteur de niveau d'huile
 - Joint torique **New**



**Boulon de carter d'huile
10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)
Boulon de contacteur de niveau
d'huile
10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)**

- Vis de vidange de l'huile moteur
- Joint **New**



Vis de vidange de l'huile moteur
43 Nm (4,3 m·kgf, 31 ft·lbf)

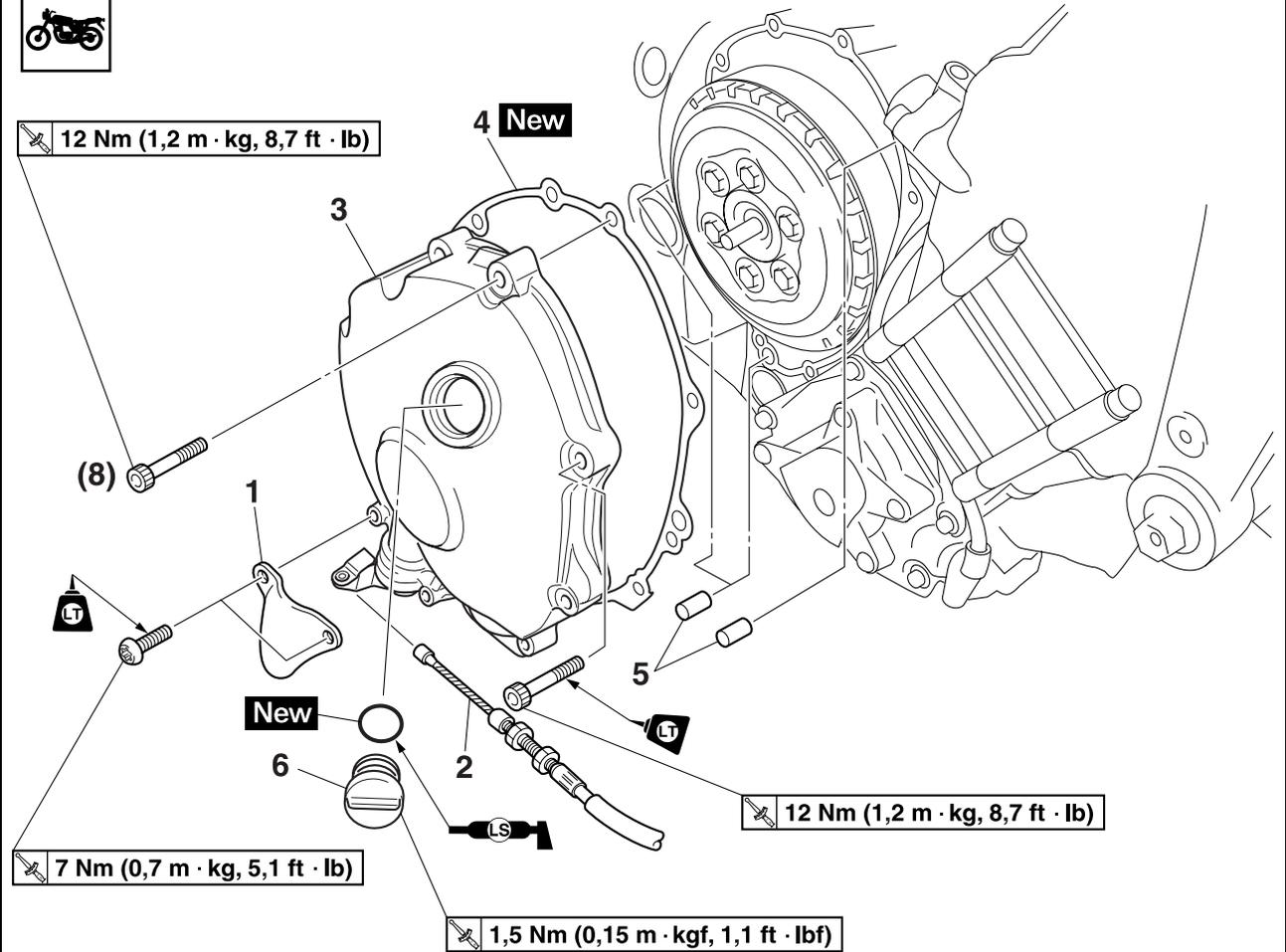
N.B.

Serrer les boulons de carter d'huile en procédant par étapes et dans un ordre entrecroisé.

FAS25061

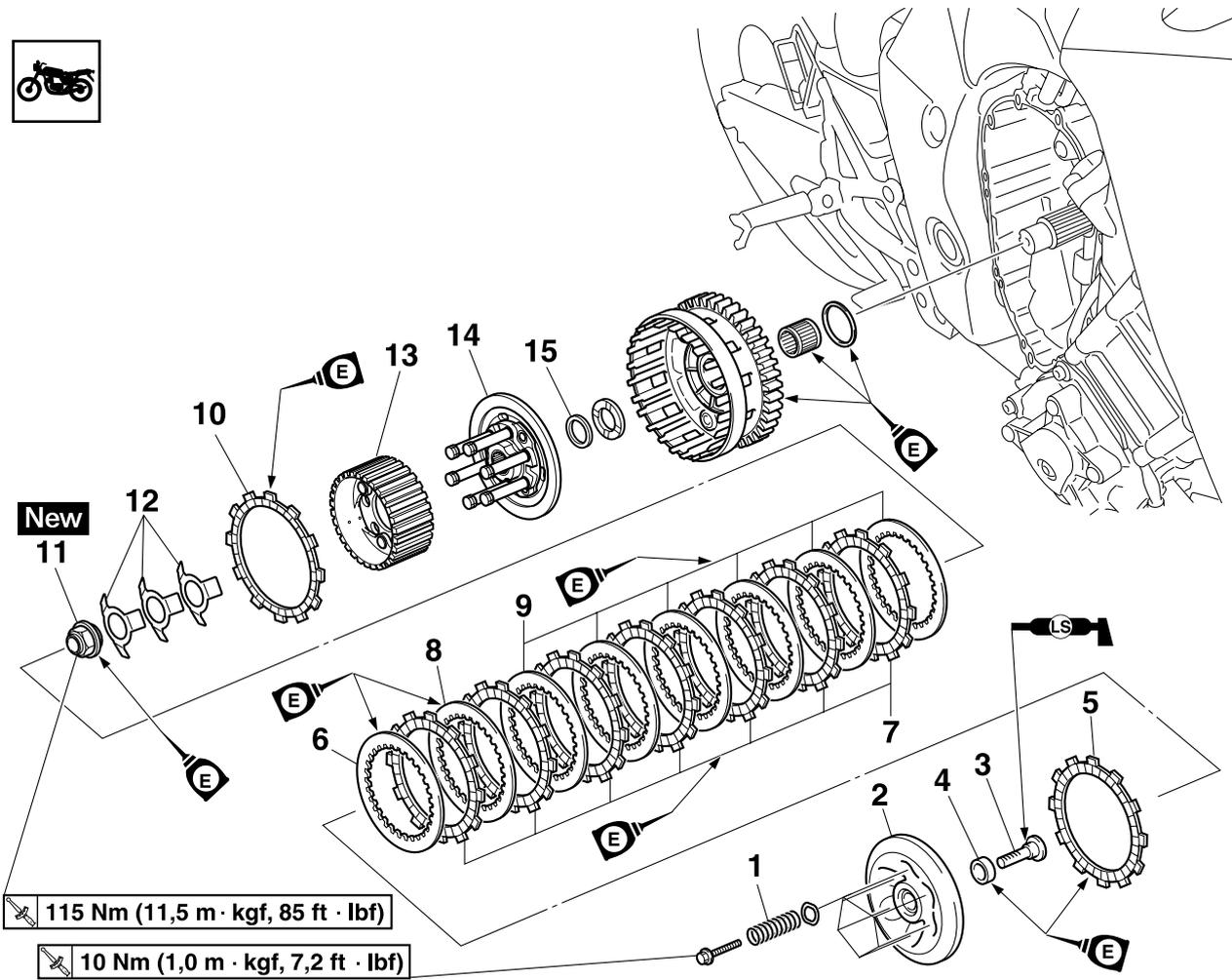
EMBRAYAGE

Dépose du couvercle d'embrayage



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Huile moteur		Vidanger.
1	Cache de biellette de débrayage	1	
2	Câble d'embrayage	1	Débrancher.
3	Couvercle d'embrayage	1	
4	Joint de couvercle d'embrayage	1	
5	Goujon	3	
6	Bouchon de remplissage d'huile	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

Dépose de l'embrayage

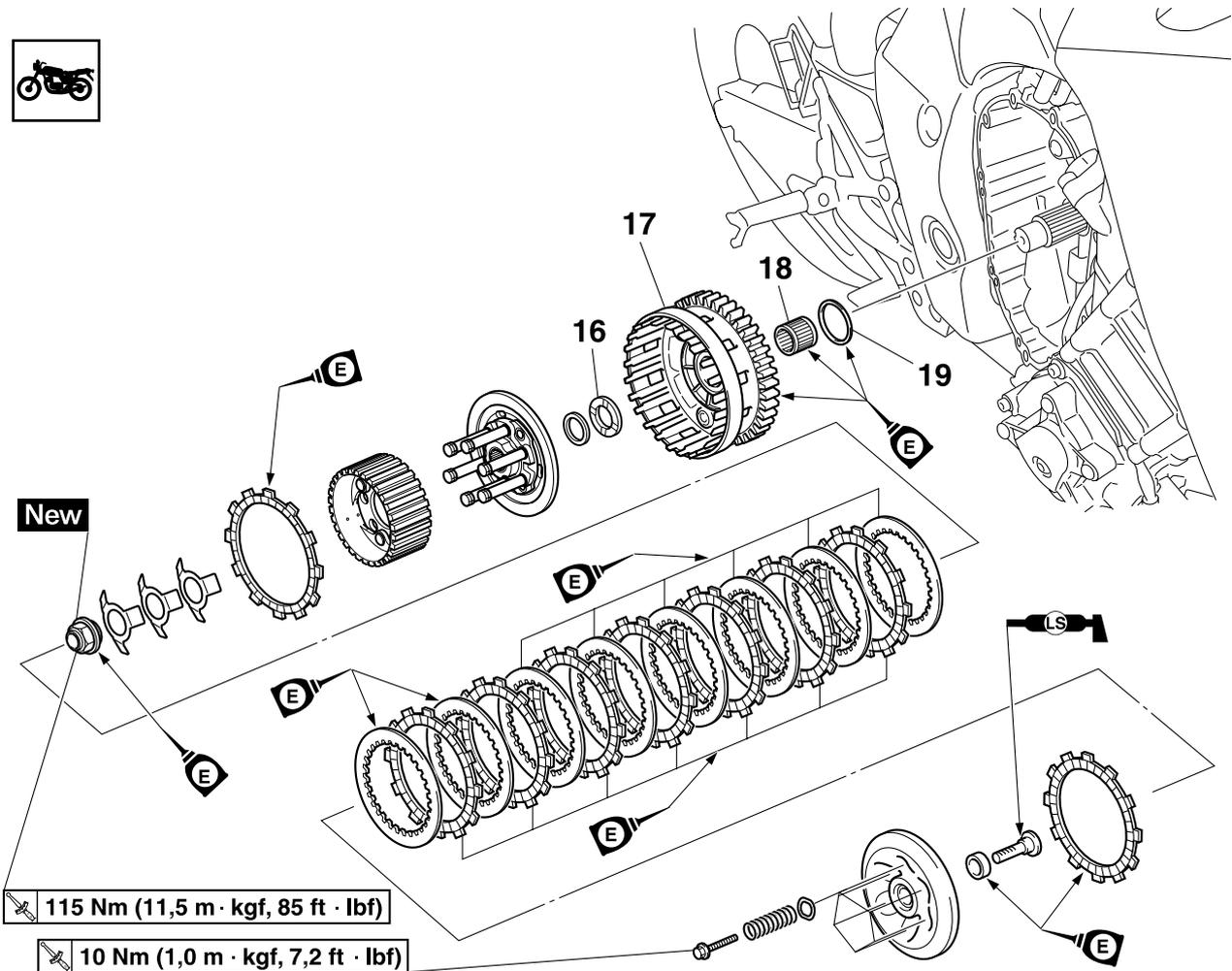


115 Nm (11,5 m · kgf, 85 ft · lbf)

10 Nm (1,0 m · kgf, 7,2 ft · lbf)

Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Ressort de compression	6	
2	Plateau de pression 1	1	
3	Crémaillère	1	
4	Roulement	1	
5	Disque garni 1	1	
6	Disque d'embrayage 1	1	
7	Disque garni 2	7	
8	Disque d'embrayage 2	1	
9	Disque d'embrayage 3	6	
10	Disque garni 1	1	
11	Ecrou de noix d'embrayage	1	
12	Ressort	3	
13	Noix d'embrayage	1	
14	Plateau de pression 2	1	
15	Rondelle-cuvette	1	

Dépose de l'embrayage



115 Nm (11,5 m · kgf, 85 ft · lbf)

10 Nm (1,0 m · kgf, 7,2 ft · lbf)

Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
16	Rondelle de butée	1	
17	Cloche d'embrayage équipée	1	
18	Roulement	1	
19	Rondelle	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS25080

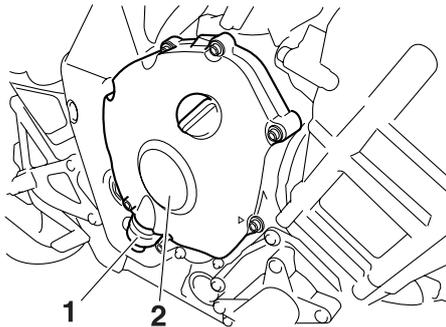
DEPOSE DE L'EMBRAYAGE

1. Déposer:

- Cache de biellette de débrayage "1"
- Couvercle d'embrayage "2"
- Joint

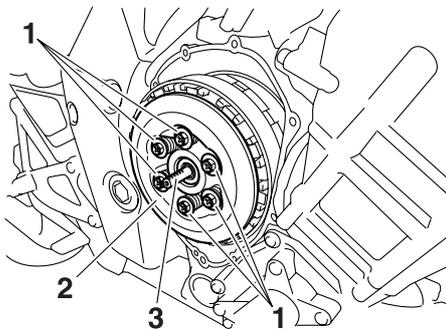
N.B.

Desserrer chaque vis de 1/4 de tour à la fois, en procédant par étapes et dans un ordre entrecroisé.
Une fois que toutes les vis sont entièrement desserrées, les déposer.



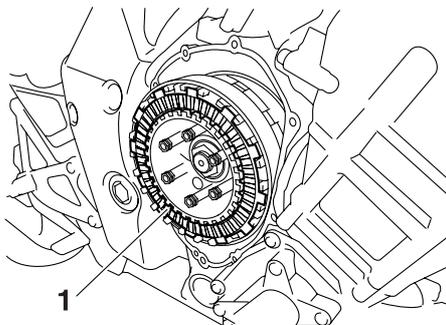
2. Déposer:

- Vis de ressort de compression "1"
- Ressorts de compression
- Plateau de pression 1 "2"
- Crémaillère "3"



3. Déposer:

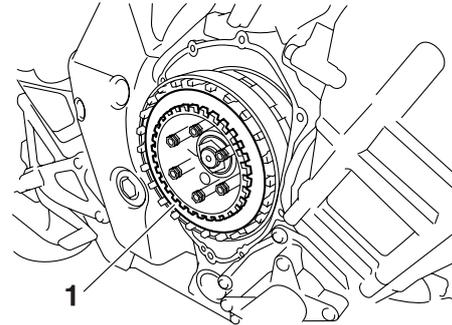
- Disque garni 1 "1"



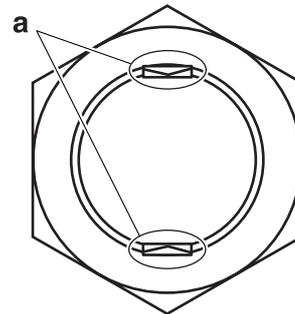
4. Déposer:

- Disque d'embrayage 1 "1"
- Disque garni 2

- Disque d'embrayage 2
- Disque d'embrayage 3



5. Régler l'écrou de noix d'embrayage "a".



6. Desserrer:

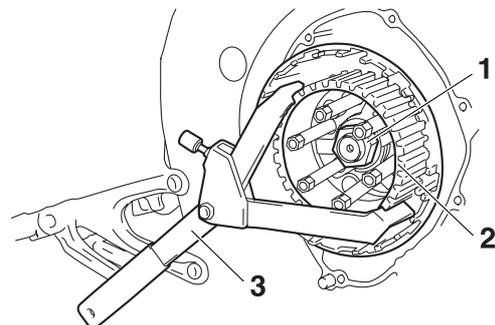
- Ecrou de noix d'embrayage "1"

N.B.

Desserrer l'écrou de noix d'embrayage tout en maintenant la noix d'embrayage "2" à l'aide de l'outil de maintien d'embrayage "3".



Outil de maintien d'embrayage
90890-04086
YM-91042



7. Déposer:

- Ecrou de noix d'embrayage
- Ressorts
- Noix d'embrayage
- Plateau de pression 2
- Rondelle-cuvette
- Rondelle de butée
- Cloche d'embrayage équipée

FAS25100

VERIFICATION DES DISQUES GARNIS

Les étapes suivantes s'appliquent à tous les disques garnis.

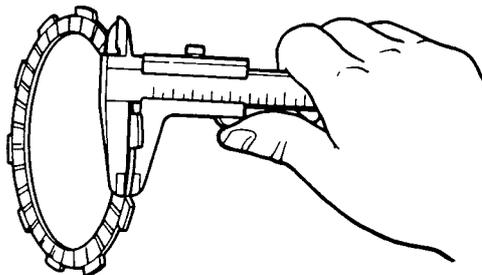
- Vérifier:
 - Disque garni
Détérioration/usure → Remplacer tous les disques garnis en un ensemble.
- Mesurer:
 - Épaisseur des disques garnis
En dehors de la limite prescrite → Remplacer l'ensemble des disques garnis.

N.B.

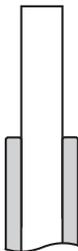
Mesurer le disque garni à quatre endroits.



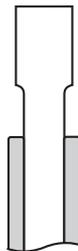
Épaisseur des disques garnis
2,92–3,08 mm (0,115–0,121 in)
Limite d'usure
2,82 mm (0,111 in)



A



B



- A. Disque garni 1
B. Disque garni 2

FAS25110

VERIFICATION DES DISQUES D'EMBRAYAGE

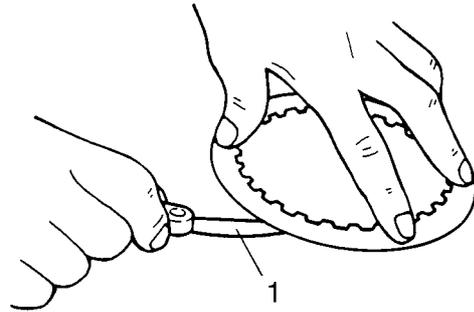
L'étape suivante s'applique à tous les disques d'embrayage.

- Vérifier:
 - Disque d'embrayage
Détériorations → Remplacer l'ensemble des disques d'embrayage.

- Mesurer:
 - Gauchissement du disque d'embrayage (à l'aide d'un marbre et d'un calibre d'épaisseur "1")
En dehors de la limite prescrite → Remplacer l'ensemble des disques d'embrayage.



Limite de gauchissement
0,10 mm (0,0039 in)



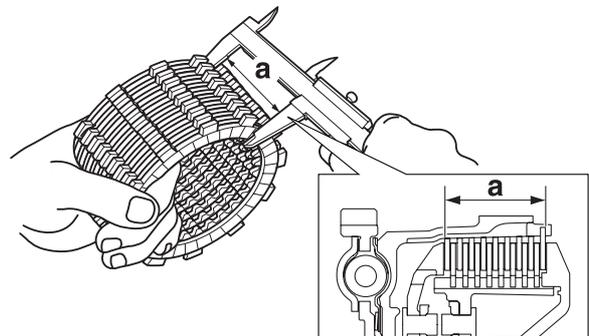
- Mesurer:
 - La largeur de l'ensemble "a" des disques garnis et des disques d'embrayage
En dehors de la limite prescrite → Régler.



Largeur de l'ensemble
42,4–43,0 mm (1,67–1,69 in)

N.B.

- Mesurer l'épaisseur sans appliquer d'huile.
- Cette étape ne doit être réalisée que si les disques garnis et les disques d'embrayage ont été remplacés.
- Pour mesurer la largeur totale des disques garnis et des disques d'embrayage, regrouper 9 disques garnis et 8 disques d'embrayage, comme illustré.



- Largeur de l'ensemble réglée par le disque d'embrayage "1" et "2".
- Sélectionner le disque d'embrayage dans le tableau suivant.

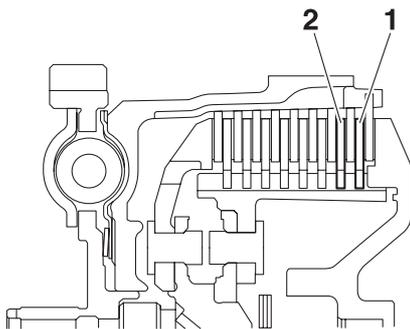
Disque d'embrayage "1"		
N° de pièce	Epaisseur	
4B1-16324-00	1,6 mm (0,063 in)	
5VY-16325-00	2,0 mm (0,079 in)	STD
4B1-16325-00	2,3 mm (0,091 in)	

Disque d'embrayage "2"		
N° de pièce	Epaisseur	
5VY-16325-00	2,0 mm (0,079 in)	STD
4B1-16325-00	2,3 mm (0,091 in)	

N.B.

Lors du réglage de la largeur de l'embrayage équipé [en remplaçant le(s) disque(s) d'embrayage], veiller à remplacer le disque d'embrayage "1" en premier lieu.

Après le remplacement du disque d'embrayage "1", si les limites prescrites ne peuvent être atteintes, remplacer le disque d'embrayage "2".



FAS25140

VERIFICATION DES RESSORTS D'APPUI DU PLATEAU DE PRESSION

Les étapes suivantes s'appliquent à tous les ressorts d'appui du plateau de pression.

1. Vérifier:

- Ressort d'appui du plateau de pression
Endommagement → Remplacer l'ensemble des ressorts d'appui du plateau de pression.

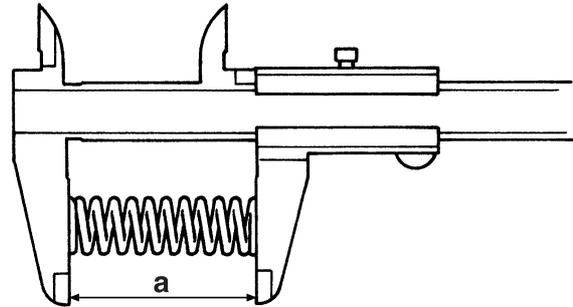
2. Mesurer:

- Longueur sans contrainte du ressort de plateau de pression "a"
En dehors de la limite prescrite → Remplacer l'ensemble des ressorts d'appui du plateau de pression.



Longueur sans contrainte du ressort de plateau de pression
43,80 mm (1,72 in)

Limite
41,61 mm (1,64 in)



FAS25150

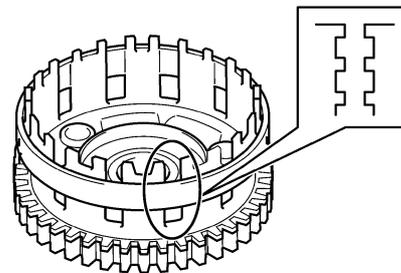
VERIFICATION DE LA CLOCHE D'EMBRAYAGE

1. Vérifier:

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

N.B.

Des crabots de cloche d'embrayage piqués entraînent le fonctionnement irrégulier de l'embrayage.



2. Vérifier:

- Roulement
Déterioration/usure → Remplacer le roulement et la cloche d'embrayage.

FAS25160

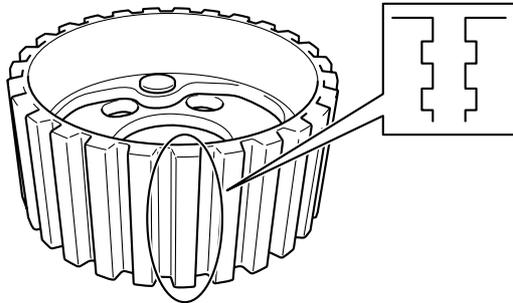
VERIFICATION DE LA NOIX D'EMBRAYAGE

1. Vérifier:

- Cannelures de noix d'embrayage
Déterioration/piqûres/usure → Remplacer la noix d'embrayage.

N.B.

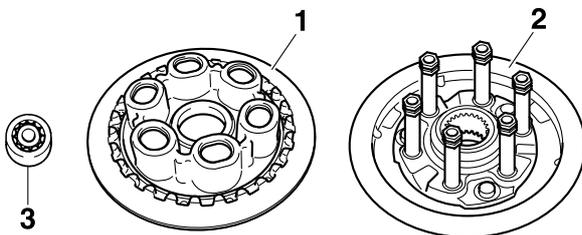
Des cannelures de noix d'embrayage piquées entraînent le fonctionnement irrégulier de l'embrayage.



FAS25170

VERIFICATION DU PLATEAU DE PRES-SION

- Vérifier:
 - Plateau de pression 1 "1"
 - Plateau de pression 2 "2"
Fissures/détérioration → Remplacer.
 - Roulement "3"
Détérioration/usure → Remplacer.



FAS25200

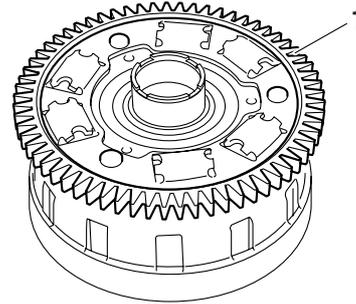
VERIFICATION DU PIGNON MENANT DE TRANSMISSION PRIMAIRE

- Vérifier:
 - Pignon menant de transmission primaire
Détérioration/usure → Remplacer à la fois le vilebrequin et la cloche d'embrayage.
Bruit excessif pendant le fonctionnement → Remplacer à la fois le vilebrequin et la cloche d'embrayage.

FAS25210

VERIFICATION DU PIGNON MENE DE TRANSMISSION PRIMAIRE

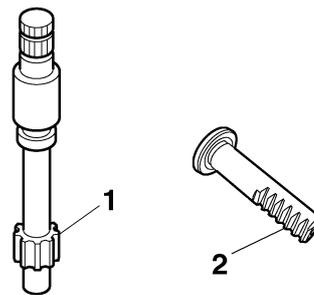
- Vérifier:
 - Pignon mené de transmission primaire "1"
Détérioration/usure → Remplacer à la fois la cloche d'embrayage et le vilebrequin.
Bruit excessif pendant le fonctionnement → Remplacer à la fois la cloche d'embrayage et le vilebrequin.



FAS25220

VERIFICATION DE L'AXE DE DEBRAYAGE ET DE LA CREMAILLERE

- Vérifier:
 - Dents de pignon menant d'axe de débrayage "1"
 - Dents de crémaillère "2"
Détériorations/usure → Remplacer à la fois la crémaillère et l'axe de débrayage.



- Vérifier:
 - Roulement de crémaillère
Détérioration/usure → Remplacer.

FAS25240

REPOSE DE L'EMBRAYAGE

- Reposer:
 - Rondelle
 - Roulement
 - Cloche d'embrayage équipée "1"
 - Rondelle de butée
 - Rondelle-cuvette

FCA14B1019

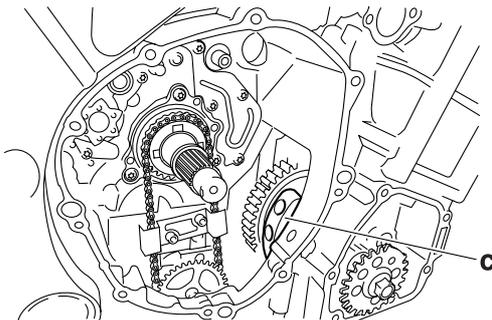
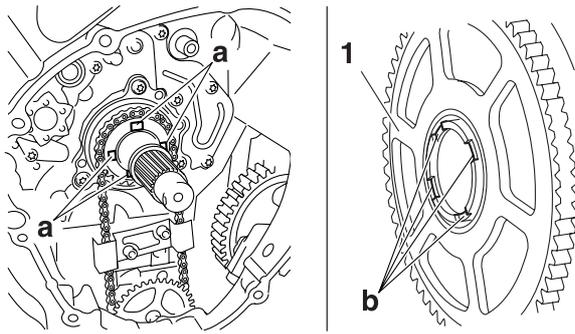
ATTENTION

Veiller à ajuster les saillies "a" du pignon d'entraînement de pompe à huile sur la partie concave "b" de la cloche d'embrayage équipée.

N.B.

Lors de la pose de la cloche d'embrayage équipée, tourner le vilebrequin de sorte que la masse du vilebrequin "c" soit cachée.

EMBRAYAGE

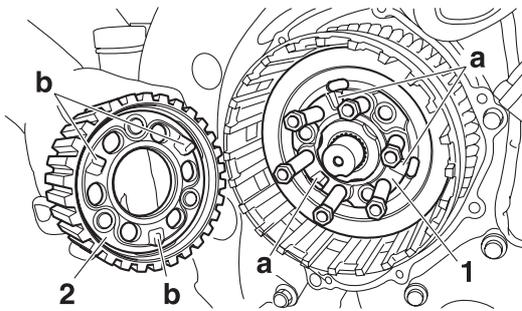


2. Reposer:

- Plateau de pression 2 "1"
- Noix d'embrayage "2"

N.B.

Ajuster la rainure "a" du plateau de pression 2 avec la saillie "b" de la noix d'embrayage à assembler.



3. Reposer:

- Ressorts "1"
- Ecrou de noix d'embrayage "2" **New**



Ecrou de noix d'embrayage
115 Nm (11,5 m·kgf, 85 ft·lbf)

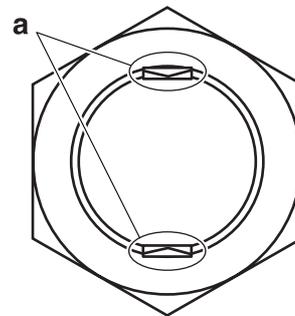
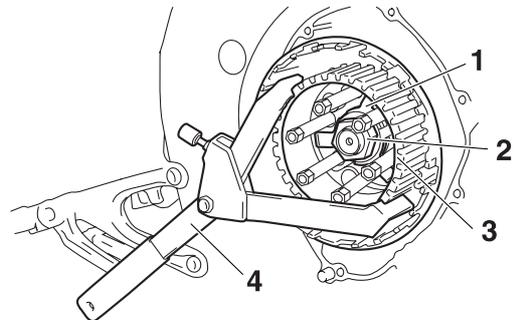
N.B.

- Enduire les filets d'écrou de noix d'embrayage d'huile moteur.
- Serrer l'écrou de noix d'embrayage tout en maintenant la noix d'embrayage "3" à l'aide de l'outil de maintien d'embrayage "4".

- Gauchir l'écrou de noix d'embrayage à une découpe "a" dans l'arbre primaire.

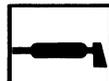


Outil de maintien d'embrayage
90890-04086
YM-91042



4. Graisser:

- Disques garnis
- Disques d'embrayage
(à l'aide du lubrifiant recommandé)



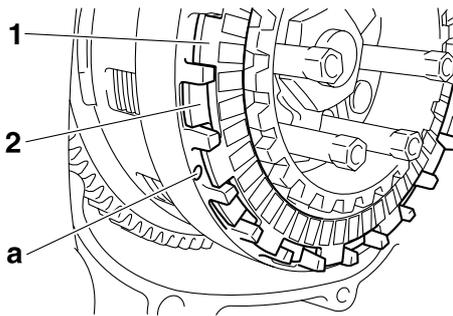
Lubrifiant recommandé
Huile moteur

5. Reposer:

- Disques garnis
- Disques d'embrayage

N.B.

- Installer d'abord un disque garni, puis alterner un disque d'embrayage et un disque garni.
- Poser le dernier disque garni "1" en décalage des autres disques garnis "2", en veillant à aligner une saillie du disque garni comprenant le repère poinçonné "a" sur la cloche d'embrayage.

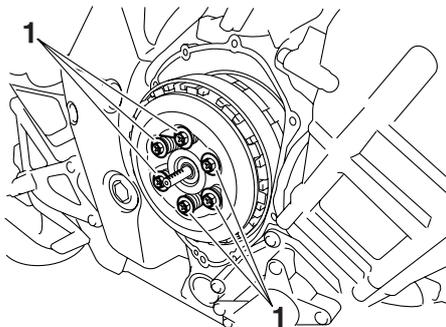


6. Reposer:
- Roulement (dans le plateau de pression 1)
 - Crémaillère
 - Plateau de pression 1
7. Reposer:
- Ressorts d'appui du plateau de pression
 - Vis du ressort d'appui du plateau de pression "1"



Vis du ressort d'appui du plateau de pression
10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)

N.B. Serrer les vis du ressort d'appui du plateau de pression en procédant par étapes et dans un ordre entrecroisé.



8. Reposer:
- Goujons
 - Joint de couvercle d'embrayage **New**
 - Couvercle d'embrayage "1"

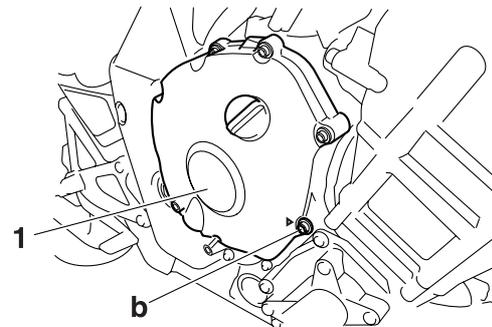
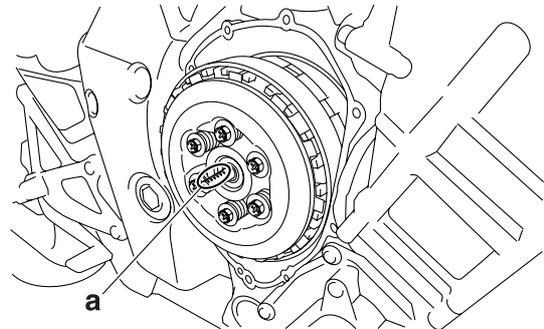


Boulon de couvercle d'embrayage
12 Nm (1,2 m·kgf, 8,7 ft·lbf)

N.B.

- Placer la crémaillère de manière à ce que ses dents "a" soient dirigées vers l'arrière du véhicule. Ensuite, reposer le couvercle d'embrayage.

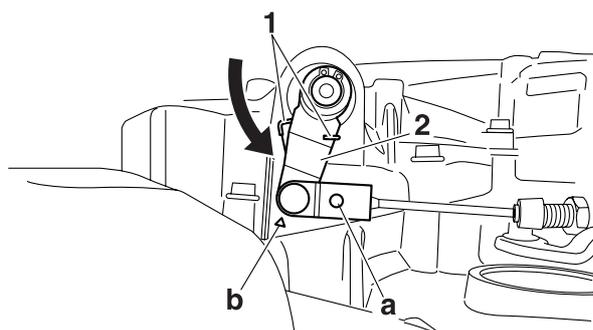
- Appliquer le produit "frein-filet" (LOCTITE®) sur les filets des boulons de couvercle d'embrayage "b" uniquement comme indiqué sur le schéma.
- Serrer les boulons de couvercle d'embrayage en procédant par étapes et dans un ordre entrecroisé.



9. Reposer:
- Ressort d'axe de débrayage "1"
 - Bielle de débrayage "2"
 - Rondelle
 - Circlip **New**

N.B.

- S'assurer que le repère "a" de la bielle de débrayage est orienté vers le bas.
- L'extrémité de la bielle de débrayage doit se trouver le plus près possible du repère d'alignement "b" du couvercle d'embrayage lorsque la bielle de débrayage n'a pas de jeu.
- Veiller à ce que les dents de la crémaillère et le pignon menant de l'axe de débrayage soient engagés.



10. Régler:

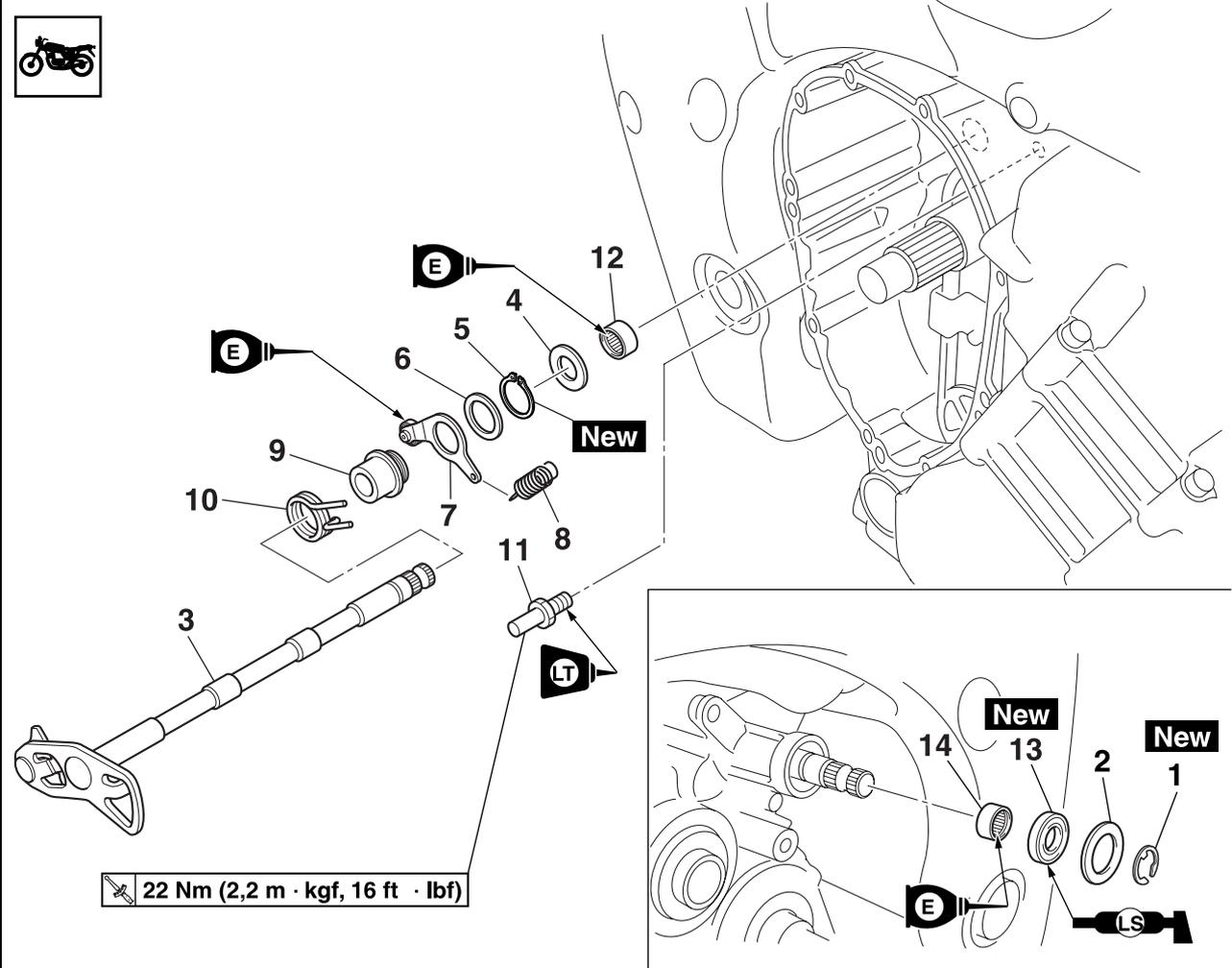
- Jeu du câble d'embrayage
Se reporter à "REGLAGE DU JEU DE
CABLE D'EMBAYAGE" au 3-14.

ARBRE DE SELECTEUR

FAS25410

ARBRE DE SELECTEUR

Dépose de l'arbre de sélecteur et du doigt de verrouillage



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Bras de sélecteur		Se reporter à "TRANSMISSION PAR CHAÎNE" au 4-84.
	Embrayage équipé		Se reporter à "EMBRAYAGE" au 5-60.
1	Circlip	1	
2	Rondelle	1	
3	Arbre de sélecteur	1	
4	Rondelle	1	
5	Circlip	1	
6	Rondelle	1	
7	Doigt de verrouillage	1	
8	Ressort de doigt de verrouillage	1	
9	Entretoise épaulée	1	
10	Ressort de rappel d'arbre de sélecteur	1	
11	Butée du ressort de rappel	1	
12	Roulement	1	
13	Bague d'étanchéité	1	
14	Roulement	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

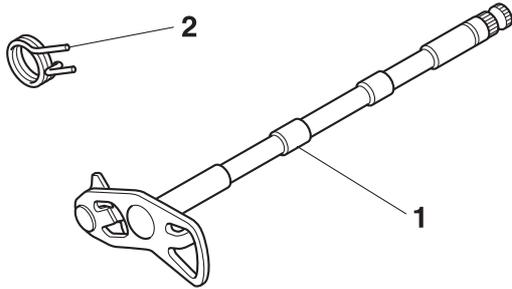
ARBRE DE SELECTEUR

FAS25420

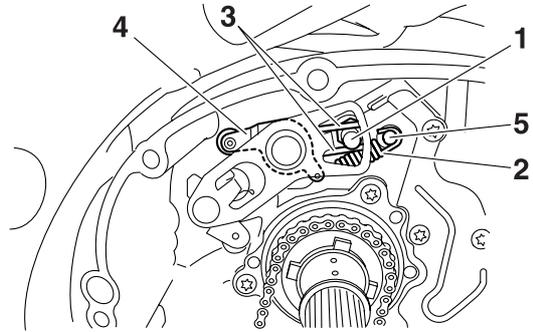
VERIFICATION DE L'ARBRE DE SELEC- TEUR

1. Vérifier:

- Arbre de sélecteur "1"
Déformations/détérioration/usure → Remplacer.
- Ressort de rappel d'arbre de sélecteur "2"
- Entretoise épaulée
Déterioration/usure → Remplacer.



- Accrocher les extrémités du ressort de doigt de verrouillage "2" au doigt de verrouillage "4" et au bossage du carter moteur "5".
- Engrener le doigt de verrouillage et l'étoile de verrouillage.

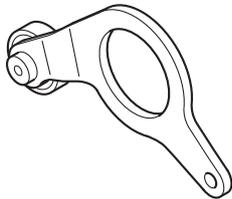


FAS25430

VERIFICATION DU DOIGT DE VER- ROUILLAGE

1. Vérifier:

- Doigt de verrouillage
Déformations/détérioration → Remplacer.
Le rouleau tourne difficilement → Remplacer
le doigt de verrouillage.



FAS25450

REPOSE DE L'ARBRE DE SELEC- TEUR

1. Reposer:

- Butée du ressort de rappel "1"
- Arbre de sélecteur équipé
- Ressort de doigt de verrouillage "2"



Butée de ressort de rappel
22 Nm (2,2 m·kgf, 16 ft·lbf)
LOCTITE®

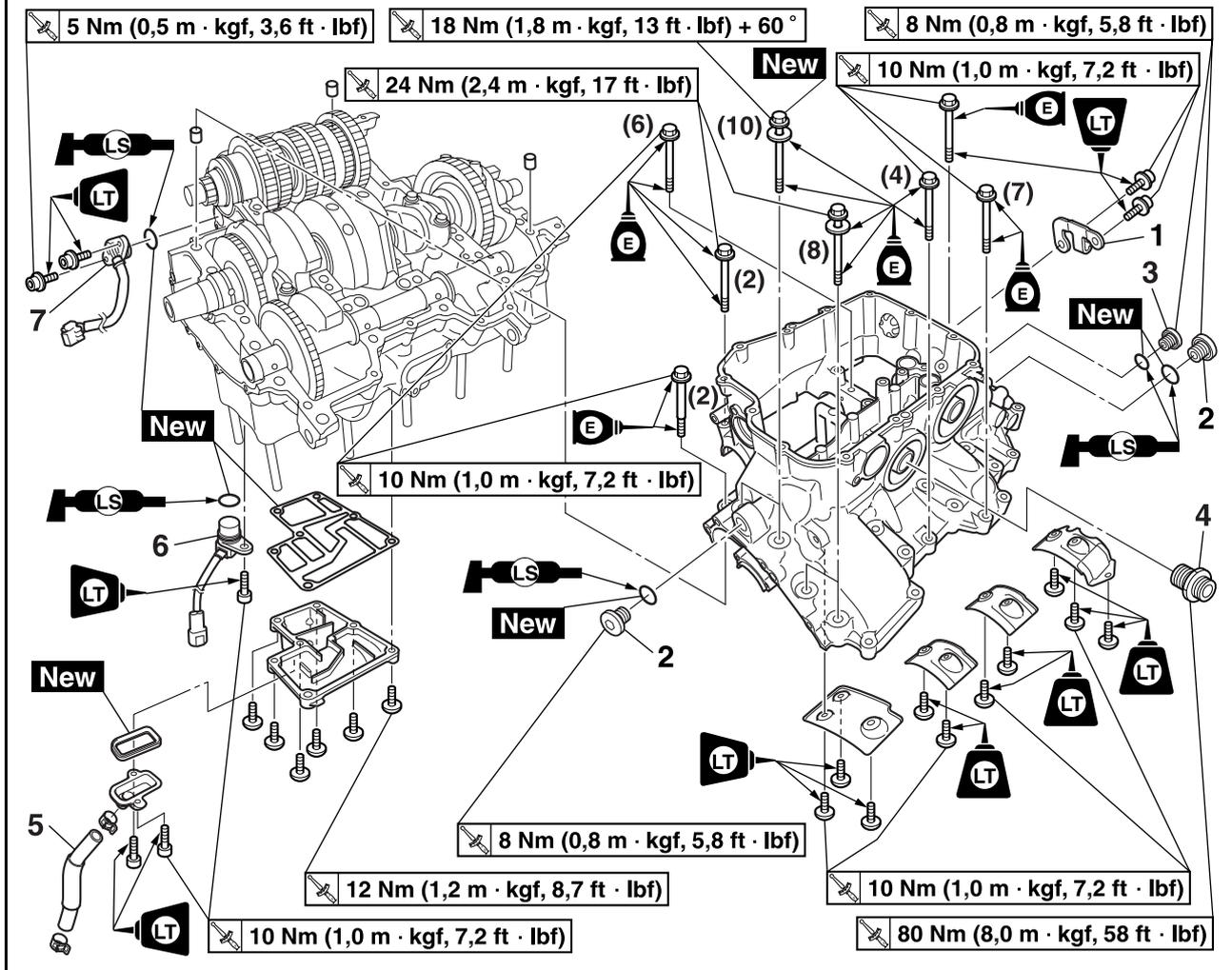
N.B.

- Graisser les lèvres de bague d'étanchéité à l'aide de graisse à base de savon au lithium.
- Accrocher l'extrémité du ressort de rappel d'arbre de sélecteur "3" à la butée du ressort de rappel "1".

FAS25540

CARTER MOTEUR

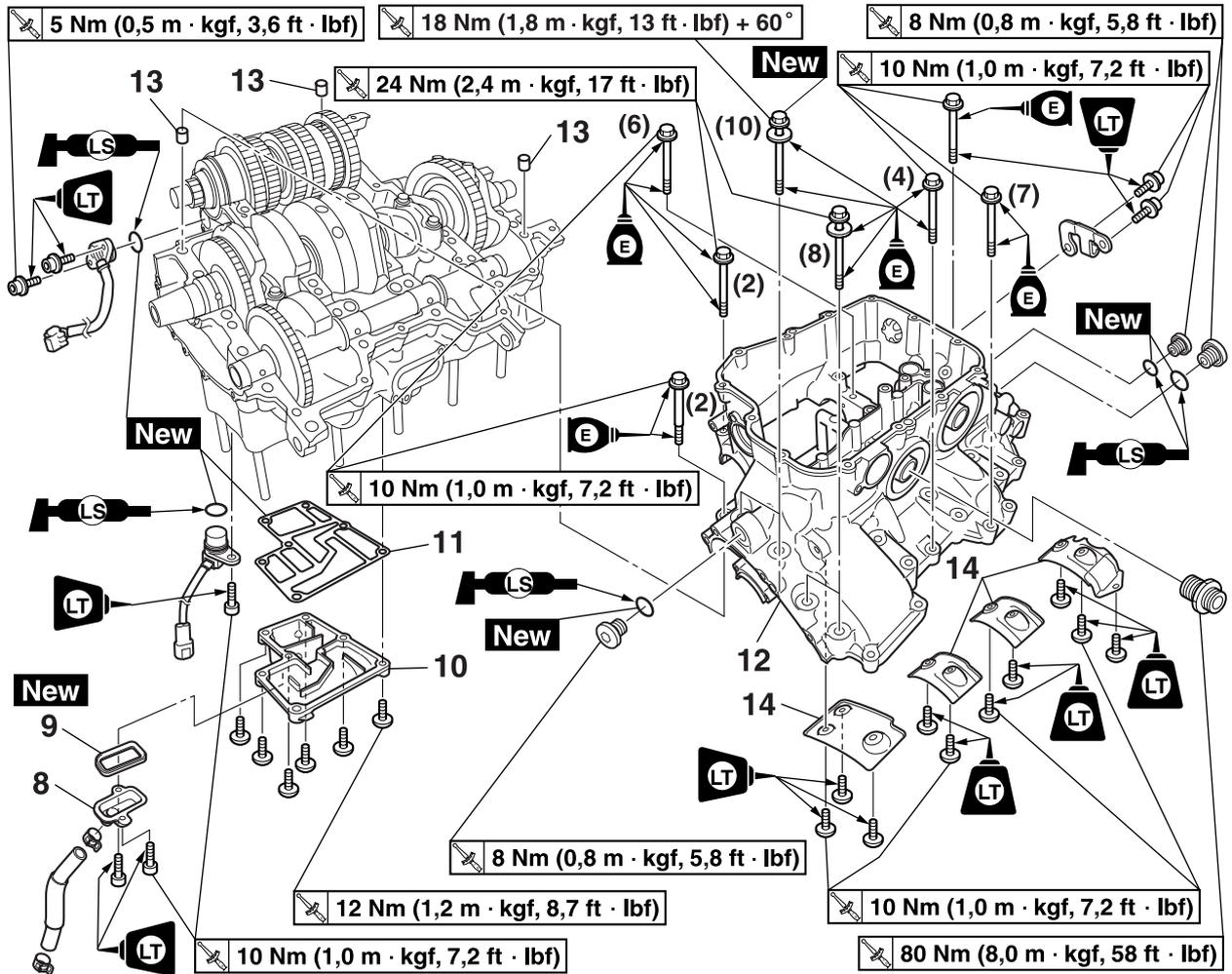
Séparation du carter moteur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Moteur		Se reporter à "DEPOSE DU MOTEUR" au 5-3.
	Culasse		Se reporter à "CULASSE" au 5-25.
	Démarrreur		Se reporter à "DEMARREUR ELECTRIQUE" au 5-47.
	Bobine de stator équipée		Se reporter à "ALTERNATEUR" au 5-38.
	Rotor de captage		Se reporter à "ROTOR DE CAPTAGE" au 5-44.
	Cloche d'embrayage équipée		Se reporter à "EMBRAYAGE" au 5-60.
	Arbre de sélecteur équipé		Se reporter à "ARBRE DE SELECTEUR" au 5-71.
	Ensemble pompe à huile/eau		Se reporter à "POMPE A HUILE" au 5-52.
1	Support du câble d'embrayage	1	
2	Obturateur de passage principal 1	2	
3	Obturateur de passage principal 2	1	
4	Vis de raccord	1	
5	Durite de mise à l'air du carter moteur	1	
6	Capteur de vitesse	1	
7	Capteur de position de la boîte de vitesses	1	

CARTER MOTEUR

Séparation du carter moteur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
8	Cache de durite de mise à l'air du carter moteur	1	
9	Joint de cache de durite de mise à l'air du carter moteur	1	
10	Boîtier de durite de mise à l'air du carter moteur	1	
11	Joint de boîtier de durite de mise à l'air du carter moteur	1	
12	Demi-carter inférieur	1	
13	Goujon	3	
14	Déflexeur de carter moteur	4	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

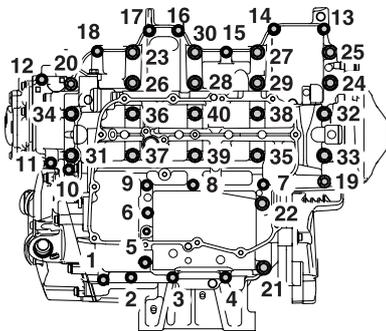
FAS25550

DEMONTAGE DU CARTER MOTEUR

1. Retourner le moteur.
2. Déposer:
 - Vis du carter moteur

N.B.

- Desserrer chaque vis de 1/4 de tour à la fois, en procédant par étapes et dans un ordre entrecroisé. Une fois que toutes les vis sont entièrement desserrées, les déposer.
- Desserrer les vis en suivant l'ordre décroissant (se reporter aux chiffres du schéma).
- Les chiffres pionçonnés sur le carter moteur indiquent l'ordre de serrage des vis de carter moteur.



3. Déposer:
 - Demi-carter inférieur

FCA13900

ATTENTION

Tapoter sur un côté du carter moteur à l'aide d'une massette. Tapoter uniquement sur les parties renforcées du carter moteur et non sur ses plans de joint. Procéder lentement et avec soin de sorte à séparer les deux demi-carters moteur de manière égale.

4. Déposer:
 - Goujons

FAS25580

VERIFICATION DU CARTER MOTEUR

1. Laver soigneusement les demi-carters dans du dissolvant doux.
2. Nettoyer minutieusement toutes les portées de joint ainsi que les plans de joint du carter moteur.
3. Vérifier:
 - Carter moteur
Fissures/détérioration → Remplacer.
 - Passages d'huile
Obstruction → Nettoyer à l'air comprimé.

FAS25650

MONTAGE DU CARTER MOTEUR

1. Graisser:
 - Coussinets de tourillon de vilebrequin
(à l'aide du lubrifiant recommandé)



Lubrifiant recommandé
Huile moteur

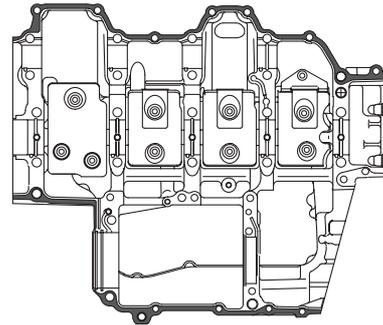
2. Enduire:
 - Pâte d'étanchéité
(sur les plans de joint du carter moteur)



Pâte à joint Yamaha 1215
(Three bond No.1215®)
90890-85505

N.B.

Ne pas mettre de pâte d'étanchéité sur la rampe de graissage ou sur les coussinets de tourillon de vilebrequin. Ne pas appliquer la pâte d'étanchéité à moins de 2–3 mm (0,08–0,12 in) des coussinets de tourillon de vilebrequin.



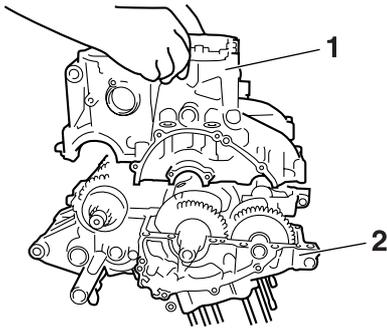
3. Reposer:
 - Goujons
4. Placer le tambour de sélection équipé et les pignons de la boîte de vitesses en position point mort.
5. Reposer:
 - Demi-carter inférieur "1"
(sur le demi-carter supérieur "2")

FCA13980

ATTENTION

Avant de serrer les vis de carter moteur, s'assurer que les pignons de la boîte de vitesses s'engrènent correctement lorsque le tambour de sélection équipé est tourné manuellement.

CARTER MOTEUR



6. Reposer:

- Vis du carter moteur

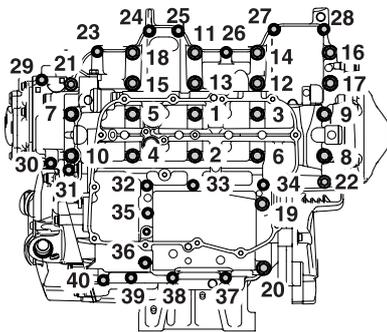
N.B.

- Lubrifier la partie filetée des vis “1”-“18”, les surfaces de contact et les rondelles avec de l’huile moteur.
- Lubrifier la partie filetée des vis “19”-“40” et les surfaces de contact avec de l’huile moteur (sauf “31”).
- Appliquer du LOCTITE® sur le filet de la vis “31” et de l’huile moteur sur la surface de roulement.

- Vis avec rondelles M9 × 100 mm: “1”-“10”.

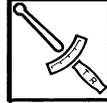
New

- Vis avec rondelles M8 × 60 mm: “11”-“18”.
- Vis M8 × 60 mm: “19”, “20”.
- Vis M6 × 70 mm: “31”.
- Boulons à épaulement M6 × 65 mm: “21”, “22”.
- Vis M6 × 60 mm: “30”, “32”-“36”.
- Vis M6 × 50 mm: “23”-“25”, “27”-“29”, “40”.
- Vis M6 × 40 mm: “26”, “37”-“39”.



7. Serrer:

- Vis du carter moteur “1”-“10”



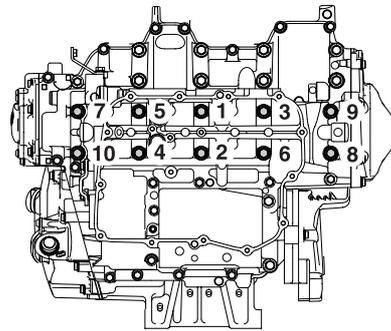
Vis du carter moteur (M9 × 100 mm)

- 1ère: 30 Nm (3,0 m·kgf, 22 ft·lbf)
- *2ème: 18 Nm (1,8 m·kgf, 13 ft·lbf)
- 3ème: +60°

- * Desserrer les vis une par une en respectant l’ordre de serrage et puis les resserrer au couple prescrit.

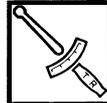
N.B.

Serrer les vis en respectant l’ordre de serrage moulé sur le carter moteur.



8. Serrer:

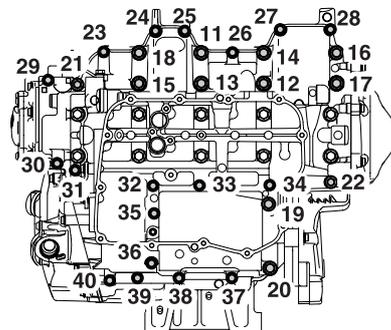
- Vis du carter moteur “11”-“40”



- Vis du carter moteur “11”-“20”
24 Nm (2,4 m·kgf, 17 ft·lbf)
- Vis du carter moteur “21”-“40”
10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)

N.B.

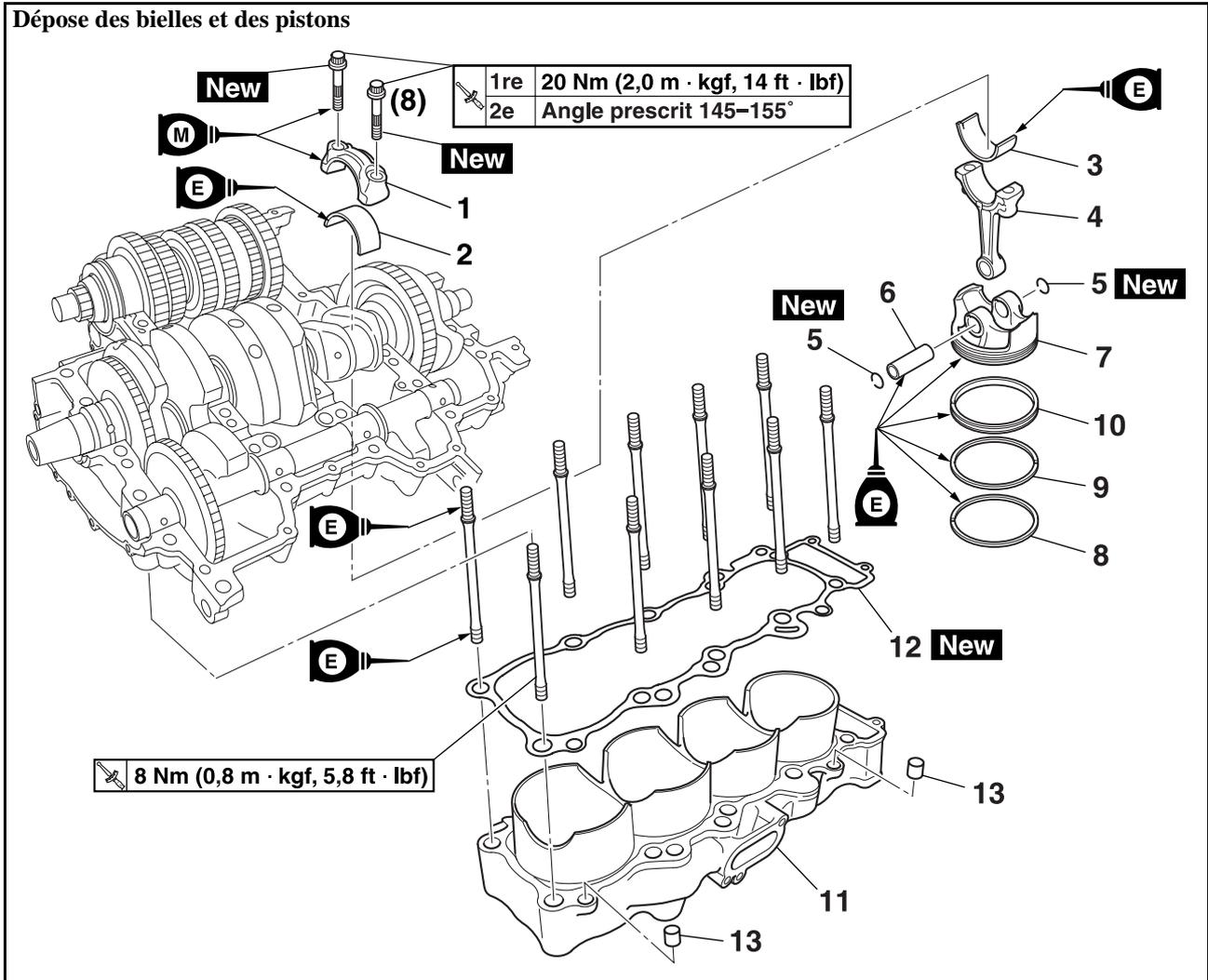
Serrer les vis en respectant l’ordre de serrage moulé sur le carter moteur.



FAS14B1024

BIELLES ET PISTONS

Dépose des bielles et des pistons



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Demi-carter inférieur		Se reporter à "CARTER MOTEUR" au 5-73.
1	Chapeau de bielle	4	
2	Coussinet inférieur de tête de bielle	4	
3	Coussinet supérieur de tête de bielle	4	
4	Bielle	4	
5	Clip d'axe de piston	8	
6	Axe de piston	4	
7	Piston	4	
8	Segment de feu	4	
9	Segment d'étanchéité	4	
10	Segment racleur d'huile	4	
11	Cylindre	1	
12	Joint de cylindre	1	
13	Goujon	2	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS26030

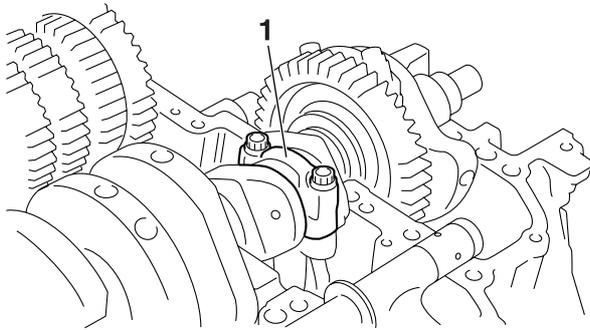
DEPOSE DES BIELLES ET DES PISTONS

L'étape suivante s'applique à chacune des bielles et chacun des pistons.

- Déposer:
 - Chapeau de bielle "1"
 - Bielle
 - Coussinets de tête de bielle

N.B. _____

- Repérer la position d'origine de chaque coussinet de tête de bielle afin de pouvoir effectuer un remontage correct.
- Veiller à ne pas endommager les plans de joint des bielles et les chapeaux de bielle après avoir déposé les bielles et leur chapeau.



- Déposer:
 - Clips d'axe de piston "1"
 - Axe de piston "2"
 - Piston "3"

FCA13810

ATTENTION

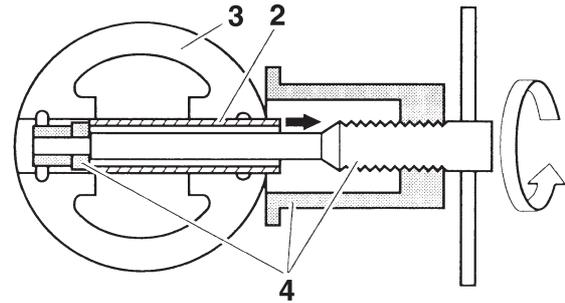
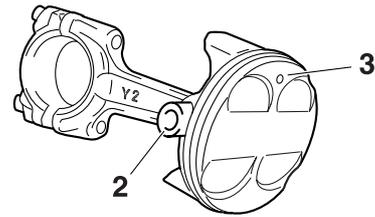
Ne pas utiliser un marteau pour retirer l'axe de piston.

N.B. _____

- Afin de faciliter la repose, marquer des repères d'identification sur la calotte de piston.
- Avant de déposer l'axe de piston, ébarber la rainure du clip d'axe de piston ainsi que la surface d'alésage de l'axe de piston. Si l'axe de piston reste difficile à déposer après avoir ébarbé ces deux zones, le déposer à l'aide du kit d'extraction d'axe de piston "4".



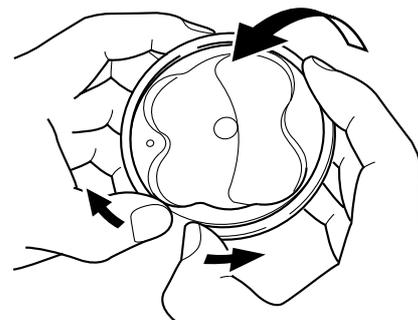
Kit d'extraction d'axe de piston
90890-01304
Extracteur d'axe de piston
YU-01304



- Déposer:
 - Segment de feu
 - Segment d'étanchéité
 - Segment racleur d'huile

N.B. _____

Lors de la dépose d'un segment de piston, ouvrir les écartement des becs avec les doigts et soulever l'autre côté du segment au-dessus de la calotte de piston.



- Déposer:
 - Cylindre
 - Joint de cylindre
 - Goujons filetés de cylindre

FAS24390

VERIFICATION DU CYLINDRE ET DU PISTON

- Vérifier:
 - Paroi de piston
 - Paroi de cylindre

Rayures verticales → Remplacer le cylindre ainsi que le piston et les segments de piston.



Jeu latéral de segment de piston

Segment de feu

0,030–0,065 mm (0,0012–0,0026 in)

Limite

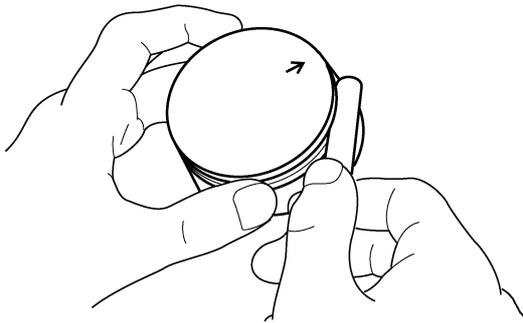
0,115 mm (0,0045 in)

Segment d'étanchéité

0,020–0,055 mm (0,0008–0,0022 in)

Limite

0,115 mm (0,0045 in)

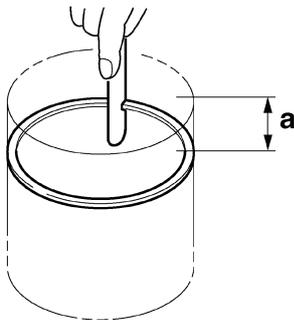


2. Reposer:

- Segment de piston (dans le cylindre)

N.B.

Niveler le segment de piston dans le cylindre avec la calotte de piston.



a. 10 mm (0,4 in)

3. Mesurer:

- Ecartement des becs de segment de piston
En dehors de la limite prescrite → Remplacer le segment de piston.

N.B.

L'écartement des becs de l'entretoise de l'expandeur de segment racleur d'huile ne peut être mesuré. Si l'écartement de rail de segment racleur est excessif, remplacer les trois segments de piston.



Ecartement des becs de segment de piston

Segment de feu

0,15–0,25 mm (0,0059–0,0098 in)

Limite

0,50 mm (0,0197 in)

Segment d'étanchéité

0,30–0,45 mm (0,0118–0,0177 in)

Limite

0,80 mm (0,0315 in)

Segment racleur

0,10–0,40 mm (0,0039–0,0157 in)

FAS24440

VERIFICATION DE L'AXE DE PISTON

1. Vérifier:

- Axe de piston
Décoloration bleue/rainures → Remplacer l'axe de piston puis vérifier le circuit de lubrification.

2. Mesurer:

- Diamètre extérieur d'axe de piston "a"
En dehors de la limite prescrite → Remplacer l'axe de piston.

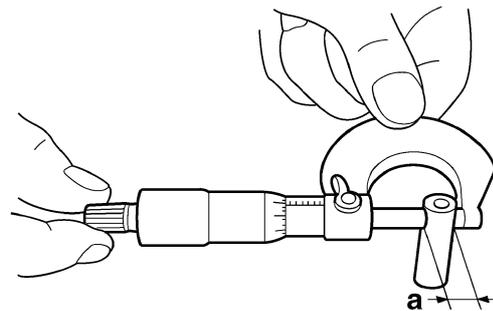


Diamètre extérieur d'axe de piston

16,991–17,000 mm (0,6689–0,6693 in)

Limite

16,971 mm (0,6682 in)



3. Mesurer:

- Diamètre intérieur d'alésage d'axe de piston "b"
En dehors de la limite prescrite → Remplacer le piston.



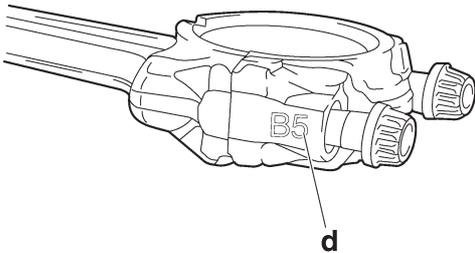
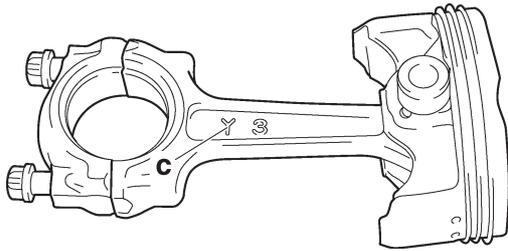
Diamètre intérieur d'alésage d'axe de piston

17,002–17,013 mm (0,6694–0,6698 in)

Limite

17,043 mm (0,6710 in)

BIELLES ET PISTONS

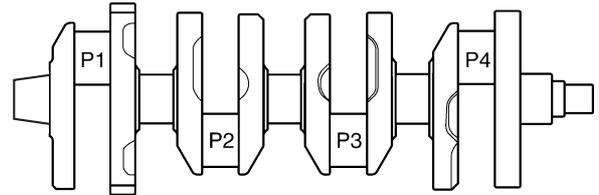


ment “5” et “2”, la taille de coussinet pour “P₁” équivaut à:

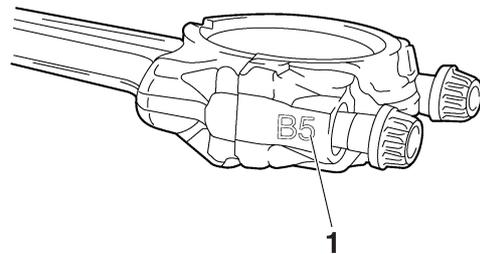
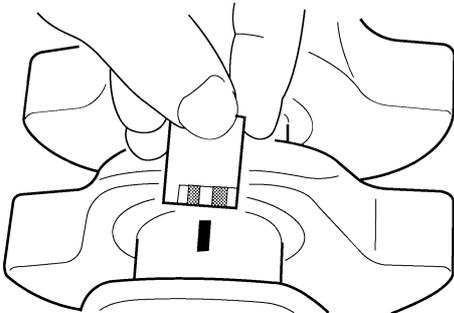
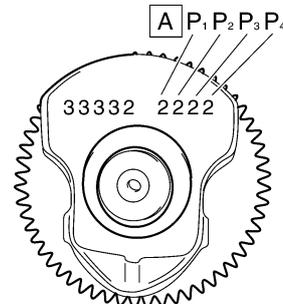
$$“P_1” \text{ (bielle)} - “P_1” \text{ (vilebrequin)} = 5 - 2 = 3 \text{ (brun)}$$



Code de couleur de coussinet
1.Bleu 2.Noir 3.Brun 4.Vert



- e. Serrer les vis de bielle.
Se reporter à “REPOSE DE LA BIELLE ET DU PISTON” au 5-82.
- f. Déposer la bielle et les coussinets de tête de bielle.
- g. Mesurer la largeur du plastigage® comprimé sur le maneton de bielle.
Si le jeu entre maneton de bielle et coussinet de tête de bielle dépasse la limite prescrite, sélectionner des coussinets de tête de bielle de remplacement.



2. Sélectionner:
- Coussinets de tête de bielle (P₁-P₄)

N.B. _____

- Les chiffres “A” poinçonnés dans la masse de vilebrequin et les chiffres “1” poinçonnés sur les bielles servent à déterminer les tailles de coussinets de tête de bielle de remplacement.
- “P₁”-“P₄” correspondent aux coussinets illustrés sur le schéma de vilebrequin.

Par exemple, si les numéros de la bielle “P₁” et de la masse de vilebrequin “P₁” sont respective-

FAS26190

REPOSE DE LA BIELLE ET DU PISTON

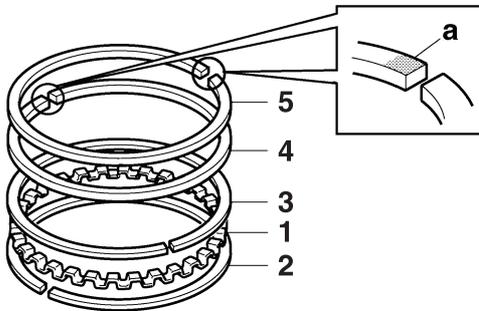
L'étape suivante s'applique à chacune des bielles et chacun des pistons.

1. Reposer:
 - Bague extensible du segment racleur d'huile “1”
 - Rail inférieur du segment racleur d'huile “2”
 - Rail supérieur de segment racleur d'huile “3”
 - Segment d'étanchéité “4”
 - Segment de feu “5”
(dans le piston)

BIELLES ET PISTONS

N.B.

Veiller à reposer les segments de manière à ce que les repères ou chiffres "a" du fabricant soient orientés vers le haut.

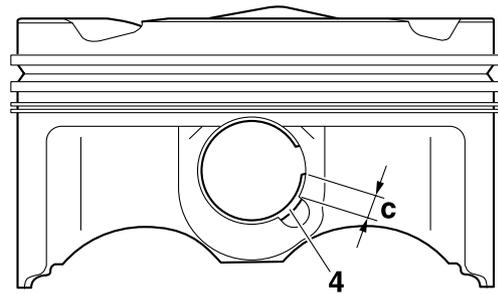
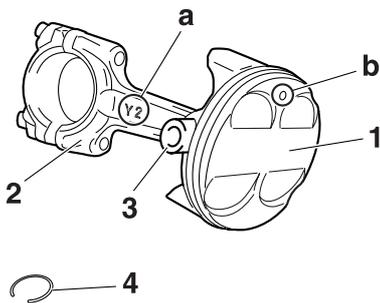


2. Reposer:

- Piston "1"
- (sur la bielle respective "2")
- Axe de piston "3"
- Clip d'axe de piston "4" **New**

N.B.

- Enduire l'axe de piston d'huile moteur.
- S'assurer que le repère "Y" "a" de la bielle est orienté vers la gauche lorsque le repère poinçonné "b" du piston pointe vers le haut, comme indiqué sur le schéma.
- Poser les clips d'axe de piston, de sorte que les extrémités de clip se trouvent à 3 mm (0,12 in) "c" minimum de la découpe du piston.
- Reposer chaque piston dans son cylindre d'origine (commencer par la gauche et suivre l'ordre des numéros: #1 à #4).



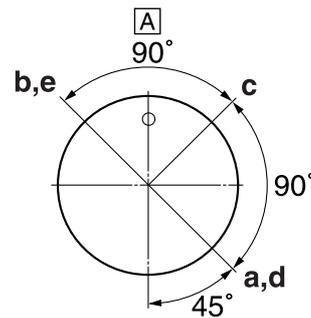
3. Graisser:

- Piston
- Segments de piston
- Cylindre
- (à l'aide du lubrifiant recommandé)



4. Décaler:

- Ecartement des becs de segment de piston

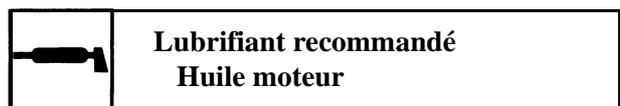


- a. Segment de feu
- b. Segment d'étanchéité
- c. Rail supérieur de segment racleur d'huile
- d. Bague extensible du segment racleur d'huile
- e. Rail inférieur du segment racleur d'huile

A. Côté échappement

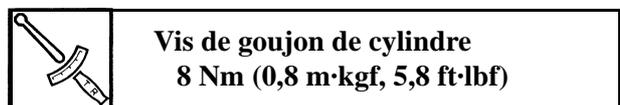
5. Graisser:

- Manetons de bielle
- Coussinets de tête de bielle
- Surface intérieure de tête de bielle
- (à l'aide du lubrifiant recommandé)



6. Vérifier:

- Goujons filetés de cylindre



7. Reposer:

- Pistons équipés "1"
(dans le cylindre "2")



Outil de pose de piston
90890-04161
YM-04161

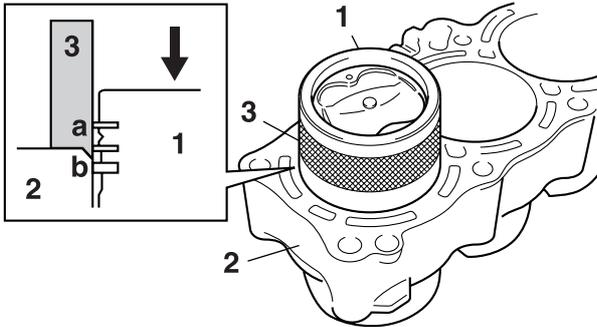
FCA14B1040

ATTENTION

Si la saillie "a" de l'outil de pose de piston est endommagée, il est impossible de l'utiliser. Manipuler avec soin.

N.B.

Aligner la saillie "a" de l'outil de pose de piston "3" sur la partie émoussée "b" du cylindre, fixer la position de l'outil de pose de piston, puis pousser le piston dans le cylindre.

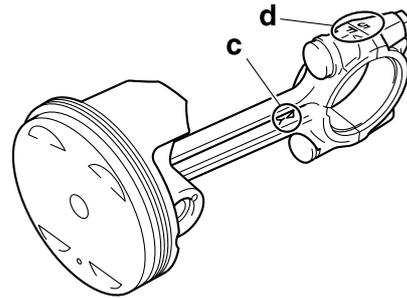
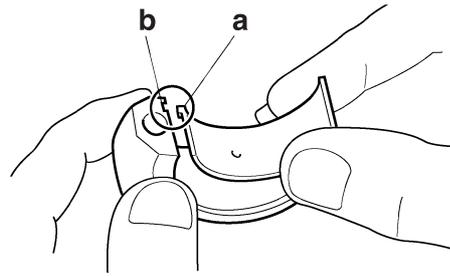


8. Reposer:

- Coussinets de tête de bielle
(sur les bielles et les chapeaux de bielle)
- Joint de cylindre **New**
- Goujon
- Cylindre équipé
- Chapeaux de bielle
- Vis de bielle **New**

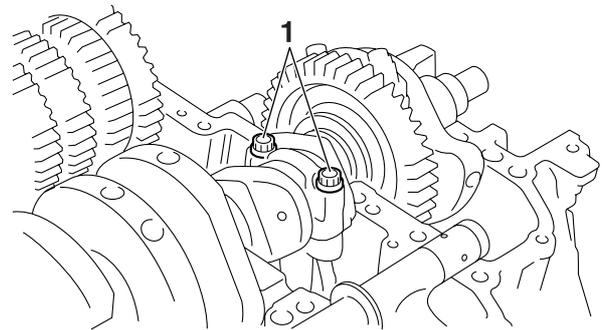
N.B.

- Aligner les saillies "a" sur les coussinets de tête de bielle avec les encoches "b" dans les bielles et les chapeaux de bielle.
- Veiller à reposer chaque coussinet de tête de bielle à sa place d'origine.
- S'assurer que les repères "c" en "Y" de la bielle soient orientés vers le côté gauche du vilebrequin.
- S'assurer que les caractères "d" de la bielle et du chapeau de bielle sont alignés.
- Appliquer de l'huile au bisulfure de molybdène sur la surface de roulement de la vis de bielle et le chapeau de bielle.



9. Serrer:

- Vis de bielle "1"



FWA14B1015

AVERTISSEMENT

Remplacer les vis de bielle par des vis neuves.

N.B.

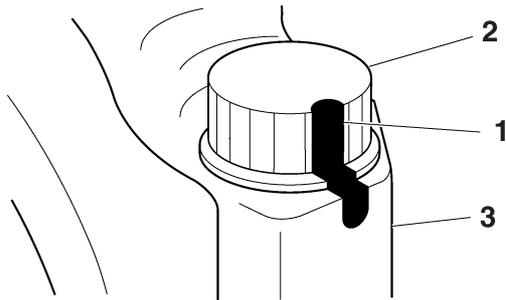
Serrer les écrous de bielle en procédant comme suit.

- Serrer les vis de bielle à l'aide d'une clé dynamométrique.

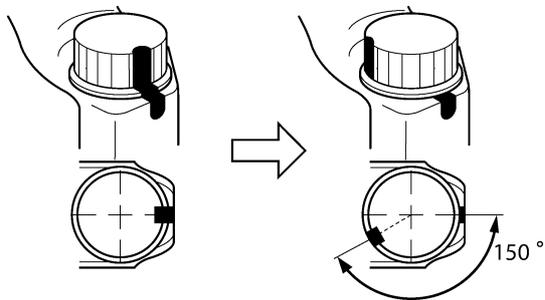


Vis de bielle (1ère)
20 Nm (2,0 m·kgf, 14 ft·lbf)

- Inscrire un repère "1" sur le coin de la vis de bielle "2" et du chapeau de bielle "3".



- c. Serrer encore les vis de bielle pour atteindre l'angle spécifié 145°–155°.



FWA13400

AVERTISSEMENT

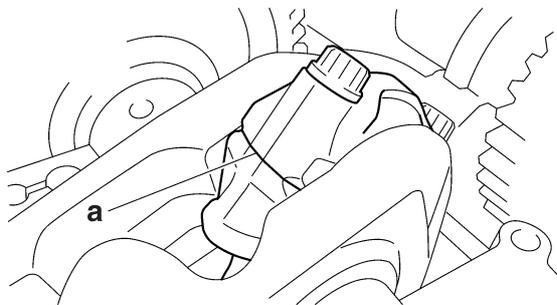
Si la vis de bielle est serrée à un angle supérieur à celui spécifié, ne pas desserrer puis resserrer la vis. A la place, remplacer la vis par un élément neuf et recommencer la procédure.

FCA13950

ATTENTION

Ne pas utiliser une clé dynamométrique pour serrer la vis de bielle à l'angle prescrit.

- d. Après la repose, s'assurer que les éléments de la zone indiquée sur le schéma "a" s'alignent en touchant leur surface.



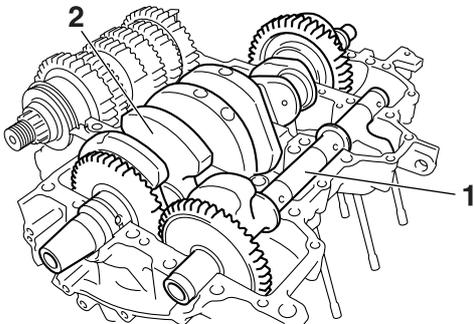
FAS25980

DEPOSE DU VILEBREQUIN ET DE L'ARBRE D'EQUILIBRAGE DE VILEBREQUIN

- Déposer:
 - Arbre d'équilibrage de vilebrequin "1"
 - Roulements de tourillon d'arbre d'équilibrage de vilebrequin
 - Vilebrequin équipé "2"
 - Coussinets de tourillon de vilebrequin

N.B.

Repérer l'emplacement d'origine de chaque roulement de tourillon d'arbre d'équilibrage de vilebrequin et de chaque coussinet de tourillon de vilebrequin afin de pouvoir effectuer un remontage correct.

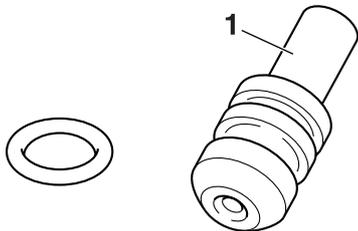


FAS14B1025

VERIFICATION DES GICLEURS D'HUILE

L'étape suivante s'applique à chaque gicleur d'huile.

- Vérifier:
 - Gicleur d'huile "1"
Détériorations/usure → Remplacer le gicleur d'huile.
 - Passage d'huile
Obstruction → Nettoyer à l'air comprimé.



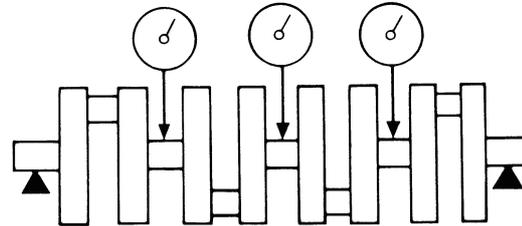
FAS14B1026

VERIFICATION DU VILEBREQUIN

- Mesurer:
 - Voile du vilebrequin
En dehors de la limite prescrite → Remplacer le vilebrequin.



Limite de voile du vilebrequin
0,030 mm (0,0012 in)



- Vérifier:
 - Surfaces de tourillon de vilebrequin
 - Surfaces de maneton de bielle
 - Surfaces de roulement
Rayures/usure → Remplacer le vilebrequin.
- Mesurer:
 - Jeu entre tourillon de vilebrequin et coussinet de tourillon de vilebrequin
En dehors de la limite prescrite → Remplacer les coussinets de tourillon de vilebrequin.



Jeu de fonctionnement du tourillon
0,004–0,039 mm (0,0002–0,0015 in)

FCA13920

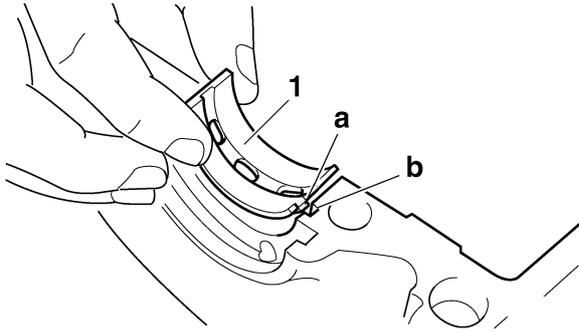
ATTENTION

Ne pas intervertir les coussinets de tourillon de vilebrequin. Les coussinets de tourillon de vilebrequin doivent être reposés dans leur position d'origine pour obtenir le jeu exact entre tourillon de vilebrequin et coussinet de tourillon de vilebrequin et pour empêcher toute détérioration du moteur.

- Nettoyer les coussinets de tourillon de vilebrequin, les tourillons de vilebrequin et les parties roulement du carter moteur.
- Retourner le demi-carter supérieur et le placer sur un banc.
- Poser les demi-coussinets supérieurs de tourillon de vilebrequin "1" et le vilebrequin dans le demi-carter supérieur.

N.B.

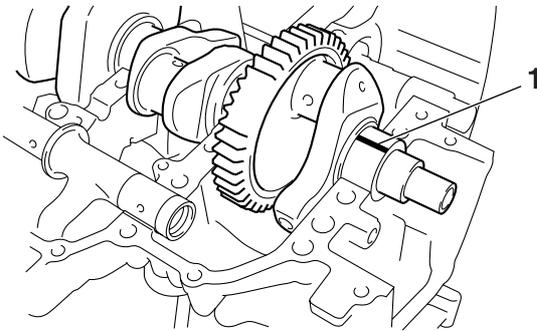
Aligner les saillies "a" des demi-coussinets supérieurs de tourillon de vilebrequin sur les encoches "b" du demi-carter supérieur.



d. Placer un morceau de plastigage® "1" sur chaque tourillon de vilebrequin.

N.B.

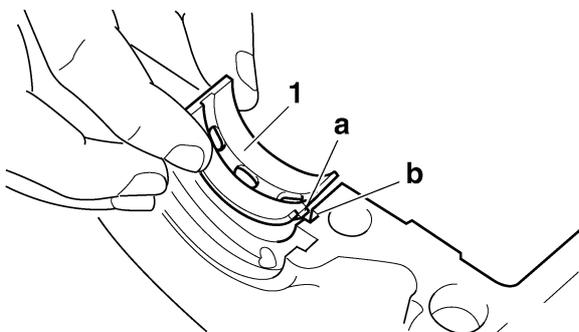
Ne pas mettre de plastigage® sur l'orifice de graissage de tourillon de vilebrequin.



e. Reposer les demi-coussinets inférieurs de tourillon de vilebrequin "1" dans le demi-carter inférieur et assembler les moitiés de carter moteur.

N.B.

- Aligner les saillies "a" des demi-coussinets inférieurs de tourillon de vilebrequin et les encoches "b" du demi-carter inférieur.
- Ne pas bouger vilebrequin avant que la mesure du jeu ne soit terminée.

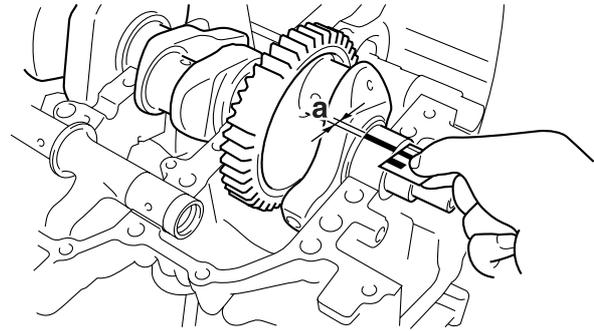


f. Serrer les vis au couple spécifié en respectant l'ordre de serrage poinçonné sur le carter moteur.

Se reporter à "CARTER MOTEUR" au 5-73.

g. Déposer le demi-carter inférieur et les demi-coussinets inférieurs de tourillon de vilebrequin.

h. Mesurer la largeur du plastigage® comprimé "a" sur chaque tourillon de vilebrequin. Si le jeu entre tourillon de vilebrequin et coussinet de tourillon de vilebrequin dépasse la limite prescrite, sélectionner des coussinets de tourillon de vilebrequin de remplacement.



4. Sélectionner:

- Coussinets de tourillon de vilebrequin (J₁-J₅)

N.B.

- Les chiffres "A" poinçonnés dans la masse de vilebrequin et les chiffres "B" poinçonnés sur le demi-carter inférieur servent à déterminer les tailles de coussinets de tourillon de vilebrequin de remplacement.
- J₁-J₅ correspondent aux coussinets indiqués sur le schéma du vilebrequin.
- Si J₁-J₅ sont identiques, utiliser la même taille pour tous les coussinets.

Par exemple, si les numéros du carter moteur J₁ et de la masse de vilebrequin J₁ sont respectivement 5 et 2, la taille de coussinet pour J₁ équivaut à:

$$J_1 (\text{carter moteur}) - J_1 (\text{masse de vilebrequin}) = 5 - 2 = 3 (\text{brun})$$

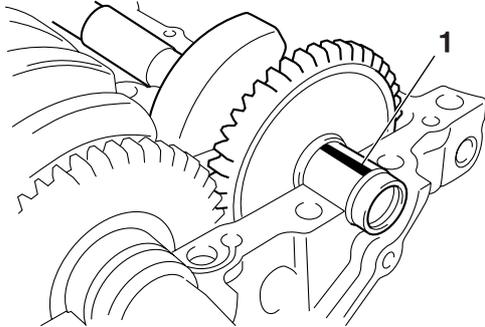


Code de couleur de coussinet

1. Bleu 2. Noir 3. Brun 4. Vert
5. Jaune

N.B.

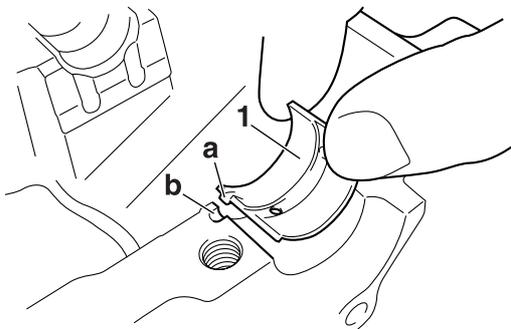
Ne pas mettre de plastigage® sur l'orifice de graissage de tourillon d'arbre d'équilibrage de vilebrequin.



- e. Reposer les roulements inférieurs de tourillon d'arbre d'équilibrage de vilebrequin "1" dans le demi-carter inférieur et assembler les moitiés de carter moteur.

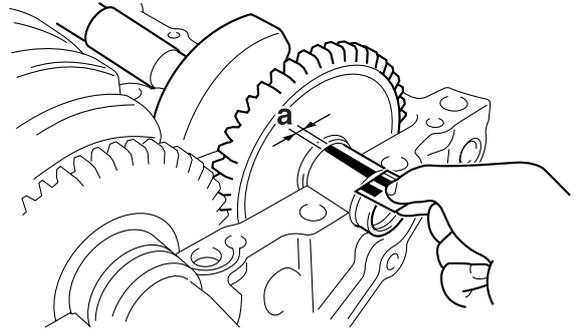
N.B.

- Aligner les saillies "a" des roulements inférieurs de tourillon d'arbre d'équilibrage de vilebrequin et les encoches "b" du demi-carter inférieur.
- Ne pas bouger l'arbre d'équilibrage de vilebrequin avant que la mesure du jeu ne soit terminée.



- f. Serrer les vis au couple spécifié en respectant l'ordre de serrage poinçonné sur le carter moteur.
Se reporter à "CARTER MOTEUR" au 5-73.
- g. Déposer le demi-carter inférieur et les roulements inférieurs de tourillon d'arbre d'équilibrage de vilebrequin.
- h. Mesurer la largeur du plastigage® comprimé "a" sur chaque tourillon d'arbre d'équilibrage de vilebrequin.
Si le jeu entre tourillon d'arbre d'équilibrage de vilebrequin et roulement de tourillon d'arbre d'équilibrage de vilebrequin dépasse la limite prescrite, sélectionner des roulements de tou-

rillon d'arbre d'équilibrage de vilebrequin de remplacement.



4. Sélectionner:

- Roulements de tourillon d'arbre d'équilibrage de vilebrequin (J₁-J₄)

N.B.

- Les chiffres "A" poinçonnés sur la masse de l'arbre d'équilibrage de vilebrequin et les chiffres "B" poinçonnés sur le demi-carter inférieur servent à déterminer les tailles de coussinets de tourillon d'arbre d'équilibrage de vilebrequin de remplacement.
- J₁-J₄ correspondent aux coussinets indiqués sur le schéma de l'arbre d'équilibrage de vilebrequin.
- Si J₁-J₄ sont identiques, utiliser la même taille pour tous les coussinets.

Par exemple, si les numéros du carter moteur J₁ et de la masse de l'arbre d'équilibrage de vilebrequin J₁ sont respectivement 6 et 2, la taille de coussinet pour J₁ équivaut à:

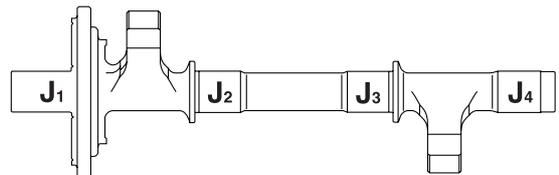
$$J_1 \text{ (carter moteur)} - J_1 \text{ (masse d'arbre d'équilibrage de vilebrequin)} - 1$$

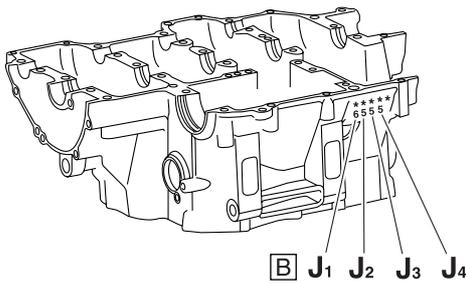
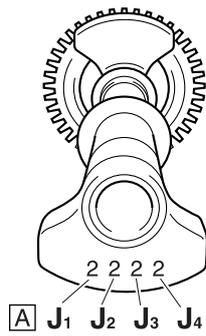
$$6 - 2 - 1 = 3 \text{ (brun)}$$



Code de couleur de coussinet

**0.Blanc 1.Bleu 2.Noir 3.Brun
4.Vert 5.Jaune 6.Rose**





FAS26200

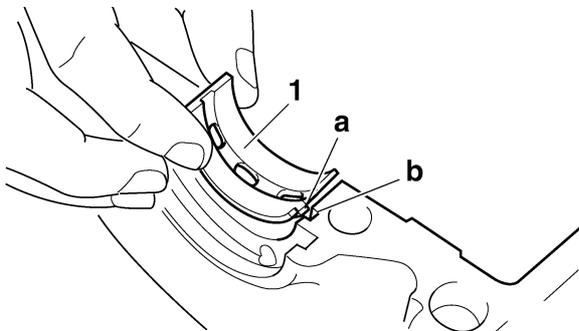
REPOSE DU VILEBREQUIN

1. Reposer:

- Demi-coussinets supérieurs de tourillon de vilebrequin (au sein du demi-carter supérieur)
- Demi-coussinets inférieurs de tourillon de vilebrequin (sur le demi-carter inférieur)
- Vilebrequin

N.B.

- Aligner les saillies "a" des coussinets de tourillon de vilebrequin "1" sur les encoches "b" des demi-carters.
- Veiller à reposer chaque coussinet de tourillon de vilebrequin à sa place d'origine.



FAS14B1028

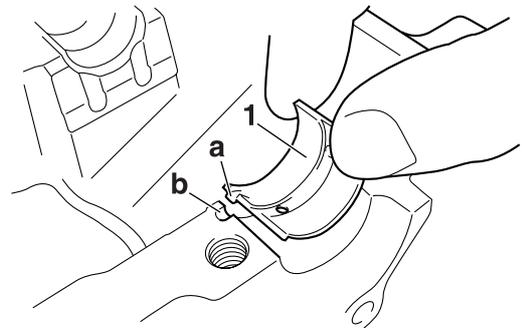
REPOSE DE L'ARBRE D'EQUILIBRAGE DU VILEBREQUIN

1. Reposer:

- Roulements supérieurs de tourillon d'arbre d'équilibrage de vilebrequin (au sein du demi-carter supérieur)
- Roulements inférieurs de tourillon d'arbre d'équilibrage de vilebrequin (sur le demi-carter inférieur)

N.B.

- Aligner les saillies "a" des roulements de tourillon d'arbre d'équilibrage de vilebrequin "1" sur les encoches "b" des demi-carters.
- Veiller à reposer chaque roulement de tourillon d'arbre d'équilibrage de vilebrequin à sa place d'origine.

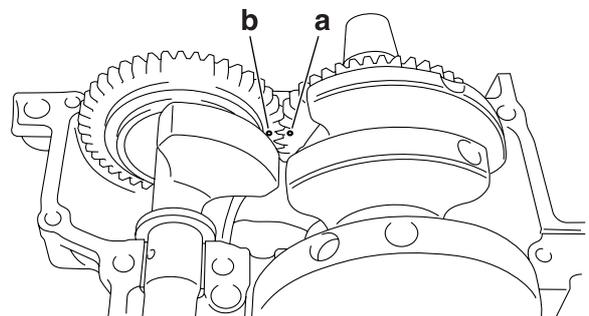


2. Reposer:

- Arbre d'équilibrage de vilebrequin

N.B.

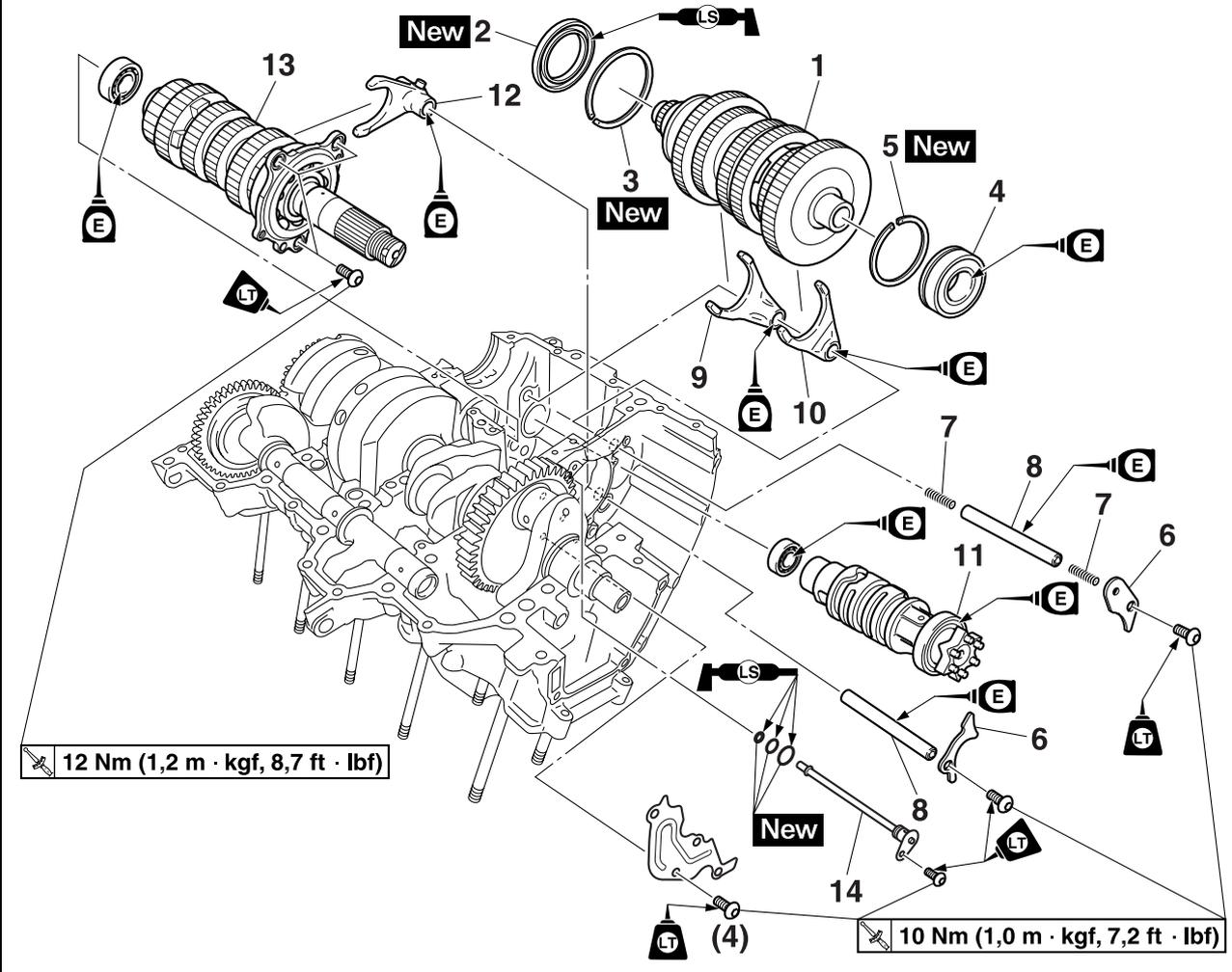
Poser en alignant le repère d'alignement du vilebrequin "a" et le repère d'alignement de l'arbre d'équilibrage du vilebrequin "b".



FAS26241

BOITE DE VITESSES

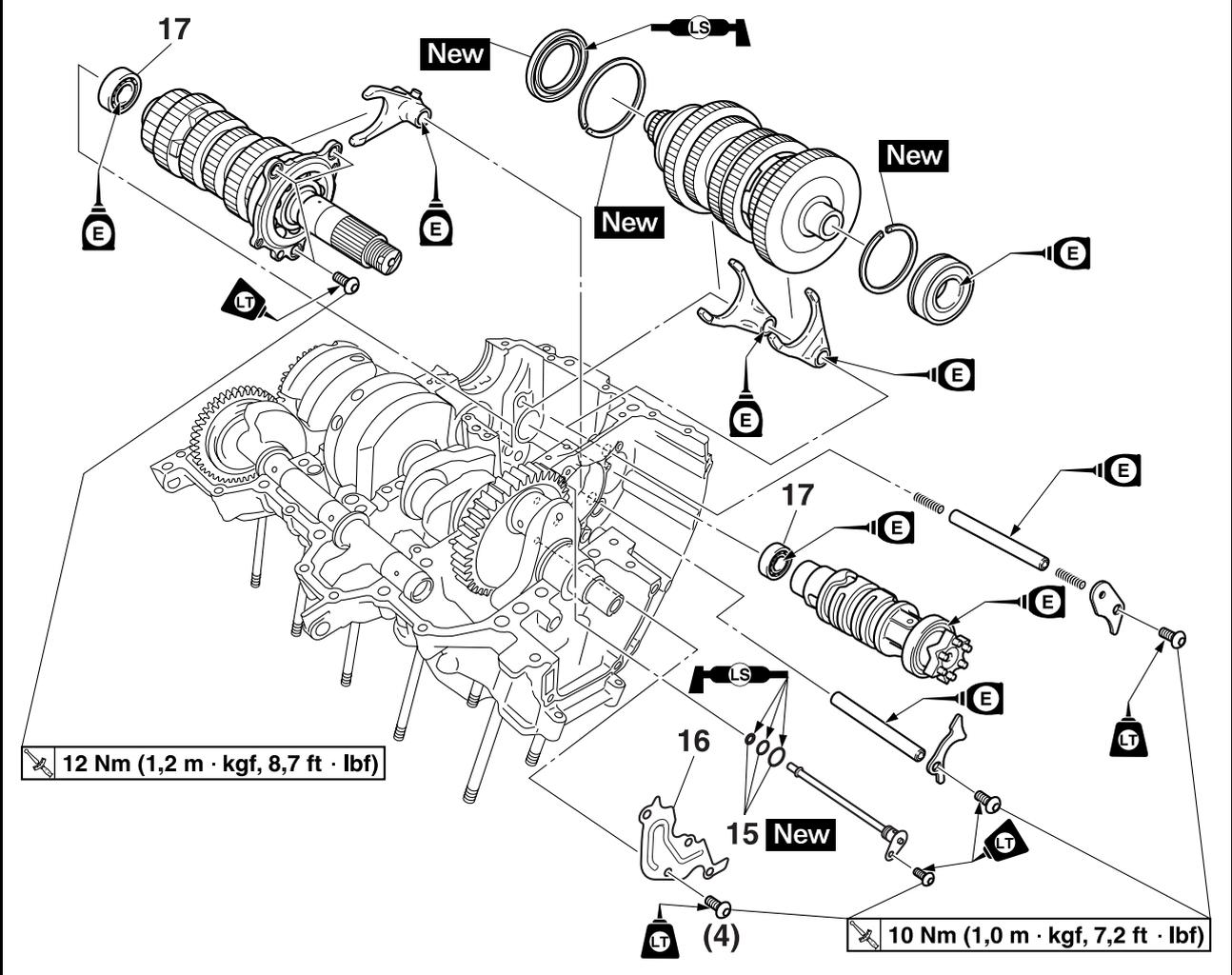
Dépose de la boîte de vitesses, du tambour de sélection équipé et des fourchettes de sélection



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Demi-carter inférieur		Séparer. Se reporter à "CARTER MOTEUR" au 5-73.
1	Arbre secondaire équipé	1	
2	Bague d'étanchéité	1	
3	Circlip	1	
4	Roulement	1	
5	Circlip	1	
6	Retenue de tambour	2	
7	Ressort	2	
8	Barre de guidage de fourchette de sélection	2	
9	Fourchette de sélection L (gauche)	1	
10	Fourchette de sélection R (droite)	1	
11	Tambour de sélection équipé	1	
12	Fourchette de sélection C	1	
13	Arbre primaire équipé	1	
14	Tuyau d'alimentation d'huile 2	1	

BOITE DE VITESSES

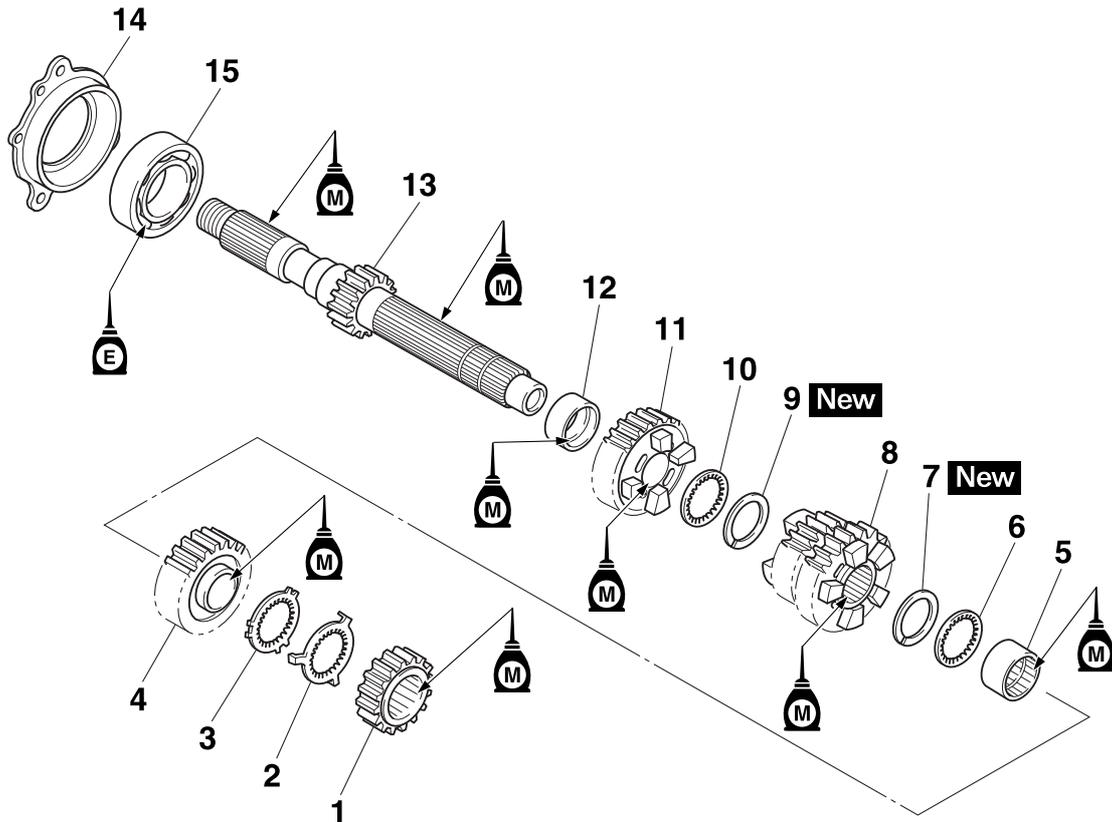
Dépose de la boîte de vitesses, du tambour de sélection équipé et des fourchettes de sélection



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
15	Joint torique	3	
16	Déflecteur d'huile	1	
17	Roulement	2	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

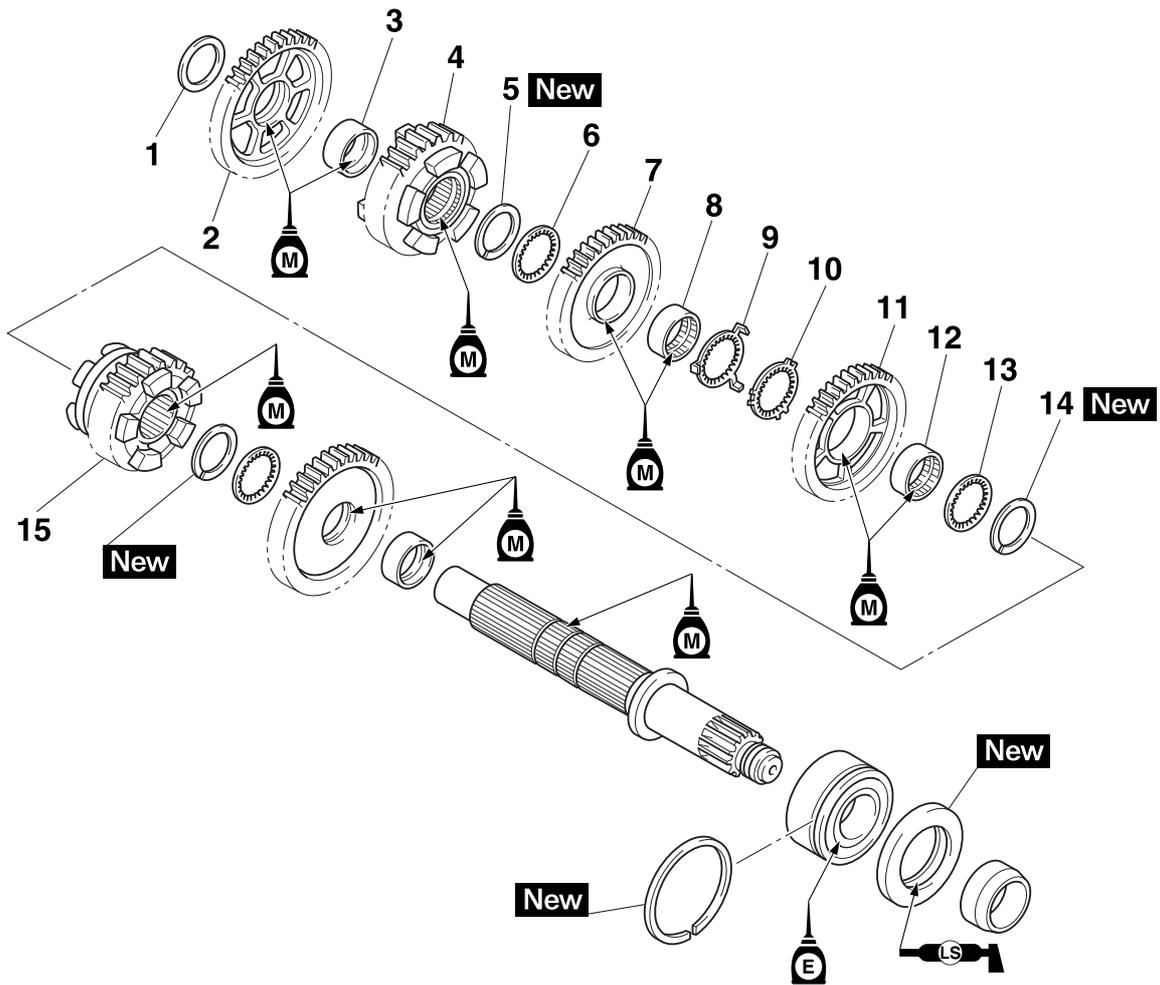
BOITE DE VITESSES

Démontage de l'arbre primaire équipé



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Pignon baladeur de 2 ^e	1	
2	Rondelle d'arrêt dentée	1	
3	Retenue de rondelle d'arrêt dentée	1	
4	Pignon baladeur de 6 ^e	1	
5	Entretoise épaulée	1	
6	Rondelle	1	
7	Circlip	1	
8	Pignon baladeur de 3 ^e /4 ^e	1	
9	Circlip	1	
10	Rondelle	1	
11	Pignon baladeur de 5 ^e	1	
12	Entretoise épaulée	1	
13	Arbre primaire	1	
14	Logement de roulement	1	
15	Roulement	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

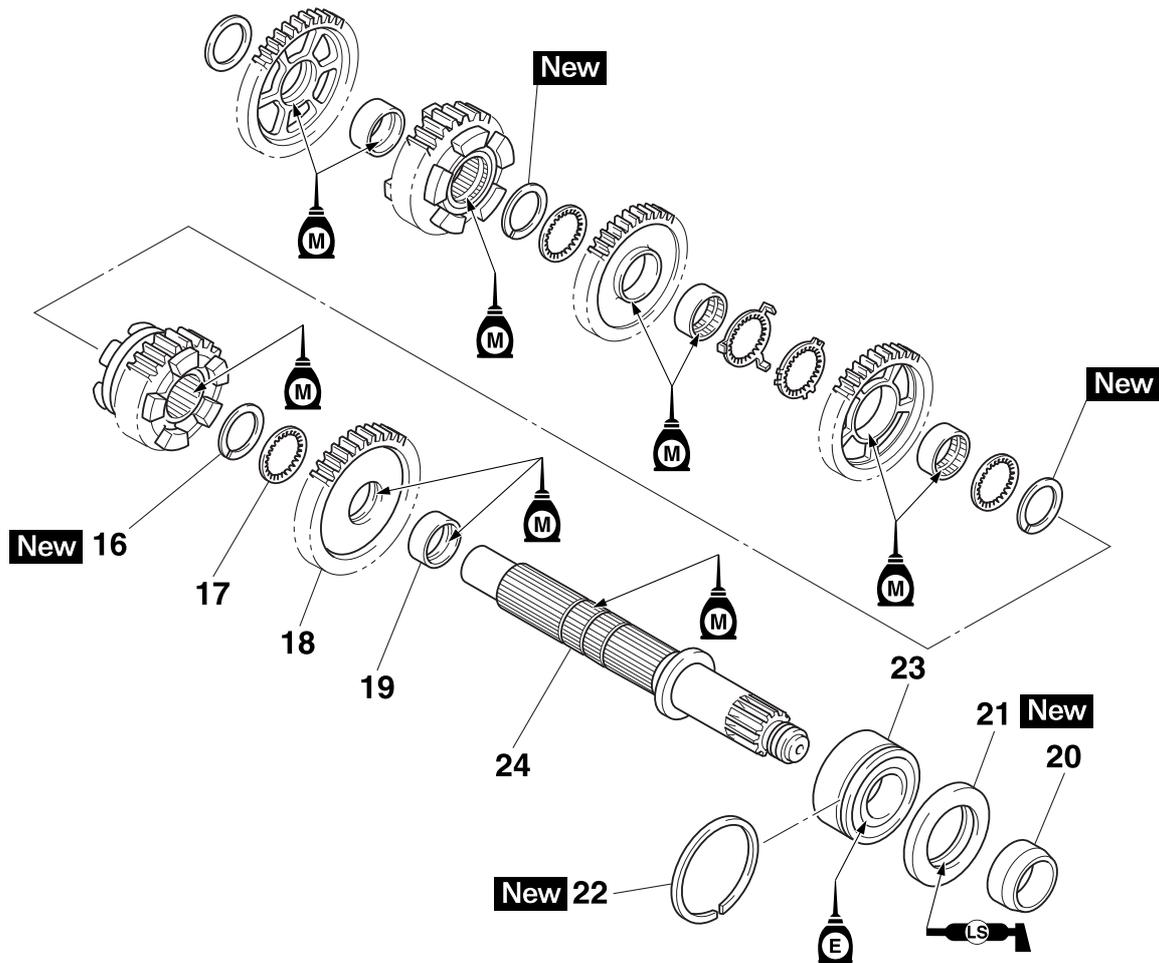
Démontage de l'arbre secondaire équipé



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Rondelle	1	
2	Pignon mené de 1 ^{re}	1	
3	Entretoise épaulée	1	
4	Pignon mené de 5 ^e	1	
5	Circlip	1	
6	Rondelle	1	
7	Pignon mené de 3 ^e	1	
8	Entretoise épaulée	1	
9	Rondelle d'arrêt dentée	1	
10	Retenue de rondelle d'arrêt dentée	1	
11	Pignon mené de 4 ^e	1	
12	Entretoise épaulée	1	
13	Rondelle	1	
14	Circlip	1	
15	Pignon mené de 6 ^e	1	

BOITE DE VITESSES

Démontage de l'arbre secondaire équipé

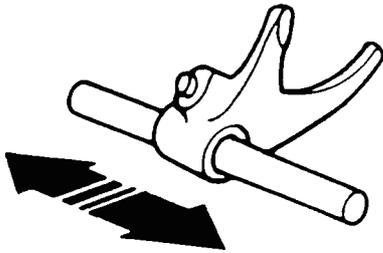


Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
16	Circlip	1	
17	Rondelle	1	
18	Pignon mené de 2 ^e	1	
19	Entretoise épaulée	1	
20	Entretoise épaulée	1	
21	Bague d'étanchéité	1	
22	Circlip	1	
23	Roulement	1	
24	Arbre secondaire	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

3. Vérifier:

- Mouvement de fourchette de sélection (le long de la barre de guidage de fourchette de sélection)

Mouvement irrégulier → Remplacer en un ensemble les fourchettes de sélection et leur barre de guidage.

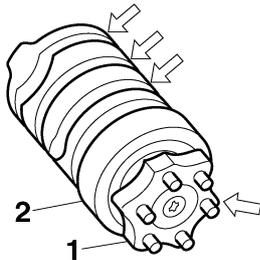


FAS26270

VERIFICATION DU TAMBOUR DE SELECTION EQUIPE

1. Vérifier:

- Gorge du tambour de sélection
Détérioration/rayures/usure → Remplacer le tambour de sélection équipé.
- Etoile de verrouillage "1"
Détérioration/usure → Remplacer le tambour de sélection équipé.
- Roulement de tambour de sélection "2"
Détérioration/piqûres → Remplacer le tambour de sélection équipé.



FAS26300

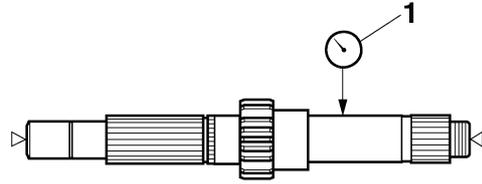
VERIFICATION DE LA BOITE DE VITESSES

1. Mesurer:

- Voile d'axe principal (à l'aide d'un dispositif de centrage et d'un comparateur à cadran "1")
En dehors de la limite prescrite → Remplacer l'arbre primaire.



Ovalisation maximum d'arbre primaire
0,08 mm (0,0032 in)

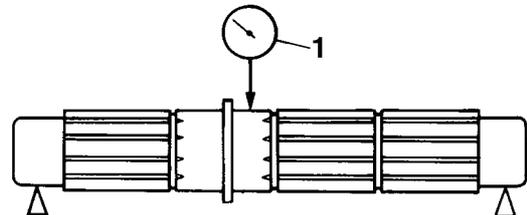


2. Mesurer:

- Ovalisation d'arbre secondaire (à l'aide d'un dispositif de centrage et d'un comparateur à cadran "1")
En dehors de la limite prescrite → Remplacer l'arbre secondaire.

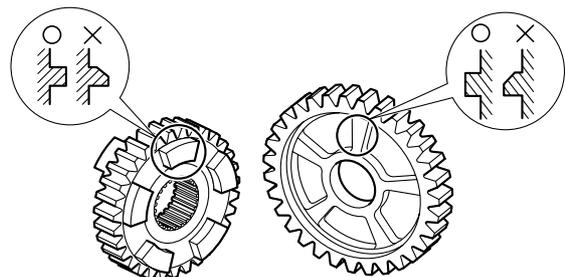


Ovalisation maximum d'arbre secondaire
0,08 mm (0,0032 in)



3. Vérifier:

- Pignons de la boîte de vitesses
Décoloration bleue/piqûres/usure → Remplacer le(s) pignon(s) défectueux.
- Crabots de pignon de boîte de vitesses
Fissures/détérioration/bords arrondis → Remplacer le(s) pignon(s) défectueux.



4. Vérifier:
 - Engrenage des pignons de la boîte de vitesses (chaque pignon menant sur son pignon mené respectif)
Incorrect → Remonter les arbres de transmission équipés.
5. Vérifier:
 - Mouvement des pignons de la boîte de vitesses
Mouvement régulier → Remplacer la ou les pièce(s) défectueuse(s).
6. Vérifier:
 - Circlips
Déformations/détériorations/jeu → Remplacer.

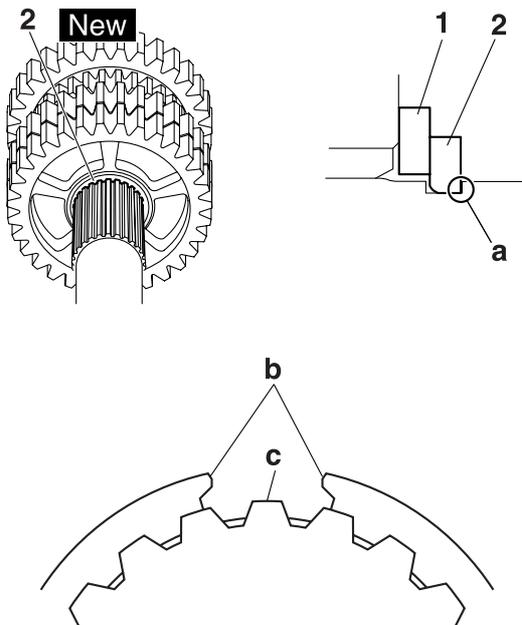
FAS29020

MONTAGE DE L'ARBRE PRIMAIRE ET DE L'ARBRE SECONDAIRE

1. Reposer:
 - Rondelle dentée "1"
 - Circlip "2" **New**

N.B.

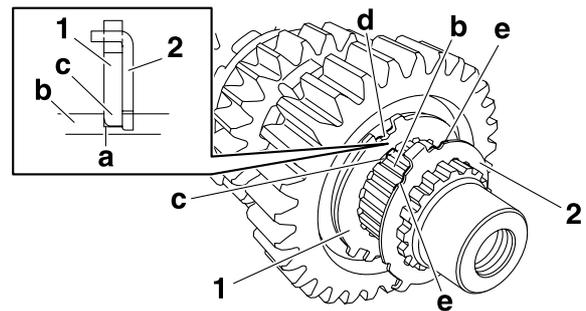
- Veiller à placer le côté non chanfreiné du circlip "a" du côté opposé à la rondelle dentée et au pignon.
- Aligner l'ouverture entre les extrémités "b" du circlip sur une saillie "c" de la cannelure dans l'axe.



2. Reposer:
 - Retenue de rondelle d'arrêt dentée "1"
 - Rondelle d'arrêt dentée "2"

N.B.

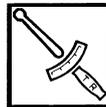
- Lorsque la retenue de rondelle d'arrêt dentée "1" se trouve dans la rainure "a" de l'arbre, aligner la saillie "c" sur la retenue comprenant une cannelure d'arbre "b", puis poser la rondelle d'arrêt dentée "2".
- Veiller à aligner la saillie de la rondelle d'arrêt dentée qui se trouve entre les repères d'alignement "e" sur le repère d'alignement "d" de la retenue.



FAS26350

REPOSE DE LA BOITE DE VITESSES

1. Reposer:
 - Roulement "1"
 - Tuyau d'alimentation d'huile 2 "2"
 - Joints toriques **New**

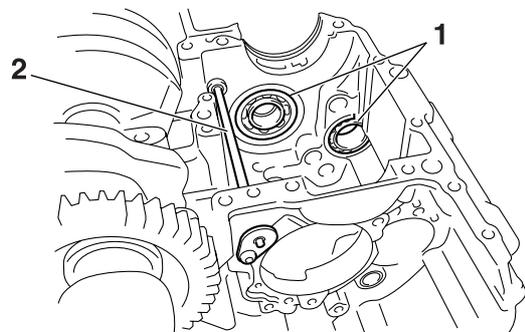


Boulon de tuyau d'alimentation d'huile 2

10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)
LOCTITE®

N.B.

Orienter le côté joint du roulement vers l'extérieur et le poser près de l'extrémité du côté droit du carter moteur.

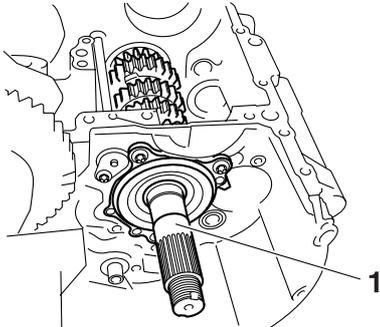


2. Reposer:
 - Arbre primaire équipé "1"

BOITE DE VITESSES



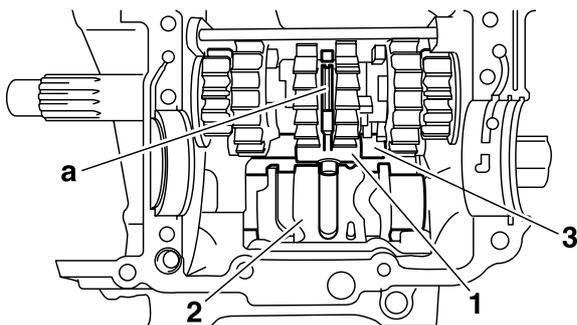
Vis de logement de roulement
12 Nm (1,2 m·kgf, 8,7 ft·lbf)
LOCTITE®



3. Reposer:
- Fourchette de sélection C “1”
 - Tambour de sélection équipé “2”
 - Barre de guidage de fourchette de sélection “3”

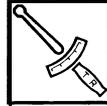
N.B.

- Les repères poinçonnés sur les fourchettes de sélection doivent être orientés vers le côté droit du moteur et être placés dans l'ordre suivant: “R”, “C”, “L”.
- Installer avec précaution les fourchettes de sélection de sorte qu'elles se logent correctement dans les pignons de la boîte de vitesses.
- Poser la fourchette de sélection C dans la rainure “a” du pignon baladeur de 3e et 4e de l'arbre primaire.



4. Reposer:
- Fourchette de sélection R (droite) “1”
 - Fourchette de sélection L (gauche) “2”
 - Barre de guidage de fourchette de sélection
 - Ressorts
 - Flasque de retenue de tambour de sélection “3”
 - Roulement
 - Bague d'étanchéité **New**

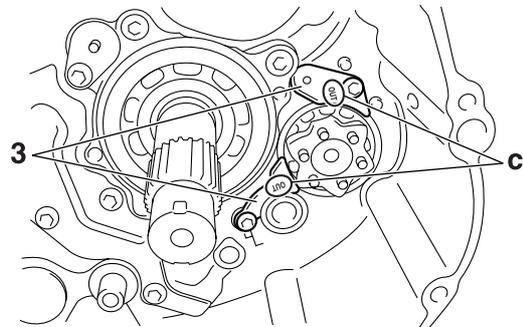
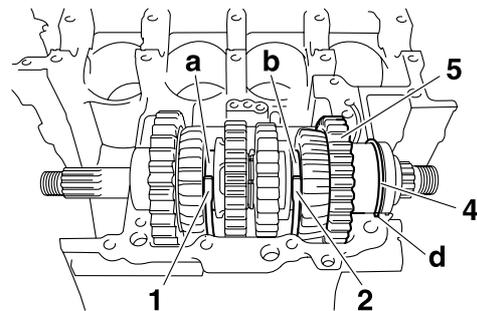
- Circlip “4” **New**
- Arbre secondaire équipé “5”



Vis de retenue de tambour
10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)
LOCTITE®

N.B.

- Poser la fourchette de sélection R dans la rainure “a” du pignon mené de 5e et la fourchette de sélection L dans la rainure “b” du pignon mené de 6e de l'arbre secondaire.
- Poser la retenue de tambour en orientant son repère “OUT” “c” vers l'extérieur.
- S'assurer que le circlip de roulement d'arbre secondaire “4” est inséré dans les rainures “d” du demi-carter supérieur.



5. Vérifier:
- Boîte de vitesses
Mouvement irrégulier → Réparer.

N.B.

Huiler soigneusement chaque pignon, arbre et roulement.

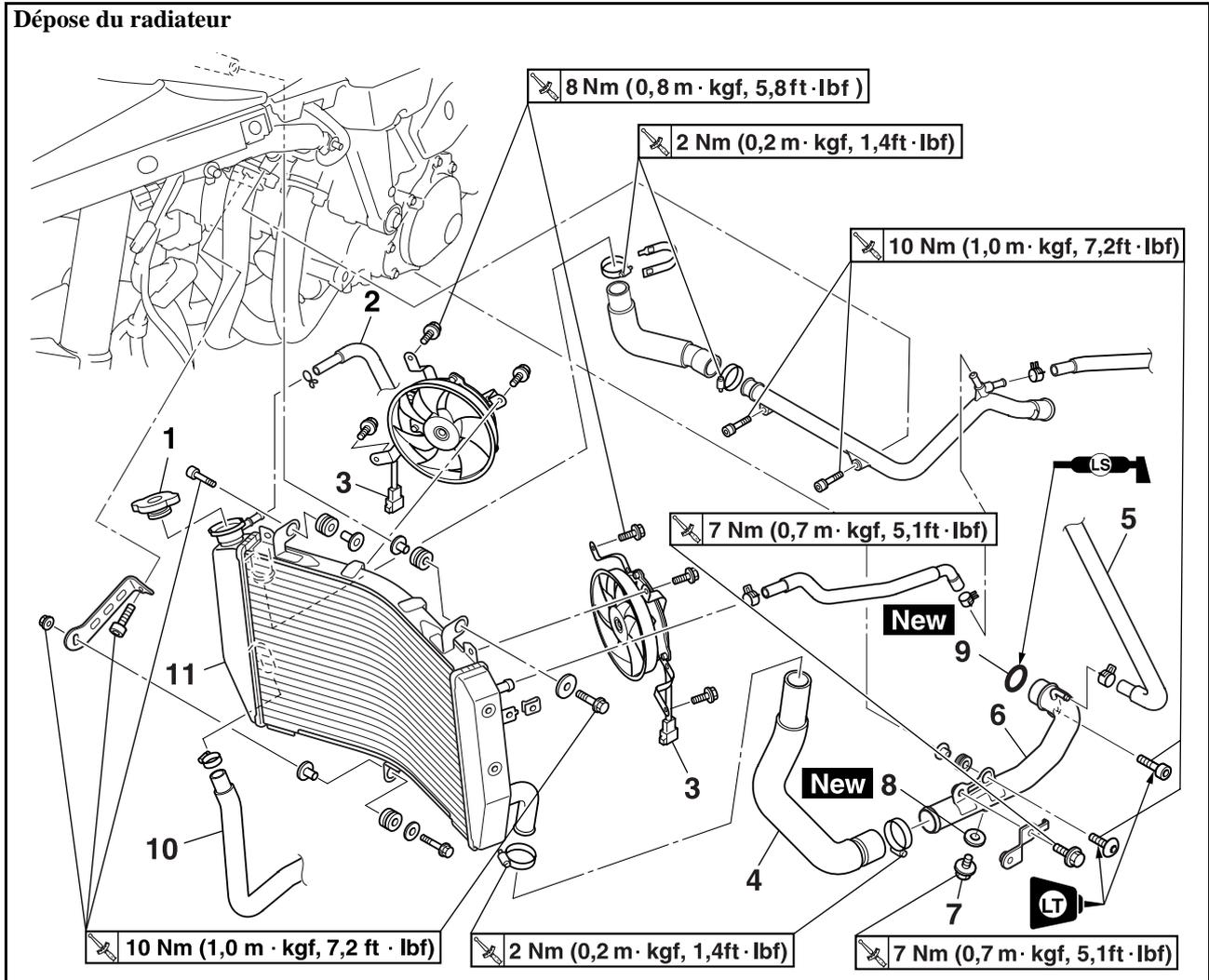
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

RADIATEUR	6-1
VERIFICATION DU RADIATEUR	6-3
REPOSE DU RADIATEUR.....	6-3
RADIATEUR D'HUILE	6-5
VERIFICATION DU RADIATEUR D'HUILE	6-7
REPOSE DU RADIATEUR D'HUILE.....	6-7
THERMOSTAT	6-8
VERIFICATION DU THERMOSTAT	6-10
MONTAGE DU THERMOSTAT EQUIPE.....	6-10
REPOSE DU THERMOSTAT EQUIPE	6-10
POMPE A EAU	6-12
DEMONTAGE DE LA POMPE A EAU	6-13
VERIFICATION DE LA POMPE A EAU.....	6-13
MONTAGE DE LA POMPE A EAU.....	6-13

FAS26380

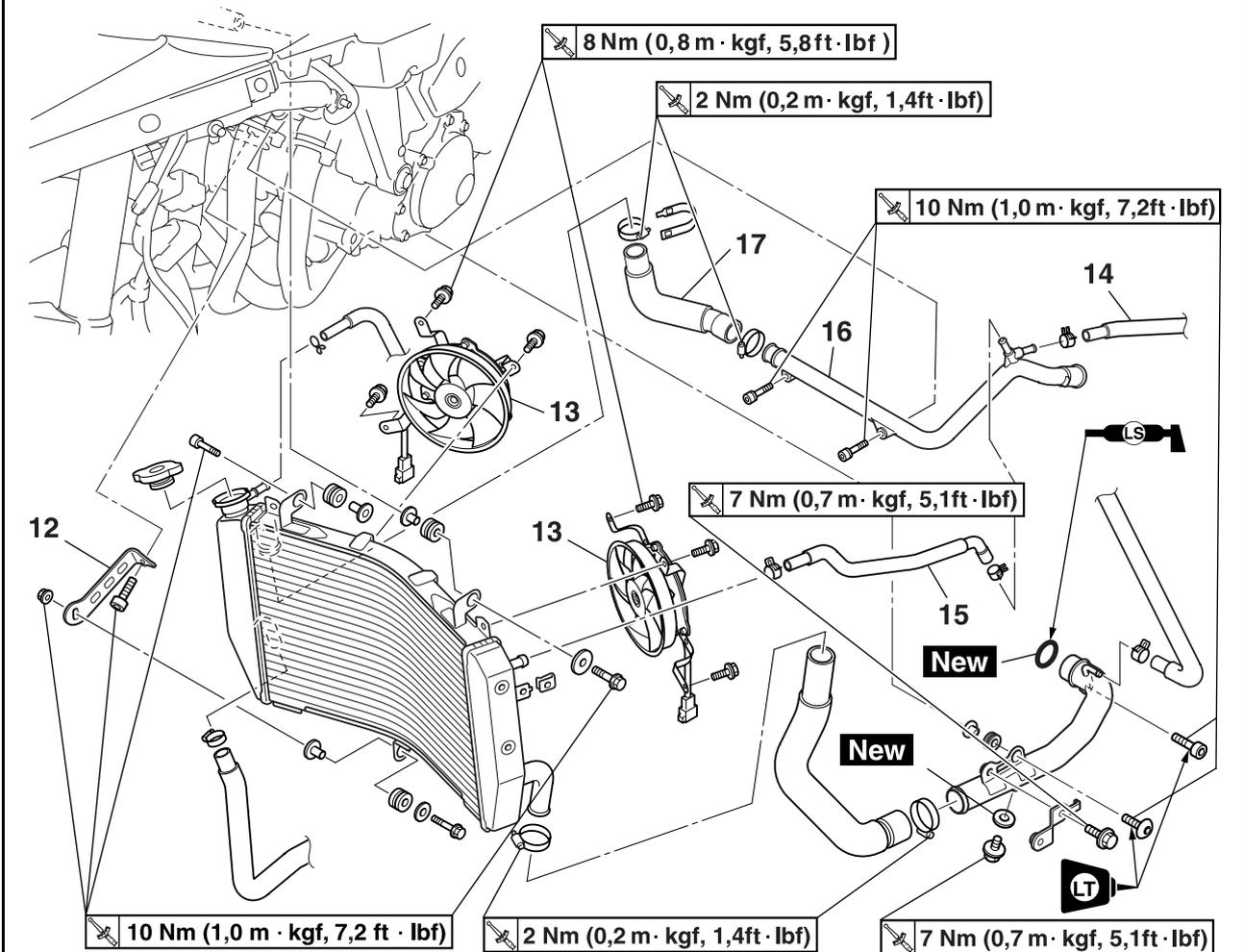
RADIATEUR

Dépose du radiateur

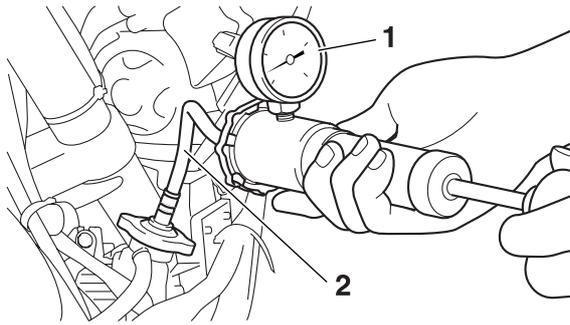


Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Liquide de refroidissement		Vidanger. Se reporter à "CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au 3-32.
	ECU		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Carénage latéral		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Redresseur/régulateur		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
1	Bouchon du radiateur	1	
2	Durite du vase d'expansion	1	Débrancher.
3	Coupleur du moteur de ventilateur	2	Débrancher.
4	Durite de sortie de radiateur	1	
5	Durite de dérivation de pompe à eau	1	Débrancher.
6	Tuyau d'arrivée de pompe à eau	1	
7	Vis de vidange	1	
8	Rondelle en cuivre	1	
9	Joint torique	1	
10	Durite de sortie du radiateur d'huile	1	Débrancher.
11	Radiateur	1	

Dépose du radiateur



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
12	Support de radiateur	1	
13	Ventilateur	2	
14	Durite de dérivation de thermostat 2	1	Débrancher.
15	Durite de dérivation de thermostat 3	1	
16	Tuyau d'arrivée de radiateur	1	
17	Durite d'arrivée de radiateur	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.



- b. Appliquer une pression de 137,3 kPa (1,37 kgf/cm², 19,9 psi)
- c. Mesurer la pression indiquée avec le manomètre.



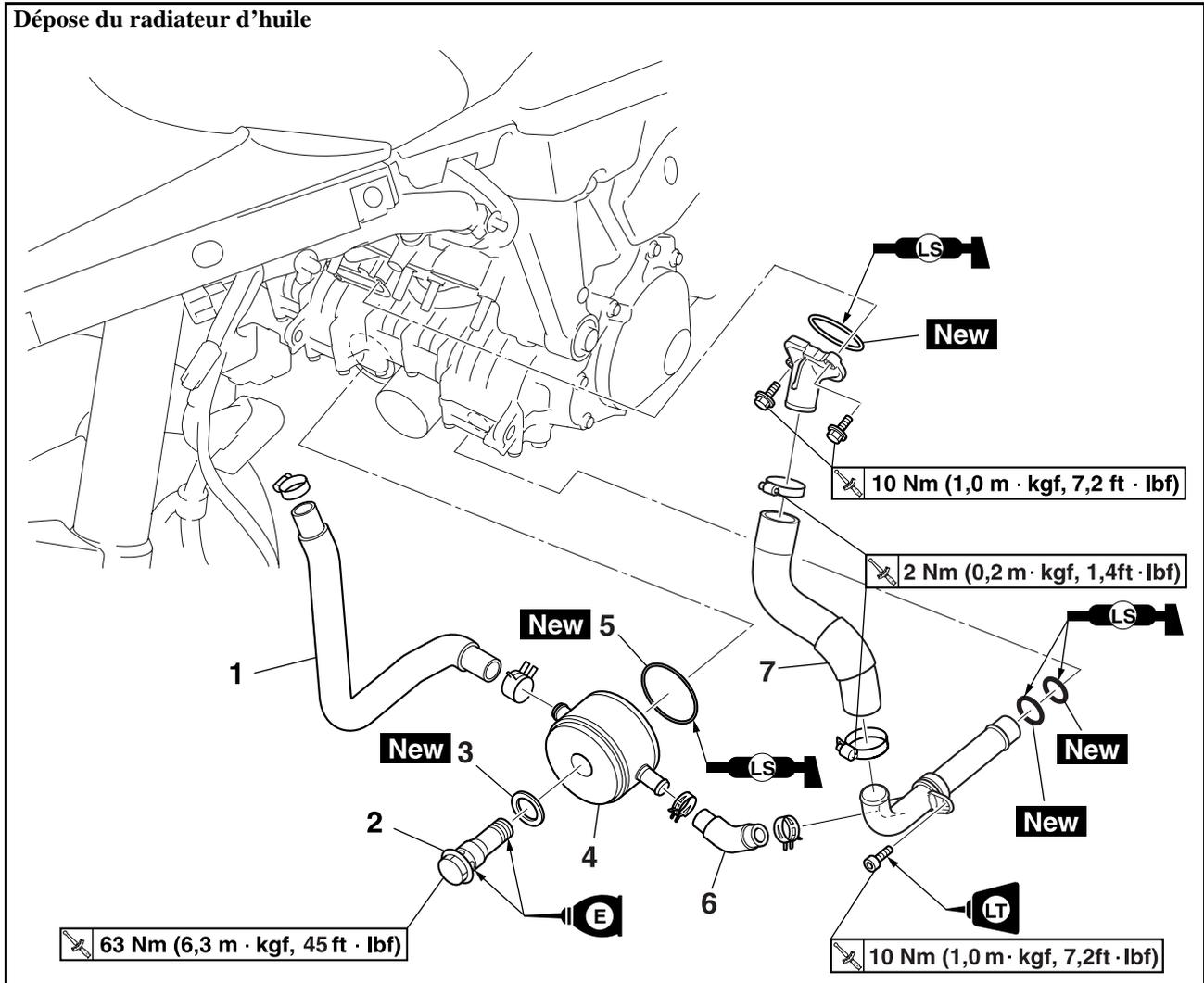
3. Mesurer:
 - Pression d'ouverture du bouchon de radiateur
En dessous de la pression spécifiée → Remplacer le bouchon du radiateur.
Se reporter à "VERIFICATION DU RADIATEUR" au 6-3.

RADIATEUR D'HUILE

FAS26410

RADIATEUR D'HUILE

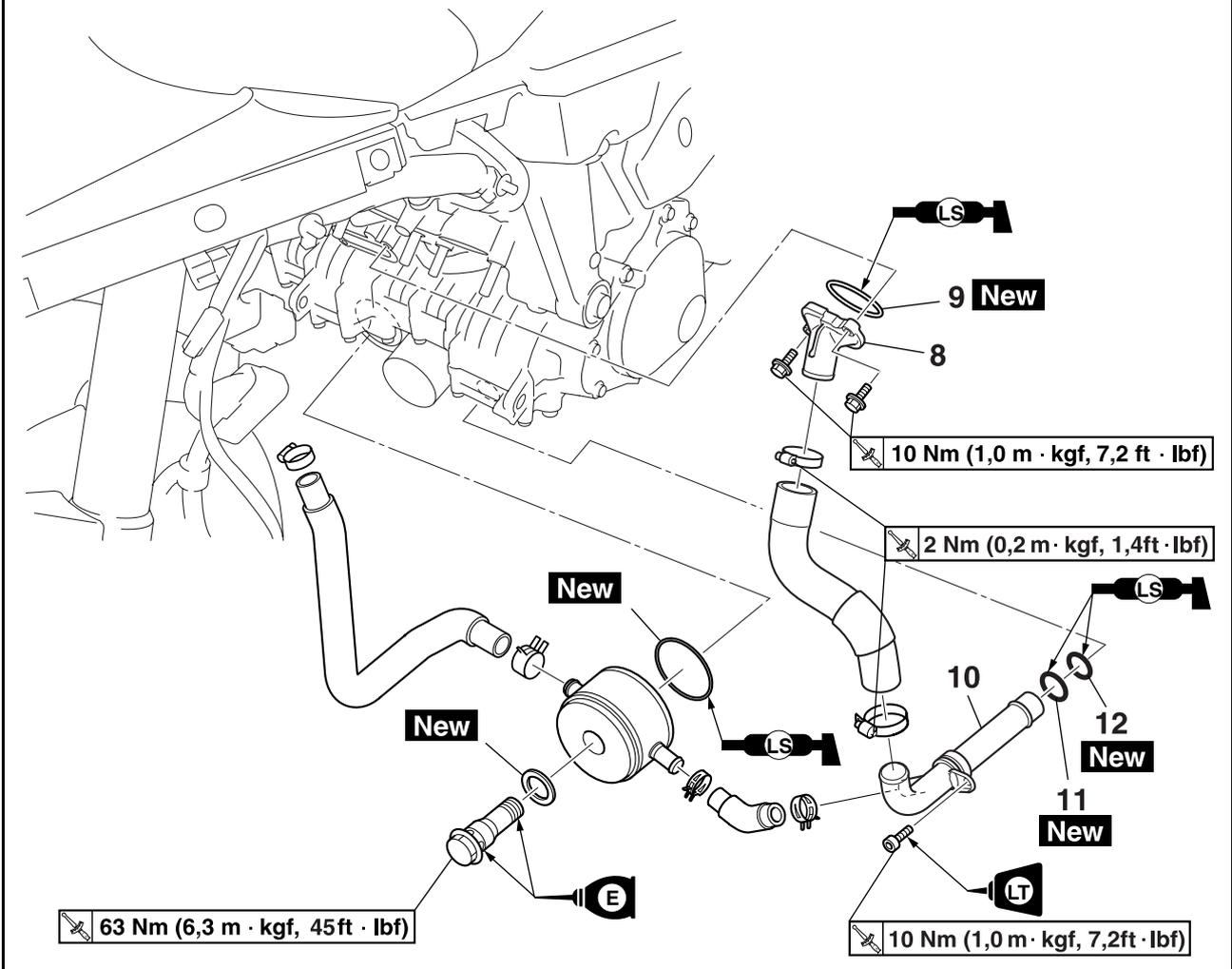
Dépose du radiateur d'huile



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Liquide de refroidissement		Vidanger. Se reporter à "CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au 3-32.
	Huile moteur		Vidanger. Se reporter à "CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR" au 3-29.
	Carénage latéral		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Carénage inférieur		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	ECU		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Redresseur/régulateur		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
	Radiateur		Se reporter à "RADIATEUR" au 6-1.
	Tube d'échappement		Se reporter à "DEPOSE DU MOTEUR" au 5-3.
1	Durite de sortie du radiateur d'huile	1	
2	Vis de raccord de radiateur d'huile	1	
3	Joint	1	
4	Radiateur d'huile	1	
5	Joint torique	1	
6	Durite d'arrivée du radiateur d'huile	1	
7	Durite d'arrivée de chemise d'eau	1	

RADIATEUR D'HUILE

Dépose du radiateur d'huile



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
8	Raccord de chemise d'eau	1	
9	Joint torique	1	
10	Tuyau de sortie de pompe à eau	1	
11	Joint torique	1	
12	Joint torique	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS26420

VERIFICATION DU RADIATEUR D'HUILE

1. Vérifier:
 - Radiateur d'huile
Fissures/détérioration → Remplacer.
2. Vérifier:
 - Durite d'arrivée du radiateur d'huile
 - Durite de sortie du radiateur d'huile
Fissures/détérioration/usure → Remplacer.
3. Vérifier:
 - Durite d'arrivée de chemise d'eau
 - Raccord de chemise d'eau
 - Tuyau de sortie de pompe à eau
Fissures/détérioration/usure → Remplacer.

FAS26430

REPOSE DU RADIATEUR D'HUILE

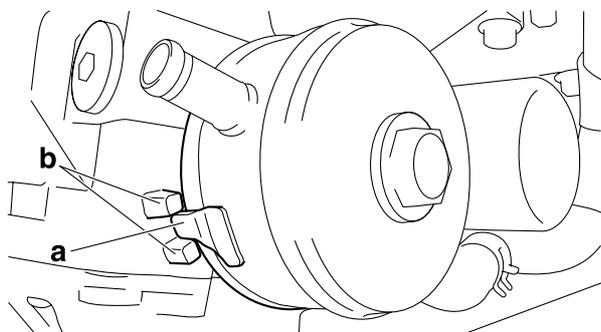
1. Nettoyer:
 - Surfaces de contact du radiateur d'huile et du carter moteur
(avec un chiffon imbibé de diluant pour peinture)
2. Reposer:
 - Joint torique **New**
 - Radiateur d'huile



Vis de raccord de radiateur d'huile
63 Nm (6,3 m·kgf, 45 ft·lbf)

N.B.

- Avant de poser le radiateur d'huile, lubrifier sa vis de raccord et son joint torique d'une fine couche d'huile moteur.
- S'assurer de remettre correctement en place le joint torique.
- S'assurer que la saillie "a" du radiateur d'huile touche la saillie "b" du carter moteur.

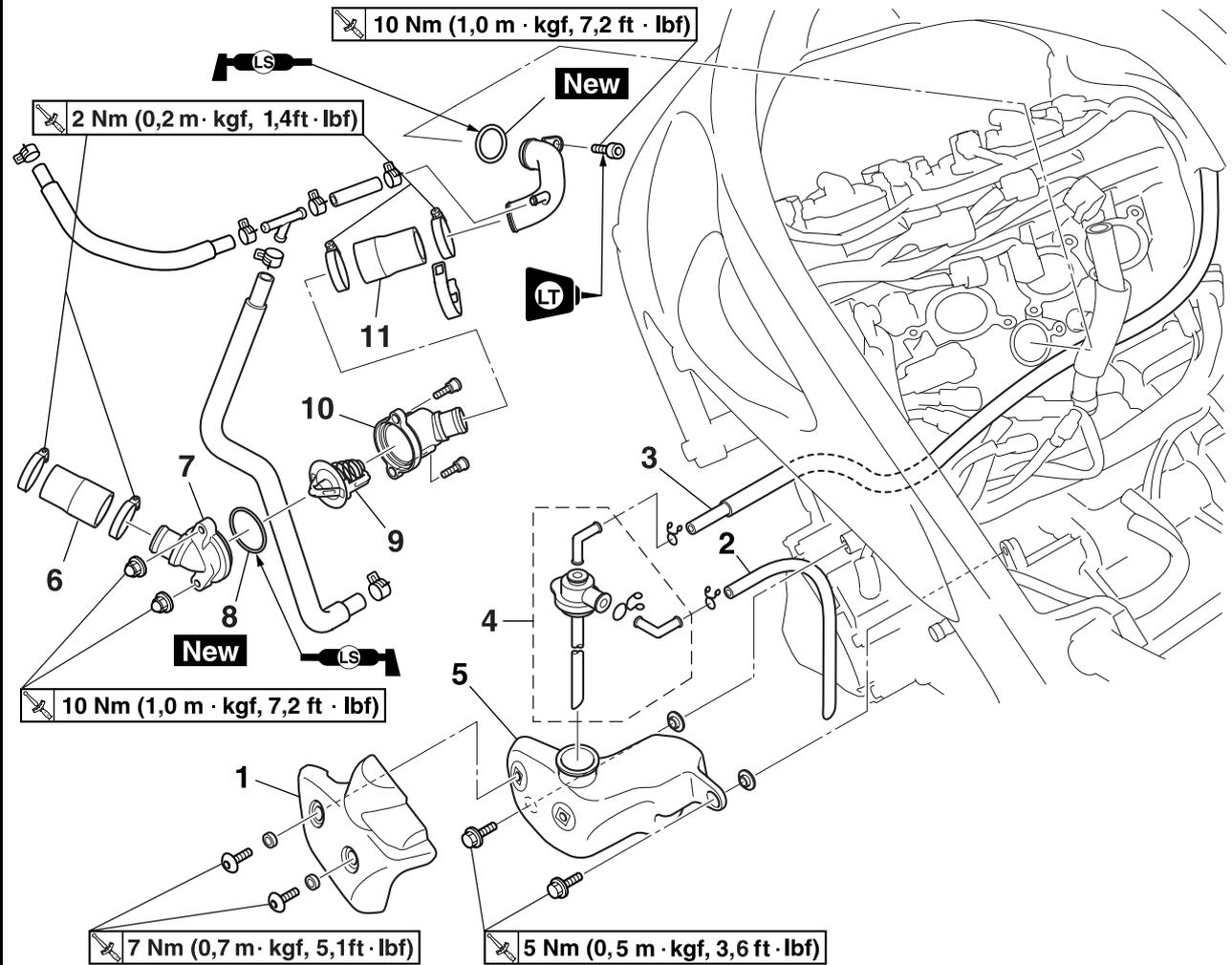


3. Remplir:
 - Circuit de refroidissement
(de la quantité spécifiée du liquide de refroidissement recommandé)
Se reporter à "CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au 3-32.
 - Carter moteur
(de la quantité spécifiée de l'huile moteur recommandée)
Se reporter à "CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR" au 3-29.
4. Vérifier:
 - Circuit de refroidissement
Fuites → Réparer ou remplacer toute pièce défectueuse.
Se reporter à "REPOSE DU RADIATEUR" au 6-3.
5. Mesurer:
 - Pression d'ouverture du bouchon de radiateur
En dessous de la pression spécifiée → Remplacer le bouchon du radiateur.
Se reporter à "VERIFICATION DU RADIATEUR" au 6-3.

FAS26440

THERMOSTAT

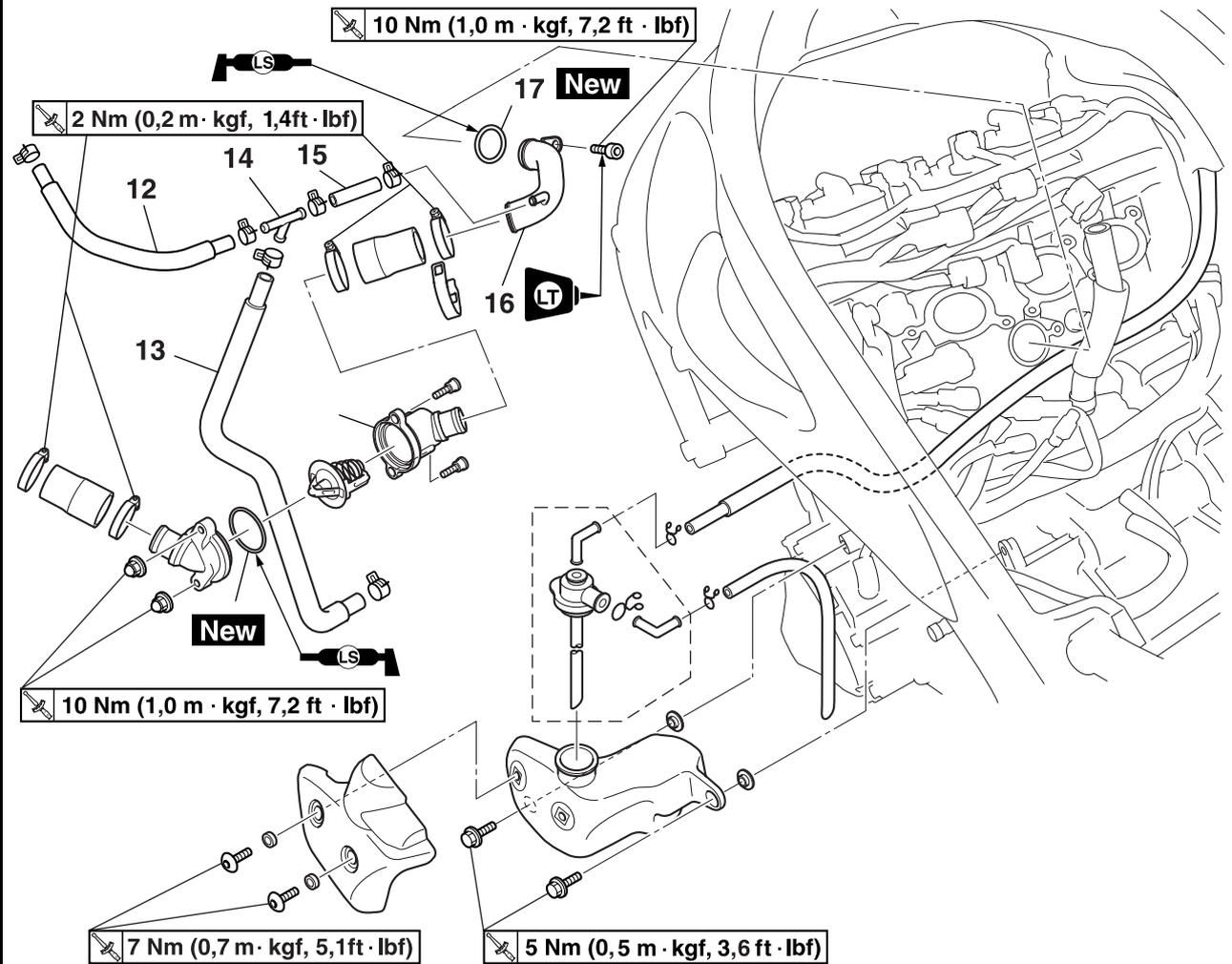
Dépose du thermostat



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Liquide de refroidissement		Vidanger. Se reporter à "CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au 3-32.
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
	Boîtier de filtre à air		Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.
	Boîtier d'injection		Se reporter à "BOITIERS D'INJECTION" au 7-13.
1	Cache du vase d'expansion	1	
2	Durite de mise à l'air du vase d'expansion	1	
3	Durite du vase d'expansion	1	
4	Bouchon du vase d'expansion	1	
5	Vase d'expansion	1	
6	Durite de sortie du thermostat	1	
7	Couvercle du logement de thermostat	1	
8	Joint torique	1	
9	Thermostat	1	
10	Logement du thermostat	1	
11	Durite d'arrivée de thermostat	1	

THERMOSTAT

Dépose du thermostat



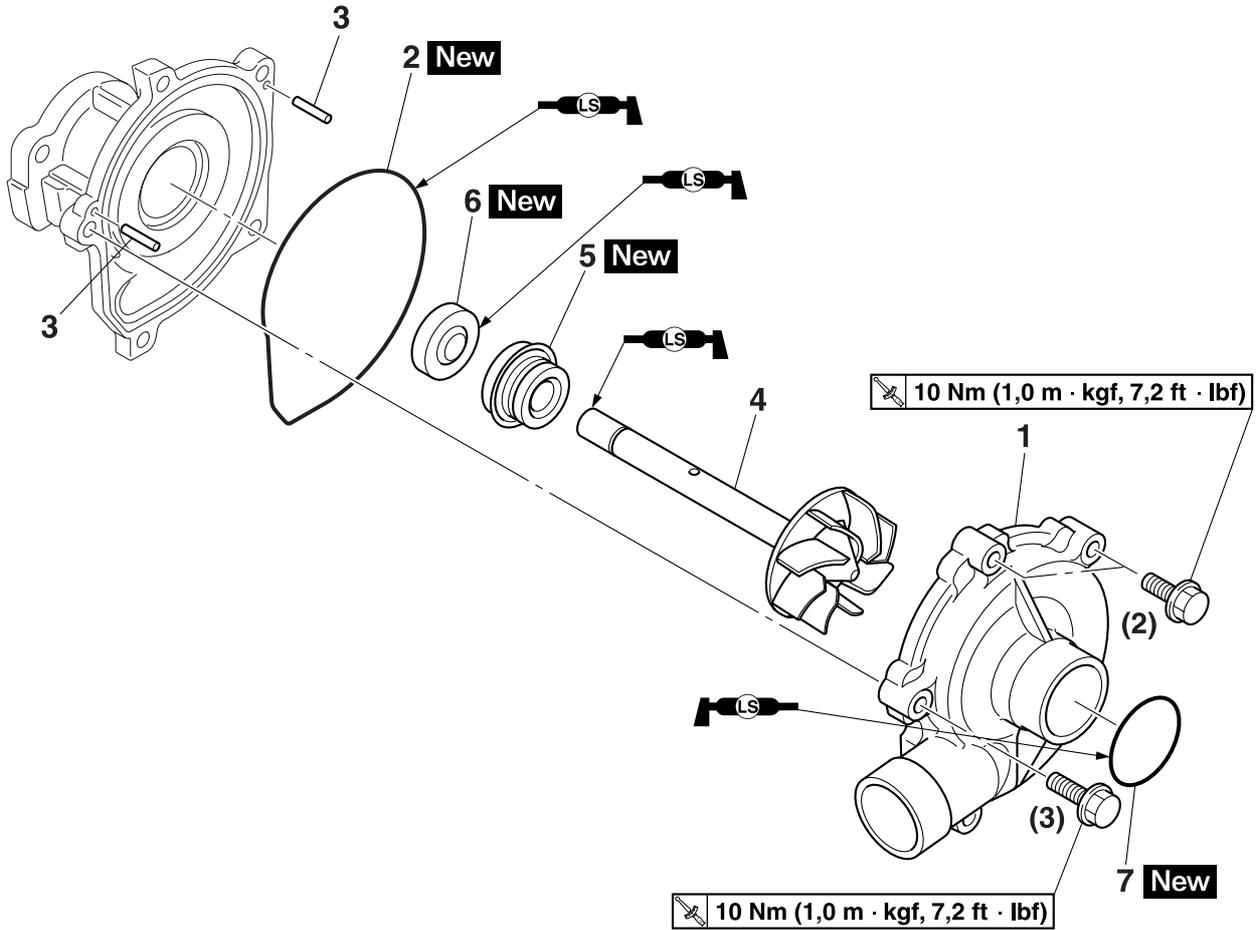
Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
12	Durite de dérivation de thermostat 2	1	
13	Durite de dérivation de pompe à eau	1	
14	Raccord	1	
15	Durite de dérivation de thermostat 1	1	
16	Tuyau de sortie du moteur	1	
17	Joint torique	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

2. Vérifier:
 - Circuit de refroidissement
Fuites → Réparer ou remplacer toute pièce défectueuse.
Se reporter à “REPOSE DU RADIATEUR” au 6-3.
3. Mesurer:
 - Pression d’ouverture du bouchon de radiateur
En dessous de la pression spécifiée → Remplacer le bouchon du radiateur.
Se reporter à “VERIFICATION DU RADIATEUR” au 6-3.

FAS26500

POMPE A EAU

Démontage de la pompe à eau



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Ensemble pompe à huile/eau		Se reporter à "POMPE A HUILE" au 5-52.
	Rotor de pompe à huile		Se reporter à "POMPE A HUILE" au 5-52.
1	Couvercle de pompe à eau	1	
2	Joint torique	1	
3	Goupille	2	
4	Arbre de pompe (avec la turbine)	1	
5	Joint de pompe à eau	1	
6	Bague d'étanchéité	1	
7	Joint torique	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS26520

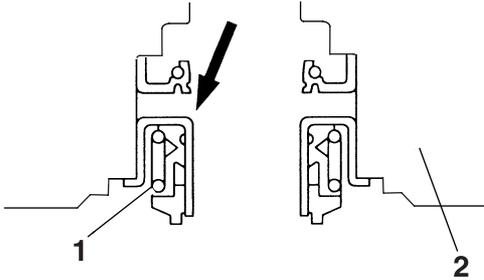
DEMONTAGE DE LA POMPE A EAU

1. Déposer:

- Joint de pompe à eau "1"

N.B.

Déposer le joint de pompe à eau de l'intérieur du corps de la pompe à eau "2".

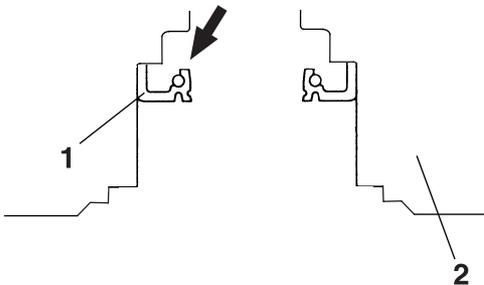


2. Déposer:

- Bague d'étanchéité "1"
(utiliser un tournevis fin à tête plate)

N.B.

Extraire la bague d'étanchéité de l'intérieur du logement de pompe à eau "2".

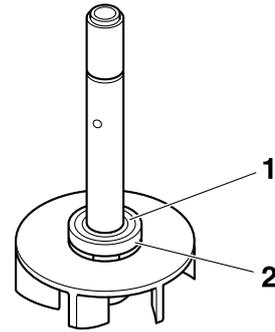


3. Déposer:

- Support de caoutchouc-amortisseur "1"
- Caoutchouc-amortisseur "2"
(utiliser un tournevis fin à tête plate)

N.B.

Ne pas griffer l'arbre de pompe.

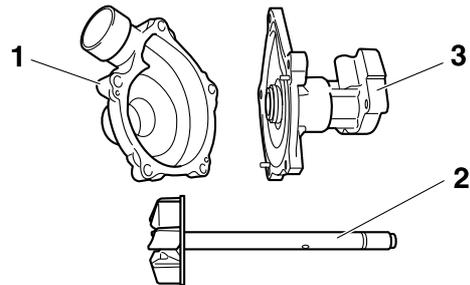


FAS26540

VERIFICATION DE LA POMPE A EAU

1. Vérifier:

- Couvercle de corps de la pompe à eau "1"
- Turbine "2"
Fissures/détérioration/usure → Remplacer.
- Corps de la pompe à eau "3"
Fissures/détérioration/usure → Remplacer l'ensemble pompe à huile/eau.



FAS26560

MONTAGE DE LA POMPE A EAU

1. Reposer:

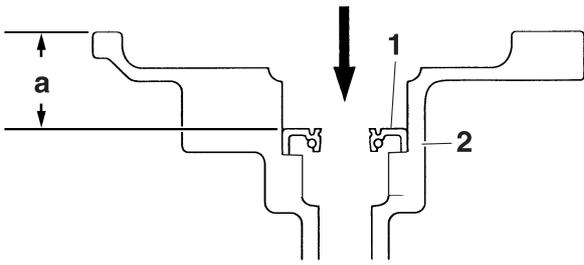
- Bague d'étanchéité "1" **New**
(sur le corps de la pompe à eau "2")



Profondeur monté "a"
17,2 mm (0,68 in)

N.B.

- Avant de poser la bague d'étanchéité, appliquer de l'eau du robinet ou du liquide de refroidissement sur sa surface.
- Poser la bague d'étanchéité à l'aide d'une douille de même diamètre.



2. Reposer:

- Joint de pompe à eau "1" **New**

FCA14080

ATTENTION

Ne jamais lubrifier le joint de pompe à eau avec de l'huile ou de la graisse.

N.B.

- Poser le joint de pompe à eau "1" à l'aide des outils spéciaux.



Outil de mise en place de garniture mécanique

90890-04132

Outil de montage de joint de pompe à eau

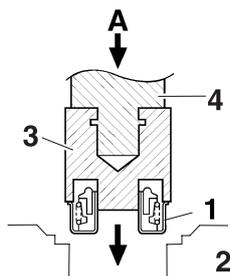
YM-33221-A

Outil de montage de roulement d'arbre mené de transmission intermédiaire

90890-04058

Outil de montage de roulement 40 mm

YM-04058



2. Corps de la pompe à eau
3. Outil de mise en place de garniture mécanique
4. Outil de montage de roulement d'arbre mené de transmission intermédiaire

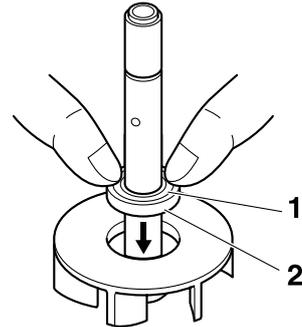
A. Enfoncer

3. Reposer:

- Support de caoutchouc-amortisseur "1" **New**
- Caoutchouc-amortisseur "2" **New**

N.B.

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



4. Mesurer:

- Inclinaison d'arbre de turbine
En dehors de la limite prescrite → Recommencer les étapes (3) et (4).

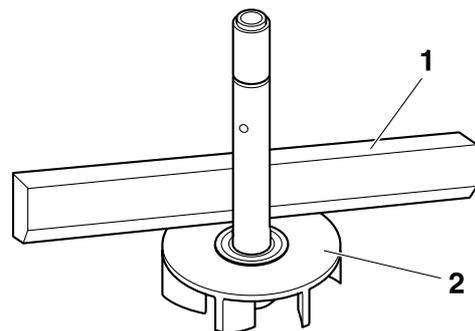
FCA14090

ATTENTION

S'assurer que le caoutchouc-amortisseur et son support sont au même niveau que la turbine.



Limite d'inclinaison d'arbre de pompe
0,15 mm (0,006 in)



1. Réglet
2. Turbine

CIRCUIT D'ALIMENTATION

RESERVOIR DE CARBURANT	7-1
DEPOSE DES CACHES LATERAUX DU RESERVOIR DE CARBURANT	7-3
DEPOSE DU RESERVOIR DE CARBURANT.....	7-3
DEPOSE DE LA POMPE A CARBURANT	7-3
CONTROLE DU CORPS DE LA POMPE A CARBURANT	7-3
CONTROLE DU FONCTIONNEMENT DE LA POMPE A CARBURANT	7-4
REPOSE DE LA POMPE A CARBURANT.....	7-4
REPOSE DU RESERVOIR DE CARBURANT.....	7-4
POSE DES CACHES LATERAUX DU RESERVOIR DE CARBURANT	7-5
BOITIER DE FILTRE A AIR	7-6
VERIFICATION DES INJECTEURS SECONDAIRES (AVANT LA DEPOSE)	7-8
DEPOSE DE LA DURITE D'ALIMENTATION (COTE RACCORD D'INJECTEUR PRINCIPAL ET COTE RACCORD D'INJECTEUR SECONDAIRE).....	7-8
DEPOSE DES INJECTEURS SECONDAIRES.....	7-8
DEPOSE DU BOITIER DE FILTRE A AIR INFERIEUR	7-9
DEPOSE DU CONDUIT D'ADMISSION EQUIPE.....	7-9
VERIFICATION DES INJECTEURS SECONDAIRES	7-9
VERIFICATION DU JOINT DE BOITIER DE FILTRE A AIR	7-10
VERIFICATION DU CONDUIT D'ADMISSION	7-10
POSE DU CONDUIT D'ADMISSION ET DU BOITIER DE FILTRE A AIR INFERIEUR	7-10
VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU CONDUIT D'ADMISSION.....	7-10
POSE DES INJECTEURS SECONDAIRES	7-10
POSE DU BOITIER DE FILTRE A AIR SUPERIEUR.....	7-11
REPOSE DE LA DURITE D'ALIMENTATION (COTE RACCORD D'INJECTEUR PRINCIPAL ET COTE RACCORD D'INJECTEUR SECONDAIRE).....	7-12
BOITIERS D'INJECTION	7-13
VERIFICATION DES INJECTEURS PRIMAIRES (AVANT LA DEPOSE)	7-16
DEPOSE DES INJECTEURS PRIMAIRES.....	7-16
VERIFICATION DES INJECTEURS PRIMAIRES	7-16
VERIFICATION ET NETTOYAGE DES BOITIERS D'INJECTION	7-16
POSE DES INJECTEURS PRIMAIRES	7-18
VERIFICATION DE LA PRESSION D'INJECTION	7-18
CONTROLE DE LA PRESSION DE CARBURANT	7-19
REGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DE PAPILLON DES GAZ	7-19
REGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DE REPRISE.....	7-20

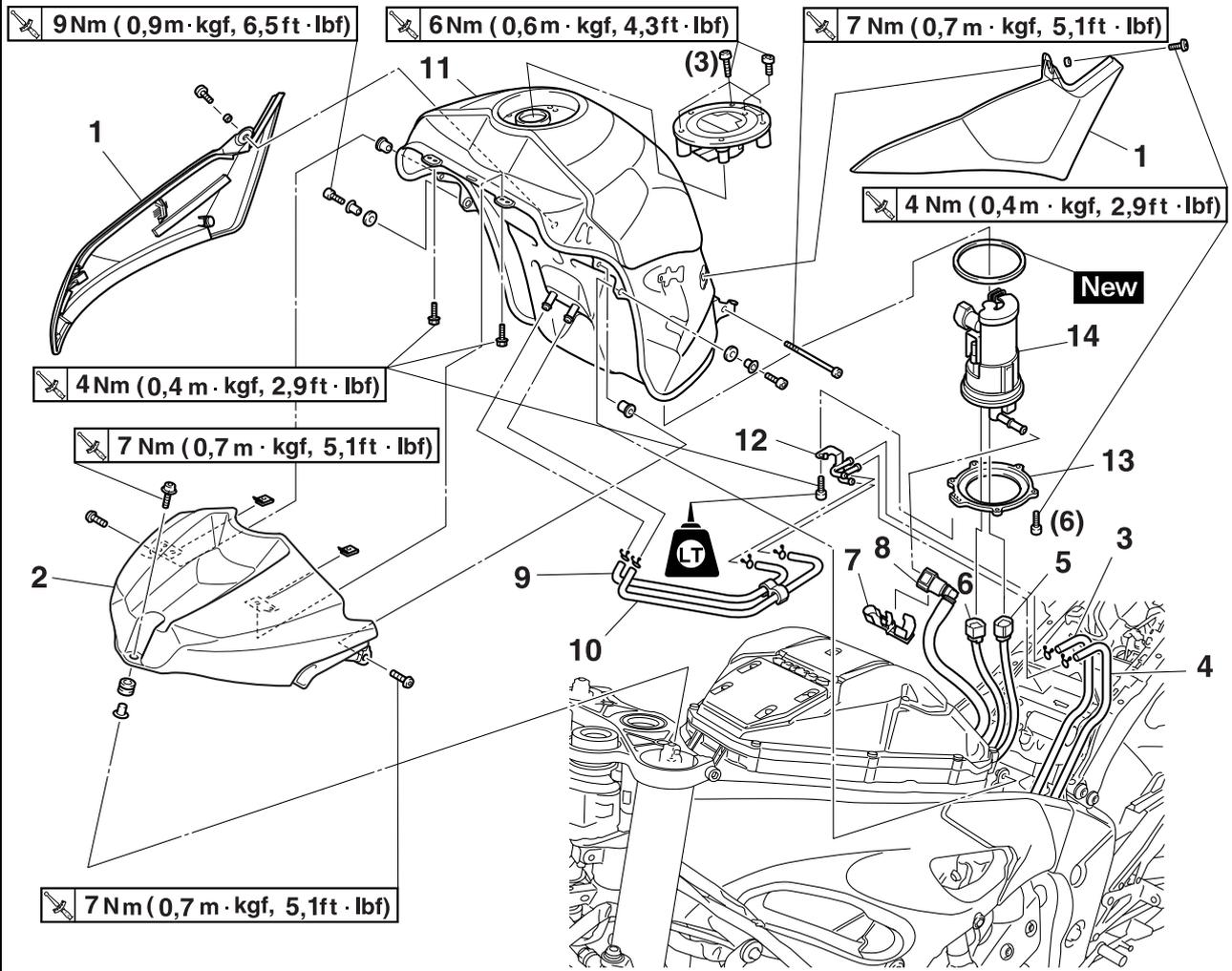
SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT	7-23
CONTROLE DU SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A	
L'ECHAPPEMENT.....	7-27
REPOSE DU SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT	7-28

RESERVOIR DE CARBURANT

FAS26620

RESERVOIR DE CARBURANT

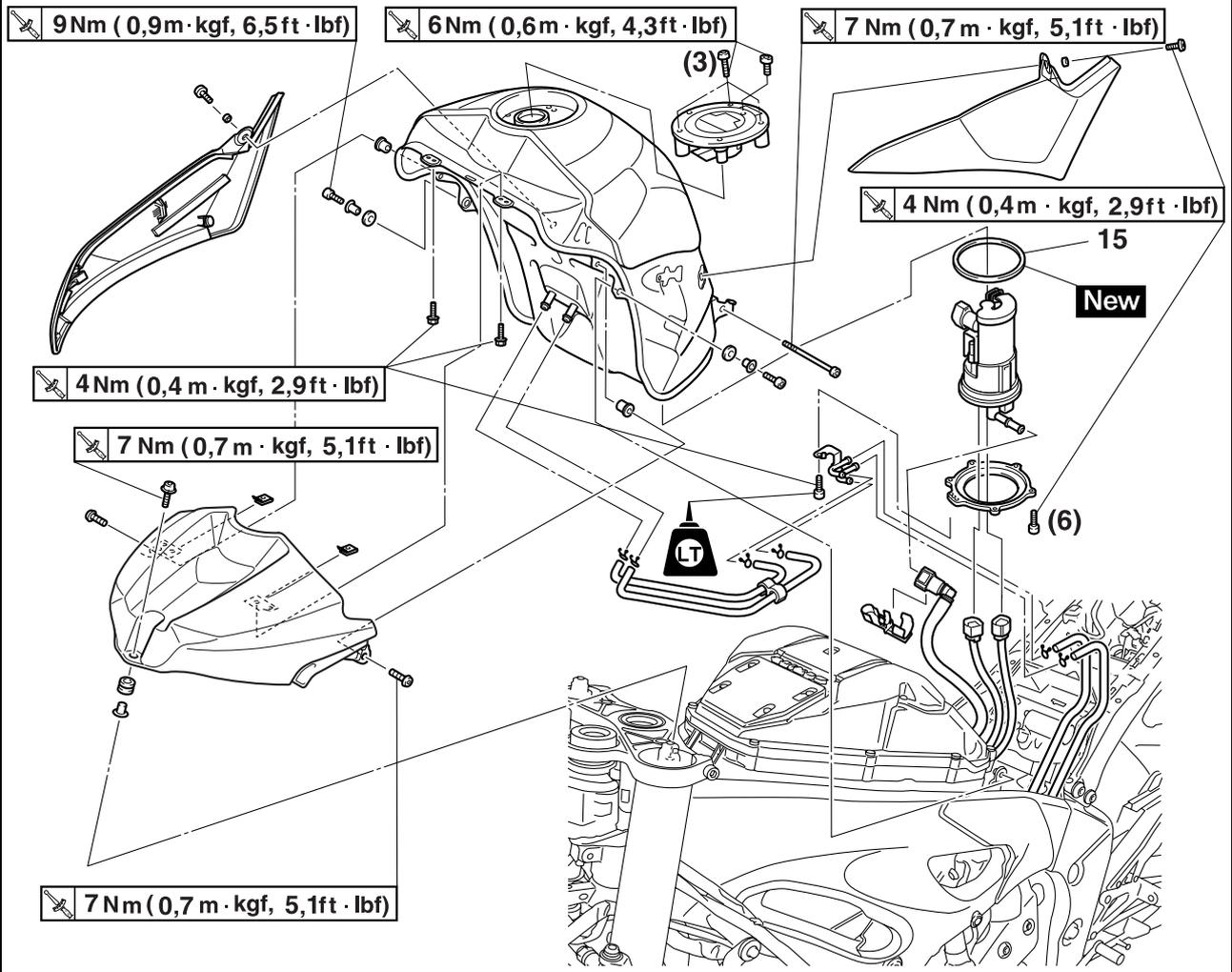
Dépose du réservoir de carburant et de la pompe à carburant



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Selle du pilote		Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.
1	Cache latéral de réservoir de carburant	2	
2	Cache supérieur de réservoir de carburant	1	
3	Durite de mise à l'air du réservoir de carburant	1	Débrancher.
4	Durite de trop-plein du réservoir de carburant	1	Débrancher.
5	Coupleur de pompe à carburant	1	Débrancher.
6	Coupleur de capteur de carburant	1	Débrancher.
7	Cache de connecteur de durite d'alimentation	1	
8	Durite d'alimentation (côté réservoir de carburant)	1	Débrancher.
9	Durite de mise à l'air du réservoir de carburant (réservoir de carburant au raccord de durite)	1	
10	Durite de trop-plein du réservoir de carburant (réservoir de carburant au raccord de durite)	1	
11	Réservoir de carburant	1	
12	Raccord de durite	1	
13	Support de pompe à carburant	1	
14	Pompe à carburant	1	

RESERVOIR DE CARBURANT

Dépose du réservoir de carburant et de la pompe à carburant



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
15	Joint de pompe à carburant	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

RESERVOIR DE CARBURANT

FAS26690

CONTROLE DU FONCTIONNEMENT DE LA POMPE A CARBURANT

1. Vérifier:

- Fonctionnement de la pompe à carburant
Se reporter à "CONTROLE DE LA PRESSION DE CARBURANT" au 7-19.

FAS26710

REPOSE DE LA POMPE A CARBURANT

1. Reposer:

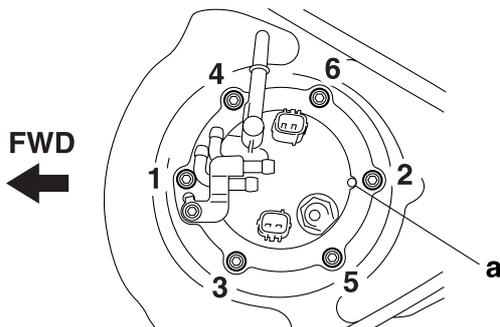
- Joint de pompe à carburant **New**
- Pompe à carburant
- Support de pompe à carburant



Boulon de support de pompe à carburant
4 Nm (0,4 m·kgf, 2,9 ft·lbf)

N.B.

- Veiller à ne pas endommager les surfaces de pose du réservoir à carburant lors de la repose de la pompe à carburant.
- Toujours utiliser un joint de pompe à carburant neuf.
- Poser le joint de pompe à carburant en orientant le côté lèvre vers l'intérieur du réservoir à carburant.
- Reposer la pompe à carburant comme indiqué sur le schéma.
- Aligner la saillie "a" de la pompe à carburant sur la fente du support de pompe à carburant.
- Serrer les vis de pompe à carburant dans l'ordre de serrage indiqué sur le schéma.



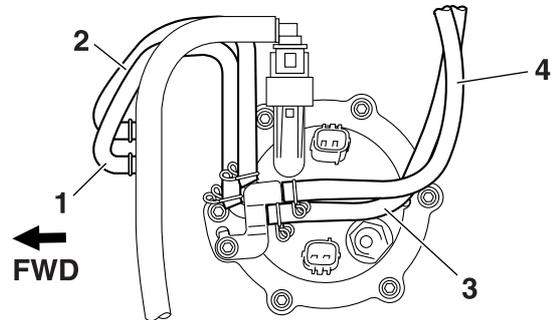
ET2C01010

REPOSE DU RESERVOIR DE CARBURANT

1. Brancher:

- Durite de mise à l'air du réservoir de carburant (réservoir de carburant au raccord de durite) "1"
- Durite de trop-plein du réservoir de carburant (réservoir de carburant au raccord de durite) "2"

- Durite de mise à l'air du réservoir de carburant "3"
- Durite de trop-plein du réservoir de carburant "4"



2. Brancher:

- Durite d'alimentation (côté réservoir de carburant)

FCA14B1033

ATTENTION

Lors de la repose de la durite d'alimentation, s'assurer que celle-ci est fermement branchée et que le cache de connecteur de durite d'alimentation de la durite d'alimentation est correctement placé, sinon la durite d'alimentation ne sera pas correctement reposée.

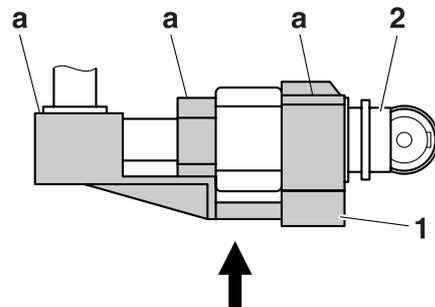
N.B.

Poser la durite d'alimentation solidement sur la pompe à carburant jusqu'à ce qu'un "clic" distinct se fasse entendre.

- Cache de connecteur de durite d'alimentation

N.B.

Fixer le cache de connecteur de durite d'alimentation "1" sur le connecteur de durite d'alimentation "2" par le bas. S'assurer que les pièces "a" sont fermement raccordées au connecteur de durite d'alimentation "2".



3. Brancher:

- Coupleur de capteur de carburant
- Coupleur de pompe à carburant

RESERVOIR DE CARBURANT

- Durite de trop-plein du réservoir de carburant
- Durite de mise à l'air du réservoir de carburant

FAS14B1079

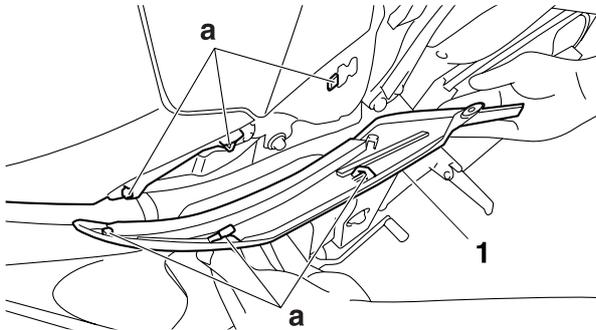
POSE DES CACHES LATÉRAUX DU RESERVOIR DE CARBURANT

La procédure suivante s'applique aux deux caches latéraux du réservoir de carburant.

1. Reposer:
 - Cache latéral de réservoir de carburant "1"



- a. Poser les languettes "a" du cache latéral de réservoir de carburant.
- b. Faire glisser le cache latéral de réservoir de carburant vers l'arrière, puis poser les languettes.



- c. Poser la vis du cache latéral de réservoir de carburant.

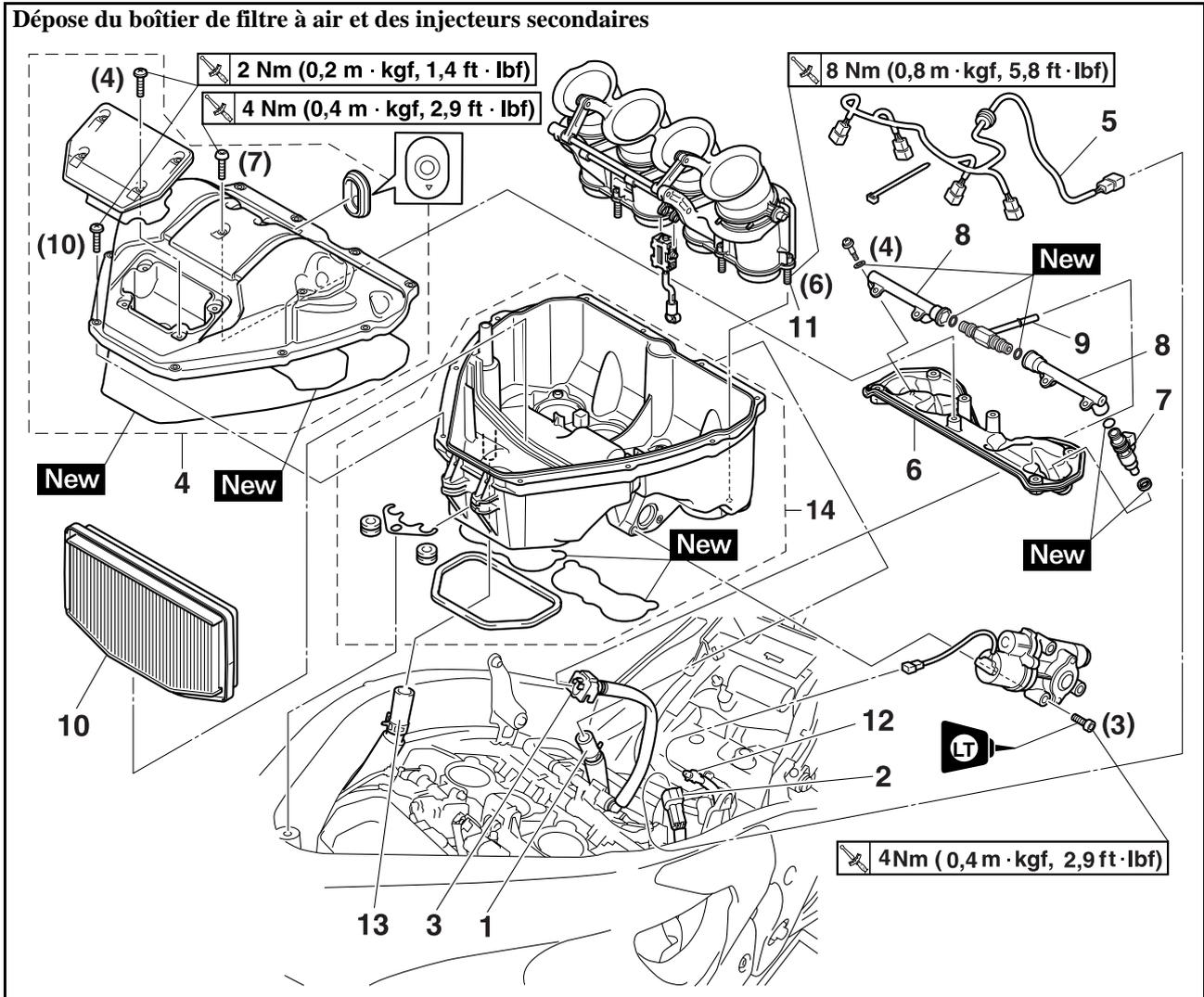


BOITIER DE FILTRE A AIR

FAS14B1062

BOITIER DE FILTRE A AIR

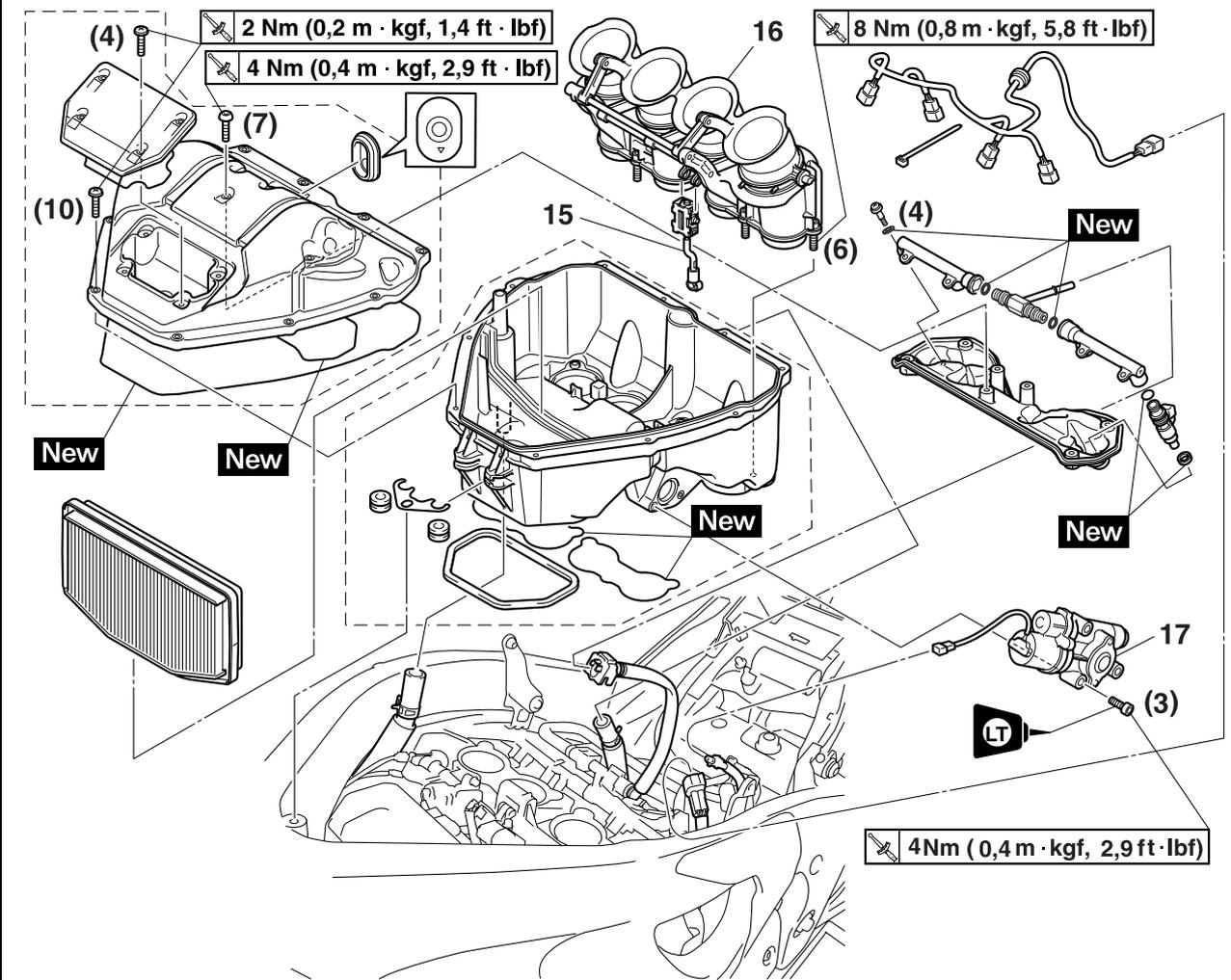
Dépose du boîtier de filtre à air et des injecteurs secondaires



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
1	Durite de mise à l'air du carter moteur	1	Débrancher.
2	Coupleur de faisceau de fils auxiliaire	1	Débrancher.
3	Durite d'alimentation (côté rail de carburant d'injecteur secondaire)	1	Débrancher.
4	Boîtier de filtre à air supérieur	1	
5	Faisceau de fils auxiliaire	1	
6	Support d'injecteur secondaire	1	
7	Injecteur secondaire	4	
8	Rampe de carburant	2	
9	Raccord d'injecteur secondaire	1	
10	Élément du filtre à air	1	
11	Boulon de raccord de conduit d'admission	6	Desserrer.
12	Coupleur de servomoteur de conduit d'admission	1	Débrancher.
13	Durite du système d'admission d'air à l'échappement (boîtier de filtre à air vers la soupape de fermeture d'air)	1	Débrancher.
14	Boîtier de filtre à air inférieur	1	

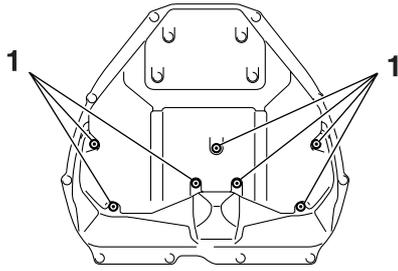
BOITIER DE FILTRE A AIR

Dépose du boîtier de filtre à air et des injecteurs secondaires



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
15	Tige de servomoteur de conduit d'admission équipée	1	
16	Conduit d'admission équipé	1	
17	Servomoteur de conduit d'admission	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

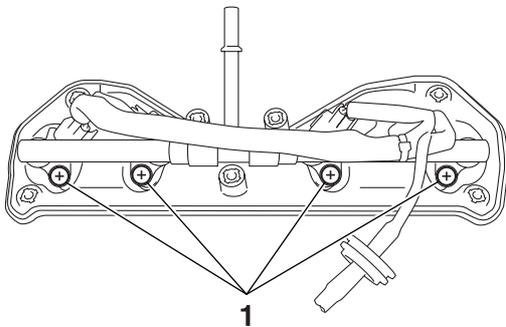
BOITIER DE FILTRE A AIR



4. Déposer:

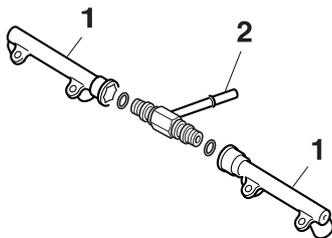
- Faisceau de fils auxiliaire
- Injecteurs secondaires

- a. Déposer les vis de rampe de carburant "1" comme indiqué sur le schéma.



5. Déposer:

- Rampes de carburant "1"
- Raccord d'injecteur secondaire "2"



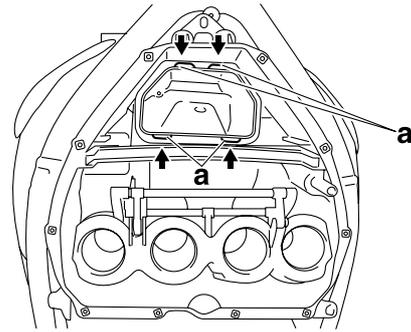
FAS14B1065

DEPOSE DU BOITIER DE FILTRE A AIR INFERIEUR

1. Déposer:

- Boîtier de filtre à air inférieur

- a. Pousser les quatre languettes "a" dans le sens indiqué sur le schéma et séparer le boîtier de filtre à air inférieur du conduit de boîtier de filtre à air.



- b. Desserrer les boulons de raccord de conduit d'admission.

FAS14B1077

DEPOSE DU CONDUIT D'ADMISSION EQUIPE

1. Déposer:

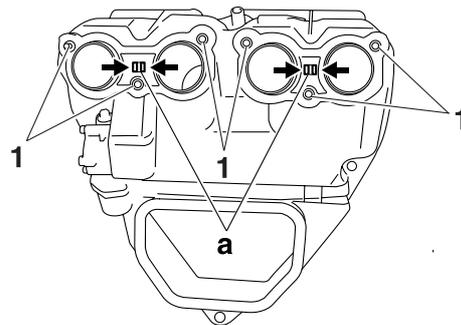
- Tige de servomoteur de conduit d'admission équipée
- Conduit d'admission équipé

- a. Fixer les deux languettes "a" dans le sens indiqué sur le schéma et séparer le conduit d'admission équipé du boîtier de filtre à air inférieur.

FCA14B1038

ATTENTION

Ne pas déposer les boulons "1" du raccord de conduit d'admission.



FAS14B1081

VERIFICATION DES INJECTEURS SECONDAIRES

1. Vérifier:

- Injecteurs
Obstruction → Remplacer et vérifier le système de pompe à carburant/d'alimentation.
Dépôts → Remplacer.
Endommagement → Remplacer.

2. Vérifier:

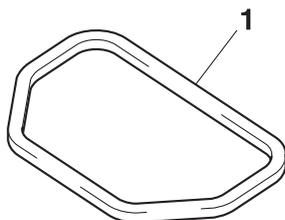
- Résistance de l'injecteur
Se reporter à "VERIFICATION DES INJECTEURS DE CARBURANT" au 8-143.

FAS14B1113

VERIFICATION DU JOINT DE BOITIER DE FILTRE A AIR

1. Vérifier:

- Joint de boîtier de filtre à air "1"
Endommagement → Remplacer.



FAS14B1066

VERIFICATION DU CONDUIT D'ADMISSION

1. Vérifier:

- Tige de servomoteur de conduit d'admission équipée
Détérioration/rayures → Remplacer.
- Conduit d'admission équipé
Fissures/détérioration → Remplacer.

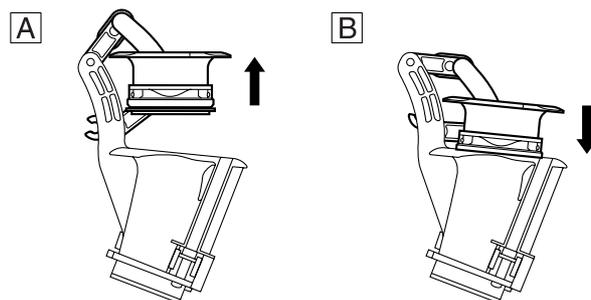
2. Vérifier:

- Mouvement de conduit d'admission
Bloque → Remplacer le conduit d'admission équipé.

FCA14B1026

ATTENTION

- S'assurer que le conduit d'admission se déplace librement vers la surface de contact entre la butée supérieure et la position d'assise inférieure, lorsqu'il est déplacé à la main.
- S'assurer que le conduit d'admission effectue librement, de par son propre poids, sa course depuis la position supérieure jusqu'à la position d'assise.



- A. Supérieur
B. Inférieur

FAS14B1067

POSE DU CONDUIT D'ADMISSION ET DU BOITIER DE FILTRE A AIR INFERIEUR

1. Reposer:

- Boîtier de filtre à air inférieur
- Tige de servomoteur de conduit d'admission équipée
- Conduit d'admission équipé
- Boulons de raccord de conduit d'admission



Boulon de raccord de conduit d'admission
8 Nm (0,8 m·kgf, 5,8 ft·lbf)

FAS14B1080

VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU CONDUIT D'ADMISSION

1. Vérifier:

- Fonctionnement du servomoteur de conduit d'admission



- Activer le mode de diagnostic et sélectionner le numéro de code de diagnostic "D:34".
Se reporter à "SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT" au 8-33.
- Placer le coupe-circuit du moteur sur "○".
- S'assurer que le conduit d'admission effectue librement sa course depuis la position supérieure jusqu'à la position d'assise inférieure.



FAS14B1107

POSE DES INJECTEURS SECONDAIRES

FCA14B1036

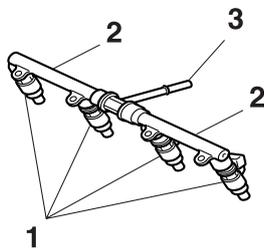
ATTENTION

- Toujours utiliser des joints toriques neufs.
- Lors de la vérification des injecteurs, ne pas laisser de corps étrangers pénétrer dans les injecteurs, les rampes de carburant ou les joints toriques, ou s'y fixer.

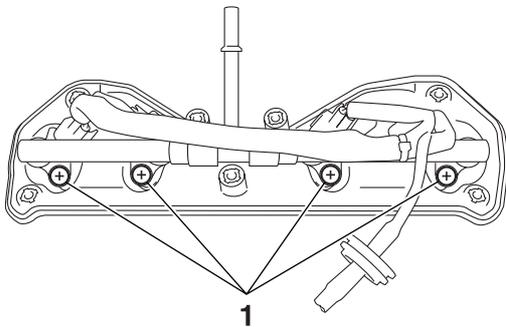
BOITIER DE FILTRE A AIR

- Veiller à ne pas tordre ou pincer les joints toriques lors de la pose des injecteurs.
- Remplacer tout injecteur soumis à des chocs importants ou à une force excessive.
- Lors de la pose des rampes de carburant et des vis d'origine, éliminer les repères blancs à l'aide d'un solvant de nettoyage. Dans le cas contraire, des éclats de peinture sur les sièges de vis risquent d'empêcher le serrage des vis au couple spécifié.

1. Poser un joint neuf sur l'extrémité de chaque injecteur.
2. Poser les injecteurs "1" sur les rampes de carburant "2".
3. Poser le raccord d'injecteur secondaire "3", en veillant à le poser dans le sens correct.

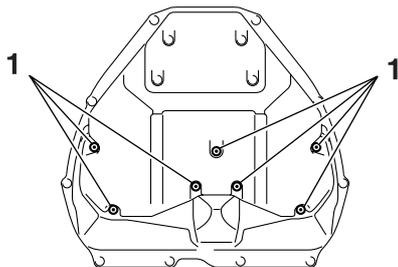


4. Serrer les vis de rampe de carburant "1".



5. Serrer les vis de raccord de l'injecteur secondaire équipé "1".

	Vis d'injecteur secondaire équipé 4 Nm (0,4 m·kgf, 2,9 ft·lbf)
--	---



6. Vérifier la pression d'injection après la pose des injecteurs sur le boîtier de filtre à air supérieur.
Se reporter à "VERIFICATION DE LA PRESSION D'INJECTION" au 7-18.

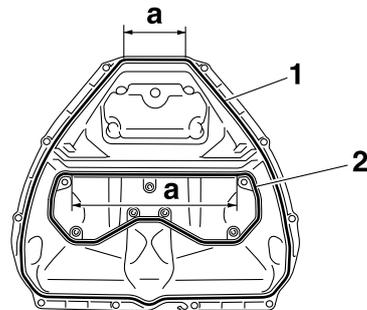
FAS14B1068

POSE DU BOITIER DE FILTRE A AIR SUPERIEUR

1. Reposer:
 - Joint de boîtier de filtre à air supérieur "1"
 - New**
 - Joint d'injecteur secondaire équipé "2"
 - New**

N.B.

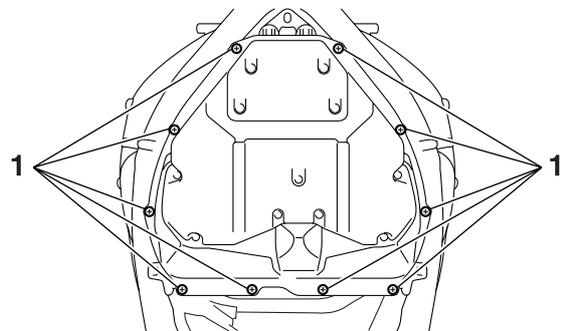
La partie adhérente d'alignement du joint doit être positionnée dans une plage de "a".



2. Reposer:
 - Boîtier de filtre à air supérieur

	Vis du boîtier de filtre à air supérieur 2 Nm (0,2 m·kgf, 1,4 ft·lbf)
--	--

- a. Serrer les vis du boîtier de filtre à air supérieur "1" dans l'ordre indiqué sur le schéma.



FAS14B1069

REPOSE DE LA DURITE D'ALIMENTATION (COTE RACCORD D'INJECTEUR PRINCIPAL ET COTE RACCORD D'INJECTEUR SECONDAIRE)

1. Brancher:
 - Durite d'alimentation (côté raccord d'injecteur principal et côté raccord d'injecteur secondaire)

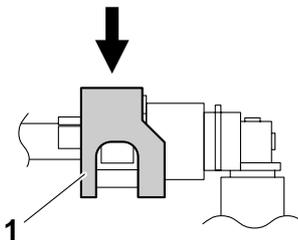
FCA14B1033

ATTENTION

Lors de la repose de la durite d'alimentation, s'assurer que celle-ci est fermement branchée et que le cache de connecteur de durite d'alimentation de la durite d'alimentation est correctement placé, sinon la durite d'alimentation ne sera pas correctement reposée.

N.B.

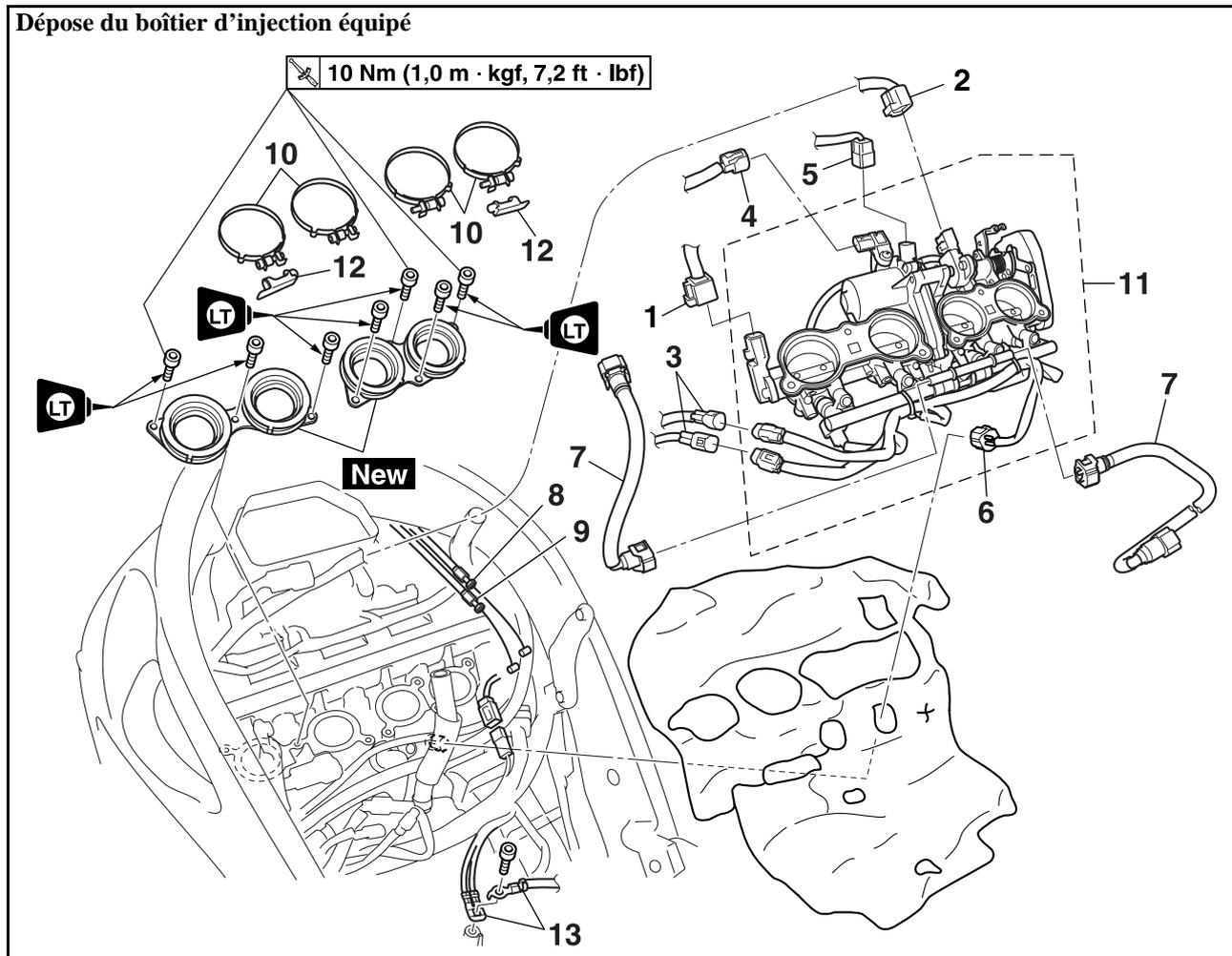
- Poser correctement la durite d'alimentation sur le raccord d'injecteur secondaire jusqu'à ce qu'un déclic distinct se fasse entendre.
 - Pour poser la durite d'alimentation sur le raccord d'injecteur secondaire, faire glisser le cache de connecteur de durite d'alimentation "1" à l'extrémité de la durite dans le sens indiqué par la flèche.
-



FAS26970

BOITIERS D'INJECTION

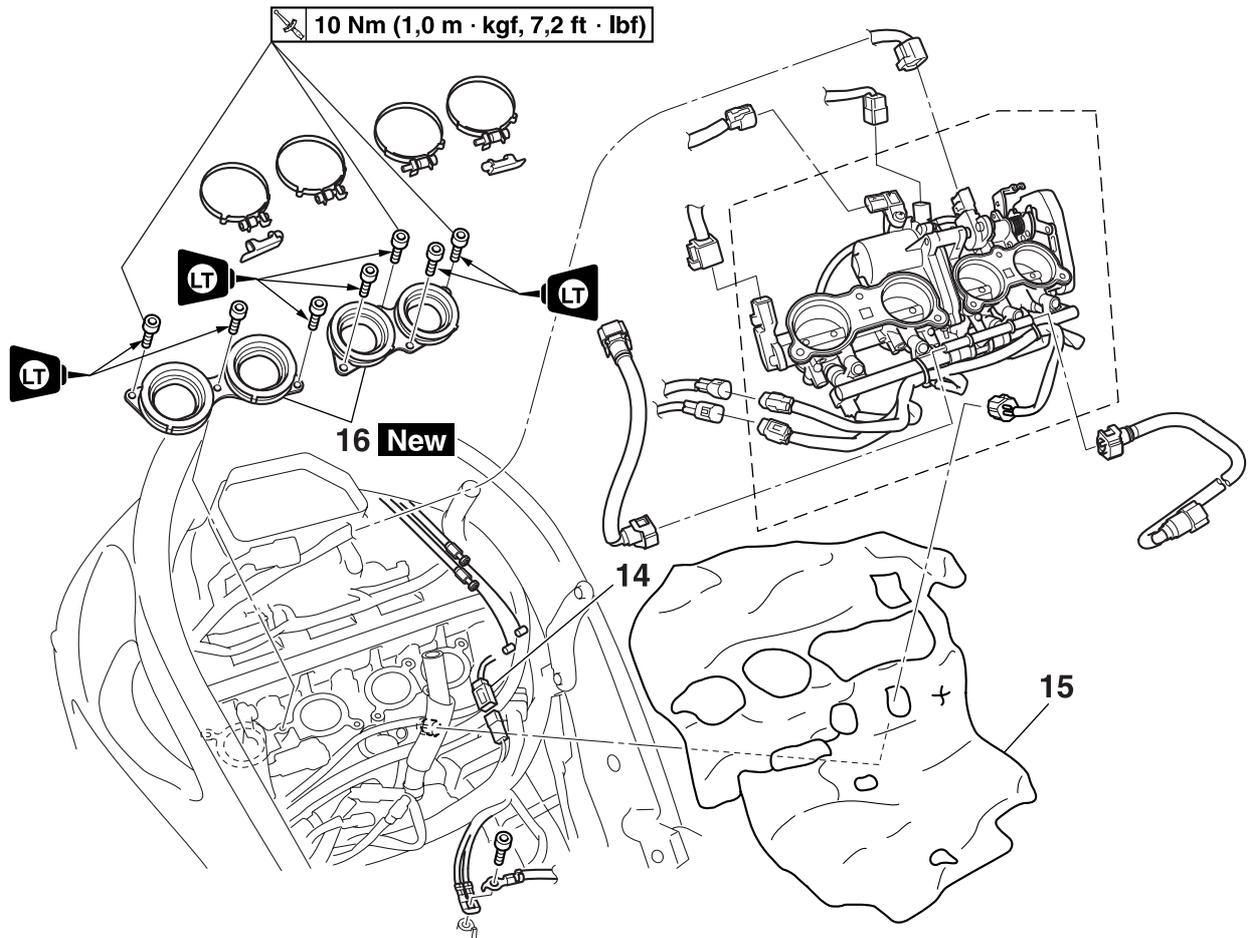
Dépose du boîtier d'injection équipé



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
	Boîtier de filtre à air		Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.
1	Coupleur du capteur de position de papillon des gaz	1	Débrancher.
2	Coupleur de capteur de position de reprise	1	Débrancher.
3	Coupleur de faisceau de fils auxiliaire	2	Débrancher.
4	Coupleur de capteur de pression d'air admis	1	Débrancher.
5	Coupleur de servomoteur de papillon	1	Débrancher.
6	Coupleur de capteur de température de liquide de refroidissement	1	Débrancher.
7	Durite d'alimentation	2	
8	Câble des gaz (câble d'accélération)	1	Débrancher.
9	Câble des gaz (câble de décélération)	1	Débrancher.
10	Collier de raccord du boîtier d'injection	4	Desserrer.
11	Boîtier d'injection équipé	1	
12	Chapeau de collier de raccord du boîtier d'injection	2	
13	Fil de masse du moteur	2	Débrancher.

BOITIERS D'INJECTION

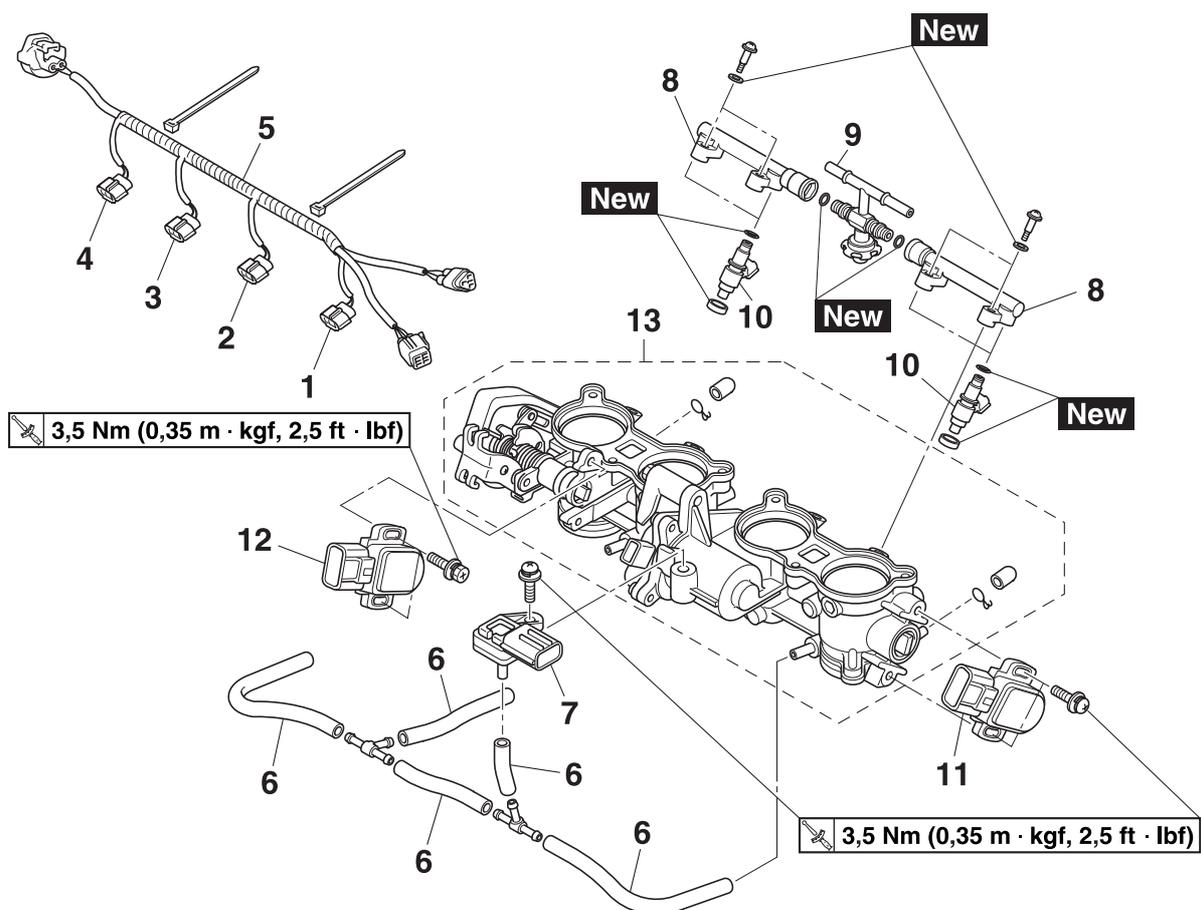
Dépose du boîtier d'injection équipé



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
14	Coupleur de capteur de position de vilebrequin	1	Débrancher.
15	Protection calorifuge	1	
16	Raccord du boîtier d'injection	2	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

BOITIERS D'INJECTION

Dépose des injecteurs primaires



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Coupleur d'injecteur primaire #1	1	Débrancher.
2	Coupleur d'injecteur primaire #2	1	Débrancher.
3	Coupleur d'injecteur primaire #3	1	Débrancher.
4	Coupleur d'injecteur primaire #4	1	Débrancher.
5	Faisceau de fils auxiliaire	1	
6	Durite du capteur de pression d'air admis	5	
7	Capteur de pression d'air admis	1	
8	Rampe de carburant	2	
9	Raccord d'injecteur principal	1	
10	Injecteur primaire	4	
11	Capteur de position de papillon des gaz	1	
12	Capteur de position de reprise	1	
13	Boîtiers d'injection	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS14B1108

VERIFICATION DES INJECTEURS PRIMAIRES (AVANT LA DEPOSE)

- Vérifier:
 - Injecteurs
Utiliser le numéro de code de diagnostic "D:36-D:39".
Se reporter à "MODE DE DIAGNOSTIC" au 8-38.

FAS14B1109

DEPOSE DES INJECTEURS PRIMAIRES

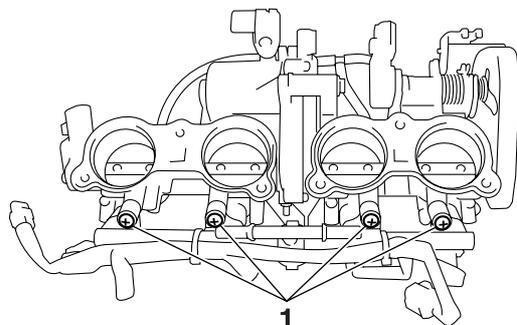
FWA14B1028

AVERTISSEMENT

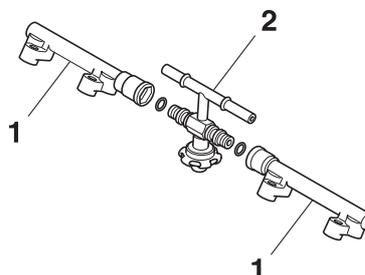
- Choisir une zone bien aérée et sans matériaux combustibles pour vérifier les injecteurs. S'assurer que personne ne fume ou n'utilise d'outil électrique à proximité des injecteurs.
- Prendre des précautions lors du débranchement des durites d'alimentation. Toute pression restant dans les durites d'alimentation peut faire gicler le carburant vers l'extérieur. Placer un récipient ou un chiffon sous les durites afin de recueillir le carburant qui pourrait s'écouler. Toujours essayer immédiatement les éclaboussures de carburant.
- Tourner le contacteur à clé en position "OFF" et débrancher le câble négatif de la batterie de la borne avant de vérifier les injecteurs.

- Déposer:
 - Réservoir de carburant
 - Connecteur de conduit de carburant
 - Boîtier de filtre à air
 - Boîtiers d'injection
- Déposer:
 - Faisceau de fils auxiliaire
 - Injecteurs primaires

- Déposer les vis de rampe de carburant "1" comme indiqué sur le schéma.



- Déposer:
 - Rampes de carburant "1"
 - Raccord d'injecteur principal "2"



FAS14B1110

VERIFICATION DES INJECTEURS PRIMAIRES

- Vérifier:
 - Injecteurs
Obstruction → Remplacer et vérifier le système de pompe à carburant/d'alimentation.
Dépôts → Remplacer.
Endommagement → Remplacer.
- Vérifier:
 - Résistance de l'injecteur
Se reporter à "VERIFICATION DES INJECTEURS DE CARBURANT" au 8-143.

FAS14B1072

VERIFICATION ET NETTOYAGE DES BOITIERS D'INJECTION

N.B.

Nettoyer les boîtiers d'injection uniquement s'ils ne peuvent être synchronisés à l'aide de vis d'air de dérivation. Avant de nettoyer les boîtiers d'injection, vérifier les éléments suivants:

- Jeu de soupape
- Bougies
- Élément du filtre à air
- Raccords du boîtier d'injection
- Durites d'alimentation
- Système d'admission d'air à l'échappement
- Système d'échappement
- Durites de mise à l'air

FWA14B1021

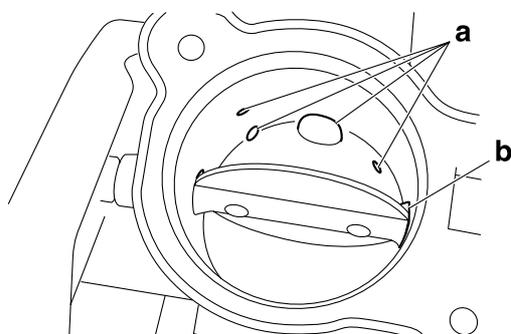
AVERTISSEMENT

- Si les boîtiers d'injection sont soumis à des chocs importants ou à une chute pendant le nettoyage, les remplacer ensemble.
- Avant de déposer les boîtiers d'injection pour les nettoyer, vérifier leur fonctionnement, se reporter à "SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT" au 8-33.

rieur des boîtiers d'injection pourrait être endommagé.

- Ne pas laissez de calamine ou d'autres corps étrangers pénétrer dans les passages de chaque boîtier d'injection ou dans l'espace entre l'arbre de boisseau et le boîtier d'injection.

- f. Après avoir retiré la calamine, nettoyer l'intérieur des boîtiers d'injection avec un dissolvant à base de pétrole, puis sécher les boîtiers d'injection avec de l'air comprimé.
- g. Vérifier qu'il ne reste pas de calamine ou tout autre corps étranger dans les passages "a" de chaque boîtier d'injection ou dans l'espace "b" entre l'arbre de boisseau et le boîtier d'injection.



3. Régler:

- Synchronisation des boîtiers d'injection
En dehors de la limite prescrite → Remplacer les boîtiers d'injection.
Se reporter à "SYNCHRONISATION DES BOITIERS D'INJECTION" au 3-9.

FAS14B1111

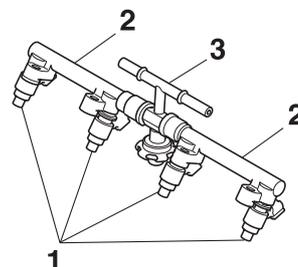
POSE DES INJECTEURS PRIMAIRES

FCA14B1036

ATTENTION

- Toujours utiliser des joints toriques neufs.
- Lors de la vérification des injecteurs, ne pas laisser de corps étrangers pénétrer dans les injecteurs, les rampes de carburant ou les joints toriques, ou s'y fixer.
- Veiller à ne pas tordre ou pincer les joints toriques lors de la pose des injecteurs.
- Remplacer tout injecteur soumis à des chocs importants ou à une force excessive.
- Lors de la pose des rampes de carburant et des vis d'origine, éliminer les repères blancs à l'aide d'un solvant de nettoyage. Dans le cas contraire, des éclats de peinture sur les sièges de vis risquent d'empêcher le serrage des vis au couple spécifié.

1. Poser un joint neuf sur l'extrémité de chaque injecteur.
2. Poser les injecteurs "1" sur les rampes de carburant "2".
3. Poser le raccord d'injecteur principal "3", en veillant à le poser dans le sens correct.



4. Poser les ensembles d'injecteur sur les boîtiers d'injection.
5. Vérifier la pression de l'injecteur après la pose des injecteurs sur les boîtiers d'injection.
Se reporter à "VERIFICATION DE LA PRESSION D'INJECTION" au 7-18.

FAS14B1112

VERIFICATION DE LA PRESSION D'INJECTION

N.B.

- Après la pose des injecteurs, effectuer la procédure suivante pour vérifier la pression de l'injecteur.
- Ne pas laisser des corps étrangers pénétrer dans les canalisations de carburant.

1. Vérifier:

- Pression de l'injecteur

- a. Brancher l'embout d'adaptation de pression d'injecteur "1" sur le raccord d'injecteur principal "2", puis brancher un compresseur d'air "3" sur l'embout d'adaptation.
- b. Brancher le manomètre "4" sur l'embout d'adaptation de pression d'injecteur "1".



Manomètre

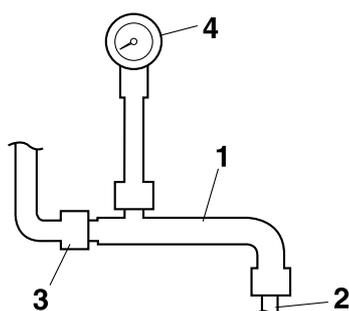
90890-03153

YU-03153

Embout d'adaptation de manomètre de pression d'injecteur de carburant

90890-03210

YU-03210



- c. Fermer la soupape de l'embout d'adaptation de manomètre de pression d'injecteur.
- d. Appliquer de l'air comprimé avec le compresseur d'air.
- e. Ouvrir la soupape sur l'embout d'adaptation de manomètre de pression d'injecteur jusqu'à ce que la pression spécifiée soit obtenue.

Pression d'air spécifiée:
490 kPa (5,0 kgf/cm², 71,1 psi)

FCA14B1037

ATTENTION

Ne jamais dépasser la pression d'air spécifiée, des détériorations pourraient se produire.

- f. Fermer la soupape de l'embout d'adaptation de manomètre de pression d'injecteur.
- g. Vérifier que la pression d'air spécifiée est maintenue pendant une seconde environ.
Chute de pression → Vérifier le manomètre et l'adaptateur.
Vérifier les joints et les joints toriques puis les reposer.
Remplacer les injecteurs de carburant.



FAS14B1071

CONTROLE DE LA PRESSION DE CARBURANT

1. Vérifier:
 - Pression du carburant



- a. Déposer le boulon de réservoir de carburant et maintenir le réservoir de carburant droit.
- b. Débrancher la durite d'alimentation "1" du réservoir de carburant.

FWA14B1001

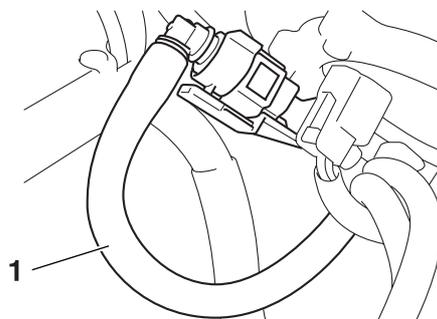
AVERTISSEMENT

Couvrir les connecteurs de durite d'alimentation avec un chiffon au moment de les débrancher. La pression résiduelle des canalisations de carburant peut faire gicler le carburant lors de la dépose des durites.

FCA14B1003

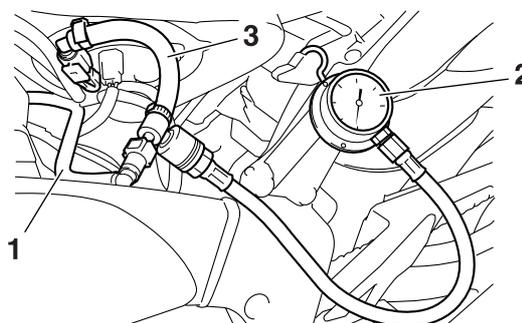
ATTENTION

S'assurer de débrancher la durite d'alimentation à la main. Ne pas forcer avec des outils pour la débrancher.



- c. Brancher le manomètre "2" et l'embout d'adaptation "3" sur la durite d'alimentation "1".

Manomètre
90890-03153
YU-03153
Embout d'adaptation de manomètre de pression de carburant
90890-03176
YM-03176



- d. Mettre le moteur en marche.
- e. Mesurer la pression de carburant.

Pression du carburant
324,0 kPa (3,24 kgf/cm², 47,0 psi)

Défectueuse → Remplacer la pompe à carburant.



FAS14B1073

REGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DE PAPILLON DES GAZ

FWA14B1023

AVERTISSEMENT

- Manipuler le capteur de position de papillon des gaz avec beaucoup de prudence.
- Ne jamais soumettre le capteur de position de papillon des gaz à des chocs violents. Si le cap-

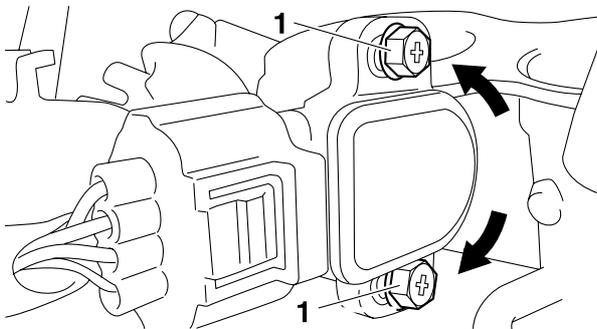
N.B.

L'écran LCD du compteur kilométrique affiche "DIAG".

- f. Le numéro de code de diagnostic "D:14" est sélectionné.
- g. Régler la position de l'angle de capteur de position de reprise des gaz de sorte que les chiffres 12-22 puissent s'afficher sur le compteur.
- h. Après avoir réglé l'angle de capteur de position de reprise, serrer les vis du capteur de position de reprise "1".



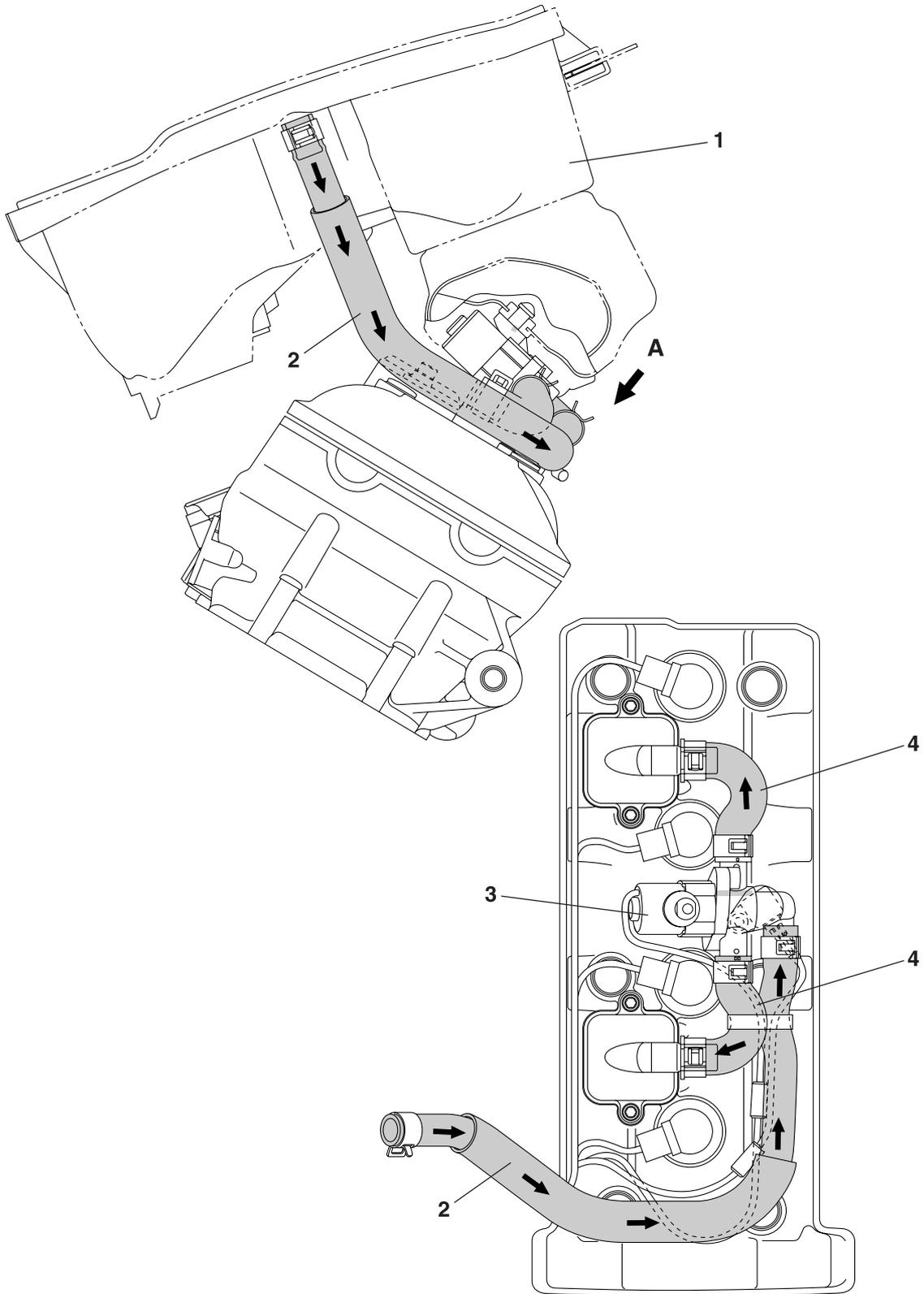
Vis du capteur de position de reprise
3,5 Nm (0,35 m·kgf, 2,5 ft·lbf)



SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT

FAS27040

SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT



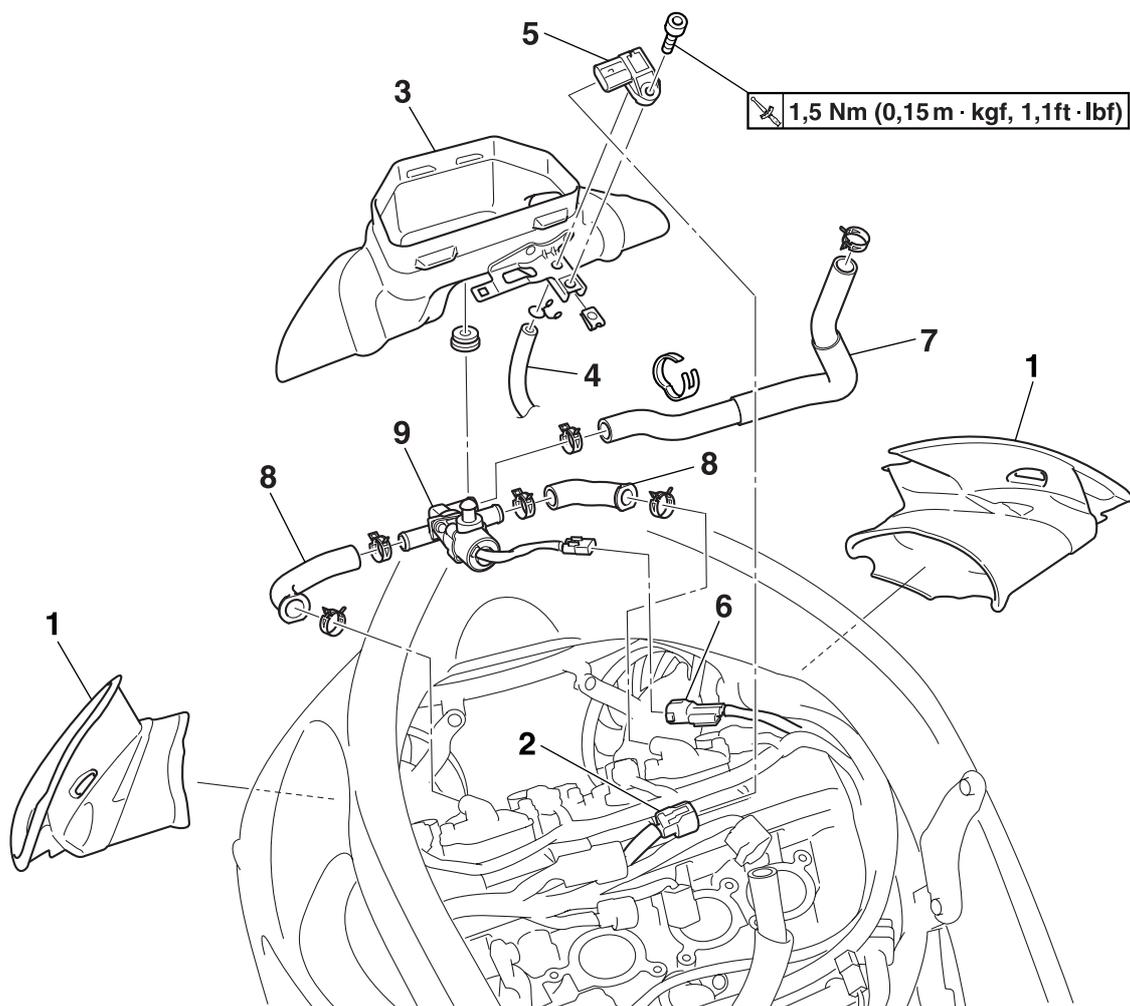
A

SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT

1. Boîtier de filtre à air inférieur
2. Durite du système d'admission d'air à l'échappement (boîtier de filtre à air vers la soupape de fermeture d'air)
3. Soupape de fermeture d'air
4. Durite du système d'admission d'air à l'échappement (soupape de fermeture d'air vers le couvercle de boîtier soupape à clapets)

SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT

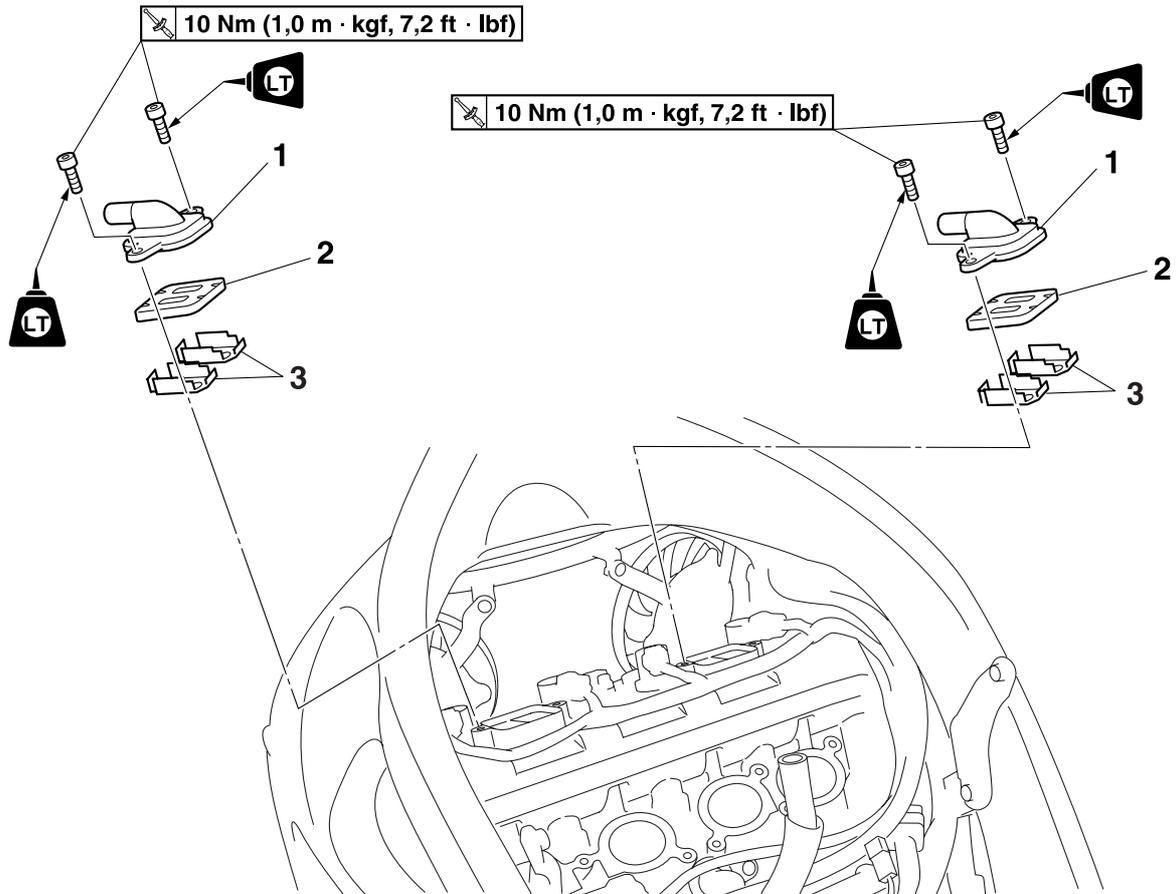
Dépose de la soupape de fermeture d'air complète et des durites



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
	Réservoir de carburant		Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
	Boîtier de filtre à air		Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.
1	Conduit du boîtier de filtre à air latéral	2	
2	Coupleur de capteur de pression atmosphérique	1	Débrancher.
3	Conduit du boîtier de filtre à air	1	
4	Durite de capteur de pression atmosphérique	1	Débrancher.
5	Capteur de pression atmosphérique	1	
6	Coupleur de solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement	1	Débrancher.
7	Durite du système d'admission d'air à l'échappement (boîtier de filtre à air vers la soupape de fermeture d'air)	1	
8	Durite du système d'admission d'air à l'échappement (soupape de fermeture d'air vers le couvercle de boîtier soupape à clapets)	2	
9	Soupape de fermeture d'air	1	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT

Dépose des soupapes à clapets



Ordre	Travail/pièces à déposer	Qté	Remarques
1	Couvercle de boîtier soupape à clapets	2	
2	Soupape à clapets équipée	2	
3	Plaque de soupape à clapets	4	
			Pour la repose, effectuer les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT

FAS27060

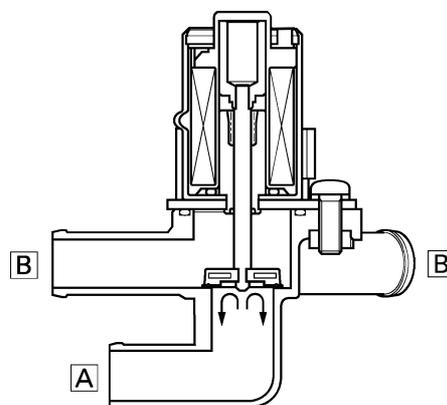
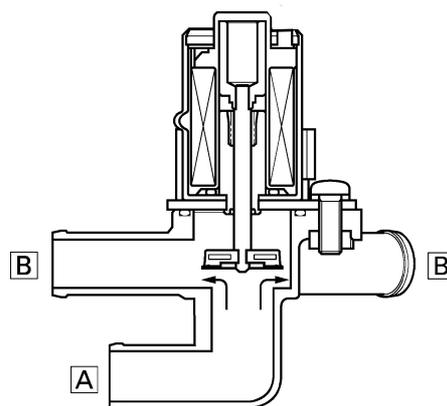
CONTROLE DU SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT

Injection d'air

Le système d'admission d'air à l'échappement brûle les gaz d'échappement imbrûlés en injectant de l'air frais (air secondaire) dans les lumières d'échappement, réduisant ainsi l'émission d'hydrocarbures. Lorsqu'il y a une dépression au niveau des lumières d'échappement, la soupape à clapets s'ouvre et laisse entrer le flux d'air secondaire par les lumières d'échappement. La température requise pour brûler les gaz d'échappement non brûlés est d'environ 600 à 700 °C (1112 à 1292 °F).

Soupape de fermeture d'air

La soupape de fermeture d'air est contrôlée par les signaux transmis par l'ECU en fonction de l'état de la combustion. D'ordinaire, la soupape de fermeture d'air s'ouvre afin de laisser passer un flux d'air lorsque le moteur tourne au ralenti et il se ferme afin de couper l'arrivée d'air lors de la conduite du véhicule. Si, toutefois, la température du liquide de refroidissement est inférieure à la valeur spécifiée, la soupape de fermeture d'air reste ouverte et permet à l'air de passer dans le tube d'échappement jusqu'à ce que la température soit supérieure à la valeur spécifiée.



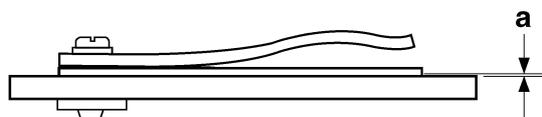
- A. Du boîtier de filtre à air
- B. Vers la culasse

1. Vérifier:
 - Durites
Connexions lâches → Raccorder correctement.
Fissures/détérioration → Remplacer.
2. Vérifier:
 - Soupape à clapets
 - Butée de soupape à clapets
 - Base de soupape à clapets
Fissures/détériorations → Remplacer la soupape à clapets équipée.
3. Mesurer:
 - Limite de courbure de soupape à clapets "a"
En dehors de la limite prescrite → Remplacer la soupape à clapets.



Limite de courbure de soupape à clapets
0,4 mm (0,016 in)

SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT



4. Vérifier:
 - Soupape de fermeture d'airFissures/détérioration → Remplacer.
5. Vérifier:
 - Solénoïde du système d'admission d'air à l'échappementSe reporter à "VERIFICATION DU SOLENOÏDE DU SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT" au 8-138.

A. Côté échappement

3. Reposer:
 - Couvercle de boîtier soupape à clapets



Vis de couvercle de boîtier soupape à clapets
10 Nm (1,0 m·kgf, 7,2 ft·lbf)

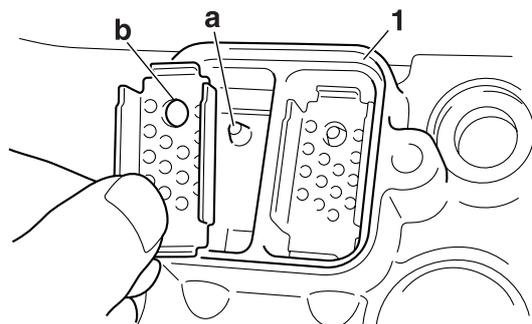
FAS27070

REPOSE DU SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT

1. Reposer:
 - Soupape à clapets
 - Butées de soupape à clapets
 - Base de soupape à clapets
2. Reposer:
 - Plaque de soupape à clapets

N.B. _____

Aligner la saillie "a" du couvre-culasse "1" sur l'orifice "b" du couvercle de boîtier soupape à clapets.



- Soupape à clapets équipée

N.B. _____

Poser le couvercle de boîtier soupape à clapets en orientant le côté ouvert vers le côté échappement du moteur.

SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT

CIRCUIT ELECTRIQUE

SYSTEME D'ALLUMAGE	8-1
SCHEMA DU CIRCUIT.....	8-1
ARRET DU MOTEUR EN RAISON DU FONCTIONNEMENT DE LA BEQUILLE LATERALE	8-3
RECHERCHE DE PANNES.....	8-5
SYSTEME DE DEMARRAGE ELECTRIQUE	8-7
SCHEMA DU CIRCUIT.....	8-7
FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE COUPE-CIRCUIT DE DEMARRAGE.....	8-9
RECHERCHE DE PANNES.....	8-11
CIRCUIT DE CHARGE	8-13
SCHEMA DU CIRCUIT.....	8-13
RECHERCHE DE PANNES.....	8-15
CIRCUIT D'ECLAIRAGE	8-17
SCHEMA DU CIRCUIT.....	8-17
RECHERCHE DE PANNES.....	8-19
CIRCUITS DE SIGNALISATION	8-21
SCHEMA DU CIRCUIT.....	8-21
RECHERCHE DE PANNES.....	8-23
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	8-29
SCHEMA DU CIRCUIT.....	8-29
RECHERCHE DE PANNES.....	8-31
SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT	8-33
SCHEMA DU CIRCUIT.....	8-33
FONCTION DE DIAGNOSTIC DE PANNES DE L'ECU	8-35
METHODE DE RECHERCHE DE PANNES	8-37
MODE DE DIAGNOSTIC.....	8-38
DETAILS SUR LA RECHERCHE DE PANNES	8-45
SYSTEME DE POMPE A CARBURANT	8-101
SCHEMA DU CIRCUIT.....	8-101
RECHERCHE DE PANNES.....	8-103
ANTIDEMARRAGE ELECTRONIQUE	8-105
SCHEMA DU CIRCUIT.....	8-105
RENSEIGNEMENTS GENERAUX.....	8-107
REPLACEMENT DES PIECES ET REENREGISTREMENT DES CODES DE CLE	8-108
RECHERCHE DE PANNES.....	8-111
CODES DE DEFAILLANCE D'AUTO-DIAGNOSTIC.....	8-112

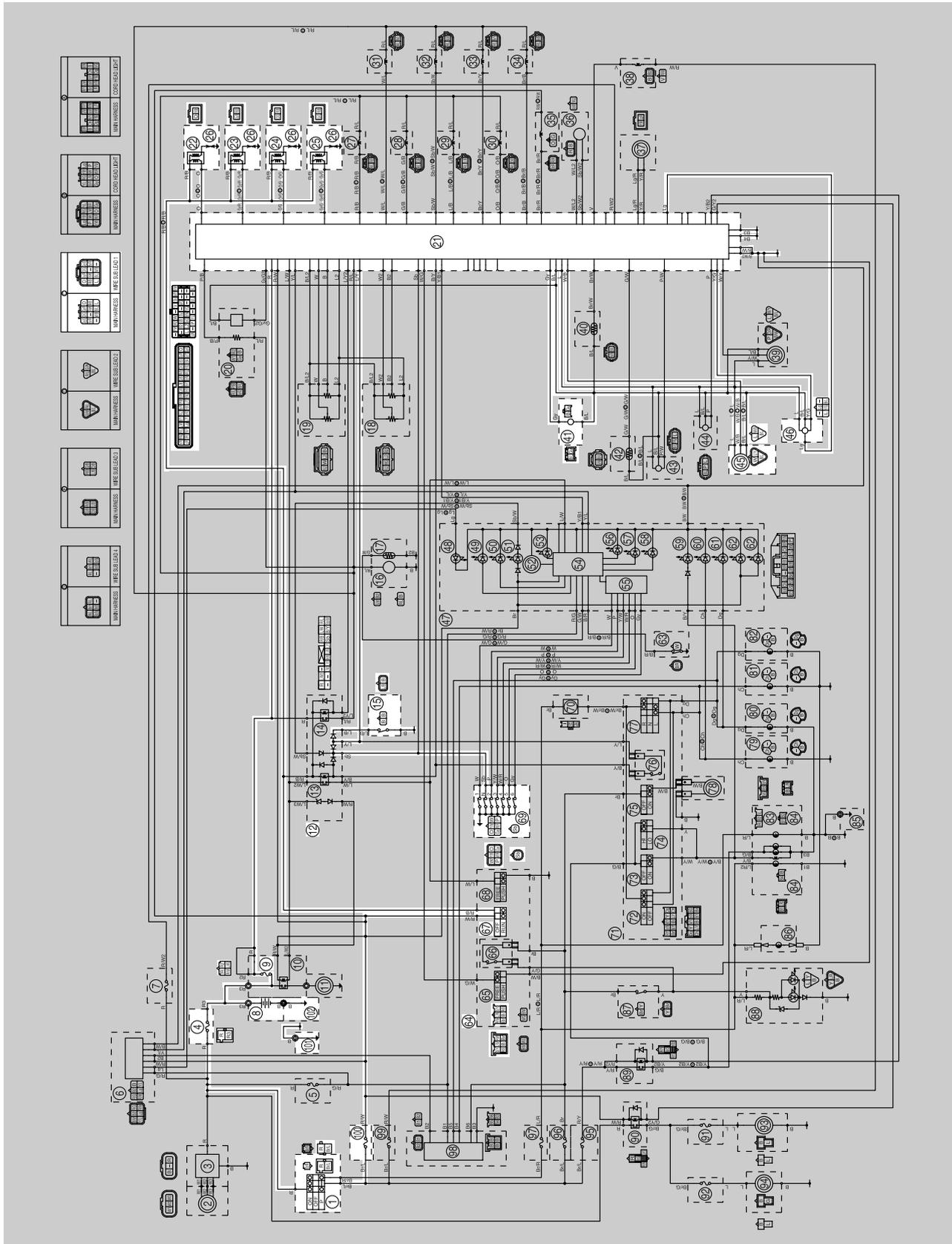
COMPOSANTS ELECTRIQUES	8-115
VERIFICATION DES CONTACTEURS	8-119
VERIFICATION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULE.....	8-122
VERIFICATION DES FUSIBLES.....	8-123
VERIFICATION ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE	8-123
VERIFICATION DES RELAIS	8-127
VERIFICATION DU RELAIS DES CLIGNOTANTS/FEUX DE DETRESSE	8-128
VERIFICATION DU BLOC RELAIS (DIODE)	8-129
VERIFICATION DES BOBINES D'ALLUMAGE	8-130
VERIFICATION DU CAPTEUR DE POSITION DE VILEBREQUIN.....	8-131
VERIFICATION DU CAPTEUR DE SECURITE DE CHUTE	8-132
VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU MOTEUR DE DEMARREUR	8-132
VERIFICATION DE LA BOBINE DE STATOR	8-133
VERIFICATION DU REDRESSEUR/REGULATEUR	8-133
VERIFICATION DE L'AVERTISSEUR	8-134
VERIFICATION DU CONTACTEUR DE NIVEAU D'HUILE.....	8-134
VERIFICATION DU CAPTEUR DE CARBURANT.....	8-135
VERIFICATION DU CAPTEUR DE VITESSE	8-135
VERIFICATION DU MOTEUR DU VENTILATEUR	8-136
VERIFICATION DU CAPTEUR DE TEMPERATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	8-136
VERIFICATION DU CAPTEUR DE POSITION DE PAPILLON DES GAZ	8-137
VERIFICATION DU CAPTEUR DE POSITION DE REPRISE.....	8-138
CONTROLE DU SERVOMOTEUR DE PAPILLON DES GAZ.....	8-138
VERIFICATION DU SOLENOIDE DU SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT.....	8-138
VERIFICATION DU CAPTEUR DE PRESSION ATMOSPHERIQUE	8-139
VERIFICATION DU CAPTEUR D'IDENTIFICATION DES CYLINDRES	8-139
VERIFICATION DU CAPTEUR DE PRESSION D'AIR ADMIS	8-140
VERIFICATION DU CAPTEUR DE TEMPERATURE D'AIR ADMIS.....	8-140
VERIFICATION DU SOLENOIDE DE L'AMORTISSEUR DE DIRECTION.....	8-141
VERIFICATION DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOITE DE VITESSES	8-142
VERIFICATION DES INJECTEURS DE CARBURANT	8-143

FAS27090

SYSTEME D'ALLUMAGE

FAS27110

SCHEMA DU CIRCUIT



SYSTEME D'ALLUMAGE

1. Contacteur à clé
4. Fusible principal
8. Batterie
9. Fusible du système d'injection de carburant
12. Bloc relais
15. Contacteur de béquille latérale
21. ECU (bloc de contrôle du moteur)
22. Bobine d'allumage #1
23. Bobine d'allumage #2
24. Bobine d'allumage #3
25. Bobine d'allumage #4
26. Bougie
41. Capteur de position de vilebrequin
45. Capteur d'identification des cylindres
46. Capteur de sécurité de chute
64. Contacteur à la poignée droite
67. Coupe-circuit du moteur
69. Capteur de position de la boîte de vitesses
100. Fusible de l'allumage
101. Masse du moteur
102. Câble négatif de batterie

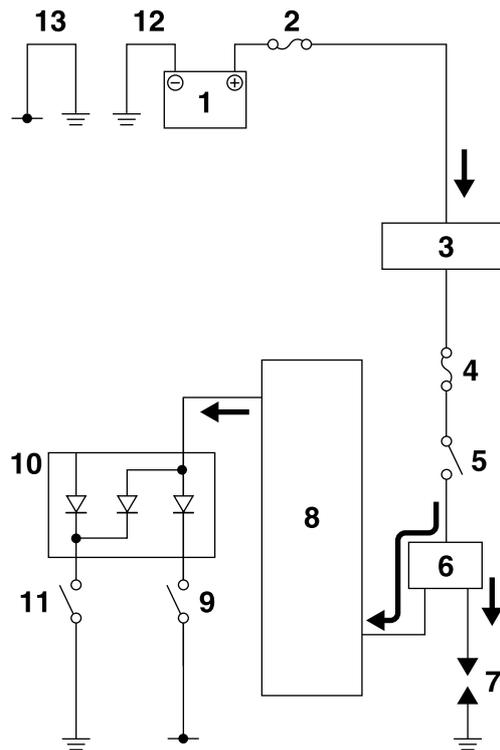
SYSTEME D'ALLUMAGE

FAS14B1082

ARRET DU MOTEUR EN RAISON DU FONCTIONNEMENT DE LA BEQUILLE LATERALE

Lorsque le moteur tourne et qu'une vitesse est engagée, le moteur s'arrêtera si la béquille latérale est déplacée vers le bas. Cela se produit car le courant électrique des bobines d'allumage ne passe par l'ECU lorsque le contacteur de point mort comme le contacteur de béquille latérale sont réglés sur "OFF", empêchant ainsi les bougies de produire une étincelle. Toutefois, le moteur continue de tourner dans les conditions suivantes:

- La vitesse est engagée (le circuit du contacteur de point mort est ouvert) et la béquille latérale est relevée (le circuit du contacteur de béquille latérale est fermé).
- La boîte de vitesses est au point mort (le circuit du contacteur de point mort est fermé) et la béquille latérale est abaissée (le circuit du contacteur de béquille latérale est ouvert).



SYSTEME D'ALLUMAGE

1. Batterie
2. Fusible principal
3. Contacteur à clé
4. Fusible de l'allumage
5. Coupe-circuit du moteur
6. Bobine d'allumage
7. Bougie
8. ECU (bloc de contrôle du moteur)
9. Contacteur de béquille latérale
10. Bloc relais (diode)
11. Capteur de position de la boîte de vitesses
12. Câble négatif de batterie
13. Masse du moteur

SYSTEME D'ALLUMAGE

FAS27150

RECHERCHE DE PANNES

Le système d'allumage ne fonctionne pas (absence d'étincelle ou production intermittente d'étincelle).

N.B.

• Déposer la ou les pièces suivante(s) avant de procéder à la recherche de pannes:

1. Selle du pilote
2. Selle du passager
3. Conduit du boîtier de filtre à air
4. Carénages latéraux

1. Vérifier les fusibles. (Principal, allumage et système d'injection de carburant) Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au 8-123.	INCORRECT→	Remplacer le(s) fusible(s).
OK↓		
2. Vérifier la batterie. Se reporter à "VERIFICATION ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE" au 8-123.	INCORRECT→	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyer les bornes de la batterie.• Recharger ou remplacer la batterie.
OK↓		
3. Vérifier les bougies. Se reporter à "CONTROLE DES BOUGIES" au 3-4.	INCORRECT→	Régler l'écartement des bougies ou les remplacer.
OK↓		
4. Vérifier la longueur d'étincelle d'allumage. Se reporter à "VERIFICATION DES BOBINES D'ALLUMAGE" au 8-130.	INCORRECT→	Le système d'allumage fonctionne normalement.
OK↓		
5. Vérifier les bobines d'allumage. Se reporter à "VERIFICATION DES BOBINES D'ALLUMAGE" au 8-130.	INCORRECT→	Remplacer les bobines d'allumage.
OK↓		
6. Vérifier le capteur de position de vilebrequin. Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR DE POSITION DE VILEBREQUIN" au 8-131.	INCORRECT→	Remplacer le capteur de position de vilebrequin.
OK↓		

SYSTEME D'ALLUMAGE

<p>7. Vérifier le capteur d'identification des cylindres. Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR D'IDENTIFICATION DES CYLINDRES" au 8-139.</p>	INCORRECT→	Remplacer le capteur d'identification des cylindres.
OK↓		
<p>8. Vérifier le contacteur à clé. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.</p>	INCORRECT→	Remplacer le contacteur à clé/l'unité anti-démarrage équipée.
OK↓		
<p>9. Vérifier le coupe-circuit du moteur. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.</p>	INCORRECT→	Remplacer le commodo droit.
OK↓		
<p>10. Vérifier le capteur de position de la boîte de vitesses. Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOITE DE VITESSES" au 8-142.</p>	INCORRECT→	Remplacer le capteur de position de la boîte de vitesses.
OK↓		
<p>11. Vérifier le contacteur de béquille latérale. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.</p>	INCORRECT→	Remplacer le contacteur de béquille latérale.
OK↓		
<p>12. Vérifier le bloc relais (diode). Se reporter à "VERIFICATION DU BLOC RELAIS (DIODE)" au 8-129</p>	INCORRECT→	Remplacer le bloc relais.
OK↓		
<p>13. Vérifier le capteur de sécurité de chute. Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR DE SECURITE DE CHUTE" au 8-132.</p>	INCORRECT→	Remplacer le capteur de sécurité de chute.
OK↓		
<p>14. Vérifier tout le câblage du système d'allumage. Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT" au 8-1.</p>	INCORRECT→	Raccorder correctement le câblage du système d'allumage ou le réparer.
OK↓		
<p>Remplacer l'ECU.</p>		

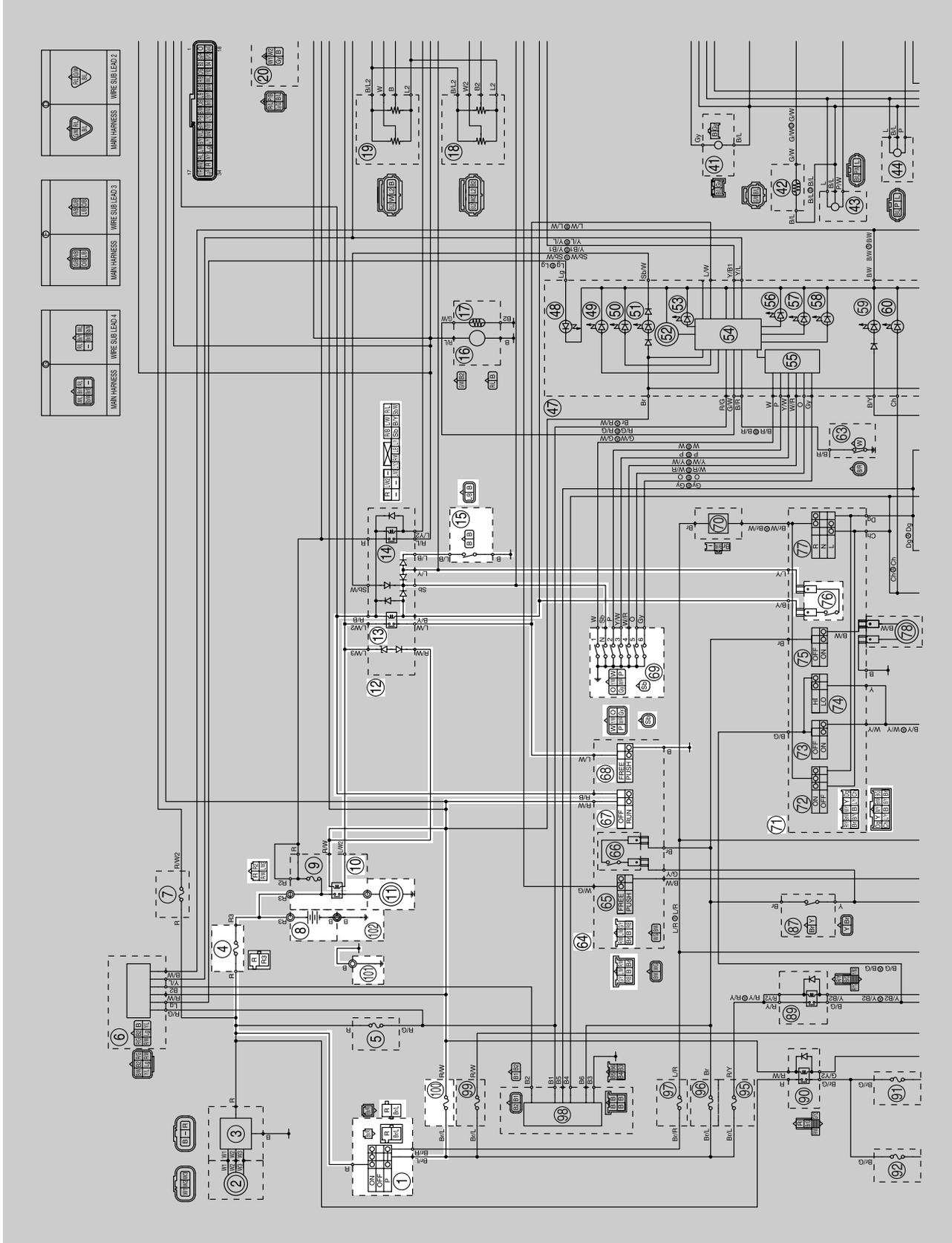
SYSTEME DE DEMARRAGE ELECTRIQUE

FAS27160

SYSTEME DE DEMARRAGE ELECTRIQUE

FAS27170

SCHEMA DU CIRCUIT



SYSTEME DE DEMARRAGE ELECTRIQUE

1. Contacteur à clé
4. Fusible principal
8. Batterie
10. Relais du démarreur
11. Démarreur
12. Bloc relais
13. Relais de coupe-circuit de démarrage
15. Contacteur de béquille latérale
64. Contacteur à la poignée droite
67. Coupe-circuit du moteur
68. Contacteur du démarreur
69. Capteur de position de la boîte de vitesses
71. Contacteur à la poignée gauche
76. Contacteur d'embrayage
100. Fusible de l'allumage
101. Masse du moteur
102. Câble négatif de batterie

SYSTEME DE DEMARRAGE ELECTRIQUE

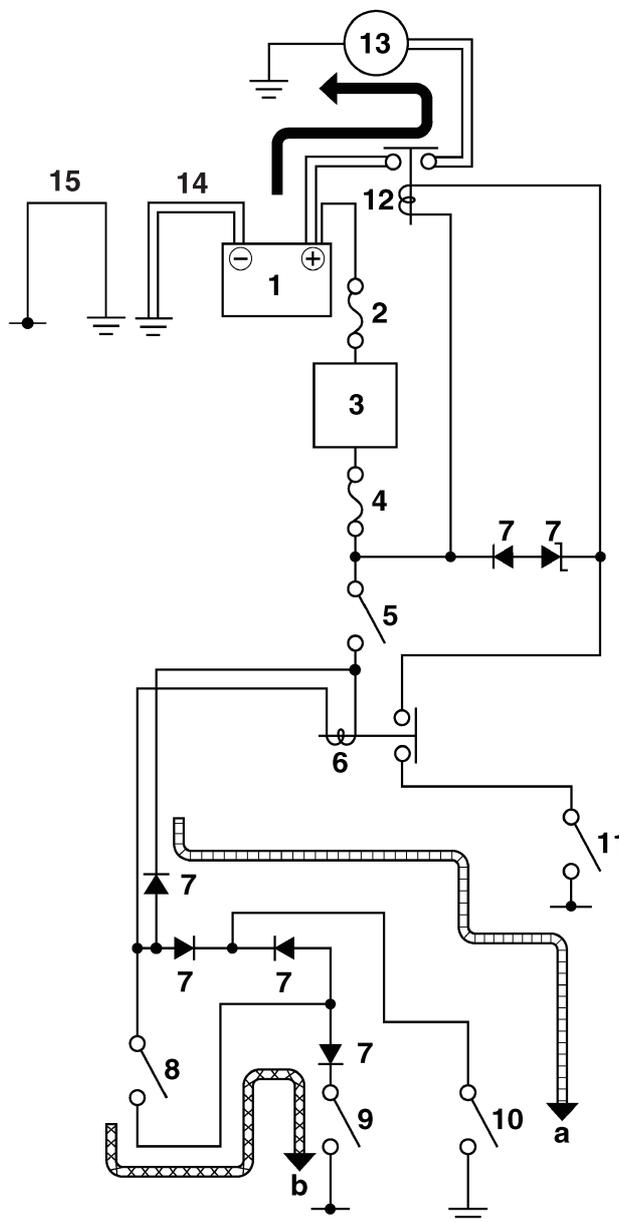
FAS14B1036

FUNCTIONNEMENT DU SYSTEME DE COUPE-CIRCUIT DE DEMARRAGE

Si le coupe-circuit du moteur est en position "O" et que le contacteur à clé est sur "ON" (les deux circuits sont fermés), le démarreur fonctionnera uniquement si au moins une des deux conditions suivantes est remplie:

- La boîte de vitesses est au point mort (le capteur de position de la boîte de vitesses est au point mort).
- Le levier d'embrayage est tiré vers le guidon (le contacteur d'embrayage est fermé) et la béquille latérale est rabattue (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 manière à ce que le courant ne puisse pas atteindre le démarreur. Si au moins une des conditions décrites ci-dessus a été remplie, le relais de coupe-circuit de démarrage est fermé et le moteur peut être mis en marche en appuyant sur le contacteur du démarreur.



SYSTEME DE DEMARRAGE ELECTRIQUE

- a. LORSQUE LA BOITE DE VITESSES EST AU POINT MORT
- b. LORSQUE LA BEQUILLE LATERALE EST REPLIEE ET QUE LE LEVIER D'EMBAYAGE EST ACTIONNE

- 1. Batterie
- 2. Fusible principal
- 3. Contacteur à clé
- 4. Fusible de l'allumage
- 5. Coupe-circuit du moteur
- 6. Bloc de relais (relais de coupe-circuit de démarrage)
- 7. Bloc relais (diode)
- 8. Contacteur d'embrayage
- 9. Contacteur de béquille latérale
- 10. Capteur de position de la boîte de vitesses
- 11. Contacteur du démarreur
- 12. Relais du démarreur
- 13. Démarreur
- 14. Câble négatif de batterie
- 15. Masse du moteur

SYSTEME DE DEMARRAGE ELECTRIQUE

FAS27190

RECHERCHE DE PANNES

Le démarreur ne tourne pas.

N.B.

• Déposer la ou les pièces suivante(s) avant de procéder à la recherche de pannes:

1. Selle du pilote
2. Selle du passager
3. Protection calorifuge
4. Carénages latéraux

1. Vérifier les fusibles. (Principal et allumage) Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au 8-123.	INCORRECT→	Remplacer le(s) fusible(s).
OK↓		
2. Vérifier la batterie. Se reporter à "VERIFICATION ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE" au 8-123.	INCORRECT→	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyer les bornes de la batterie.• Recharger ou remplacer la batterie.
OK↓		
3. Vérifier le fonctionnement du démarreur. Se reporter à "VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU MOTEUR DE DEMARREUR" au 8-132.	OK→	Le démarreur fonctionne normalement. Effectuer la recherche de pannes pour le système de démarrage électrique, en commençant à l'étape 5.
INCORRECT↓		
4. Vérifier le démarreur. Se reporter à "VERIFICATION DU DEMARREUR" au 5-49.	INCORRECT→	Réparer ou remplacer le démarreur.
OK↓		
5. Vérifier le bloc relais (relais de coupe-circuit de démarrage). Se reporter à "VERIFICATION DES RELAIS" au 8-127.	INCORRECT→	Remplacer le bloc relais.
OK↓		
6. Vérifier le bloc relais (diode). Se reporter à "VERIFICATION DU BLOC RELAIS (DIODE)" au 8-129.	INCORRECT→	Remplacer le bloc relais.
OK↓		
7. Vérifier le relais du démarreur. Se reporter à "VERIFICATION DES RELAIS" au 8-127.	INCORRECT→	Remplacer le relais du démarreur.
OK↓		

SYSTEME DE DEMARRAGE ELECTRIQUE

8. Vérifier le contacteur à clé. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.	INCORRECT→	Remplacer le contacteur à clé/unité anti-démarrage.
OK↓		
9. Vérifier le coupe-circuit du moteur. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.	INCORRECT→	Remplacer le commodo droit.
OK↓		
10. Vérifier le capteur de position de la boîte de vitesses. Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOITE DE VITESSES" au 8-142.	INCORRECT→	Remplacer le capteur de position de la boîte de vitesses.
OK↓		
11. Vérifier le contacteur de béquille latérale. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.	INCORRECT→	Remplacer le contacteur de béquille latérale.
OK↓		
12. Vérifier le contacteur d'embrayage. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.	INCORRECT→	Remplacer le contacteur d'embrayage.
OK↓		
13. Vérifier le contacteur du démarreur. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.	INCORRECT→	Remplacer le commodo droit.
OK↓		
14. Vérifier tout le câblage du système de démarrage. Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT" au 8-7.	INCORRECT→	Raccorder correctement le câblage du système de démarrage ou le réparer
OK↓		
Le système de démarrage fonctionne normalement.		

CIRCUIT DE CHARGE

- 2. Alternateur avec rotor à aimantation permanente
- 3. Redresseur/régulateur
- 4. Fusible principal
- 8. Batterie
- 101.Masse du moteur
- 102.Câble négatif de batterie

CIRCUIT DE CHARGE

FAS27230

RECHERCHE DE PANNES

La batterie n'a pas été chargée.

N.B.

• Déposer la ou les pièces suivante(s) avant de procéder à la recherche de pannes:

1. Selle du pilote
2. Carénage latéral droit

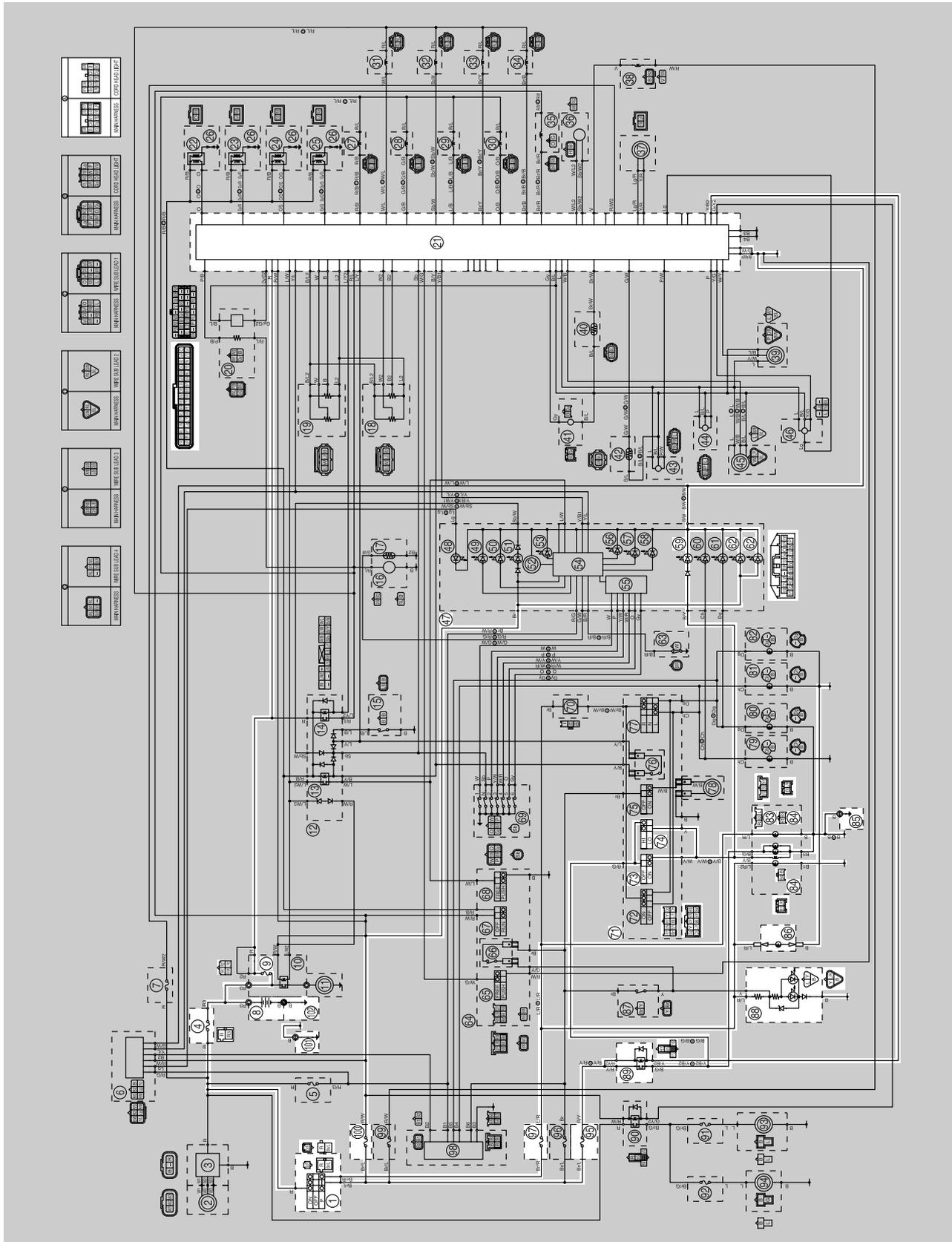
1. Vérifier le fusible. (Principal) Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au 8-123.	INCORRECT→	Remplacer le fusible.
OK↓		
2. Vérifier la batterie. Se reporter à "VERIFICATION ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE" au 8-123.	INCORRECT→	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyer les bornes de la batterie.• Recharger ou remplacer la batterie.
OK↓		
3. Vérifier la bobine de stator. Se reporter à "VERIFICATION DE LA BOBINE DE STATOR" au 8-133.	INCORRECT→	Remplacer la bobine de stator équipée.
OK↓		
4. Vérifier le redresseur/régulateur. Se reporter à "VERIFICATION DU REDRESSEUR/REGULATEUR" au 8-133.	INCORRECT→	Remplacer le redresseur/régulateur.
OK↓		
5. Vérifier tout le câblage du circuit de charge. Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT" au 8-13.	INCORRECT→	Brancher correctement le câblage du circuit de charge ou le réparer.
OK↓		
Le circuit de charge fonctionne normalement.		

FAS27240

CIRCUIT D'ECLAIRAGE

FAS27250

SCHEMA DU CIRCUIT



1. Contacteur à clé
4. Fusible principal
8. Batterie
9. Fusible du système d'injection de carburant
21. ECU (bloc de contrôle du moteur)
47. Compteur équipé
59. Témoin de feu de route
62. Eclairage des instruments
71. Contacteur à la poignée gauche
73. Contacteur d'appel de phare
74. Inverseur feu de route/feu de croisement
83. Phare
84. Veilleuse
85. Masse (câble phare)
86. Eclairage de la plaque d'immatriculation
88. Feu arrière/stop
89. Relais de phare
95. Fusible de phare
97. Fusible de clignotant
100. Fusible de l'allumage
101. Masse du moteur
102. Câble négatif de batterie

FAS27260

RECHERCHE DE PANNES

Un des éléments suivants ne s'allume pas: phare, témoin de feu de route, feu arrière, ou éclairage de la plaque d'immatriculation.

N.B.

• Déposer la ou les pièces suivante(s) avant de procéder à la recherche de pannes:

1. Selle du pilote
2. Carénage latéral gauche
3. Caches de conduit d'admission d'air
4. Compteur équipé

1. Vérifier l'état de chaque ampoule et douille d'ampoule. Se reporter à "VERIFICATION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULE" au 8-122.	INCORRECT→	Remplacer la ou les ampoule(s) et la ou les douille(s) d'ampoule défectueuse(s).
OK↓		
2. Vérifier les fusibles. (Principal, phare, allumage, clignotant et système d'injection de carburant) Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au 8-123.	INCORRECT→	Remplacer le(s) fusible(s).
OK↓		
3. Vérifier la batterie. Se reporter à "VERIFICATION ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE" au 8-123.	INCORRECT→	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyer les bornes de la batterie.• Recharger ou remplacer la batterie.
OK↓		
4. Vérifier le contacteur à clé. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.	INCORRECT→	Remplacer le contacteur à clé/unité anti-démarrage.
OK↓		
5. Vérifier l'inverseur feu de route/feu de croisement. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.	INCORRECT→	L'inverseur feu de route/feu de croisement est défectueux. Remplacer le commodo gauche.
OK↓		
6. Vérifier le contacteur d'appel de phare. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.	INCORRECT→	Le contacteur d'appel de phare est défectueux. Remplacer le commodo gauche.
OK↓		

CIRCUIT D'ÉCLAIRAGE

7. Vérifier le relais de phare.
Se reporter à "VERIFICATION DES
RELAIS" au 8-127.

INCORRECT→

Remplacer le relais de phare.

OK↓

8. Vérifier tout le câblage du circuit
d'éclairage.
Se reporter à "SCHEMA DU CIR-
CUIT" au 8-17.

INCORRECT→

Brancher correctement le câblage du cir-
cuit d'éclairage ou le réparer.

OK↓

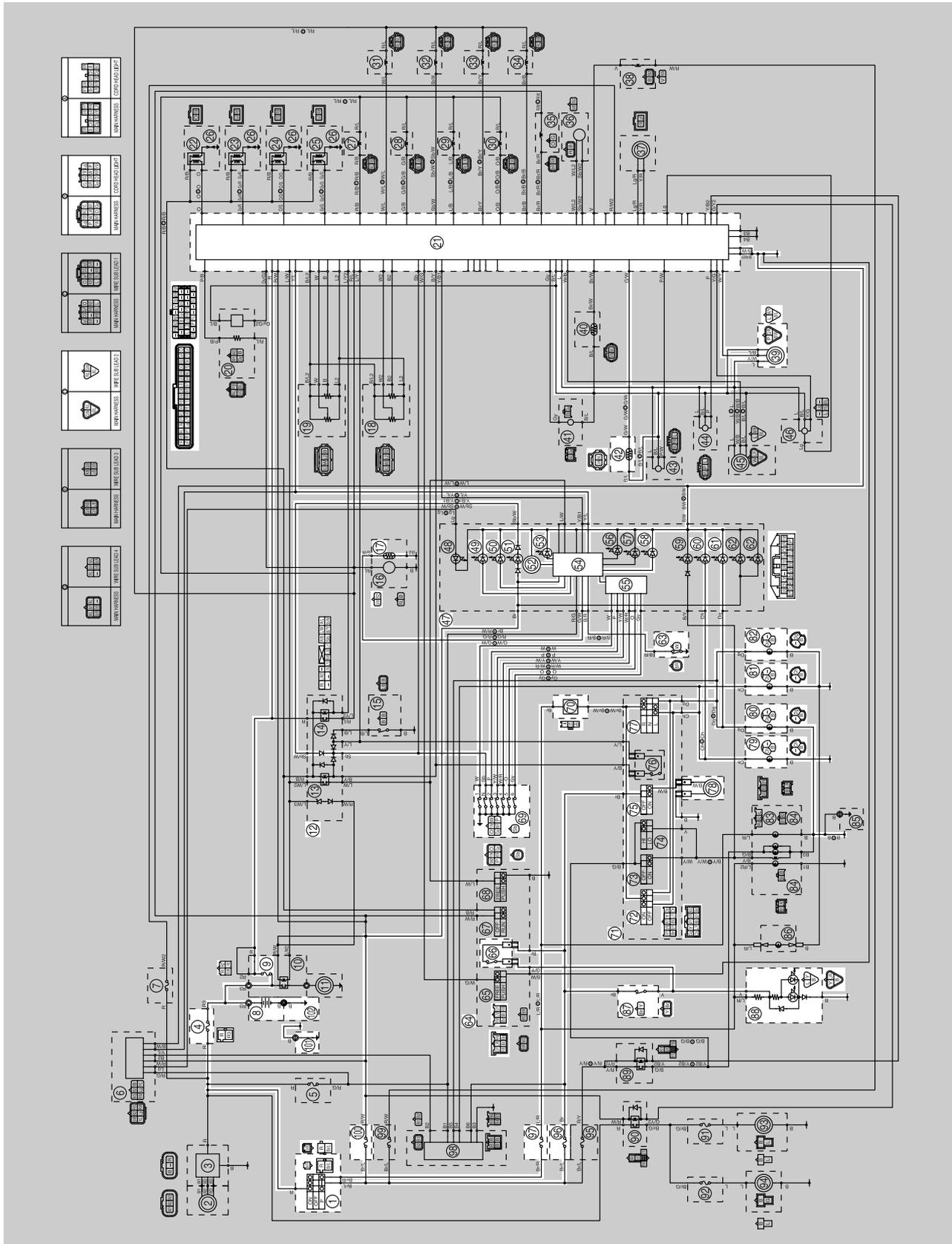
Remplacer l'ECU ou le compteur équipé.

FAS27270

CIRCUITS DE SIGNALISATION

FAS27280

SCHEMA DU CIRCUIT



1. Contacteur à clé
4. Fusible principal
8. Batterie
9. Fusible du système d'injection de carburant
12. Bloc relais
17. Capteur de carburant
21. ECU (bloc de contrôle du moteur)
39. Capteur de vitesse
42. Capteur de température du liquide de refroidissement
47. Compteur équipé
49. Témoin d'alerte du niveau de carburant
50. Témoin d'alerte du niveau d'huile
51. Témoin de point mort
52. Compte-tours
53. Témoin de passage des vitesses
54. Ecran multifonction
55. Affichage du pignon de la boîte de vitesses
58. Témoin d'alerte de la température du liquide de refroidissement
60. Témoin des clignotants gauches
61. Témoin des clignotants droits
63. Contacteur de niveau d'huile
64. Contacteur à la poignée droite
66. Contacteur de feu stop sur frein avant
69. Capteur de position de la boîte de vitesses
70. Relais de feux de détresse/clignotants
71. Contacteur à la poignée gauche
72. Contacteur des feux de détresse
75. Contacteur d'avertisseur
77. Commande des clignotants
78. Avertisseur
79. Clignotant avant gauche
80. Clignotant avant droit
81. Clignotant arrière gauche
82. Clignotant arrière droit
87. Contacteur de feu stop sur frein arrière
88. Feu arrière/stop
96. Fusible des circuits de signalisation
97. Fusible de clignotant
100. Fusible de l'allumage
101. Masse du moteur
102. Câble négatif de batterie

CIRCUITS DE SIGNALISATION

FAS27290

RECHERCHE DE PANNES

- Un des éléments suivants ne s'allume pas: clignotant, feu stop ou témoin.
- L'avertisseur ne fonctionne pas.

N.B.

- Déposer la ou les pièces suivante(s) avant de procéder à la recherche de pannes:
 1. Selle du pilote
 2. Selle du passager
 3. Réservoir de carburant
 4. Carénages latéraux
 5. Compteur équipé

1. Vérifier les fusibles. (Principal, allumage, signalisation, clignotant et système d'injection de carburant) Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au 8-123.	INCORRECT→	Remplacer le(s) fusible(s).
OK↓		
2. Vérifier la batterie. Se reporter à "VERIFICATION ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE" au 8-123.	INCORRECT→	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyer les bornes de la batterie.• Recharger ou remplacer la batterie.
OK↓		
3. Vérifier le contacteur à clé. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.	INCORRECT→	Remplacer le contacteur à clé/unité anti-démarrage.
OK↓		
4. Vérifier tout le câblage des circuits de signalisation. Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT" au 8-21.	INCORRECT→	Brancher correctement le câblage des circuits de signalisation ou le réparer.
OK↓		
Ce circuit fonctionne normalement.		

Vérifier les circuits de signalisation

L'avertisseur ne fonctionne pas.

1. Vérifier le contacteur d'avertisseur. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.	INCORRECT→	Remplacer le commodo gauche.
OK↓		
2. Vérifier l'avertisseur. Se reporter à "VERIFICATION DE L'AVERTISSEUR" au 8-134.	INCORRECT→	Remplacer l'avertisseur.
OK↓		

CIRCUITS DE SIGNALISATION

3. Vérifier tout le câblage des circuits de signalisation.
Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT" au 8-21.

INCORRECT→

Brancher correctement le câblage des circuits de signalisation ou le réparer.

OK↓

Ce circuit fonctionne normalement.

Le feu arrière/stop ne s'allume pas.

1. Vérifier le contacteur de feu stop sur frein avant.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.

INCORRECT→

Remplacer le contacteur de feu stop sur frein avant.

OK↓

2. Vérifier le contacteur de feu stop sur frein arrière.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.

INCORRECT→

Remplacer le contacteur de feu stop sur frein arrière.

OK↓

3. Vérifier tout le câblage des circuits de signalisation.
Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT" au 8-21.

INCORRECT→

Brancher correctement le câblage des circuits de signalisation ou le réparer.

OK↓

Ce circuit fonctionne normalement.

Un clignotant, un témoin des clignotants ou les deux ne clignotent pas.

1. Vérifier les ampoules et les douilles de clignotant.
Se reporter à "VERIFICATION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULE" au 8-122.

INCORRECT→

Remplacer l'ampoule(les ampoules), la(les) douille(s) de clignotant ou les deux.

OK↓

2. Vérifier la commande des clignotants.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.

INCORRECT→

Remplacer le commodo gauche.

OK↓

3. Vérifier le contacteur des feux de détresse.
Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.

INCORRECT→

Remplacer le commodo gauche.

OK↓

CIRCUITS DE SIGNALISATION

<p>4. Vérifier le relais des clignotants/feux de détresse. Se reporter à “VERIFICATION DU RELAIS DES CLIGNOTANTS/FEUX DE DETRESSE” au 8-128.</p>	INCORRECT→	Remplacer le relais des clignotants/feux de détresse.
OK↓		
<p>5. Vérifier tout le câblage des circuits de signalisation. Se reporter à “SCHEMA DU CIRCUIT” au 8-21.</p>	INCORRECT→	Brancher correctement le câblage des circuits de signalisation ou le réparer.
OK↓		
Remplacer le compteur équipé.		
Le témoin de point mort ne s’allume pas.		
<p>1. Vérifier le capteur de position de la boîte de vitesses. Se reporter à “VERIFICATION DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOITE DE VITESSES” au 8-142.</p>	INCORRECT→	Remplacer le capteur de position de la boîte de vitesses.
OK↓		
<p>2. Vérifier le bloc relais (diode). Se reporter à “VERIFICATION DU BLOC RELAIS (DIODE)” au 8-129.</p>	INCORRECT→	Remplacer le bloc relais.
OK↓		
<p>3. Vérifier tout le câblage des circuits de signalisation. Se reporter à “SCHEMA DU CIRCUIT” au 8-21.</p>	INCORRECT→	Brancher correctement le câblage des circuits de signalisation ou le réparer.
OK↓		
Remplacer le compteur équipé.		
Le témoin d’alerte du niveau d’huile ne s’allume pas.		
<p>1. Vérifier le contacteur de niveau d’huile. Se reporter à “VERIFICATION DU CONTACTEUR DE NIVEAU D’HUILE” au 8-134.</p>	INCORRECT→	Remplacer le contacteur de niveau d’huile.
OK↓		

CIRCUITS DE SIGNALISATION

2. Vérifier tout le câblage des circuits de signalisation.
Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT" au 8-21.

INCORRECT→

Brancher correctement le câblage des circuits de signalisation ou le réparer.

OK↓

Remplacer le compteur équipé.

Le témoin d'alerte du niveau de carburant ne s'allume pas.

1. Vérifier le capteur de carburant.
Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR DE CARBURANT" au 8-135.

INCORRECT→

Remplacer la pompe à carburant équipée.

OK↓

2. Vérifier tout le câblage des circuits de signalisation.
Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT" au 8-21.

INCORRECT→

Brancher correctement le câblage des circuits de signalisation ou le réparer.

OK↓

Remplacer le compteur équipé.

Le témoin d'alerte de la température du liquide de refroidissement ne s'allume pas.

1. Vérifier le capteur de température du liquide de refroidissement.
Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR DE TEMPERATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au 8-136.

INCORRECT→

Remplacer le capteur de température du liquide de refroidissement.

OK↓

2. Vérifier tout le câblage des circuits de signalisation.
Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT" au 8-21.

INCORRECT→

Brancher correctement le câblage des circuits de signalisation ou le réparer.

OK↓

Remplacer l'ECU ou le compteur équipé.

Le compteur de vitesse ne fonctionne pas.

1. Vérifier le capteur de vitesse.
Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR DE VITESSE" au 8-135.

INCORRECT→

Remplacer le capteur de vitesse.

OK↓

CIRCUITS DE SIGNALISATION

2. Vérifier tout le câblage des circuits de signalisation.
Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT" au 8-21.

INCORRECT→

Brancher correctement le câblage des circuits de signalisation ou le réparer.

OK↓

Remplacer l'ECU ou le compteur équipé.

Le témoin de passage des vitesses ne s'allume pas.

1. Vérifier que le témoin de passage des vitesses est réglé pour s'allumer et que le niveau de luminosité du témoin est correctement réglé.
Se reporter à "CARACTERISTIQUES" au 1-2.

INCORRECT→

Remplacer le compteur équipé.

OK↓

2. Vérifier tout le câblage des circuits de signalisation.
Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT" au 8-21.

INCORRECT→

Brancher correctement le câblage des circuits de signalisation ou le réparer.

OK↓

Remplacer le compteur équipé.

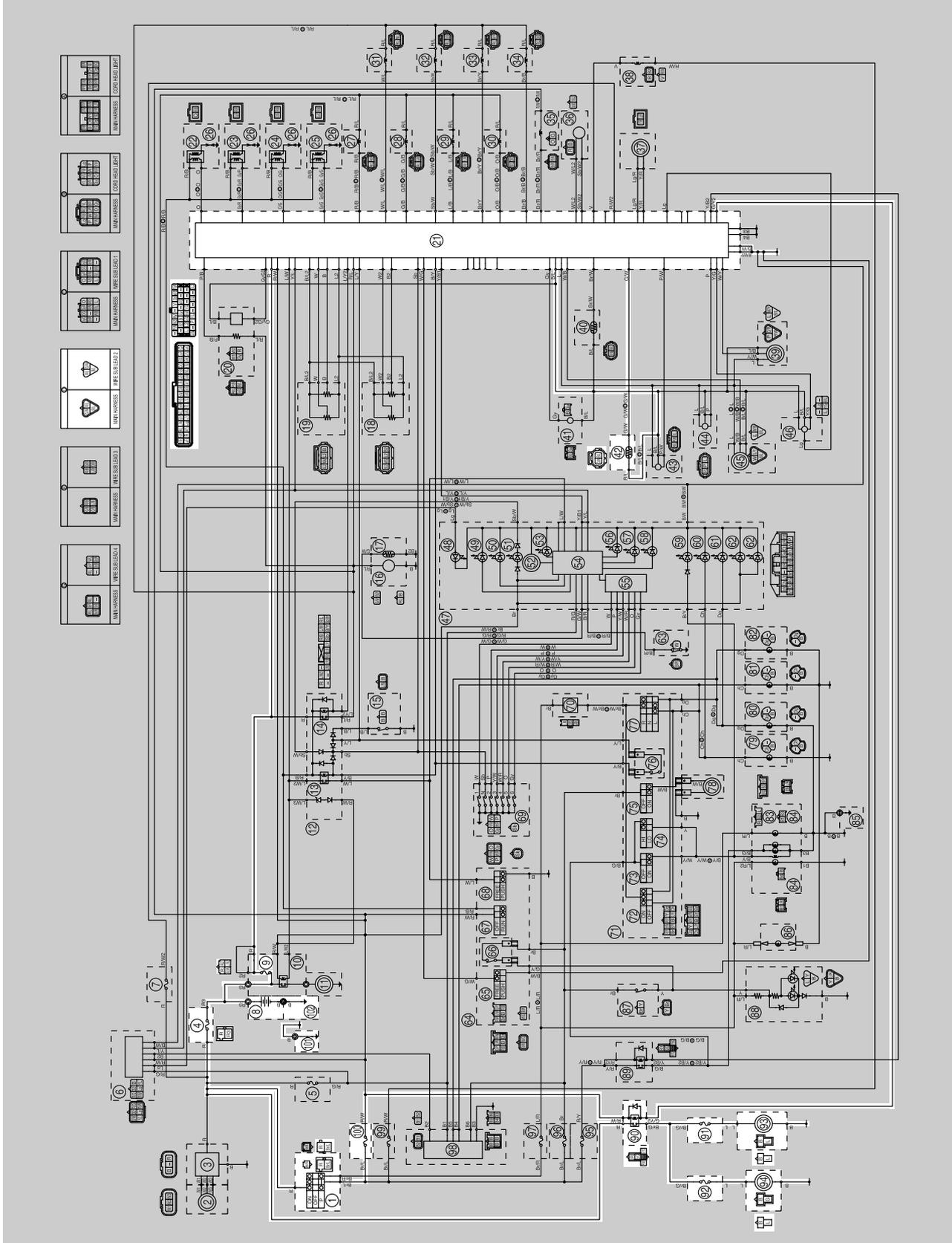
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

FAS27300

CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

FAS27310

SCHEMA DU CIRCUIT



CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

1. Contacteur à clé
4. Fusible principal
8. Batterie
9. Fusible du système d'injection de carburant
21. ECU (bloc de contrôle du moteur)
42. Capteur de température du liquide de refroidissement
90. Relais du moteur de ventilateur
91. Fusible du moteur de ventilateur droit
92. Fusible du moteur de ventilateur gauche
93. Moteur de ventilateur droit
94. Moteur de ventilateur gauche
100. Fusible de l'allumage
101. Masse du moteur
102. Câble négatif de batterie

CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

FAS27320

RECHERCHE DE PANNES

N.B.

• Déposer la ou les pièces suivante(s) avant de procéder à la recherche de pannes:

1. Selle du pilote
2. Réservoir de carburant
3. Carénages latéraux

<p>1. Vérifier les fusibles. (Principal, allumage, moteur du ventilateur et système d'injection de carburant) Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au 8-123.</p>	INCORRECT→	<p>Remplacer le(s) fusible(s).</p>
OK↓		
<p>2. Vérifier la batterie. Se reporter à "VERIFICATION ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE" au 8-123.</p>	INCORRECT→	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyer les bornes de la batterie.• Recharger ou remplacer la batterie.
OK↓		
<p>3. Vérifier le contacteur à clé. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.</p>	INCORRECT→	<p>Remplacer le contacteur à clé/unité anti-démarrage.</p>
OK↓		
<p>4. Vérifier les moteurs du ventilateur. Se reporter à "VERIFICATION DU MOTEUR DU VENTILATEUR" au 8-136.</p>	INCORRECT→	<p>Remplacer le(s) moteur(s) du ventilateur.</p>
OK↓		
<p>5. Vérifier le relais du moteur de ventilateur. Se reporter à "VERIFICATION DES RELAIS" au 8-127.</p>	INCORRECT→	<p>Remplacer le relais du moteur de ventilateur.</p>
OK↓		
<p>6. Vérifier le capteur de température du liquide de refroidissement. Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR DE TEMPERATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT" au 8-136.</p>	INCORRECT→	<p>Remplacer le capteur de température du liquide de refroidissement.</p>
OK↓		

CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

7. Vérifier tout le câblage du circuit de refroidissement.
Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT" au 8-29.

INCORRECT→

Raccorder correctement le câblage du circuit de refroidissement ou le réparer.

OK↓

Remplacer l'ECU.

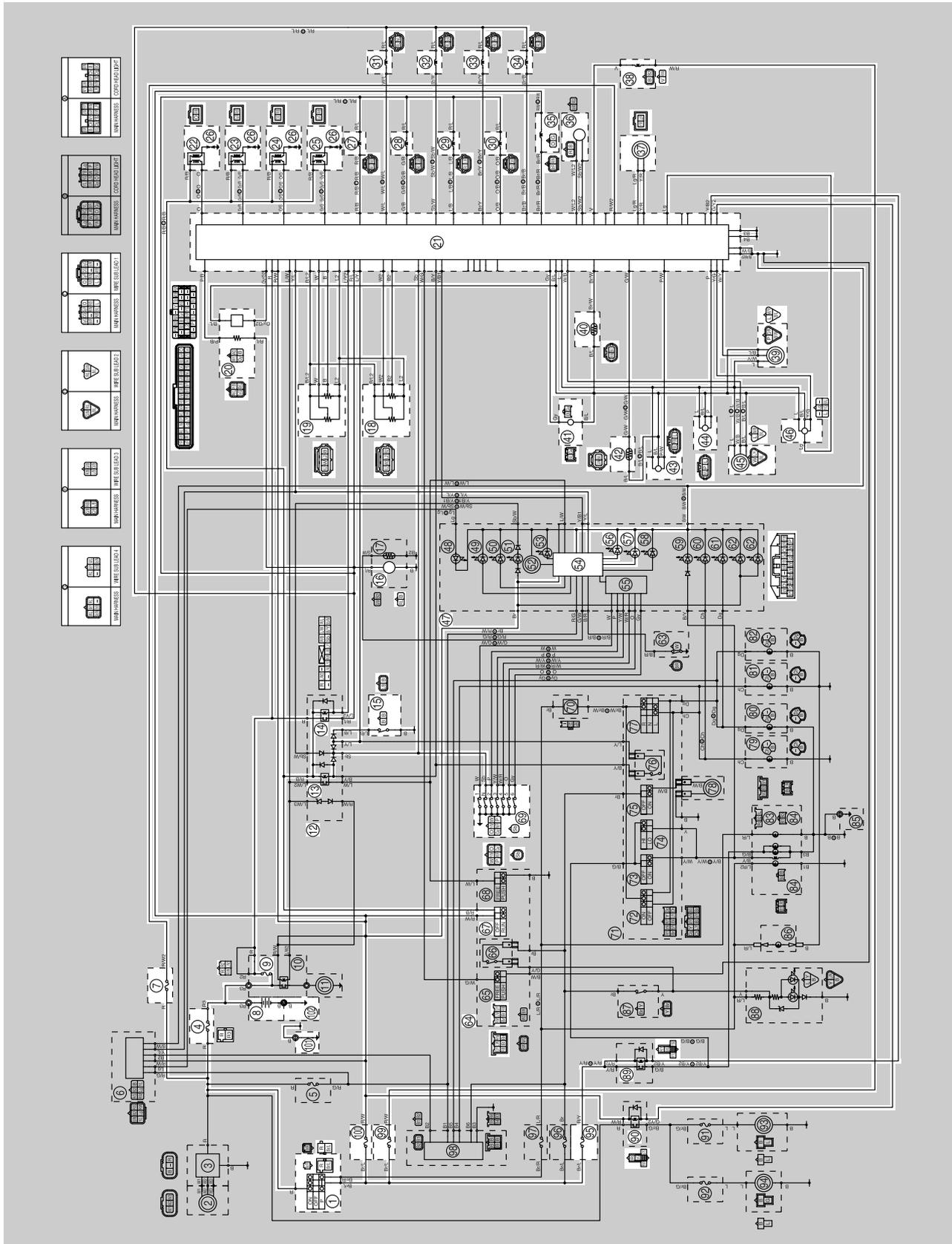
SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

FAS27330

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

FAS27340

SCHEMA DU CIRCUIT



SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

1. Contacteur à clé
4. Fusible principal
7. Fusible d'ETV (boisseau électronique)
8. Batterie
9. Fusible du système d'injection de carburant
12. Bloc relais
13. Relais de coupe-circuit de démarrage
14. Relais de pompe à carburant
15. Contacteur de béquille latérale
16. Pompe à carburant
18. Capteur de position de papillon des gaz
19. Capteur de position de reprise
20. Capteur d'oxygène
21. ECU (bloc de contrôle du moteur)
22. Bobine d'allumage #1
23. Bobine d'allumage #2
24. Bobine d'allumage #3
25. Bobine d'allumage #4
26. Bougie
27. Injecteur primaire #1
28. Injecteur primaire #2
29. Injecteur primaire #3
30. Injecteur primaire #4
31. Injecteur secondaire #1
32. Injecteur secondaire #2
33. Injecteur secondaire #3
34. Injecteur secondaire #4
35. Solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement
36. Servomoteur de conduit d'admission
37. Servomoteur de papillon
38. Solénoïde d'amortisseur de direction
39. Capteur de vitesse
40. Capteur de température d'air admis
41. Capteur de position de vilebrequin
42. Capteur de température du liquide de refroidissement
43. Capteur de pression d'air admis
44. Capteur de pression atmosphérique
45. Capteur d'identification des cylindres
46. Capteur de sécurité de chute
47. Compteur équipé
54. Ecran multifonction
56. Témoin d'amortisseur de direction
57. Témoin d'alerte de panne du moteur
64. Contacteur à la poignée droite
67. Coupe-circuit du moteur
69. Capteur de position de la boîte de vitesses
89. Relais de phare
90. Relais du moteur de ventilateur
95. Fusible de phare
99. Fusible d'amortisseur de direction
100. Fusible de l'allumage
101. Masse du moteur
102. Câble négatif de batterie

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

FAS27350

FONCTION DE DIAGNOSTIC DE PANNES DE L'ECU

L'ECU est pourvu d'une fonction de diagnostic de pannes permettant de garantir le fonctionnement normal du système d'injection de carburant. Si cette fonction détecte une défaillance dans le système, elle lance immédiatement une action de substitution appropriée et prévient le pilote de la défaillance en allumant le témoin d'alerte de panne du moteur. Lorsqu'une défaillance est détectée, un code de défaillance est mémorisé dans l'ECU.

- Le témoin d'alerte de panne du moteur clignote lorsque le bouton du démarreur est actionné afin d'informer le pilote lors de la mise en marche du moteur que le système d'injection de carburant ne fonctionne pas.
- Si la fonction de diagnostic de pannes repère une défaillance dans le système, l'ECU fournit une action de substitution appropriée et prévient le pilote de cette défaillance en allumant un témoin d'alerte de panne du moteur.
- Une fois le moteur coupé, le plus petit numéro de code de défaillance s'affiche sur l'écran LCD du compteur kilométrique/totalisateur journalier/compteur partiel de la réserve de carburant/consommation instantanée de carburant/consommation moyenne de carburant. Une fois un code de défaillance affiché, il reste mémorisé dans l'ECU jusqu'à ce qu'il soit effacé.

Signalisation du témoin d'alerte de panne du moteur et fonctionnement du système d'injection de carburant (FI)

Etat du témoin d'alerte	Fonctionnement de l'ECU	Fonctionnement du système d'injection de carburant	Fonctionnement de la moto
Clignote*	Avertissement donné quand le moteur ne peut démarrer	Ne fonctionne pas	Ne peut être utilisé
Reste allumé	Défaillance détectée	Fonctionne avec des actions de substitution selon la description de la défaillance	Peut fonctionner ou non selon le code de défaillance

* Le témoin d'alerte clignote dès que l'un des problèmes repris ci-dessous apparaît et que le contacteur du démarreur est actionné.

11: Capteur d'identification des cylindres	30: Capteur de sécurité de chute (circuit ouvert)
12: Capteur de position de vilebrequin	41: Capteur de sécurité de chute (circuit ouvert ou court-circuit)
19: Contacteur de béquille latérale (circuit ouvert dans le câblage vers l'ECU)	50: Défaillance interne de l'ECU (erreur de mémoire de l'ECU)

Contrôle du témoin d'alerte de panne du moteur

Le témoin d'alerte de panne du moteur s'allume pendant 1,4 seconde après que le contacteur de clé a été mis sur "ON" et tant que le contacteur du démarreur est actionné. Si le témoin d'alerte ne s'allume pas, il se peut que le témoin d'alerte (LED) soit défectueux.



- | | |
|--|---|
| a. Contacteur à clé "OFF" | d. Témoin d'avertissement de panne du moteur allumé pendant 1,4 seconde |
| b. Contacteur à clé "ON" | |
| c. Témoin d'alerte de panne du moteur éteint | |

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

L'ECU détecte un signal anormal en provenance d'un capteur

Si l'ECU détecte un signal anormal en provenance du capteur lors de la conduite, l'ECU active le témoin d'alerte de panne du moteur et fournit une action de substitution appropriée pour ce type de défaillance.

En cas de signal anormal en provenance du capteur, l'ECU traite les valeurs spécifiées programmées pour chaque capteur afin de fournir une action de substitution appropriée permettant au moteur de continuer à tourner ou de s'arrêter selon les cas.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

FAS14B1115

METHODE DE RECHERCHE DE PANNES

Le moteur ne fonctionne pas normalement et le témoin d'alerte de panne du moteur s'allume.

1. Vérifier:
 - Code de défaillance



- a. Vérifier le code de défaillance affiché au compteur.
- b. Identifier le système défectueux avec le code de défaillance.
- c. Identifier la cause probable de la défaillance.



2. Vérifier et réparer la cause probable de la défaillance.

N° de code de défaillance	N° de code de défaillance
Vérifier et réparer. Se reporter à "DETAILS SUR LA RECHERCHE DE PANNES" au 8-45. Contrôler le fonctionnement des capteurs et des actionneurs en mode de diagnostic. Se reporter au "Tableau de fonctionnement des capteurs" et au "Tableau de fonctionnement de l'actionneur".	Vérifier et réparer.

3. Rétablir le système d'injection de carburant. Se reporter à "Méthode de rétablissement" du tableau sous "DETAILS SUR LA RECHERCHE DE PANNES" au 8-45.
4. Mettre le contacteur de clé en position "OFF" et puis en position "ON", et s'assurer qu'aucun code de défaillance n'est affiché.

N.B.

Si d'autres codes de défaillance s'affichent, effectuer une nouvelle fois les étapes (1) à (4) jusqu'à ce qu'aucun code de défaillance ne s'affiche.

5. Effacer l'historique des défaillances en mode de diagnostic. Se reporter à "Tableau de fonctionnement des capteurs (code de défaillance n° D:62)".

N.B.

Mettre le contacteur à clé sur "OFF" afin d'annuler l'historique des défaillances.

Le moteur ne fonctionne pas normalement mais le témoin d'alerte de panne du moteur ne s'allume pas.

1. Vérifier le fonctionnement des capteurs et des actionneurs suivants en mode de diagnostic. Se reporter au "Tableau de fonctionnement des capteurs" et au "Tableau de fonctionnement de l'actionneur".

D:01: Signal 1 du capteur de position de papillon des gaz (angle d'ouverture du papillon)
D:13: Signal 2 du capteur de position de papillon des gaz (angle d'ouverture du papillon)
D:14: Signal 1 du capteur de position de reprise (angle d'ouverture du papillon)
D:15: Signal 2 du capteur de position de reprise (angle d'ouverture du papillon)
D:30: Bobine d'allumage du cylindre #1
D:31: Bobine d'allumage du cylindre #2
D:32: Bobine d'allumage du cylindre #3
D:33: Bobine d'allumage du cylindre #4
D:36: Injecteur primaire #1
D:37: Injecteur primaire #2
D:38: Injecteur primaire #3
D:39: Injecteur primaire #4
D:40: Injecteur secondaire #1
D:41: Injecteur secondaire #2
D:42: Injecteur secondaire #3
D:43: Injecteur secondaire #4
D:48: Solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement

Si une défaillance est détectée dans les capteurs et les actionneurs, réparer et remplacer toutes les pièces défectueuses.

Si aucune défaillance n'est détectée dans les capteurs et les actionneurs, vérifier et réparer les pièces internes du moteur.

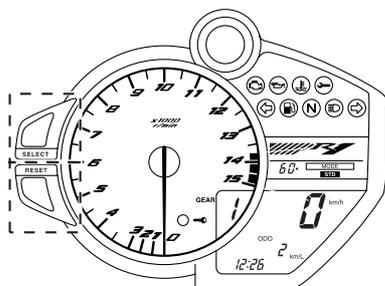
SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

FAS14B1084

MODE DE DIAGNOSTIC

Sélection du mode de diagnostic

1. Mettre le contacteur à clé sur "OFF" et régler le coupe-circuit du moteur sur "○".
2. Débrancher le coupleur du faisceau de fils de la pompe à carburant.
3. Appuyer sur les boutons "SELECT" et "RESET" en même temps, puis mettre le contacteur à clé sur "ON" tout en maintenant les boutons enfoncés pendant 8 secondes minimum.



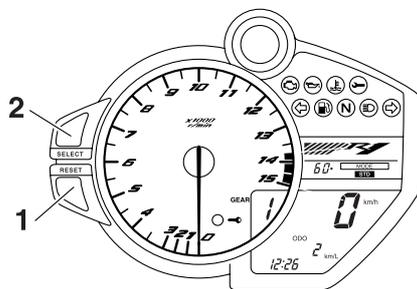
N.B.

- Tous les affichages du compteur disparaissent.
- "dIAG" apparaît sur l'écran LCD du compteur kilométrique/totalisateur journalier/compteur partiel de la réserve de carburant/consommation instantanée de carburant/consommation moyenne de carburant.

4. Appuyer sur le contacteur "SELECT" pour sélectionner le mode de diagnostic "dIAG".
5. Après avoir sélectionné "dIAG", appuyer simultanément sur les contacteurs "SELECT" et "RESET" pendant 2 secondes minimum afin d'activer le mode de diagnostic. Le numéro de code de diagnostic "d01" apparaît sur l'écran LCD de la montre/du chronomètre.
6. Placer le coupe-circuit du moteur sur "⊗".
7. Sélectionner le code de diagnostic correspondant au code de défaillance en appuyant sur les contacteurs "SELECT" et "RESET".

N.B.

- Afin d'afficher les codes de diagnostic sélectionnés dans le sens décroissant, appuyer sur le contacteur "RESET" "1". Appuyer sur le contacteur "RESET" pendant 1 seconde minimum afin d'afficher automatiquement les codes de diagnostic dans le sens décroissant.
- Appuyer sur le contacteur "SELECT" "2" afin d'afficher les codes de diagnostic sélectionnés dans le sens croissant. Appuyer sur le contacteur "SELECT" pendant 1 seconde minimum afin d'afficher automatiquement les codes de diagnostic dans le sens croissant.



8. Vérifier le fonctionnement du capteur ou de l'actionneur.
 - Fonctionnement du capteur
Les données indiquant l'état de fonctionnement du capteur s'affichent sur l'écran LCD du compteur kilométrique/totalisateur journalier/compteur partiel de la réserve de carburant/consommation instantanée de carburant/consommation moyenne de carburant.
 - Fonctionnement de l'actionneur
Régler le coupe-circuit du moteur sur "○" afin d'enclencher l'actionneur.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N.B.

Si le coupe-circuit du moteur est mis sur “○”, le placer sur “⊗”, puis à nouveau sur “○”.

9. Tourner le contacteur à clé sur “OFF” afin d’annuler le mode de diagnostic.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

Tableau de fonctionnement des capteurs

N° de code de diagnostic	Élément	Affichage du compteur	Méthode de vérification
D:01	Signal 1 du capteur de position de papillon des gaz <ul style="list-style-type: none"> • Position complètement fermé • Position complètement ouvert 	12–21 97–106	Vérifier avec les boisseaux complètement fermés. Vérifier avec les boisseaux complètement ouverts.
D:02	Pression atmosphérique	Affiche la pression atmosphérique.	Mesurer la pression atmosphérique et la comparer à la valeur affichée au compteur.
D:03	Différence de pression (pression atmosphérique et pression d'air admis)	Affiche la pression de l'air admis.	Régler le coupe-circuit du moteur sur “○”, puis enfoncer le contacteur du démarreur “⊗”. (Si la valeur affichée change, le fonctionnement est correct.)
D:05	Température d'air admis	Affiche la température d'air admis.	Mesurer la température d'air admis et la comparer à la valeur affichée au compteur.
D:06	Température du liquide de refroidissement	Affiche la température du liquide de refroidissement.	Mesurer la température du liquide de refroidissement et la comparer à la valeur affichée au compteur.
D:07	Signal du capteur de vitesse	0–999	S'assurer que le chiffre augmente lorsque la roue arrière est tournée. Le chiffre est cumulé et n'est pas réinitialisé chaque fois qu'une roue s'arrête.
D:08	Capteur de sécurité de chute <ul style="list-style-type: none"> • Moto droite • Moto renversée 	0,4–1,4 3,7–4,4	Déposer le capteur de sécurité de chute et l'incliner de plus de 45 degrés.
D:09	Tension du circuit d'alimentation (tension de la batterie)	Environ 12,0	Régler le coupe-circuit du moteur sur “○”, puis comparer la valeur avec la tension de la batterie mesurée. (Si la tension de la batterie est inférieure, recharger la batterie.)
D:13	Signal 2 du capteur de position de papillon des gaz <ul style="list-style-type: none"> • Position complètement fermé • Position complètement ouvert 	9–23 94–108	Vérifier avec les boisseaux complètement fermés. Vérifier avec les boisseaux complètement ouverts.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de diagnostic	Élément	Affichage du compteur	Méthode de vérification
D:14	Signal 1 du capteur de position de reprise <ul style="list-style-type: none"> • Position complètement fermé • Position complètement ouvert 	12–22 97–107	Vérifier avec la poignée des gaz complètement fermée. Vérifier avec la poignée des gaz complètement ouverte.
D:15	Signal 2 du capteur de position de reprise <ul style="list-style-type: none"> • Position complètement fermé • Position complètement ouvert 	10–24 95–109	Vérifier avec la poignée des gaz complètement fermée. Vérifier avec la poignée des gaz complètement ouverte.
D:20	Contacteur de béquille latérale <ul style="list-style-type: none"> • Béquille relevée • Béquille déployée 	ON OFF	Mettre le contacteur de béquille latérale en position ON/OFF. (avec une vitesse engagée)
D:21	Contacteur de position de la boîte de vitesses <ul style="list-style-type: none"> • Point mort • Vitesse engagée 	ON OFF	Changer de vitesse.
D:60	Affichage du code de défaillance EEPROM <ul style="list-style-type: none"> • Pas d'historique • Il y a un historique 	00 01–04 (Code de défaillance du cylindre) <ul style="list-style-type: none"> • (S'il y a plus d'un cylindre défectueux, l'affichage change toutes les deux secondes pour indiquer les numéros des cylindres détectés. Une fois tous les cylindres affichés, le cycle d'affichage repart.) 	—
D:61	Affichage de l'historique des codes de défaillance <ul style="list-style-type: none"> • Pas d'historique • Il y a un historique 	00 Codes de défaillance 11–70 <ul style="list-style-type: none"> • (Si plus d'un code est détecté, l'affichage change toutes les deux secondes afin de montrer les codes détectés. Une fois tous les codes affichés, le cycle d'affichage repart.) 	—

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de diagnostic	Élément	Affichage du compteur	Méthode de vérification
D:62	Effacement de l'historique des codes des défaillances <ul style="list-style-type: none"> • Pas d'historique • Il y a un historique 	0 <ul style="list-style-type: none"> • Affiche le nombre total de défaillances, dont la défaillance actuelle, qui se sont produites depuis le dernier effacement de l'historique. (Par exemple, si trois défaillances se sont produites, "03" s'affiche.) 	— Pour effacer l'historique, déplacer le coupe-circuit du moteur de "∅" à "○".
D:63	Rétablissement du code de dysfonctionnement (pour le code de défaillance n° 24 uniquement) <ul style="list-style-type: none"> • Pas de code de dysfonctionnement • Il y a un code de défaillance 	00 Codes de défaillance 24, 40 <ul style="list-style-type: none"> • (Si plus d'un code est détecté, l'affichage change toutes les deux secondes afin de montrer les codes détectés. Une fois tous les codes affichés, le cycle d'affichage repart.) 	— Pour rétablir, passer le coupe-circuit du moteur de "∅" à "○".
D:70	Numéro de contrôle	0-254 [-]	—

Tableau du fonctionnement des actionneurs

N° de code de diagnostic	Élément	Déclenchement	Méthode de vérification
D:30	Bobine d'allumage du cylindre #1	Déclenche la bobine d'allumage du cylindre #1 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Vérifier cinq fois l'étincelle. <ul style="list-style-type: none"> • Brancher un testeur d'allumage.
D:31	Bobine d'allumage du cylindre #2	Déclenche la bobine d'allumage du cylindre #2 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Vérifier cinq fois l'étincelle. <ul style="list-style-type: none"> • Brancher un testeur d'allumage.
D:32	Bobine d'allumage du cylindre #3	Déclenche la bobine d'allumage du cylindre #3 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Vérifier cinq fois l'étincelle. <ul style="list-style-type: none"> • Brancher un testeur d'allumage.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de diagnostic	Élément	Déclenchement	Méthode de vérification
D:33	Bobine d'allumage du cylindre #4	Déclenche la bobine d'allumage du cylindre #4 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Vérifier cinq fois l'étincelle. • Brancher un testeur d'allumage.
D:34	Servomoteur de conduit d'admission	Déclenche les conduits d'admission (de la position haute à la position basse toutes les 3 secondes). Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Vérifier le bruit de fonctionnement du servomoteur de conduit d'admission.
D:36	Injecteur primaire #1	Déclenche l'injecteur primaire #1 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur #1.
D:37	Injecteur primaire #2	Déclenche l'injecteur primaire #2 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur #2.
D:38	Injecteur primaire #3	Déclenche l'injecteur primaire #3 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur #3.
D:39	Injecteur primaire #4	Déclenche l'injecteur primaire #4 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur #4.
D:40	Injecteur secondaire #1	Déclenche l'injecteur secondaire #1 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #1.
D:41	Injecteur secondaire #2	Déclenche l'injecteur secondaire #2 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #2.
D:42	Injecteur secondaire #3	Déclenche l'injecteur secondaire #3 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #3.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de diagnostic	Elément	Déclenchement	Méthode de vérification
D:43	Injecteur secondaire #4	Déclenche l'injecteur secondaire #4 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #4.
D:47	Solénoïde d'amortisseur de direction	Placer le coupe-circuit du moteur sur ON: Le solénoïde d'amortisseur de direction est sur ON. Placer le coupe-circuit du moteur sur OFF: Le solénoïde d'amortisseur de direction est sur OFF. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur lorsque le coupe-circuit du moteur est sur ON.	Vérifier le fonctionnement de l'amortisseur de direction.
D:48	Solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement	Déclenche le solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement du solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement.
D:50	Relais de pompe à carburant	Déclenche le relais de pompe à carburant cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur. (Le témoin d'alerte de panne du moteur est éteint lorsque le relais est actif et le témoin d'alerte de panne du moteur est allumé lorsque le relais est inactif.)	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement du relais de pompe à carburant.
D:51	Relais du moteur de ventilateur	Déclenche le relais du moteur de ventilateur pendant cinq cycles toutes les cinq secondes. (ON 2 secondes, OFF 3 secondes) Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement du relais du moteur de ventilateur.
D:52	Relais de phare	Déclenche le relais de phare pendant cinq cycles de cinq secondes.. (ON 2 secondes, OFF 3 secondes) Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement du relais de phare.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

FAS14B1085

DETAILS SUR LA RECHERCHE DE PANNES

Cette section décrit les mesures à prendre pour chacun des codes de défaillance affichés sur le compteur. Vérifier et réparer les éléments ou les pièces constitutives qui semblent être à l'origine de la défaillance en suivant l'ordre donné.

Une fois la vérification et l'entretien de la pièce défaillante effectués, réinitialiser l'affichage du compteur en suivant la "Méthode de rétablissement".

N° de code de défaillance:

Code affiché sur le compteur lorsque le moteur ne fonctionne pas correctement.

N° de code de diagnostic:

Code de diagnostic à utiliser lorsque le mode de diagnostic est activé. Se reporter à "MODE DE DIAGNOSTIC" au 8-38.

N° de code de défaillance	11		
Symptôme	Aucun signal normal en provenance du capteur d'identification des cylindres.		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Impossible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	—		
Affichage du compteur	—		
Méthode de vérification	—		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Connexion du coupleur de capteur d'identification des cylindres Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur et vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur et vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Blanc/Noir–Blanc/Noir Noir/Bleu–Noir/Bleu Bleu–Bleu	Démarrer le moteur et vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	11		
Symptôme	Aucun signal normal en provenance du capteur d'identification des cylindres.		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Impossible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	—		
Affichage du compteur	—		
Méthode de vérification	—		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
4	Etat de pose du capteur - Vérifier la section de fixation et rechercher une fixation desserrée ou pincée.	Pose incorrecte → Reposer ou réparer le capteur.	Démarrer le moteur et vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
5	Dysfonctionnement du capteur d'identification des cylindres	Procédure d'inspection du capteur Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR D'IDENTIFICATION DES CYLINDRES" au 8-139.	Démarrer le moteur et vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
6	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

N° de code de défaillance	12		
Symptôme	Aucun signal normal en provenance du capteur de position de vilebrequin.		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Impossible		
	Conduite: Impossible		
N° de code de contrôle de diagnostic	—		
Affichage du compteur	—		
Méthode de vérification	—		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de capteur de position de vilebrequin Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur et vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	12		
Symptôme	Aucun signal normal en provenance du capteur de position de vilebrequin.		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Impossible		
	Conduite: Impossible		
N° de code de contrôle de diagnostic	—		
Affichage du compteur	—		
Méthode de vérification	—		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur et vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Gris-Gris Noir/Bleu-Noir/Bleu	Démarrer le moteur et vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Etat de pose du capteur - Vérifier la section de fixation et rechercher une fixation desserrée ou pincée.	Pose incorrecte → Reposer ou réparer le capteur.	Démarrer le moteur et vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
5	Dysfonctionnement du capteur de position de vilebrequin	Procédure d'inspection du capteur Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR DE POSITION DE VILEBREQUIN" au 8-131.	Démarrer le moteur et vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
6	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

Si les codes de défaillance 13 et 14 sont indiqués simultanément, procéder d'abord aux actions spécifiées pour le code de défaillance 13.

N° de code de défaillance	13		
Symptôme	Circuit ouvert ou court-circuit du fil de capteur de pression d'air admis		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:03		
Affichage du compteur	Affiche la pression de l'air admis.		
Méthode de vérification	Régler le coupe-circuit du moteur sur “○”, puis enfoncer le contacteur du démarreur “⊗”. (Si la valeur affichée change, le fonctionnement est correct.)		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de capteur de pression d'air admis Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Noir/Bleu–Noir/Bleu Rose/Blanc–Rose/Blanc Bleu–Bleu	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Etat de pose du capteur - Vérifier la section de fixation et rechercher une fixation desserrée ou pincée.	Pose incorrecte → Reposer ou réparer le capteur.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	13		
Symptôme	Circuit ouvert ou court-circuit du fil de capteur de pression d'air admis		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:03		
Affichage du compteur	Affiche la pression de l'air admis.		
Méthode de vérification	Régler le coupe-circuit du moteur sur "○", puis enfoncer le contacteur du démarreur "⊗". (Si la valeur affichée change, le fonctionnement est correct.)		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
5	Dysfonctionnement du capteur de pression d'air admis	<p>Vérifier en mode de diagnostic (Code N° 03).</p> <p>Lorsque le moteur est à l'arrêt: La pression atmosphérique correspondant à l'altitude et aux conditions climatiques actuelles est indiquée.</p> <p>0 m au dessus du niveau de la mer: Env. 101 kPa 1000 m au dessus du niveau de la mer: Env. 90 kPa 2000 m au dessus du niveau de la mer: Env. 80 kPa 3000 m au dessus du niveau de la mer: Env. 70 kPa</p> <p>Lorsque le moteur démarre: S'assurer que la valeur indiquée change.</p> <p>Indication incorrecte → Dysfonctionnement du capteur → Remplacer le capteur de pression d'air admis.</p> <p>Procédure d'inspection du capteur</p> <p>Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR DE PRESSION D'AIR ADMIS" au 8-140.</p>	<p>Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué.</p> <p>Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu.</p> <p>Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.</p>
6	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

Si les codes de défaillance 13 et 14 sont indiqués simultanément, procéder d'abord aux actions spécifiées pour le code de défaillance 13.

N° de code de défaillance	14		
Symptôme	Echec du capteur de pression d'air admis (en raison du blocage de la durite ou du débranchement du capteur).		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:03		
Affichage du compteur	Affiche la pression de l'air admis.		
Méthode de vérification	Régler le coupe-circuit du moteur sur “○”, puis enfoncer le contacteur du démarreur “⊗”. (Si la valeur affichée change, le fonctionnement est correct.)		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	La durite du capteur de pression d'air admis est endommagée, débranchée, bouchée, tordue ou pliée.	Réparer ou remplacer la durite du capteur.	Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti. Fermer totalement le papillon et vérifier si la défaillance a été résolue.
2	Dysfonctionnement du capteur de pression d'air admis	Vérifier en mode de diagnostic (Code N° 03). Lorsque le moteur est à l'arrêt: La pression atmosphérique correspondant à l'altitude et aux conditions climatiques actuelles est indiquée. 0 m au dessus du niveau de la mer: Env. 101 kPa 1000 m au dessus du niveau de la mer: Env. 90 kPa 2000 m au dessus du niveau de la mer: Env. 80 kPa 3000 m au dessus du niveau de la mer: Env. 70 kPa Lorsque le moteur démarre: S'assurer que la valeur indiquée change. La valeur ne change pas lorsque le moteur démarre. → Remplacer le capteur de pression d'air admis. Procédure d'inspection du capteur Se reporter à “VERIFICATION DU CAPTEUR DE PRESSION D'AIR ADMIS” au 8-140.	
3	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance		15	
Symptôme		Circuit ouvert ou court-circuit du fil du capteur de position de papillon des gaz	
Action de sécurité		Démarrage du moteur: Possible sous certaines conditions	
		Conduite: Possible sous certaines conditions	
N° de code de contrôle de diagnostic		D:01 D:13	
D:01	Affichage du compteur	Signal 1 du capteur de position de papillon des gaz • 12–21 (position totalement fermée) • 97–106 (position totalement ouverte)	
	Méthode de vérification	• Vérifier avec le boisseau complètement fermé. • Vérifier avec le boisseau complètement ouvert.	
D:13	Affichage du compteur	Signal 2 du capteur de position de papillon des gaz • 9–23 (position totalement fermée) • 94–108 (position totalement ouverte)	
	Méthode de vérification	• Vérifier avec le boisseau complètement fermé. • Vérifier avec le boisseau complètement ouvert.	
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de capteur de position de papillon des gaz Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Noir/Bleu–Noir/Bleu Blanc–Blanc Bleu–Bleu Noir–Noir	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Etat de pose du capteur	Rechercher une fixation desserrée, pincée ou trop serrée. S'assurer que la position de fixation est correcte. Se reporter à "REGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DE PAPILLON DES GAZ" au 7-19.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance		15		
Symptôme		Circuit ouvert ou court-circuit du fil du capteur de position de papillon des gaz		
Action de sécurité		Démarrage du moteur: Possible sous certaines conditions		
		Conduite: Possible sous certaines conditions		
N° de code de contrôle de diagnostic		D:01 D:13		
D:01	Affichage du compteur	Signal 1 du capteur de position de papillon des gaz • 12–21 (position totalement fermée) • 97–106 (position totalement ouverte)		
	Méthode de vérification	• Vérifier avec le boisseau complètement fermé. • Vérifier avec le boisseau complètement ouvert.		
D:13	Affichage du compteur	Signal 2 du capteur de position de papillon des gaz • 9–23 (position totalement fermée) • 94–108 (position totalement ouverte)		
	Méthode de vérification	• Vérifier avec le boisseau complètement fermé. • Vérifier avec le boisseau complètement ouvert.		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur	
5	Tension d'alimentation du fil de capteur de position de papillon des gaz	Vérifier la tension d'alimentation. Signal 1 du capteur de position de papillon des gaz Noir/Bleu–Blanc Signal 2 du capteur de position de papillon des gaz Noir/Bleu–Noir Se reporter à “VERIFICATION DU CAPTEUR DE POSITION DE PAPILLON DES GAZ” au 8-137.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.	
		Points de débranchement de la ligne		Tension de sortie
		Débranchement du fil de la masse		5 V
		Débranchement de la ligne de sortie		0 V
		Débranchement de la ligne d'alimentation électrique		0 V

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance		15	
Symptôme		Circuit ouvert ou court-circuit du fil du capteur de position de papillon des gaz	
Action de sécurité		Démarrage du moteur: Possible sous certaines conditions	
		Conduite: Possible sous certaines conditions	
N° de code de contrôle de diagnostic		D:01 D:13	
D:01	Affichage du compteur	Signal 1 du capteur de position de papillon des gaz • 12–21 (position totalement fermée) • 97–106 (position totalement ouverte)	
	Méthode de vérification	• Vérifier avec le boisseau complètement fermé. • Vérifier avec le boisseau complètement ouvert.	
D:13	Affichage du compteur	Signal 2 du capteur de position de papillon des gaz • 9–23 (position totalement fermée) • 94–108 (position totalement ouverte)	
	Méthode de vérification	• Vérifier avec le boisseau complètement fermé. • Vérifier avec le boisseau complètement ouvert.	
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
6	Dysfonctionnement du capteur de position de papillon des gaz	Vérifier le mode de diagnostic du signal 1 du capteur de position de position du papillon (Code N°01). Lorsque le papillon des gaz est totalement fermé: Une valeur de 12–21 est indiquée. Lorsque le papillon des gaz est totalement ouvert: Une valeur de 97–106 est indiquée. Vérifier le mode de diagnostic du signal 2 du capteur de position de position du papillon (Code N°13). Lorsque le papillon des gaz est totalement fermé: Une valeur de 9–23 est indiquée. Lorsque le papillon des gaz est totalement ouvert: Une valeur de 94–108 est indiquée. Si l'indication est en dehors de la plage spécifiée: Remplacer le capteur de position de papillon des gaz.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
7	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	19		
Symptôme	Circuit ouvert ou court-circuit dans la ligne d'entrée d'ECU (fil Bleu/Jaune)		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Impossible		
	Conduite: Impossible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:20		
Affichage du compteur	Contacteur de béquille latérale <ul style="list-style-type: none"> • ON (béquille rétractée) • OFF (béquille dépliée) 		
Méthode de vérification	Mettre le contacteur de béquille latérale en position ON/OFF. (avec une vitesse engagée.)		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Débranchement du coupleur de contacteur de béquille latérale Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué lorsque la béquille latérale est repliée et dépliée. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué lorsque la béquille latérale est repliée et dépliée. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Branchement du coupleur de contacteur à clé Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué lorsque la béquille latérale est repliée et dépliée. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Bleu/Jaune–Bleu/Jaune	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué lorsque la béquille latérale est repliée et dépliée. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	19		
Symptôme	Circuit ouvert ou court-circuit dans la ligne d'entrée d'ECU (fil Bleu/Jaune)		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Impossible		
	Conduite: Impossible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:20		
Affichage du compteur	Contacteur de béquille latérale <ul style="list-style-type: none"> • ON (béquille rétractée) • OFF (béquille dépliée) 		
Méthode de vérification	Mettre le contacteur de béquille latérale en position ON/OFF. (avec une vitesse engagée.)		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
5	Dysfonctionnement du contacteur de béquille latérale	Mode de diagnostic (Code N° 20). Béquille latérale repliée: Indication ON Béquille latérale dépliée: Indication OFF L'indication est incorrecte. → Remplacer le contacteur de béquille latérale.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué lorsque la béquille latérale est repliée et dépliée. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
6	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance		20	
Symptôme		Lorsque le contacteur à clé est sur ON, la valeur de tension du capteur de pression d'air admis présente une différence importante avec la valeur du capteur de pression atmosphérique	
Action de sécurité		Démarrage du moteur: Possible	
		Conduite: Possible	
N° de code de contrôle de diagnostic		D:03 D:02	
D:03	Affichage du compteur	Affiche la pression de l'air admis.	
	Méthode de vérification	Régler le coupe-circuit du moteur sur “○”, puis enfoncer le contacteur du démarreur “⊗”. (Si la valeur affichée change, le fonctionnement est correct.)	
D:02	Affichage du compteur	Affiche la pression atmosphérique.	
	Méthode de vérification	Mesurer la pression atmosphérique et la comparer à la valeur affichée au compteur.	
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Dysfonctionnement du capteur de pression d'air admis	Vérifier en mode de diagnostic (Code N° 03). Lorsque le moteur est à l'arrêt: La pression atmosphérique correspondant à l'altitude et aux conditions climatiques actuelles est indiquée. 0 m au dessus du niveau de la mer: Env. 101 kPa 3000 m au dessus du niveau de la mer: Env. 70 kPa Indication incorrecte → Dysfonctionnement du capteur → Remplacer le capteur de pression d'air admis. Procédure d'inspection du capteur Se reporter à “VERIFICATION DU CAPTEUR DE PRESSION D'AIR ADMIS” au 8-140.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance		20	
Symptôme		Lorsque le contacteur à clé est sur ON, la valeur de tension du capteur de pression d'air admis présente une différence importante avec la valeur du capteur de pression atmosphérique	
Action de sécurité		Démarrage du moteur: Possible	
		Conduite: Possible	
N° de code de contrôle de diagnostic		D:03 D:02	
D:03	Affichage du compteur	Affiche la pression de l'air admis.	
	Méthode de vérification	Régler le coupe-circuit du moteur sur "○", puis enfoncer le contacteur du démarreur "⊗". (Si la valeur affichée change, le fonctionnement est correct.)	
D:02	Affichage du compteur	Affiche la pression atmosphérique.	
	Méthode de vérification	Mesurer la pression atmosphérique et la comparer à la valeur affichée au compteur.	
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
2	Dysfonctionnement du capteur de pression atmosphérique	Vérifier en mode de diagnostic (Code N° 02). Lorsque le moteur est à l'arrêt: La pression atmosphérique correspondant à l'altitude et aux conditions climatiques actuelles est indiquée. 0 m au dessus du niveau de la mer: Env. 101 kPa 3000 m au dessus du niveau de la mer: Env. 70 kPa Indication incorrecte → Dysfonctionnement du capteur → Remplacer le capteur de pression atmosphérique. Procédure d'inspection du capteur. Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR DE PRESSION ATMOSPHERIQUE" au 8-139.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

*Vérifier le capteur uniquement lorsque le moteur est froid.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	21		
Symptôme	Circuit ouvert ou court-circuit du fil du capteur de température du liquide de refroidissement		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:06		
Affichage du compteur	Affiche la température du liquide de refroidissement.		
Méthode de vérification	Mesurer la température du liquide de refroidissement et la comparer à la valeur affichée au compteur.		
	Élément/organe et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de capteur de température de liquide de refroidissement Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils Noir/Bleu–Noir/Bleu Vert/Blanc–Vert/Blanc	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Etat de pose du capteur de température du liquide de refroidissement	Vérifier la section de fixation et rechercher une fixation desserrée ou pincée. S'assurer que la position de fixation est correcte.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	21		
Symptôme	Circuit ouvert ou court-circuit du fil du capteur de température du liquide de refroidissement		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:06		
Affichage du compteur	Affiche la température du liquide de refroidissement.		
Méthode de vérification	Mesurer la température du liquide de refroidissement et la comparer à la valeur affichée au compteur.		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
5	Dysfonctionnement du capteur de température du liquide de refroidissement	Vérifier en mode de diagnostic (Code N° 06). Lors d'un démarrage à froid: Une température proche de la température ambiante est indiquée. L'indication est incorrecte. → Remplacer le capteur de température du liquide de refroidissement.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
6	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

*Vérifier le capteur uniquement lorsque le moteur est froid.

N° de code de défaillance	22		
Symptôme	Circuit ouvert ou court-circuit du fil de capteur de température d'air admis		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:05		
Affichage du compteur	Affiche la température d'air admis.		
Méthode de vérification	Mesurer la température d'air admis et la comparer à la valeur affichée au compteur.		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de capteur de température d'air admis Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	22		
Symptôme	Circuit ouvert ou court-circuit du fil de capteur de température d'air admis		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:05		
Affichage du compteur	Affiche la température d'air admis.		
Méthode de vérification	Mesurer la température d'air admis et la comparer à la valeur affichée au compteur.		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Noir/Bleu–Noir/Bleu Brun/Blanc–Brun/Blanc	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Etat de pose du capteur de température d'air admis	Vérifier la section de fixation et rechercher une fixation desserrée ou pincée. S'assurer que la position de fixation est correcte.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
5	Dysfonctionnement du capteur de température d'air admis	Vérifier en mode de diagnostic (Code N° 05). Procédure d'inspection du capteur Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR DE TEMPERATURE D'AIR ADMIS" au 8-140. Lors d'un démarrage à froid: Une température proche de la température ambiante est indiquée. L'indication est incorrecte. → Remplacer le capteur de température d'air admis.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
6	ECU défectueux	Remplacer l'ECU	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	23		
Symptôme	Circuit ouvert ou court-circuit du fil du capteur de température atmosphérique		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:02		
Affichage du compteur	Affiche la pression atmosphérique.		
Méthode de vérification	Mesurer la pression atmosphérique et la comparer à la valeur affichée au compteur.		
	Elément/organe et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Connexion du coupleur de capteur de pression atmosphérique Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Noir/Bleu–Noir/Bleu Rose–Rose Bleu–Bleu	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	23		
Symptôme	Circuit ouvert ou court-circuit du fil du capteur de température atmosphérique		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:02		
Affichage du compteur	Affiche la pression atmosphérique.		
Méthode de vérification	Mesurer la pression atmosphérique et la comparer à la valeur affichée au compteur.		
	Elément/organe et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
4	Dysfonctionnement du capteur de pression atmosphérique	Vérifier en mode de diagnostic (Code N° 02). La pression atmosphérique correspondant à l'altitude et aux conditions climatiques actuelles est indiquée. 0 m au dessus du niveau de la mer: Env. 101 kPa 1000 m au dessus du niveau de la mer: Env. 90 kPa 2000 m au dessus du niveau de la mer: Env. 80 kPa 3000 m au dessus du niveau de la mer: Env. 70 kPa Indication incorrecte → Dysfonctionnement du capteur → Remplacer le capteur de pression atmosphérique. Procédure d'inspection du capteur Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR DE PRESSION ATMOSPHERIQUE" au 8-139.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
5	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	24		
Symptôme	Le capteur d'oxygène ne fonctionne pas.		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	—		
Affichage du compteur	—		
Méthode de vérification	—		
	Élément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Etat de pose du capteur d'oxygène	Vérifier le capteur et rechercher une fixation desserrée ou pincée	Démarrer et faire chauffer le moteur, puis le faire ronfler, ou le réinitialiser avec le code de diagnostic 63. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur du capteur d'oxygène Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Démarrer et faire chauffer le moteur, puis le faire ronfler, ou le réinitialiser avec le code de diagnostic 63. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Démarrer et faire chauffer le moteur, puis le faire ronfler, ou le réinitialiser avec le code de diagnostic 63. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils. Noir/Bleu–Noir/Bleu Rose/Noir–Rose/Noir Rouge/Bleu–Rouge/Bleu Gris/Vert–Gris/Vert	Démarrer et faire chauffer le moteur, puis le faire ronfler, ou le réinitialiser avec le code de diagnostic 63. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
5	Vérifier la pression de carburant.	Se reporter à "CONTROLE DE LA PRESSION DE CARBURANT" au 7-19.	Démarrer et faire chauffer le moteur, puis le faire ronfler, ou le réinitialiser avec le code de diagnostic 63. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	24		
Symptôme	Le capteur d'oxygène ne fonctionne pas.		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	—		
Affichage du compteur	—		
Méthode de vérification	—		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
6	Dysfonctionnement du capteur d'oxygène	Vérifier le capteur d'oxygène et rechercher un défaut. Se reporter à "DEPOSE DU MOTEUR" au 5-3. Dysfonctionnement du capteur d'oxygène. → Remplacer le capteur d'oxygène	Démarrer et faire chauffer le moteur, puis le faire ronfler, ou le réinitialiser avec le code de diagnostic 63. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
7	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

N° de code de défaillance	30		
Symptôme	Retournement du véhicule		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Impossible		
	Conduite: Impossible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:08		
Affichage du compteur	Capteur de sécurité de chute • 0,4–1,4 (droit) • 3,7–4,4 (retourné)		
Méthode de vérification	Déposer le capteur de sécurité de chute et l'incliner de plus de 45 degrés.		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Retournement du véhicule	Lever le véhicule en position droite	Placer le contacteur à clé sur la position ON. (toutefois, le moteur ne peut pas redémarrer si le fusible principal n'est pas d'abord positionné sur OFF) Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	30		
Symptôme	Retournement du véhicule		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Impossible		
	Conduite: Impossible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:08		
Affichage du compteur	Capteur de sécurité de chute <ul style="list-style-type: none"> • 0,4–1,4 (droit) • 3,7–4,4 (retourné) 		
Méthode de vérification	Déposer le capteur de sécurité de chute et l'incliner de plus de 45 degrés.		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
2	Etat de pose du capteur	Rechercher une fixation desserrée ou pincée et vérifier le sens d'installation du capteur (vers le haut ou vers le bas). S'assurer que la position de fixation est correcte.	Placer le contacteur à clé sur la position ON. (toutefois, le moteur ne peut pas redémarrer si le fusible principal n'est pas d'abord positionné sur OFF) Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Dysfonctionnement du capteur de sécurité de chute	Mode de diagnostic (Code N° 08). Procédure d'inspection du capteur Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR DE SECURITE DE CHUTE" au 8-132. En position verticale: 0,4–1,4 V Lorsqu'il est retourné: 3,7–4,4 V L'indication est incorrecte. → Remplacer le capteur de sécurité de chute.	Placer le contacteur à clé sur la position ON. (toutefois, le moteur ne peut pas redémarrer si le fusible principal n'est pas d'abord positionné sur OFF) Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	33		
Symptôme	Dysfonctionnement du fil primaire de bobine d'allumage #1		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)		
	Conduite: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:30		
Affichage du compteur	Déclenche la bobine d'allumage du cylindre #1 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.		
Méthode de vérification	Vérifier cinq fois l'étincelle. • Brancher un testeur d'allumage.		
	Elément/organe et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de bobine d'allumage Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Orange-Orange	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Etat de pose de la bobine d'allumage	Vérifier la section de fixation et rechercher une fixation desserrée ou pincée. S'assurer que la position de fixation est correcte.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	33		
Symptôme	Dysfonctionnement du fil primaire de bobine d'allumage #1		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)		
	Conduite: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:30		
Affichage du compteur	Déclenche la bobine d'allumage du cylindre #1 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.		
Méthode de vérification	Vérifier cinq fois l'étincelle. • Brancher un testeur d'allumage.		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
5	Dysfonctionnement de la bobine d'allumage (Vérifier la résistance de la bobine d'allumage #1.)	Se reporter à "VERIFICATION DES BOBINES D'ALLUMAGE" au 8-130. Méthode d'inspection de la bobine d'allumage	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
6	ECU défectueux	Vérifier en mode de diagnostic (Code N° 30). En cas d'échec de l'allumage, remplacer l'ECU défectueux.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	34		
Symptôme	Dysfonctionnement du fil primaire de bobine d'allumage #2		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)		
	Conduite: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:31		
Affichage du compteur	Déclenche la bobine d'allumage du cylindre #2 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.		
Méthode de vérification	Vérifier cinq fois l'étincelle. • Brancher un testeur d'allumage.		
	Elément/organe et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de bobine d'allumage Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Gris/Rouge–Gris/Rouge	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Etat de pose de la bobine d'allumage	Vérifier la solidité du branchement du coupleur. S'assurer que la position de fixation est correcte.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	34		
Symptôme	Dysfonctionnement du fil primaire de bobine d'allumage #2		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)		
	Conduite: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:31		
Affichage du compteur	Déclenche la bobine d'allumage du cylindre #2 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.		
Méthode de vérification	Vérifier cinq fois l'étincelle. • Brancher un testeur d'allumage.		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
5	Dysfonctionnement de la bobine d'allumage (Vérifier la résistance de la bobine d'allumage #2.)	Se reporter à "VERIFICATION DES BOBINES D'ALLUMAGE" au 8-130. Méthode d'inspection de la bobine d'allumage	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
6	ECU défectueux	Vérifier en mode de diagnostic (Code N° 31). En cas d'échec de l'allumage, remplacer l'ECU défectueux.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	35		
Symptôme	Dysfonctionnement du fil primaire de bobine d'allumage #3		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)		
	Conduite: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:32		
Affichage du compteur	Déclenche la bobine d'allumage du cylindre #3 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.		
Méthode de vérification	Vérifier cinq fois l'étincelle. • Brancher un testeur d'allumage.		
	Elément/organe et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de bobine d'allumage Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Orange/Vert–Orange/Vert	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Etat de pose de la bobine d'allumage	Vérifier la section de fixation et rechercher une fixation desserrée ou pincée. S'assurer que la position de fixation est correcte.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	35		
Symptôme	Dysfonctionnement du fil primaire de bobine d'allumage #3		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)		
	Conduite: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:32		
Affichage du compteur	Déclenche la bobine d'allumage du cylindre #3 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.		
Méthode de vérification	Vérifier cinq fois l'étincelle. • Brancher un testeur d'allumage.		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
5	Dysfonctionnement de la bobine d'allumage (Vérifier la résistance de la bobine d'allumage #3.)	Se reporter à "VERIFICATION DES BOBINES D'ALLUMAGE" au 8-130. Méthode d'inspection de la bobine d'allumage	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
6	ECU défectueux	Vérifier en mode de diagnostic (Code N° 32). En cas d'échec de l'allumage, remplacer l'ECU défectueux.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	36		
Symptôme	Dysfonctionnement du fil primaire de bobine d'allumage #4		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)		
	Conduite: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:33		
Affichage du compteur	Déclenche la bobine d'allumage du cylindre #4 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.		
Méthode de vérification	Vérifier cinq fois l'étincelle. • Brancher un testeur d'allumage.		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de bobine d'allumage Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Gris/Vert–Gris/Vert	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Etat de pose de la bobine d'allumage	Vérifier la solidité du branchement du coupleur. S'assurer que la position de fixation est correcte.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	36		
Symptôme	Dysfonctionnement du fil primaire de bobine d'allumage #4		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)		
	Conduite: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:33		
Affichage du compteur	Déclenche la bobine d'allumage du cylindre #4 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.		
Méthode de vérification	Vérifier cinq fois l'étincelle. • Brancher un testeur d'allumage.		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
5	Dysfonctionnement de la bobine d'allumage (Vérifier la résistance de la bobine d'allumage #4.)	Se reporter à "VERIFICATION DES BOBINES D'ALLUMAGE" au 8-130. Méthode d'inspection de la bobine d'allumage	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
6	ECU défectueux	Vérifier en mode de diagnostic (Code N° 33). En cas d'échec de l'allumage, remplacer l'ECU défectueux.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance		39	
Symptôme		Circuit ouvert ou court-circuit dans le fil d'injecteur primaire	
Action de sécurité		Démarrage du moteur: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)	
		Conduite: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)	
N° de code de contrôle de diagnostic		D:36 D:37 D:38 D:39	
D:36	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur primaire #1 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur primaire #1.	
D:37	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur primaire #2 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur primaire #2.	
D:38	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur primaire #3 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur primaire #3.	
D:39	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur primaire #4 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur primaire #4.	
	Elément/organe et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Identifier le dysfonctionnement	Vérifier en mode de diagnostic (Code N° 36, 37, 38, 39). Se reporter à "VERIFICATION DES INJECTEURS DE CARBURANT" au 8-143.	—
2	Branchement du coupleur d'injecteur primaire Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Dysfonctionnement de l'injecteur primaire	Se reporter à "VERIFICATION DES INJECTEURS DE CARBURANT" au 8-143. Méthode d'inspection de l'injection de carburant.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance		39	
Symptôme		Circuit ouvert ou court-circuit dans le fil d'injecteur primaire	
Action de sécurité		Démarrage du moteur: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)	
		Conduite: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)	
N° de code de contrôle de diagnostic		D:36 D:37 D:38 D:39	
D:36	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur primaire #1 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur primaire #1.	
D:37	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur primaire #2 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur primaire #2.	
D:38	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur primaire #3 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur primaire #3.	
D:39	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur primaire #4 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur primaire #4.	
	Elément/organe et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
4	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
5	Connexion du faisceau de fils auxiliaire Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage)	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance		39	
Symptôme		Circuit ouvert ou court-circuit dans le fil d'injecteur primaire	
Action de sécurité		Démarrage du moteur: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)	
		Conduite: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)	
N° de code de contrôle de diagnostic		D:36 D:37 D:38 D:39	
D:36	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur primaire #1 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur primaire #1.	
D:37	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur primaire #2 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur primaire #2.	
D:38	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur primaire #3 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur primaire #3.	
D:39	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur primaire #4 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur primaire #4.	
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
6	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Injecteur primaire #1 Rouge/Bleu–Rouge/Bleu Rouge/Noir–Rouge/Noir Injecteur primaire #2 Rouge/Bleu–Rouge/Bleu Vert/Noir–Vert/Noir Injecteur primaire #3 Rouge/Bleu–Rouge/Bleu Bleu/Noir–Bleu/Noir Injecteur primaire #4 Rouge/Bleu–Rouge/Bleu Orange/Noir–Orange/Noir	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
7	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance		40	
Symptôme		Circuit ouvert ou court-circuit dans le fil d'injecteur secondaire	
Action de sécurité		Démarrage du moteur: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)	
		Conduite: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)	
N° de code de contrôle de diagnostic		D:40 D:41 D:42 D:43	
D:40	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur secondaire #1 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #1.	
D:41	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur secondaire #2 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #2.	
D:42	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur secondaire #3 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #3.	
D:43	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur secondaire #4 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #4.	
	Elément/organe et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Identifier le dysfonctionnement	Vérifier en mode de diagnostic (Code N° 40, 41, 42, 43). Se reporter à "VERIFICATION DES INJECTEURS DE CARBURANT" au 8-143.	—
2	Branchement du coupleur d'injecteur secondaire Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Vérifier le bruit de fonctionnement de l'injecteur à l'aide du mode de diagnostic (Code N° 40-43). Bruit de fonctionnement de l'injecteur → Réinitialiser avec le code de diagnostic 63. Récupéré. Pas de bruit de fonctionnement de l'injecteur → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance		40	
Symptôme		Circuit ouvert ou court-circuit dans le fil d'injecteur secondaire	
Action de sécurité		Démarrage du moteur: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)	
		Conduite: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)	
N° de code de contrôle de diagnostic		D:40 D:41 D:42 D:43	
D:40	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur secondaire #1 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #1.	
D:41	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur secondaire #2 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #2.	
D:42	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur secondaire #3 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #3.	
D:43	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur secondaire #4 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #4.	
	Elément/organe et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
3	Dysfonctionnement de l'injecteur secondaire	Se reporter à "VERIFICATION DES INJECTEURS DE CARBURANT" au 8-143. Méthode d'inspection de l'injection de carburant.	Vérifier le bruit de fonctionnement de l'injecteur à l'aide du mode de diagnostic (Code N° 40-43). Bruit de fonctionnement de l'injecteur → Réinitialiser avec le code de diagnostic 63. Récupéré. Pas de bruit de fonctionnement de l'injecteur → Vérifier l'étape suivante.
4	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Vérifier le bruit de fonctionnement de l'injecteur à l'aide du mode de diagnostic (Code N° 40-43). Bruit de fonctionnement de l'injecteur → Réinitialiser avec le code de diagnostic 63. Récupéré. Pas de bruit de fonctionnement de l'injecteur → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance		40	
Symptôme		Circuit ouvert ou court-circuit dans le fil d'injecteur secondaire	
Action de sécurité		Démarrage du moteur: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)	
		Conduite: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)	
N° de code de contrôle de diagnostic		D:40 D:41 D:42 D:43	
D:40	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur secondaire #1 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #1.	
D:41	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur secondaire #2 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #2.	
D:42	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur secondaire #3 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #3.	
D:43	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur secondaire #4 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #4.	
	Elément/organe et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
5	Connexion du faisceau de fils auxiliaire Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage)	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Vérifier le bruit de fonctionnement de l'injecteur à l'aide du mode de diagnostic (Code N° 40-43). Bruit de fonctionnement de l'injecteur → Réinitialiser avec le code de diagnostic 63. Récupéré. Pas de bruit de fonctionnement de l'injecteur → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance		40	
Symptôme		Circuit ouvert ou court-circuit dans le fil d'injecteur secondaire	
Action de sécurité		Démarrage du moteur: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)	
		Conduite: Possible (selon le nombre de cylindres défectueux)	
N° de code de contrôle de diagnostic		D:40 D:41 D:42 D:43	
D:40	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur secondaire #1 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #1.	
D:41	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur secondaire #2 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #2.	
D:42	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur secondaire #3 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #3.	
D:43	Fonctionnement de l'actionneur	Déclenche l'injecteur secondaire #4 cinq fois à intervalles d'une seconde. Allume le témoin d'alerte de panne du moteur.	
	Méthode de vérification	Vérifier cinq fois le bruit de fonctionnement de l'injecteur secondaire #4.	
	Elément/organe et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
6	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Injecteur secondaire #1 Rouge/Bleu–Rouge/Bleu Blanc/Bleu–Blanc/Bleu Injecteur secondaire #2 Rouge/Bleu–Rouge/Bleu Bleu clair/Blanc–Bleu clair/ Blanc Injecteur secondaire #3 Rouge/Bleu–Rouge/Bleu Brun/Jaune–Brun/Jaune Injecteur secondaire #4 Rouge/Bleu–Rouge/Bleu Brun/Noir–Brun/Noir	Vérifier le bruit de fonctionnement de l'injecteur à l'aide du mode de diagnostic (Code N° 40–43). Bruit de fonctionnement de l'injecteur → Réinitialiser avec le code de diagnostic 63. Récupéré. Pas de bruit de fonctionnement de l'injecteur → Vérifier l'étape suivante.
7	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	41		
Symptôme	Circuit ouvert ou court-circuit du fil du capteur de sécurité de chute		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Impossible		
	Conduite: Impossible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:08		
Affichage du compteur	Capteur de sécurité de chute • 0,4–1,4 (droit) • 3,7–4,4 (retourné)		
Méthode de vérification	Déposer le capteur de sécurité de chute et l'incliner de plus de 45 degrés.		
	Elément/organe et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de capteur de sécurité de chute Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer d'abord le contacteur à clé en position OFF, puis le replacer en position ON. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer d'abord le contacteur à clé en position OFF, puis le replacer en position ON. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Noir/Bleu–Noir/Bleu Jaune/Vert–Jaune/Vert Bleu–Bleu	Placer d'abord le contacteur à clé en position OFF, puis le replacer en position ON. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Dysfonctionnement du capteur de sécurité de chute	Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR DE SECURITE DE CHUTE" au 8-132.	Placer d'abord le contacteur à clé en position OFF, puis le replacer en position ON. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
5	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance		42
Symptôme		A. Aucun signal normal en provenance du capteur de vitesse.
		B. Circuit ouvert ou court-circuit du fil du capteur de position de la boîte de vitesses
A	Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible
		Conduite: Possible
	N° de code de contrôle de diagnostic	D:07 (Capteur de vitesse)
	Affichage du compteur	Impulsions de vitesse du véhicule: 0-999
	Méthode de vérification	S'assurer que la valeur indiquée augmente lorsque la vitesse de rotation de la roue arrière augmente. Cette valeur est cumulative et n'est pas réinitialisée à chaque fois que la roue est bloquée.
B	Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible
		Conduite: Possible
	N° de code de contrôle de diagnostic	D:21 (Capteur de position de la boîte de vitesses)
	Affichage du compteur	Contacteur de position de la boîte de vitesses • ON (point mort) • OFF (vitesse engagée)
	Méthode de vérification	Changer de vitesse.
Points de vérification		Méthode d'inspection
Identifier le dysfonctionnement.		Vérifier en mode de diagnostic (Code N° 07). Faire tourner la roue arrière et s'assurer que la valeur indiquée augmente. Dysfonctionnement → Passer à la section "Dysfonctionnement du système de capteur de vitesse" ci-dessous. Vérifier en mode de diagnostic (Code N° 21). Lorsque la boîte de vitesse est au point mort: Indication ON Lorsque la boîte de vitesse n'est pas au point mort: Indication OFF Dysfonctionnement → Passer à la section "Dysfonctionnement du système de capteur de position de la boîte de vitesses" ci-dessous.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

A. Dysfonctionnement du système de capteur de vitesse

	Élément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de capteur de vitesse (compteur) Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur, puis vérifier la solidité du branchement du coupleur. Conduire le véhicule à une vitesse peu élevée (env. 20–30 km/h). Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur, puis vérifier la solidité du branchement du coupleur. Conduire le véhicule à une vitesse peu élevée (env. 20–30 km/h). Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Noir/Bleu–Noir/Bleu Bleu–Bleu Blanc/Jaune–Blanc/Jaune	Démarrer le moteur, puis vérifier la solidité du branchement du coupleur. Conduire le véhicule à une vitesse peu élevée (env. 20–30 km/h). Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Dysfonctionnement du capteur de vitesse Se reporter à “VERIFICATION DU CAPTEUR DE VITESSE” au 8-135.	Remplacer le capteur de vitesse.	Démarrer le moteur, puis vérifier la solidité du branchement du coupleur. Conduire le véhicule à une vitesse peu élevée (env. 20–30 km/h). Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
5	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

B. Dysfonctionnement du système de capteur de position de la boîte de vitesses

	Élément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de capteur de position de la boîte de vitesses Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Rebrancher ou réparer le coupleur.	Démarrer le moteur, puis vérifier la solidité du branchement du coupleur. Conduire le véhicule à une vitesse peu élevée (env. 20–30 km/h). Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Rebrancher ou réparer le coupleur.	Démarrer le moteur, puis vérifier la solidité du branchement du coupleur. Conduire le véhicule à une vitesse peu élevée (env. 20–30 km/h). Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité des fils entre le capteur de position de la boîte de vitesses et le coupleur de bloc relais	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Bleu clair–Bleu clair	Démarrer le moteur, puis vérifier la solidité du branchement du coupleur. Conduire le véhicule à une vitesse peu élevée (env. 20–30 km/h). Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Dysfonctionnement du capteur de position de la boîte de vitesses Se reporter à "VERIFICATION DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOITE DE VITESSES" au 8-142.	Remplacer le capteur de position de la boîte de vitesses.	Démarrer le moteur, puis vérifier la solidité du branchement du coupleur. Conduire le véhicule à une vitesse peu élevée (env. 20–30 km/h). Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

	Élément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
5	Dysfonctionnement du tambour de sélection (qui détecte la position au point mort)	Vérifier le tambour de sélection de boîte de vitesse (qui détecte la position au point mort). Se reporter à "VERIFICATION DU TAMBOUR DE SELECTION EQUIPE" au 5-98. Dysfonctionnement → Remplacer le tambour de sélection.	Démarrer le moteur, puis vérifier la solidité du branchement du coupleur. Conduire le véhicule à une vitesse peu élevée (env. 20–30 km/h). Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
6	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

N° de code de défaillance	43		
Symptôme	Tension incorrecte fournie à l'injecteur de carburant et à la pompe à carburant		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:50		
Affichage du compteur	Environ 12,0		
Méthode de vérification	Régler le coupe-circuit du moteur sur "○", puis comparer la valeur avec la tension de la batterie mesurée. (Si la tension de la batterie est inférieure, recharger la batterie.)		
	Élément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de bloc relais Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 30 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucune défaillance indiquée. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 30 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucune défaillance indiquée. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	43		
Symptôme	Tension incorrecte fournie à l'injecteur de carburant et à la pompe à carburant		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:50		
Affichage du compteur	Environ 12,0		
Méthode de vérification	Régler le coupe-circuit du moteur sur "○", puis comparer la valeur avec la tension de la batterie mesurée. (Si la tension de la batterie est inférieure, recharger la batterie.)		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
3	Continuité du faisceau de fils entre la batterie, le bloc relais, l'ECU et le coupleur d'injecteurs de carburant	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Rouge-Rouge Rouge/Bleu-Rouge/Bleu	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 30 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Dysfonctionnement du relais du système d'injection de carburant	Vérifier en mode de diagnostic (Code N° 50). Aucun son de fonctionnement du relais du système d'injection de carburant ne se fait entendre. → Remplacer le bloc relais.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 30 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
5	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	44		
Symptôme	Une erreur est détectée lors de la lecture ou de l'écriture sur l'EEP-ROM		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Sous certaines conditions		
	Conduite: Sous certaines conditions		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:60		
Affichage du compteur	<p>Les erreurs d'EEP-ROM détectées par le code de diagnostic 44 sont indiquées. Si plusieurs erreurs se produisent, elles sont indiquées à 2 secondes d'intervalle</p> <p>Indication 00: Etat normal Indication 01: Concentration d'oxygène ajustée pour le cylindre #1 Indication 02: Concentration d'oxygène ajustée pour le cylindre #2 Indication 03: Concentration d'oxygène ajustée pour le cylindre #3 Indication 04: Concentration d'oxygène ajustée pour le cylindre #4</p>		
Méthode de vérification	—		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Identifier le dysfonctionnement.	Mode de diagnostic (Code N° 60) Indication 00 Etat normal Indication 01: Concentration d'oxygène ajustée pour le cylindre #1 Indication 02: Concentration d'oxygène ajustée pour le cylindre #2 Indication 03: Concentration d'oxygène ajustée pour le cylindre #3 Indication 04: Concentration d'oxygène ajustée pour le cylindre #4	—
2	"01" est indiqué en mode de diagnostic (Code N° 60) Erreur de données EEPROM pour l'ajustement de concentration d'oxygène du cylindre #1	Modifier la concentration d'oxygène de cylindre #1, et réécrire sur l'EEP-ROM. Après cet ajustement, la mémoire n'est pas restaurée lorsque le contacteur à clé est passé de la position OFF à ON. → Remplacer l'ECU.	Placer le contacteur à clé sur la position ON. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	"02" est indiqué en mode de diagnostic (Code N° 60) Erreur de données EEPROM pour l'ajustement de concentration d'oxygène du cylindre #2	Modifier la concentration d'oxygène de cylindre #2, et réécrire sur l'EEP-ROM. Après cet ajustement, la mémoire n'est pas restaurée lorsque le contacteur à clé est passé de la position OFF à ON. → Remplacer l'ECU.	Placer le contacteur à clé sur la position ON. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	44		
Symptôme	Une erreur est détectée lors de la lecture ou de l'écriture sur l'EEP-ROM		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Sous certaines conditions		
	Conduite: Sous certaines conditions		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:60		
Affichage du compteur	<p>Les erreurs d'EEP-ROM détectées par le code de diagnostic 44 sont indiquées.</p> <p>Si plusieurs erreurs se produisent, elles sont indiquées à 2 secondes d'intervalle</p> <p>Indication 00: Etat normal</p> <p>Indication 01: Concentration d'oxygène ajustée pour le cylindre #1</p> <p>Indication 02: Concentration d'oxygène ajustée pour le cylindre #2</p> <p>Indication 03: Concentration d'oxygène ajustée pour le cylindre #3</p> <p>Indication 04: Concentration d'oxygène ajustée pour le cylindre #4</p>		
Méthode de vérification	—		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
4	<p>“03” est indiqué en mode de diagnostic (Code N° 60)</p> <p>Erreur de données EEPROM pour l'ajustement de concentration d'oxygène du cylindre #3</p>	<p>Modifier la concentration d'oxygène de cylindre #3, et réécrire sur l'EEP-ROM.</p> <p>Après cet ajustement, la mémoire n'est pas restaurée lorsque le contacteur à clé est passé de la position OFF à ON.</p> <p>→ Remplacer l'ECU.</p>	<p>Placer le contacteur à clé sur la position ON.</p> <p>Puis, vérifier l'indication de code de défaillance.</p> <p>Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu.</p> <p>Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.</p>
5	<p>“04” est indiqué en mode de diagnostic (Code N° 60)</p> <p>Erreur de données EEPROM pour l'ajustement de concentration d'oxygène du cylindre #4</p>	<p>Modifier la concentration d'oxygène de cylindre #4, et réécrire sur l'EEP-ROM.</p> <p>Après cet ajustement, la mémoire n'est pas restaurée lorsque le contacteur à clé est passé de la position OFF à ON.</p> <p>→ Remplacer l'ECU.</p>	<p>Placer le contacteur à clé sur la position ON.</p> <p>Puis, vérifier l'indication de code de défaillance.</p> <p>Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu.</p> <p>Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.</p>
6	ECU défectueux	Remplacer l'ECU	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	46		
Symptôme	Une tension incorrecte est fournie à l'ECU.		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	—		
Affichage du compteur	—		
Méthode de vérification	—		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur d'ECU Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Entre la batterie et le contacteur à clé Rouge-Rouge Entre le contacteur à clé et le fusible de l'allumage Brun/Bleu-Brun/Bleu Entre le fusible de l'allumage et l'ECU Rouge/Blanc-Rouge/Blanc	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Dysfonctionnement de la batterie	Vérifier la tension de la batterie. Se reporter à "VERIFICATION ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE" au 8-123. Dysfonctionnement de la batterie → Recharger ou remplacer la batterie.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Dysfonctionnement de la bobine de stator	Vérifier la sortie de bobine de stator. Se reporter à "VERIFICATION DE LA BOBINE DE STATOR" au 8-133. Dysfonctionnement de la bobine de stator → Remplacer la bobine de stator.	Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant 5 secondes environ. Puis, vérifier l'indication de code de défaillance. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
5	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	50		
Symptôme	Dysfonctionnement de la mémoire d'ECU		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Sous certaines conditions		
	Conduite: Sous certaines conditions		
N° de code de contrôle de diagnostic	—		
Affichage du compteur	—		
Méthode de vérification	—		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	Placer le contacteur à clé sur la position ON. Ensuite, vérifier qu'aucun code de défaillance n'est indiqué.

N° de code de défaillance	59		
Symptôme	Circuit ouvert ou court-circuit du fil du capteur de position de reprise		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible sous certaines conditions		
	Conduite: Possible sous certaines conditions		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:14 D:15		
D:14	Affichage du compteur	Signal 1 du capteur de position de reprise • 12–22 (position totalement fermée) • 97–107 (position totalement ouverte)	
	Méthode de vérification	• Vérifier avec la poignée des gaz complètement fermée. • Vérifier avec la poignée des gaz complètement ouverte.	
D:15	Affichage du compteur	Signal 2 du capteur de position de reprise • 10–24 (position totalement fermée) • 95–109 (position totalement ouverte)	
	Méthode de vérification	• Vérifier avec la poignée des gaz complètement fermée. • Vérifier avec la poignée des gaz complètement ouverte.	
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de capteur de position de reprise Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance		59	
Symptôme		Circuit ouvert ou court-circuit du fil du capteur de position de reprise	
Action de sécurité		Démarrage du moteur: Possible sous certaines conditions	
		Conduite: Possible sous certaines conditions	
N° de code de contrôle de diagnostic		D:14 D:15	
D:14	Affichage du compteur	Signal 1 du capteur de position de reprise • 12–22 (position totalement fermée) • 97–107 (position totalement ouverte)	
	Méthode de vérification	• Vérifier avec la poignée des gaz complètement fermée. • Vérifier avec la poignée des gaz complètement ouverte.	
D:15	Affichage du compteur	Signal 2 du capteur de position de reprise • 10–24 (position totalement fermée) • 95–109 (position totalement ouverte)	
	Méthode de vérification	• Vérifier avec la poignée des gaz complètement fermée. • Vérifier avec la poignée des gaz complètement ouverte.	
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Noir/Bleu–Noir/Bleu Blanc–Blanc Bleu–Bleu Noir–Noir	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Etat de pose du capteur	Rechercher une fixation desserrée, pincée ou trop serrée. S'assurer que la position de fixation est correcte. Se reporter à "REGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DE REPRISE" au 7-20.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance		59		
Symptôme		Circuit ouvert ou court-circuit du fil du capteur de position de reprise		
Action de sécurité		Démarrage du moteur: Possible sous certaines conditions		
		Conduite: Possible sous certaines conditions		
N° de code de contrôle de diagnostic		D:14 D:15		
D:14	Affichage du compteur	Signal 1 du capteur de position de reprise • 12–22 (position totalement fermée) • 97–107 (position totalement ouverte)		
	Méthode de vérification	• Vérifier avec la poignée des gaz complètement fermée. • Vérifier avec la poignée des gaz complètement ouverte.		
D:15	Affichage du compteur	Signal 2 du capteur de position de reprise • 10–24 (position totalement fermée) • 95–109 (position totalement ouverte)		
	Méthode de vérification	• Vérifier avec la poignée des gaz complètement fermée. • Vérifier avec la poignée des gaz complètement ouverte.		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur	
5	Tension d'alimentation du fil de capteur de position de reprise	Vérifier la tension d'alimentation. Signal 1 du capteur de position de reprise Noir/Bleu–Blanc Signal 2 du capteur de position de reprise Noir/Bleu–Noir Se reporter à “VERIFICATION DU CAPTEUR DE POSITION DE REPRISE” au 8-138.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.	
		Points de débranchement de la ligne		Tension de sortie
		Débranchement du fil de la masse		5 V
		Débranchement de la ligne de sortie		0 V
		Débranchement de la ligne d'alimentation électrique		0 V

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance		59	
Symptôme		Circuit ouvert ou court-circuit du fil du capteur de position de reprise	
Action de sécurité		Démarrage du moteur: Possible sous certaines conditions	
		Conduite: Possible sous certaines conditions	
N° de code de contrôle de diagnostic		D:14 D:15	
D:14	Affichage du compteur	Signal 1 du capteur de position de reprise • 12–22 (position totalement fermée) • 97–107 (position totalement ouverte)	
	Méthode de vérification	• Vérifier avec la poignée des gaz complètement fermée. • Vérifier avec la poignée des gaz complètement ouverte.	
D:15	Affichage du compteur	Signal 2 du capteur de position de reprise • 10–24 (position totalement fermée) • 95–109 (position totalement ouverte)	
	Méthode de vérification	• Vérifier avec la poignée des gaz complètement fermée. • Vérifier avec la poignée des gaz complètement ouverte.	
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
6	Dysfonctionnement du capteur de position de reprise	Vérifier le mode de diagnostic du signal 1 du capteur de position de reprise (Code N° 14). Lorsque le papillon des gaz est totalement fermé: Une valeur de 12–22 est indiquée. Lorsque le papillon des gaz est totalement ouvert: Une valeur de 97–107 est indiquée. Vérifier le mode de diagnostic du signal 2 du capteur de position de reprise (Code N° 15). Lorsque le papillon des gaz est totalement fermé: Une valeur de 10–24 est indiquée. Lorsque le papillon des gaz est totalement ouvert: Une valeur de 95–109 est indiquée. Si l'indication est en dehors de la plage spécifiée: Remplacer le capteur de position de reprise.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
7	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	60		
Symptôme	Défaut détecté dans le type d'entraînement YCC-T		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible sous certaines conditions		
	Conduite: Possible sous certaines conditions		
N° de code de contrôle de diagnostic	—		
Affichage du compteur	—		
Méthode de vérification	—		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Connexion du coupleur de servomoteur de papillon des gaz Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou remplacer le faisceau.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Vérifier le fusible d'ETV (boisseau électronique).	Défaut → Remplacer le fusible d'ETV (boisseau électronique).	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Vert clair/Rouge–Vert clair/Rouge Jaune/Rouge–Jaune/Rouge	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
5	Dysfonctionnement du servomoteur de papillon des gaz	Se reporter à "CONTROLE DU SERVOMOTEUR DE PAPILLON DES GAZ" au 8-138. Dysfonctionnement du servomoteur de papillon des gaz → Remplacer le boîtier d'injection.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	60		
Symptôme	Défaut détecté dans le type d'entraînement YCC-T		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible sous certaines conditions		
	Conduite: Possible sous certaines conditions		
N° de code de contrôle de diagnostic	—		
Affichage du compteur	—		
Méthode de vérification	—		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
6	Dysfonctionnement du boîtier d'injection	Se reporter à "REGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DE PAPILLON DES GAZ" au 7-19. Dysfonctionnement du boîtier d'injection → Remplacer le boîtier d'injection.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
7	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

N° de code de défaillance	66		
Symptôme	Circuit ouvert ou court-circuit du fil de solénoïde d'amortisseur de direction		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:47		
Affichage du compteur	Le témoin de l'amortisseur de direction s'allume.		
Méthode de vérification	Le témoin d'alerte du moteur clignote conformément à l'activation/désactivation.		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Connexion du coupleur de solénoïde d'amortisseur de direction Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou remplacer le faisceau.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	66		
Symptôme	Circuit ouvert ou court-circuit du fil de solénoïde d'amortisseur de direction		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	D:47		
Affichage du compteur	Le témoin de l'amortisseur de direction s'allume.		
Méthode de vérification	Le témoin d'alerte du moteur clignote conformément à l'activation/désactivation.		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
3	Vérifier le fusible d'amortisseur de direction.	Défaut → Remplacer le fusible d'amortisseur de direction.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Remplacer le faisceau de fils. Rouge/Blanc–Rouge/Blanc Violet–Violet	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
5	Dysfonctionnement du solénoïde d'amortisseur de direction	Se reporter à "VERIFICATION DU SOLENOIDE DE L'AMORTISSEUR DE DIRECTION" au 8-141.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
6	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

N° de code de défaillance	70		
Symptôme	Le moteur a été laissé au ralenti. (L'ECU arrête automatiquement le moteur après 20 minutes s'il est laissé au ralenti.)		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	—		
Affichage du compteur	—		
Méthode de vérification	—		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
	Arrêt du ralenti		

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	Er-1		
Symptôme	Aucun signal en provenance de l'ECU.		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Impossible en cas de défaillance de l'ECU		
	Conduite: Impossible en cas de défaillance de l'ECU		
N° de code de contrôle de diagnostic	—		
Affichage du compteur	—		
Méthode de vérification	—		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de compteur Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils. Jaune/Bleu–Jaune/Bleu	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Fonctionnement anormal du compteur	Remplacer le compteur.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
5	ECU défectueux	Remplacer l'ECU	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	Er-2		
Symptôme	Aucun signal en provenance de l'ECU.		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	—		
Affichage du compteur	—		
Méthode de vérification	—		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de compteur Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils. Jaune/Bleu–Jaune/Bleu	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Fonctionnement anormal du compteur	Remplacer le compteur.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
5	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	Er-3		
Symptôme	Impossible de recevoir des données correctes de l'ECU.		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	—		
Affichage du compteur	—		
Méthode de vérification	—		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de compteur Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils. Jaune/Bleu–Jaune/Bleu	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Fonctionnement anormal du compteur	Remplacer le compteur.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
5	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

SYSTEME D'INJECTION DE CARBURANT

N° de code de défaillance	Er-4		
Symptôme	Aucune donnée d'enregistrement ne peut être reçue du compteur.		
Action de sécurité	Démarrage du moteur: Possible		
	Conduite: Possible		
N° de code de contrôle de diagnostic	—		
Affichage du compteur	—		
Méthode de vérification	—		
	Elément/organes et cause probable	Tâche de vérification ou de maintenance	Procédure d'inspection du capteur
1	Branchement du coupleur de compteur Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
2	Branchement du coupleur d'ECU de faisceau de fils principal Vérifier la solidité du branchement du coupleur. Déposer le coupleur, et vérifier chaque goupille (absence de pli, d'usure ou de blocage).	Branchement défectueux → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
3	Continuité du faisceau de fils	Circuit ouvert ou court-circuit → Brancher correctement, ou réparer/remplacer le faisceau de fils. Jaune/Bleu–Jaune/Bleu	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
4	Fonctionnement anormal du compteur	Remplacer le compteur.	Placer le contacteur à clé en position ON, puis vérifier le code de défaillance indiqué. Aucun code de défaillance indiqué. → Résolu. Code de défaillance indiqué. → Vérifier l'étape suivante.
5	ECU défectueux	Remplacer l'ECU.	

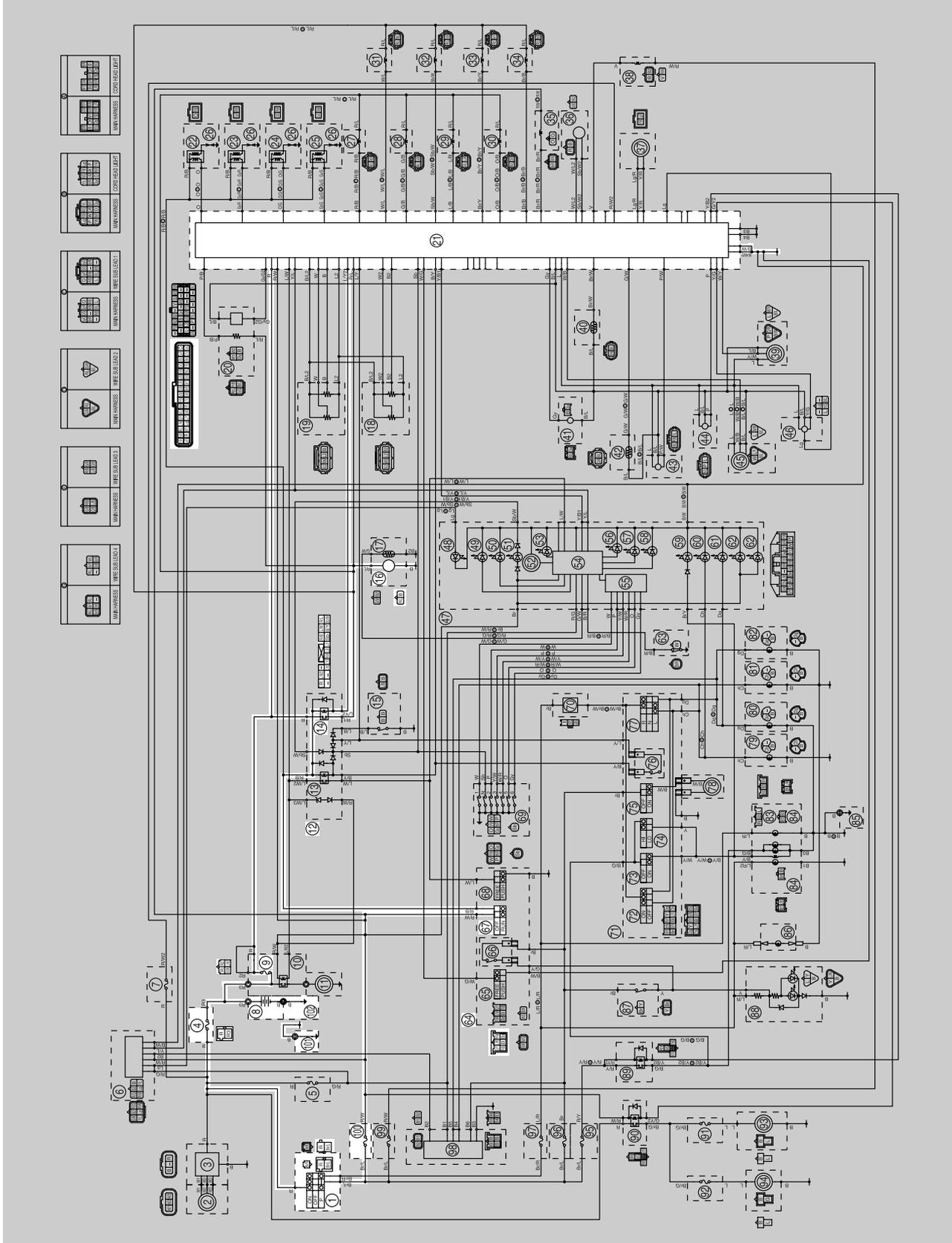
SYSTEME DE POMPE A CARBURANT

FAS27550

SYSTEME DE POMPE A CARBURANT

FAS27560

SCHEMA DU CIRCUIT



SYSTEME DE POMPE A CARBURANT

1. Contacteur à clé
4. Fusible principal
8. Batterie
9. Fusible du système d'injection de carburant
12. Bloc relais
14. Relais de pompe à carburant
16. Pompe à carburant
21. ECU (bloc de contrôle du moteur)
64. Contacteur à la poignée droite
67. Coupe-circuit du moteur
100. Fusible de l'allumage
101. Masse du moteur
102. Câble négatif de batterie

SYSTEME DE POMPE A CARBURANT

FAS27570

RECHERCHE DE PANNES

La pompe à carburant ne fonctionne pas.

N.B.

• Déposer la ou les pièces suivante(s) avant de procéder à la recherche de pannes:

1. Selle du pilote
2. Réservoir de carburant
3. Selle du passager
4. Carénage latéral gauche

1. Vérifier les fusibles. (Principal, allumage et système d'injection de carburant) Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au 8-123.	INCORRECT→	Remplacer le(s) fusible(s).
OK↓		
2. Vérifier la batterie. Se reporter à "VERIFICATION ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE" au 8-123.	INCORRECT→	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyer les bornes de la batterie.• Recharger ou remplacer la batterie.
OK↓		
3. Vérifier le contacteur à clé. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.	INCORRECT→	Remplacer le contacteur à clé/unité anti-démarrage.
OK↓		
4. Vérifier le coupe-circuit du moteur. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.	INCORRECT→	Remplacer le commodo droit.
OK↓		
5. Vérifier le bloc relais (relais de pompe à carburant). Se reporter à "VERIFICATION DES RELAIS" au 8-127.	INCORRECT→	Remplacer le bloc relais.
OK↓		
6. Vérifier la pompe à carburant. Se reporter à "CONTROLE DE LA PRESSION DE CARBURANT" au 7-19.	INCORRECT→	Remplacer la pompe à carburant.
OK↓		

SYSTEME DE POMPE A CARBURANT

7. Vérifier tout le câblage du système de pompe à carburant.
Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT" au 8-101.

INCORRECT→

Brancher correctement le câblage du système de pompe à carburant ou le réparer.

OK↓

Remplacer l'ECU.

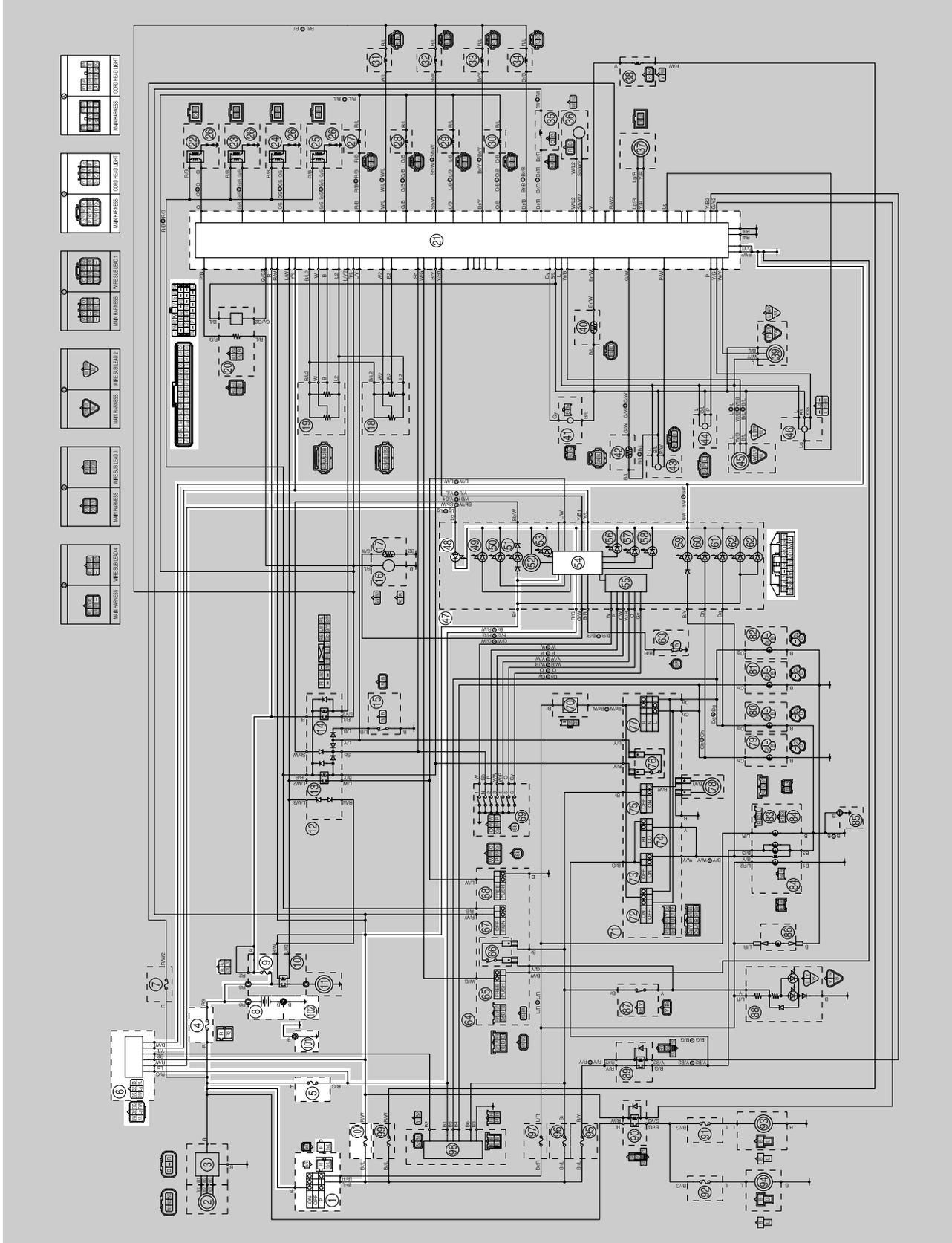
ANTIDEMARRAGE ELECTRONIQUE

FAS27640

ANTIDEMARRAGE ELECTRONIQUE

FAS27650

SCHEMA DU CIRCUIT



ANTIDEMARRAGE ELECTRONIQUE

1. Contacteur à clé
4. Fusible principal
5. Fusible de sauvegarde
6. Unité antidémarrage
8. Batterie
9. Fusible du système d'injection de carburant
21. ECU (bloc de contrôle du moteur)
47. Compteur équipé
48. Témoin du système d'antidémarrage électronique
54. Ecran multifonction
100. Fusible de l'allumage
101. Masse du moteur
102. Câble négatif de batterie

ANTIDEMARRAGE ELECTRONIQUE

FAS27671

RENSEIGNEMENTS GENERAUX

Cette moto est équipée d'un système antidémarrage permettant de réduire les risques de vol grâce à l'enregistrement de codes dans les clés de contact. Ce système est constitué des éléments suivants:

- Une clé de réenregistrement de code (tête rouge)
- Deux clés standard (tête noire) qui peuvent être réenregistrées avec des nouveaux codes
- Un transpondeur (installé dans la clé à tête rouge)
- Une unité antidémarrage
- L'ECU
- Un témoin du système antidémarrage

La clé à tête rouge permet d'enregistrer le code dans les clés standard. Ne pas utiliser la clé à tête rouge pour la conduite. Elle doit être utilisée uniquement pour réenregistrer des nouveaux codes dans les clés standard. Le système antidémarrage ne fonctionne avec une nouvelle clé que lorsqu'un code est enregistré dans cette dernière. Si la clé de réenregistrement de code est perdue, l'ECU et le contacteur à clé (équipé de l'unité antidémarrage) doivent être remplacés.

C'est pourquoi il faut toujours utiliser une clé standard pour conduire. (Cf. remarque ci-dessous.)

N.B.

Chaque clé standard est enregistrée au cours de la production. Il n'est donc pas nécessaire de les enregistrer au moment de l'achat.

FCA14971

ATTENTION

- **NE PAS PERDRE LA CLE DE REENREGISTREMENT DE CODE! Si la clé de réenregistrement de code est perdue, il sera impossible d'enregistrer de nouveaux codes dans des clés standard. Les clés standard peuvent toujours être utilisées pour démarrer le véhicule. Cependant, si le réenregistrement de code est requis (par exemple lorsqu'une nouvelle clé standard est fabriquée ou si toutes les clés sont perdues), l'ensemble du système d'antidémarrage doit être remplacé. Dès lors, il est particulièrement recommandé d'utiliser l'une des clés standard pour la conduite et de conserver la clé de réenregistrement de code dans un endroit sûr.**
 - Ne jamais plonger les clés dans l'eau.
 - Ne pas soumettre les clés à des températures très élevées.
 - Ne pas placer les clés à proximité d'aimants (y compris, mais pas uniquement, des éléments comme des haut-parleurs, etc.).
 - Ne pas placer un objet lourd sur les clés.
 - Ne pas meuler les clés ou modifier leur forme.
 - Ne pas démonter les têtes de clé.
 - Ne pas mettre deux clés d'un système d'antidémarrage sur le même trousseau.
 - Conserver les clés standard ainsi que les autres clés du système d'antidémarrage séparément de la clé de réenregistrement de code.
 - Garder les autres clés du système d'antidémarrage éloignées du contacteur à clé car elles peuvent entraîner des interférences de signal.
-

ANTIDEMARRAGE ELECTRONIQUE

FAS27691

REPLACEMENT DES PIÈCES ET REENREGISTREMENT DES CODES DE CLÉ

Au cours de la durée d'utilisation, le remplacement des pièces suivantes et l'enregistrement de la clé de réenregistrement de code et des clés standard pourraient être nécessaires.

N.B.

Chaque clé standard est enregistrée au cours de la production. Il n'est donc pas nécessaire de les enregistrer au moment de l'achat.

	Pièces à remplacer					Réenregistrement des clés
	Contacteur à clé/ unité antidémarrage		Clé standard	ECU	Serrures accessoires* et clé	
	Contacteur à clé	Unité antidémarrage				
Clé standard perdue			√			Nouvelle clé standard
Toutes les clés sont perdues (y compris la clé de réenregistrement de code)	√		√	√	√	Clé de réenregistrement de code et clés standard
L'ECU est défectueux.				√		Clé de réenregistrement de code et clés standard
L'unité antidémarrage est défectueuse		√				Clé de réenregistrement de code et clés standard
Le contacteur à clé est défectueux.	√		√	√	√	Clé de réenregistrement de code et clés standard
Serrure accessoire* défectueuse.					√	Non requis

* Les serrures accessoires sont la serrure de selle et le bouchon de réservoir de carburant.

Enregistrement de la clé de réenregistrement de code:

Lorsque l'unité antidémarrage ou l'ECU est remplacé, la clé de réenregistrement de code doit être enregistrée dans l'unité.

Pour réenregistrer la clé de réenregistrement de code:

1. Mettre le contacteur à clé "ON" à l'aide de la clé de réenregistrement de code.

N.B.

S'assurer que le témoin du système antidémarrage s'allume pendant une seconde environ puis s'éteint. Lorsque le témoin de système antidémarrage s'éteint, la clé de réenregistrement de code a été enregistrée.

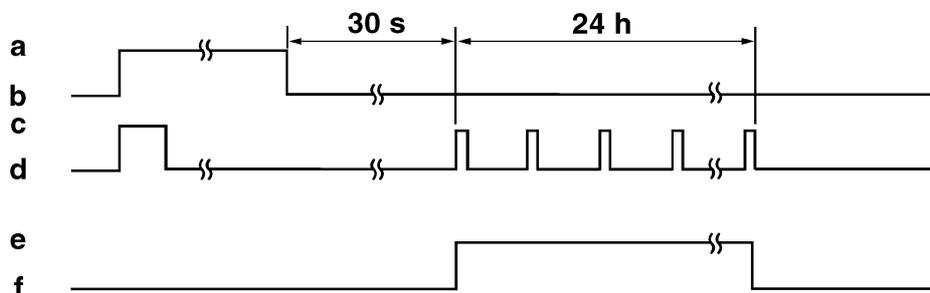
2. S'assurer que le moteur démarre.
3. Enregistrer la clé standard conformément aux explications suivantes.

ANTIDEMARRAGE ELECTRONIQUE

Mode d'attente:

Pour actionner le système antidémarrage, mettre la clé de contact sur "OFF". Après 30 secondes, le témoin commence à clignoter de façon continue pendant le mode d'attente jusqu'à 24 heures. Après ce délai, le témoin arrête de clignoter, mais le système antidémarrage fonctionne encore.

Mode d'attente



- a. Contacteur à clé "ON"
- b. Contacteur à clé "OFF"
- c. LED allumé

- d. LED éteint
- e. Mode d'attente activé
- f. Mode d'attente désactivé

Enregistrement d'une clé standard:

L'enregistrement de la clé standard est nécessaire lorsqu'une clé standard est perdue et doit être remplacée, ou lorsque la clé de réenregistrement de code est réenregistrée après avoir remplacé l'unité antidémarrage ou l'ECU.

N.B.

Ne pas démarrer le moteur avec une clé standard qui n'a pas été enregistrée. Si le contacteur à clé est mis en position "ON" avec une clé standard qui n'a pas été enregistrée, le témoin du système antidémarrage clignote pour afficher le code de défaillance "52". (Se reporter à "CODES DE DEFAILLANCE D'AUTO-DIAGNOSTIC" au 8-112).

1. S'assurer que le témoin du système antidémarrage avertit le mode d'attente.
2. A l'aide de la clé de réenregistrement de code, mettre le contacteur à clé sur "ON", puis sur "OFF", puis déposer la clé dans les 5 secondes.
3. Insérer la première clé standard à enregistrer dans le contacteur à clé, puis mettre la clé sur "ON" dans les 5 secondes pour activer le mode d'enregistrement de clé.

N.B.

Le code de la clé standard existant est effacé de la mémoire lorsque le mode d'enregistrement de clé est activé. Lorsque le mode d'enregistrement de clé est activé, le témoin du système antidémarrage clignote rapidement.

4. Lorsque le témoin clignote, mettre le contacteur à clé sur "OFF", puis retirer la clé, et dans les 5 secondes, insérer la deuxième clé standard qui doit être enregistrée dans le contacteur à clé.

N.B.

Si le témoin du système d'antidémarrage électronique arrête de clignoter 5 secondes après l'enregistrement de la première clé standard, le mode d'enregistrement est désactivé. Dans ce cas, la seconde clé standard ne peut pas être enregistrée, et les étapes 2 à 4 doivent être à nouveau effectuées pour enregistrer les deux clés standard.

5. Placer le contacteur à clé sur "ON".

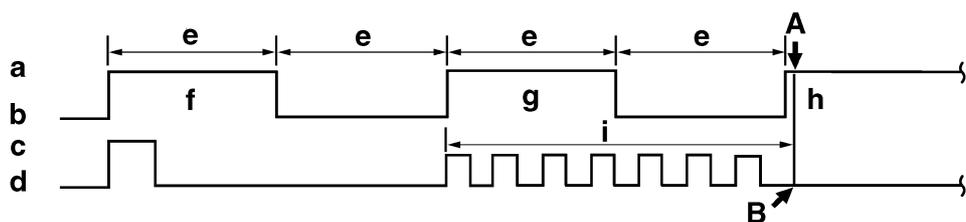
N.B.

Lorsque l'enregistrement est terminé, le témoin s'éteint.

6. S'assurer que le moteur peut être mis en marche avec chacune des clés standard.

ANTIDEMARRAGE ELECTRONIQUE

Enregistrement d'une clé standard

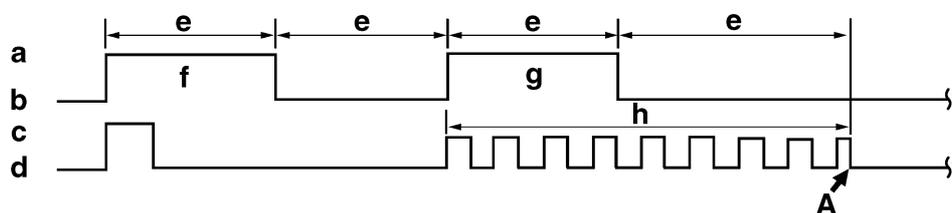


- a. Contacteur à clé "ON"
 - b. Contacteur à clé "OFF"
 - c. LED allumé
 - d. LED éteint
 - e. Moins de 5,0 secondes
 - f. Clé de réenregistrement de code
 - g. Première clé standard
 - h. Deuxième clé standard
 - i. Mode d'enregistrement
- A. L'enregistrement de la deuxième clé standard est terminé.
B. Le témoin du système antidémarrage arrête de clignoter lorsque l'enregistrement de la deuxième clé standard est terminé.

Annulation du code d'une clé standard:

Si une clé standard est perdue, il est possible de la rendre inopérante en réenregistrant la clé standard restante. L'enregistrement de la clé standard efface le code de la clé qui était dans la mémoire, rendant ainsi la clé standard perdue inopérante. Pour le réenregistrement, se reporter à "Enregistrement d'une clé standard".

Méthode d'annulation du code d'une clé standard



- a. Contacteur à clé "ON"
 - b. Contacteur à clé "OFF"
 - c. LED allumé
 - d. LED éteint
 - e. Moins de 5,0 secondes
 - f. Clé de réenregistrement de code
 - g. Clé standard restante
 - h. Mode d'enregistrement
- A. Si le témoin du système antidémarrage arrête de clignoter 5 secondes après l'enregistrement de la première clé standard, la deuxième clé standard ne peut être enregistrée.

ANTIDEMARRAGE ELECTRONIQUE

FAS27701

RECHERCHE DE PANNES

Quand le contacteur à clé est placé sur "ON", le témoin du système d'antidémarrage électronique ne s'allume pas et ne se met pas à clignoter.

<p>1. Vérifier les fusibles. (Principal, allumage, sauvegarde et système d'injection de carburant) Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au 8-123.</p>	INCORRECT→	<p>Remplacer le(s) fusible(s).</p>
OK↓		
<p>2. Vérifier la batterie. Se reporter à "VERIFICATION ET CHARGEMENT DE LA BATTERIE" au 8-123.</p>	INCORRECT→	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyer les bornes de la batterie.• Recharger ou remplacer la batterie.
OK↓		
<p>3. Vérifier le contacteur à clé. Se reporter à "VERIFICATION DES CONTACTEURS" au 8-119.</p>	INCORRECT→	<p>Remplacer le contacteur à clé/unité antidémarrage.</p>
OK↓		
<p>4. Vérifier tout le câblage du système d'antidémarrage. Se reporter à "SCHEMA DU CIRCUIT" au 8-105.</p>	INCORRECT→	<p>Brancher correctement le câblage du système d'antidémarrage ou le réparer.</p>
OK↓		
<ul style="list-style-type: none">• Vérifier l'état de tous les circuits du système d'antidémarrage. Se reporter à "CODES DE DEFAILLANCE D'AUTO-DIAGNOSTIC" au 8-112.		

ANTIDEMARRAGE ELECTRONIQUE

FAS27721

CODES DE DEFAILLANCE D'AUTO-DIAGNOSTIC

Lorsque le système tombe en panne, le numéro de code d'erreur est indiqué sur l'écran LCD du compteur et le témoin du système d'antidémarrage électronique clignote. La manière dont le témoin clignote illustre également le code d'erreur.

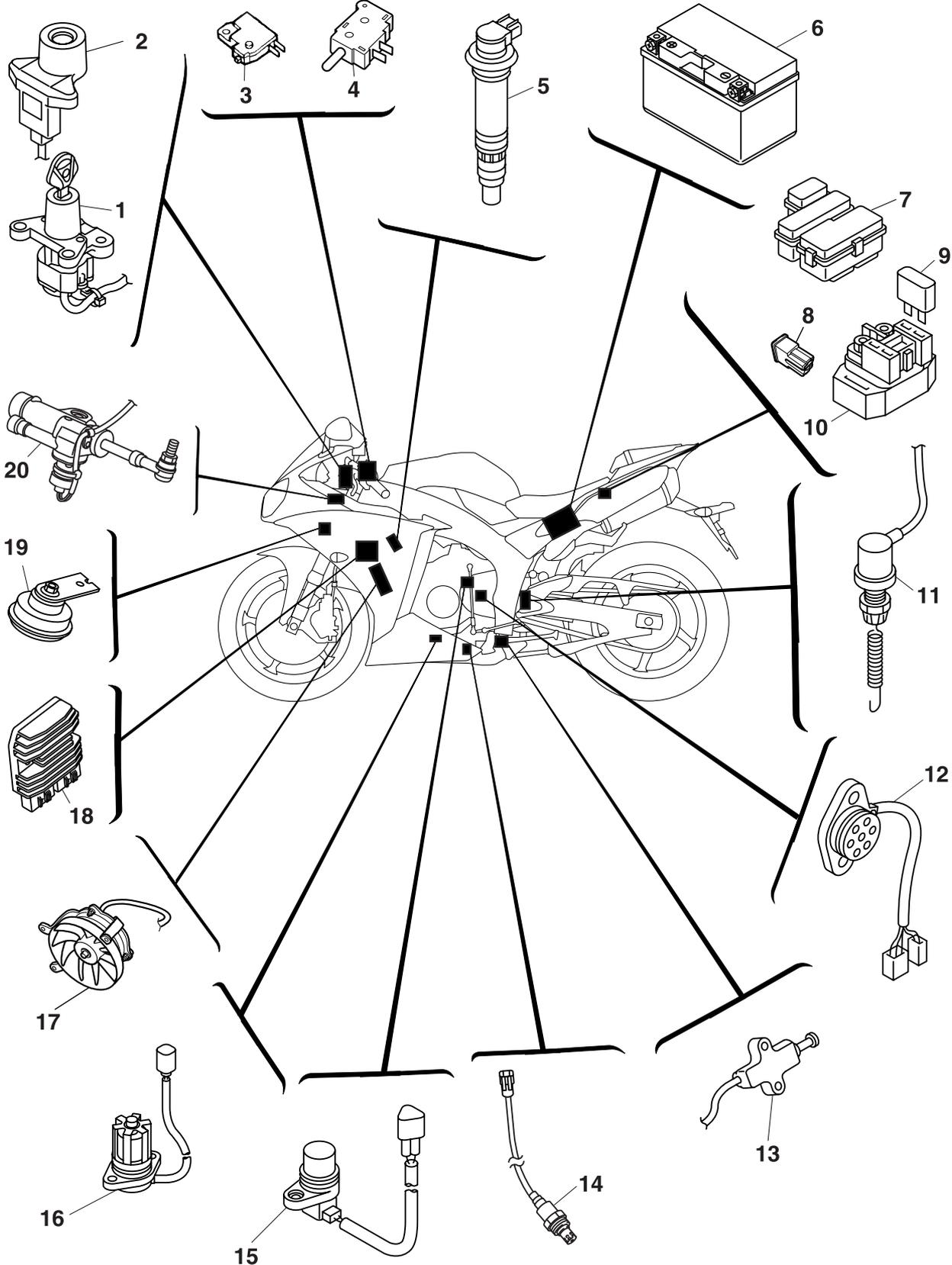
Code de défaillance	Pièce	Symptôme	Cause	Action
51	UNITE ANTI-DEMARRAGE	Le code ne peut être transmis entre la clé et l'unité antidémarrage.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interférences d'ondes radio provoquées par des objets autour des clés et des antennes. 2. Unité antidémarrage défectueuse. 3. Clé défectueuse. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Garder les aimants, les objets métalliques et les autres clés du système d'antidémarrage éloignés des clés et des antennes. 2. Remplacer le contacteur à clé/unité antidémarrage. 3. Remplacer la clé.
52	UNITE ANTI-DEMARRAGE	Les codes entre la clé et l'unité antidémarrage ne correspondent pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Signal reçu d'un autre transpondeur (impossible de reconnaître le code après dix tentatives consécutives). 2. Signal reçu d'une clé standard non enregistrée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Placer l'unité antidémarrage à minimum 50 mm du transpondeur d'autres véhicules. 2. Enregistrer la clé standard.
53	UNITE ANTI-DEMARRAGE	Les codes ne peuvent être transmis entre l'ECU et l'unité antidémarrage.	<p>Parasites ou fil/câble débranché</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Interférences provoquées par des ondes radio. 2. Faisceau de communication débranché. 3. Unité antidémarrage défectueuse. 4. ECU défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier le faisceau de fils et le connecteur. 2. Remplacer le contacteur à clé/unité antidémarrage. 3. Remplacer l'ECU.
54	UNITE ANTI-DEMARRAGE	Les codes transmis entre l'ECU et l'unité antidémarrage ne correspondent pas.	<p>Parasites ou fil/câble débranché</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Interférences provoquées par des ondes radio. 2. Faisceau de communication débranché. 3. Unité antidémarrage défectueuse. 4. Défaillance de l'ECU. (l'ECU ou l'unité antidémarrage a été remplacé par l'unité usagée d'un autre véhicule.) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enregistrer la clé de réenregistrement de code. 2. Vérifier le faisceau de fils et le connecteur. 3. Remplacer le contacteur à clé/unité antidémarrage. 4. Remplacer l'ECU.

ANTIDEMARRAGE ELECTRONIQUE

COMPOSANTS ELECTRIQUES

FAS27972

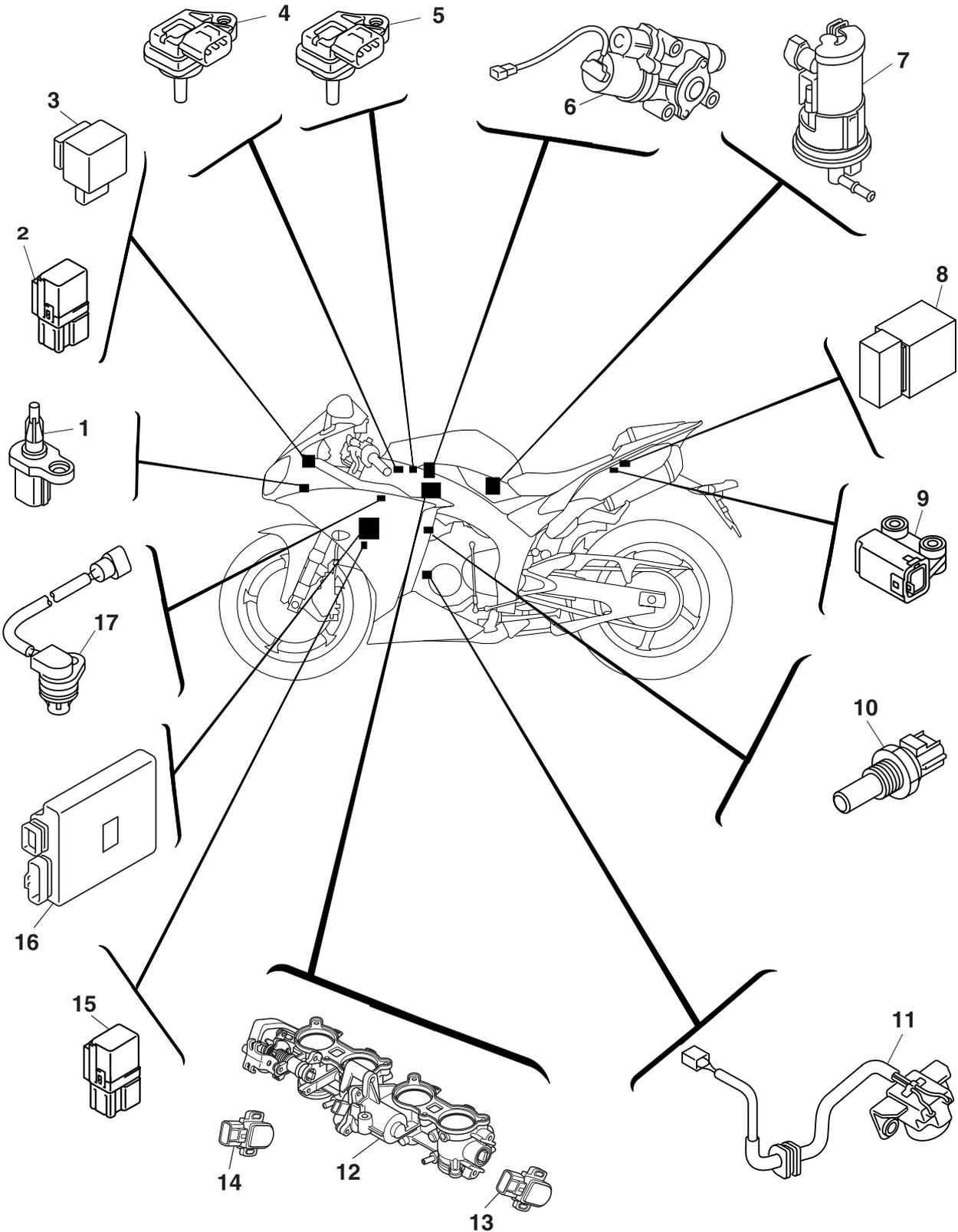
COMPOSANTS ELECTRIQUES



COMPOSANTS ELECTRIQUES

1. Contacteur à clé
2. Unité antidémarrage
3. Contacteur de feu stop sur frein avant
4. Contacteur d'embrayage
5. Bobine d'allumage
6. Batterie
7. Boîtier à fusibles
8. Fusible principal
9. Fusible du système d'injection de carburant
10. Relais du démarreur
11. Contacteur de feu stop sur frein arrière
12. Capteur de position de la boîte de vitesses
13. Contacteur de béquille latérale
14. Capteur d'oxygène
15. Capteur de vitesse
16. Contacteur de niveau d'huile
17. Moteur du ventilateur
18. Redresseur/régulateur
19. Avertisseur
20. Amortisseur de direction

COMPOSANTS ELECTRIQUES

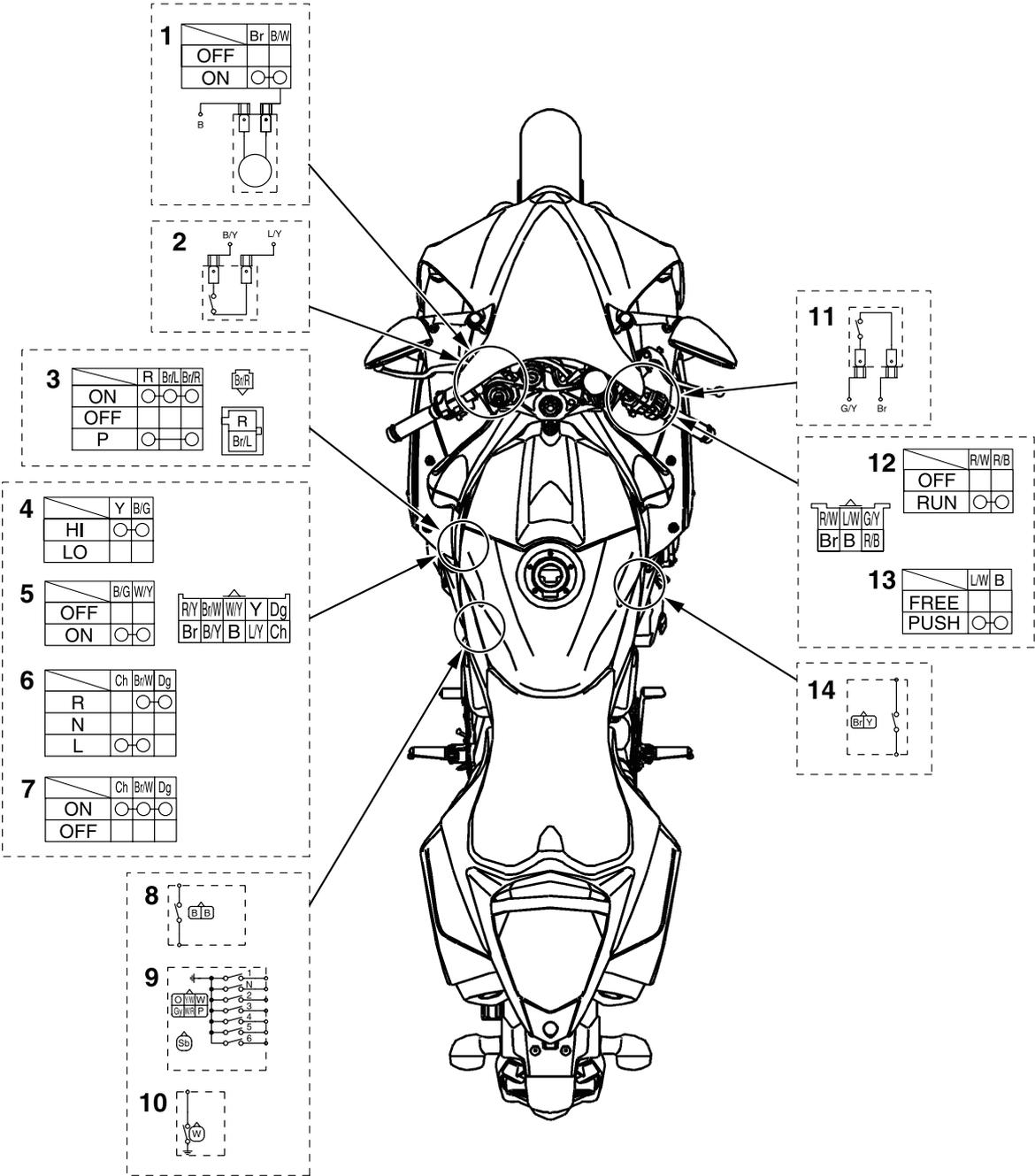


COMPOSANTS ELECTRIQUES

1. Capteur de température d'air admis
2. Relais de phare
3. Relais de feux de détresse/clignotants
4. Capteur de pression atmosphérique
5. Capteur de pression d'air admis
6. Servomoteur de conduit d'admission
7. Pompe à carburant
8. Bloc relais
9. Capteur de sécurité de chute
10. Capteur de température du liquide de refroidissement
11. Capteur de position de vilebrequin
12. Servomoteur de papillon
13. Capteur de position de papillon des gaz
14. Capteur de position de reprise
15. Relais du moteur de ventilateur
16. ECU (bloc de contrôle du moteur)
17. Capteur d'identification des cylindres

COMPOSANTS ELECTRIQUES

FAS27980
VERIFICATION DES CONTACTEURS



COMPOSANTS ELECTRIQUES

1. Contacteur d'avertisseur
2. Contacteur d'embrayage
3. Contacteur à clé
4. Inverseur feu de route/feu de croisement
5. Contacteur d'appel de phare
6. Commande des clignotants
7. Contacteur des feux de détresse
8. Contacteur de béquille latérale
9. Capteur de position de la boîte de vitesses
10. Contacteur de niveau d'huile
11. Contacteur de feu stop sur frein avant
12. Coupe-circuit du moteur
13. Contacteur du démarreur
14. Contacteur de feu stop sur frein arrière

COMPOSANTS ELECTRIQUES

Vérifier la continuité de chaque contacteur à l'aide du multimètre. Si la continuité n'est pas correcte, vérifier les branchements de câbles et, si nécessaire, remplacer le contacteur.

FCA14370

ATTENTION

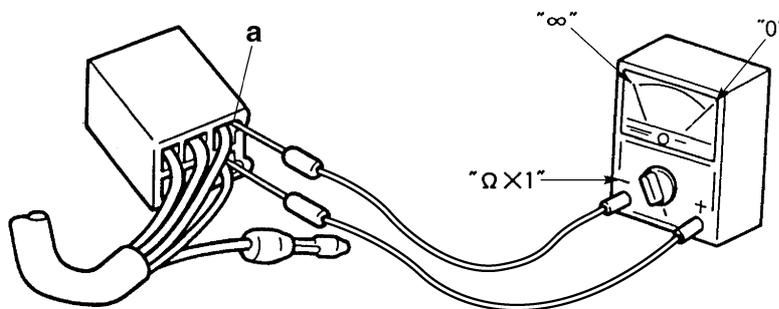
Ne jamais insérer les pointes du testeur dans les fentes de borne du coupleur "a". Toujours insérer les sondes à l'extrémité opposée du coupleur, en veillant à ne pas desserrer ni endommager les fils.



Multimètre
90890-03112
Multimètre analogique
YU-03112-C

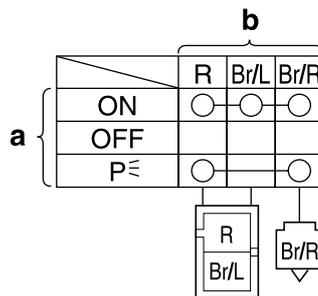
N.B.

- Avant de vérifier la continuité, régler le multimètre sur "0" et sur la plage " $\Omega \times 1$ ".
- Lors de la vérification de la continuité, changer la position du contacteur de l'avant vers l'arrière à plusieurs reprises.



Les contacteurs et le branchement de leurs bornes sont tels qu'à l'exemple suivant du contacteur à clé. Les positions "a" du contacteur figurent dans la colonne à l'extrême gauche et les couleurs des fils du contacteur "b" se trouvent sur la rangée du dessus.

La continuité (p. ex., un circuit fermé) entre les bornes de contacteur à une position donnée du contacteur est indiquée par "○—○". Il y a une continuité entre rouge, brun/bleu et brun/rouge lorsque le contacteur est mis sur "ON" et entre rouge et brun/rouge lorsque le contacteur est mis sur "P \leq ".



FAS27990

VERIFICATION DES AMPOULES ET DES DOUILLES D'AMPOULE

N.B.

Ne pas vérifier les témoins qui utilisent des LED.

Vérifier l'état, l'usure et les branchements de chaque ampoule et douille d'ampoule, ainsi que la continuité entre les bornes.

Détérioration/usure → Réparer ou remplacer l'ampoule, la douille d'ampoule ou les deux.

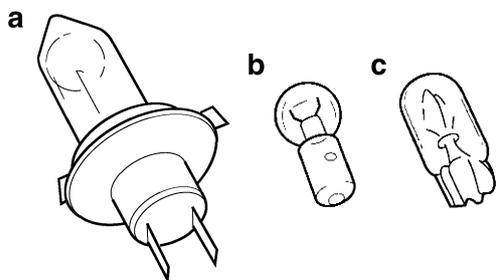
Branchement incorrect → Brancher correctement.

Pas de continuité → Réparer ou remplacer l'ampoule, la douille d'ampoule ou les deux.

Types d'ampoules

Les ampoules utilisées sont illustrées sur le schéma.

- Les ampoules "a" sont utilisées pour les phares et sont généralement équipées d'un porte-ampoule qui doit être détaché avant la dépose de l'ampoule.
- Les ampoules "b" sont utilisées pour les clignotants. Pour les déposer de leur douille, les enfoncer et les tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les ampoules "c" sont utilisées pour la veilleuse et l'éclairage de plaque d'immatriculation. Pour déposer ces ampoules de leur douille, les extraire avec précaution.



Vérifier l'état des ampoules

Les étapes suivantes s'appliquent à toutes les ampoules.

1. Déposer:
 - Ampoule

FWA13320

AVERTISSEMENT

Une ampoule de phare allumée chauffe considérablement. Il faut donc éviter de la toucher avant qu'elle n'ait refroidi et la tenir à l'écart de tout produit inflammable.

FCA14380

ATTENTION

- **Veiller à maintenir fermement la douille lors de la dépose de l'ampoule. Ne jamais tirer sur le fil, car cela risquerait de l'arracher de la borne du coupleur.**
- **Eviter de toucher la partie en verre de l'ampoule de phare pour qu'elle ne soit pas tachée d'huile; dans le cas contraire, la transparence du verre, la durée de vie de l'ampoule et le flux lumineux seront réduits. Si l'ampoule de phare est sale, la nettoyer soigneusement à l'aide d'un chiffon imbibé d'alcool ou de diluant pour peinture.**

2. Vérifier:

- Ampoule (pour la continuité) (à l'aide du multimètre)
- Pas de continuité → Remplacer.

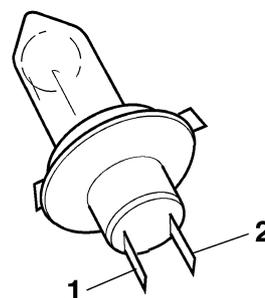


**Multimètre
90890-03112
Multimètre analogique
YU-03112-C**

N.B.

Avant de vérifier la continuité, régler le multimètre sur "0" et sur la plage " $\Omega \times 1$ ".

- a. Brancher la pointe positive du multimètre à la borne "1" et la pointe négative du multimètre à la borne "2", puis vérifier la continuité.
- b. Si la vérification indique une absence de continuité, remplacer l'ampoule.

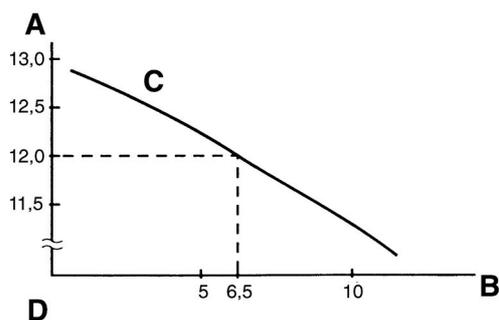


Vérifier l'état des douilles d'ampoule

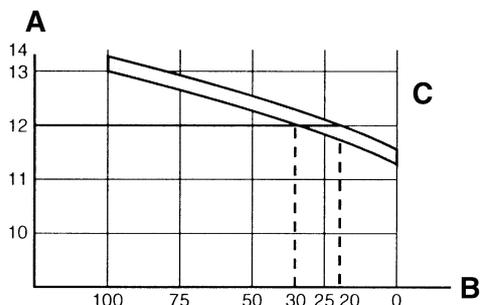
Les étapes suivantes s'appliquent à toutes les douilles d'ampoule.

1. Vérifier:
 - Douille d'ampoule (pour la continuité) (à l'aide du multimètre)

Pas de continuité → Remplacer.



- A. Tension en circuit ouvert (V)
 B. Durée de recharge (heures)
 C. Relations entre la tension en circuit ouvert et la durée de charge à 20 °C (68 °F)
 D. Ces valeurs varient en fonction de la température, de l'état des plaques de la batterie et du niveau d'électrolyte.



- A. Tension en circuit ouvert (V)
 B. Etat de charge de la batterie (%)
 C. Température ambiante 20 °C (68 °F)

5. Charger:

- Batterie
 (se reporter au schéma de la méthode de charge appropriée)

FWA13300

AVERTISSEMENT

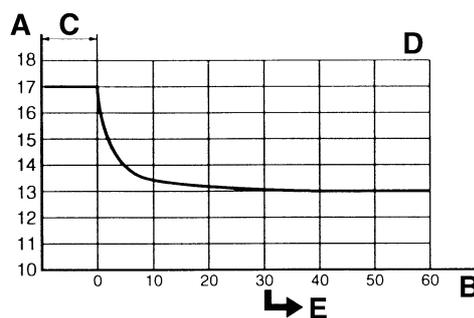
Ne pas utiliser la méthode de charge rapide pour recharger cette batterie.

FCA13670

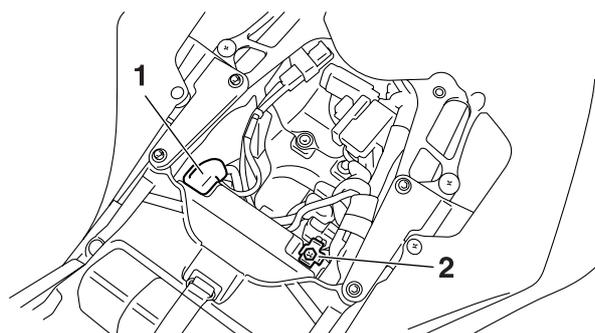
ATTENTION

- Ne jamais déposer les bouchons d'étanchéité d'une batterie VRLA (au plomb-acide à régulation par soupape).
- Ne pas utiliser un chargeur de batterie à intensité élevée. En effet, l'ampérage trop élevé risque de provoquer la surchauffe de la batterie et l'endommagement des plaques de la batterie.

- S'il n'est pas possible de régler le courant de charge de la batterie, bien veiller à ne pas la surcharger.
- En cas de recharge de la batterie, veiller à la déposer de la moto. (Si la charge doit se faire la batterie montée sur la moto, débrancher le câble négatif de la borne de la batterie.)
- Afin de réduire la possibilité de production d'étincelles, ne pas brancher le chargeur de batterie avant d'avoir branché les câbles du chargeur à la batterie.
- Ne pas oublier de couper l'alimentation du chargeur de batterie avant de retirer les clips du chargeur des bornes de la batterie.
- Veiller à assurer un excellent contact entre les clips du chargeur et les bornes de la batterie et vérifier s'il n'y a pas de court-circuit. Un clip de chargeur corrodé risque de provoquer un échauffement de la batterie sur la zone de contact et des clips lâches peuvent provoquer des étincelles.
- Si la batterie devient chaude au toucher pendant la charge, débrancher le chargeur de batterie et laisser refroidir la batterie avant de la rebrancher. Une batterie chaude risque d'exploser!
- Comme indiqué sur le schéma suivant, la tension en circuit ouvert d'une batterie VRLA (au plomb-acide à régulation par soupape) se stabilise environ 30 minutes après que la recharge est terminée. Par conséquent, attendre 30 minutes après la fin de la recharge avant de mesurer la tension en circuit ouvert.



- A. Tension en circuit ouvert (V)
 B. Durée (minutes)
 C. Charge
 D. Température ambiante 20 °C (68 °F)
 E. Vérifier la tension en circuit ouvert.

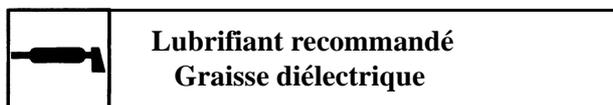


8. Vérifier:

- Bornes de batterie
Impuretés → Nettoyer avec une brosse à poils métalliques.
Branchements lâches → Serrer correctement.

9. Graisser:

- Bornes de batterie



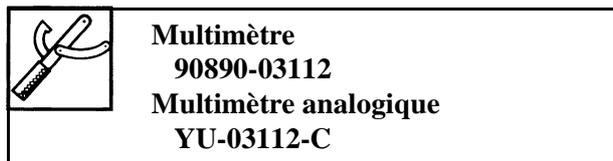
10. Reposer:

- Couvercle de batterie
- Selle du pilote
Se reporter à "PARTIE CYCLE" au 4-1.

FAS28040

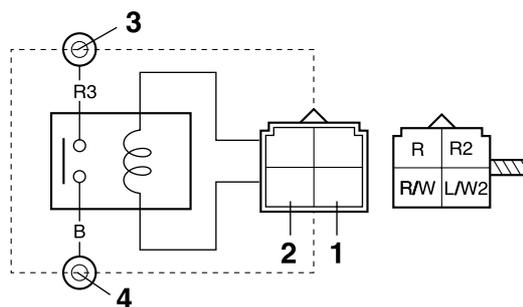
VERIFICATION DES RELAIS

Vérifier la continuité de chaque contacteur à l'aide du multimètre. Si la continuité n'est pas correcte, remplacer le relais.

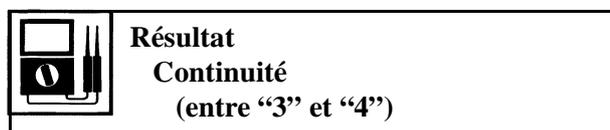


1. Débrancher le relais du faisceau de fils.
2. Brancher le multimètre ($\Omega \times 1$) et la batterie (12 V) sur la borne du relais comme indiqué sur le schéma.
Vérifier le fonctionnement du relais.
En dehors de la limite prescrite → Remplacer.

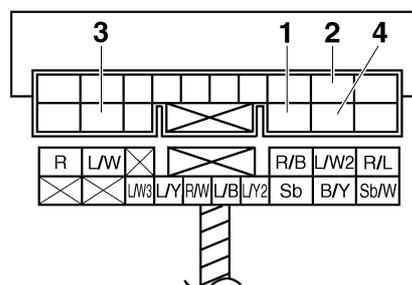
Relais du démarreur



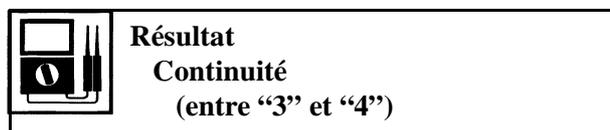
1. Borne positive de la batterie
2. Borne négative de batterie
3. Pointe positive du multimètre
4. Pointe négative du multimètre



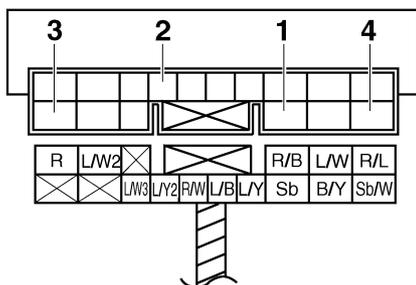
Bloc de relais (relais de coupe-circuit de démarrage)



1. Borne positive de la batterie
2. Borne négative de batterie
3. Pointe positive du multimètre
4. Pointe négative du multimètre



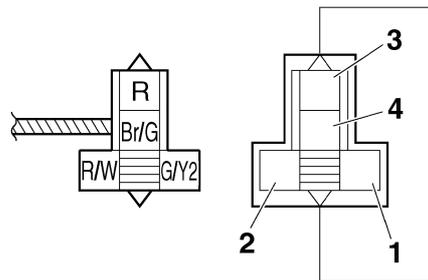
Bloc relais (relais de pompe à carburant)



1. Borne positive de la batterie
2. Borne négative de batterie
3. Pointe positive du multimètre
4. Pointe négative du multimètre

Résultat
Continuité
(entre "3" et "4")

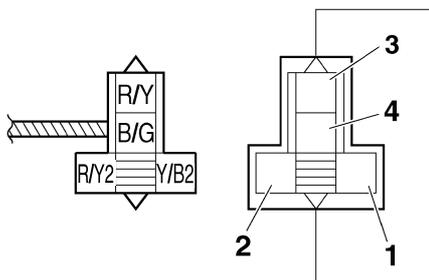
Relais du moteur de ventilateur



1. Borne positive de la batterie
2. Borne négative de batterie
3. Pointe positive du multimètre
4. Pointe négative du multimètre

Résultat
Continuité
(entre "3" et "4")

Relais de phare



1. Borne positive de la batterie
2. Borne négative de batterie
3. Pointe positive du multimètre
4. Pointe négative du multimètre

Résultat
Continuité
(entre "3" et "4")

FAS14B1015

VERIFICATION DU RELAIS DES CLIGNOTANTS/FEUX DE DETRESSE

1. Vérifier:
 - Tension d'entrée du relais des clignotants/feux de détresse

En dehors de la limite prescrite → Le circuit de câblage du contacteur à clé vers le coupleur de relais des clignotants/feux de détresse est défectueux et doit être réparé.

Tension d'entrée du relais des clignotants/feux de détresse
DC 12 V



- a. Raccorder le multimètre (DC 20 V) à la borne du relais des clignotants/feux de détresse comme indiqué sur le schéma.

Multimètre
90890-03112
Multimètre analogique
YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre
Brun "1"
- Pointe négative du multimètre
Masse

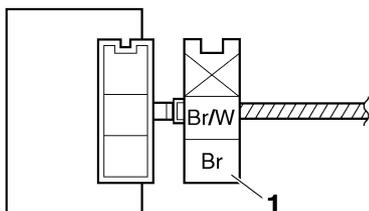
FAS28050

VERIFICATION DU BLOC RELAIS (DIODE)

1. Vérifier:

- Bloc relais (diode)

En dehors de la limite prescrite → Remplacer.



	Multimètre 90890-03112 Multimètre analogique YU-03112-C
--	--

N.B.

Les résultats du multimètre ou du multimètre analogique figurent dans le tableau suivant.

- Placer le contacteur à clé sur "ON".
- Mesurer le tension d'entrée du relais des clignotants/feux de détresse.



2. Vérifier:

- Tension de sortie du relais des clignotants/feux de détresse

En dehors de la limite prescrite → Remplacer.

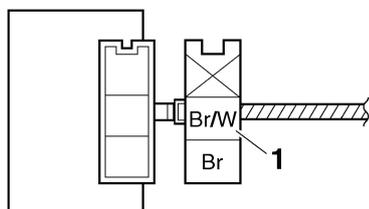
	Tension de sortie du relais des clignotants/feux de détresse DC 12 V
--	---



- Raccorder le multimètre (DC 20 V) à la borne du relais des clignotants/feux de détresse comme indiqué sur le schéma.

	Multimètre 90890-03112 Multimètre analogique YU-03112-C
--	--

- Pointe positive du multimètre
Brun/blanc "1"
- Pointe négative du multimètre
Masse



- Placer le contacteur à clé sur "ON".
- Mesurer la tension de sortie du relais des clignotants/feux de détresse.





Continuité

Pointe positive du multimètre

Bleu clair "1"

Pointe négative du multimètre

Noir/Jaune "2"

Pas de continuité

Pointe positive du multimètre

Noir/jaune "2"

Pointe négative du multimètre

Bleu clair "1"

Continuité

Pointe positive du multimètre

Bleu clair "1"

Pointe négative du multimètre

Bleu/Jaune "3"

Pas de continuité

Pointe positive du multimètre

Bleu/Jaune "3"

Pointe négative du multimètre

Bleu clair "1"

Continuité

Pointe positive du multimètre

Bleu clair "1"

Pointe négative du multimètre

Bleu clair/Blanc "4"

Pas de continuité

Pointe positive du multimètre

Bleu clair/Blanc "4"

Pointe négative du multimètre

Bleu clair "1"

Continuité

Pointe positive du multimètre

Bleu/noir "5"

Pointe négative du multimètre

Bleu/Jaune "3"

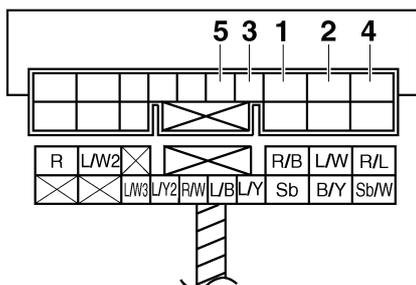
Pas de continuité

Pointe positive du multimètre

Bleu/Jaune "3"

Pointe négative du multimètre

Bleu/Noir "5"



- Débrancher le coupleur de bloc relais du faisceau de fils.
- Raccorder le multimètre ($\Omega \times 1$) à la borne du bloc relais comme indiqué sur le schéma.
- Vérifier la continuité du bloc relais (diode).
- Vérifier l'absence de continuité du bloc relais (diode).

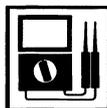


FAS28100

VERIFICATION DES BOBINES D'ALLUMAGE

Les étapes suivantes s'appliquent à chacune des bobines d'allumage.

- Vérifier:
 - Résistance de l'enroulement primaire
En dehors de la limite prescrite → Remplacer.



Résistance de l'enroulement primaire

0,85–1,15 Ω



- Déposer la bobine d'allumage de la bougie.
- Brancher le multimètre ($\Omega \times 1$) sur la bobine d'allumage, comme indiqué sur le schéma.



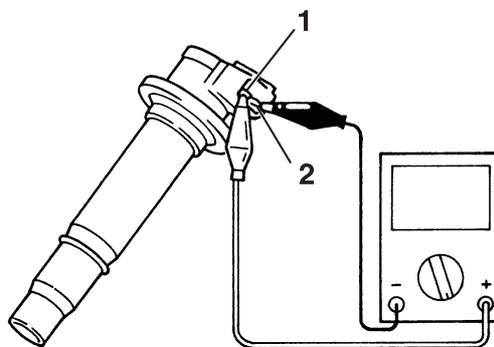
Multimètre

90890-03112

Multimètre analogique

YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre
Rouge/noir "1"
- Pointe négative du multimètre
Orange ou Gris/Rouge ou Orange/Vert ou Gris/vert "2"



- Mesurer la résistance de l'enroulement primaire.



2. Vérifier:

- Résistance d'enroulement secondaire
En dehors de la limite prescrite → Remplacer.



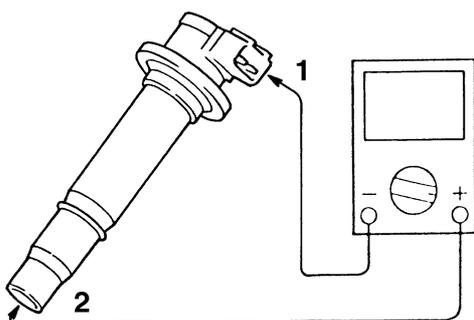
Résistance d'enroulement secondaire
8,50–11,50 k Ω

- a. Brancher le multimètre ($\Omega \times 1$ k) sur la bobine d'allumage, comme indiqué sur le schéma.



Multimètre
90890-03112
Multimètre analogique
YU-03112-C

- Pointe négative du multimètre
Rouge/noir "1"
- Pointe positive du multimètre
Borne de la bougie "2"



- b. Mesurer la résistance de l'enroulement secondaire.

3. Vérifier:

- Longueur d'étincelle d'allumage
En dehors de la limite prescrite → Remplacer.

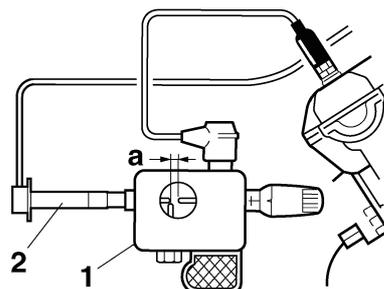


Longueur d'étincelle d'allumage minimum
6,0 mm (0,24 in)

- a. Brancher le testeur d'allumage "1" comme indiqué.



Testeur d'allumage
90890-06754
Testeur d'allumage Opama pet-4000
YM-34487



2. Bobine d'allumage

- b. Mettre le contacteur à clé sur "ON" et le coupe-circuit du moteur sur "O".
- c. Mesurer la longueur d'étincelle d'allumage "a".
- d. Faire tourner le moteur en appuyant sur le contacteur du démarreur "⊕" et augmenter progressivement la longueur d'étincelle jusqu'à ce qu'un raté se produise.

FAS28120

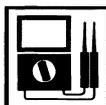
VERIFICATION DU CAPTEUR DE POSITION DE VILEBREQUIN

1. Débrancher:

- Coupleur de capteur de position de vilebrequin
(du faisceau de fils)

2. Vérifier:

- Résistance de capteur de position de vilebrequin
En dehors de la limite prescrite → Remplacer le capteur de position de vilebrequin.



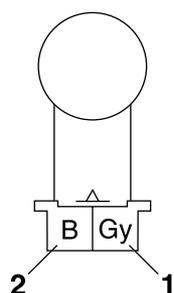
Résistance de capteur de position de vilebrequin
248–372 Ω à 20 °C (68 °F)

- a. Brancher le multimètre ($\Omega \times 100$) sur le coupleur de capteur de position de vilebrequin, comme indiqué.



Multimètre
90890-03112
Multimètre analogique
YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre
Gris "1"
- Pointe négative du multimètre
Noir "2"



- b. Mesurer la résistance du capteur de position de vilebrequin.

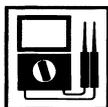


FAS28130

VERIFICATION DU CAPTEUR DE SECURITE DE CHUTE

1. Déposer:
 - Capteur de sécurité de chute (du bac de batterie 2)
2. Vérifier:
 - Tension de sortie du capteur de sécurité de chute

En dehors de la limite prescrite → Remplacer.



Tension de sortie du capteur de sécurité de chute

Moins de 45°: 0,4–1,4 V

Plus de 45°: 3,7–4,4 V



- a. Brancher le faisceau de test-capteur de sécurité de chute (6P) "1" au capteur de sécurité de chute et au faisceau de fils comme indiqué.
- b. Brancher le multimètre (DC 20 V) sur le faisceau de test-capteur de sécurité de chute (6P).



Multimètre

90890-03112

Multimètre analogique

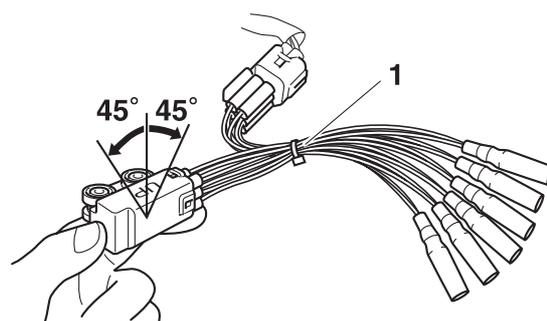
YU-03112-C

Faisceau de test-capteur de sécurité de chute (6P)

90890-03209

YU-03209

- Pointe positive du multimètre
Jaune/Vert (couleur faisceau de fils)
- Pointe négative du multimètre
Noir/Bleu (couleur faisceau de fils)



- c. Placer le contacteur à clé sur "ON".
- d. Tourner le capteur de sécurité de chute à un angle de 45°.
- e. Mesurer la tension de sortie du capteur de sécurité de chute



FAS28940

VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU MOTEUR DE DEMARREUR

1. Vérifier:
 - Fonctionnement du moteur de démarreur

Ne fonctionne pas → Effectuer la recherche de pannes pour le système de démarrage électrique, en commençant à l'étape 4.

Se reporter à "RECHERCHE DE PANNES" au 8-11.

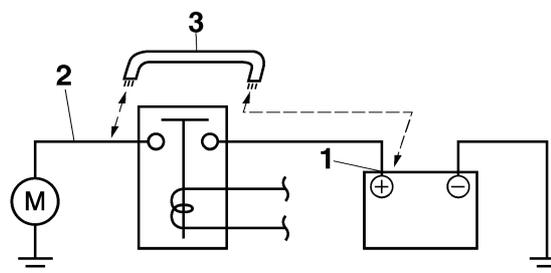


- a. Brancher la borne positive de la batterie "1" et le fil de démarreur "2" avec un fil volant "3".

FWA13810

⚠ AVERTISSEMENT

- Un fil utilisé comme fil volant doit avoir au moins la même capacité que le câble de batterie, sinon il risque de griller.
- Cette vérification peut provoquer des étincelles, par conséquent s'assurer qu'il n'y a aucun gaz ou liquide inflammable à proximité.



- b. Vérifier le fonctionnement du démarreur.





**Multimètre
90890-03112
Multimètre analogique
YU-03112-C**

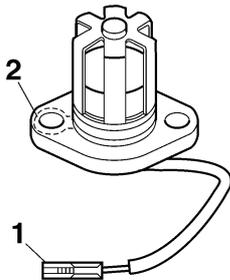
Position du niveau minimum "A"

- Pointe positive du multimètre
Connecteur (Blanc) "1"
- Pointe négative du multimètre
Masse de cadre "2"

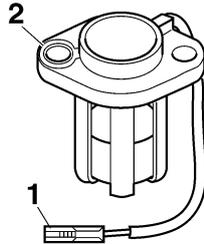
Position du niveau maximum "B"

- Pointe positive du multimètre
Connecteur (Blanc) "1"
- Pointe négative du multimètre
Masse de cadre "2"

A



B

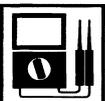


- b. Mesurer la résistance du contacteur de niveau d'huile.

FAS14B1035

VERIFICATION DU CAPTEUR DE CARBURANT

1. Débrancher:
 - Coupleur de pompe à carburant
 - Coupleur de capteur de carburant (du faisceau de fils)
2. Déposer:
 - Réservoir de carburant
3. Déposer:
 - Pompe à carburant (du réservoir de carburant)
4. Vérifier:
 - Résistance de sonde de niveau de carburant



**Résistance de sonde de niveau de carburant
14–141 Ω à 20 °C (68 °F)**

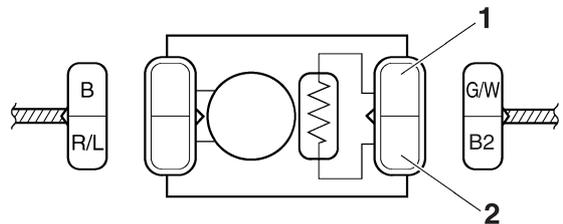


- a. Raccorder le multimètre ($\Omega \times 1$) à la borne du capteur de carburant, comme indiqué sur le schéma.



**Multimètre
90890-03112
Multimètre analogique
YU-03112-C**

- Pointe positive du multimètre
Vert/blanc "1"
- Pointe négative du multimètre
Noir "2"



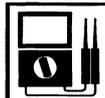
- b. Mesurer la résistance du capteur de carburant.



FAS28240

VERIFICATION DU CAPTEUR DE VITESSE

1. Vérifier:
 - Tension de sortie du capteur de vitesse
En dehors de la limite prescrite → Remplacer.



**Cycle de tension de sortie affichée
0,6 V à 4,8 V à 0,6 V à 4,8 V**

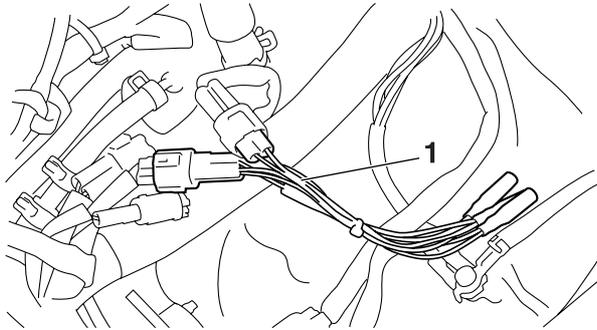


- a. Brancher le faisceau de test-capteur de vitesse (3P) "1" au capteur de vitesse et au faisceau de fils comme indiqué.
- b. Brancher le multimètre (DC 20 V) sur le faisceau de test-capteur de vitesse (3P).



**Multimètre
90890-03112
Multimètre analogique
YU-03112-C
Faisceau de test-capteur de vitesse (3P)
90890-03208
YU-03208**

- Pointe positive du multimètre
Blanc/Jaune (couleur faisceau de fils)
- Pointe négative du multimètre
Noir/Bleu (couleur faisceau de fils)



- c. Placer le contacteur à clé sur "ON".
- d. Soulever la roue arrière et la faire tourner lentement.
- e. Mesurer la tension. Pour chaque rotation complète de la roue arrière, la tension affichée doit suivre le cycle de 0,6 V à 4,8 V à 0,6 V à 4,8 V.



FAS28250

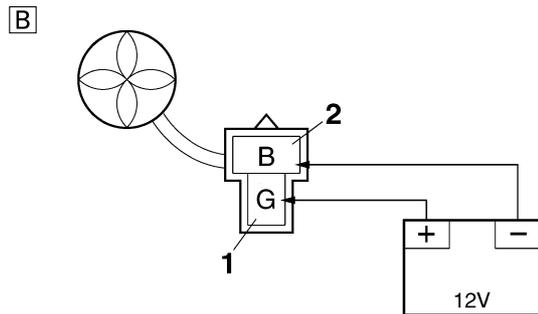
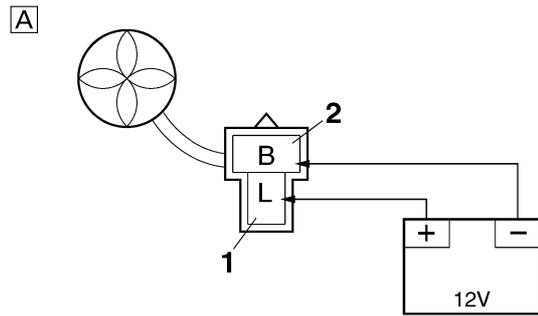
VERIFICATION DU MOTEUR DU VENTILATEUR

1. Vérifier:
 - Moteur du ventilateur
Défectuosité/mouvement dur → Remplacer.



- a. Déconnecter le coupleur du moteur de ventilateur du faisceau de fils.
- b. Brancher la batterie (DC 12 V) comme indiqué sur le schéma.

- Pointe positive du multimètre
Bleu ou Vert "1"
- Pointe négative du multimètre
Noir "2"



- A. Côté droit
B. Côté gauche

- c. Mesurer le mouvement du moteur du ventilateur.



FAS28260

VERIFICATION DU CAPTEUR DE TEMPERATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

1. Déposer:
 - Capteur de température du liquide de refroidissement
Se reporter à "CULASSE" au 5-25.

FWA14130

AVERTISSEMENT

- Manipuler le capteur de température du liquide de refroidissement avec beaucoup de prudence.
- Ne jamais soumettre le capteur de température du liquide de refroidissement à des chocs violents. Si le capteur de température du liquide de refroidissement tombe accidentellement, le remplacer.

2. Vérifier:
 - Résistance du capteur de température du liquide de refroidissement
En dehors de la limite prescrite → Remplacer.



Résistance du capteur de température du liquide de refroidissement

5,21–6,37 k Ω à 0 °C (32 °F)
2,45 k Ω à 20 °C (68 °F)
290–354 Ω à 80 °C (176 °F)

- a. Relier le multimètre ($\Omega \times 100$) au capteur de température du liquide de refroidissement, comme indiqué.



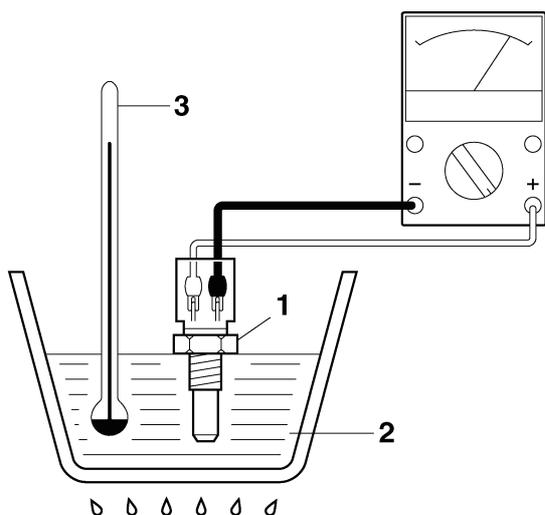
Multimètre
90890-03112
Multimètre analogique
YU-03112-C

- b. Immerger le capteur de température du liquide de refroidissement "1" dans un récipient rempli de liquide de refroidissement "2".

N.B.

Veiller à ce que les bornes du capteur de température du liquide de refroidissement restent bien sèches.

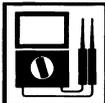
- c. Mettre un thermomètre "3" dans le liquide de refroidissement.
d. Chauffer lentement le liquide de refroidissement, puis le laisser refroidir jusqu'à la température spécifiée.
e. Mesurer la résistance du capteur de température du liquide de refroidissement.



FAS14B1086

VERIFICATION DU CAPTEUR DE POSITION DE PAPILLON DES GAZ

- Déposer:
 - Capteur de position de papillon des gaz (du boîtier d'injection)
- Vérifier:
 - Résistance maximum du capteur de position de papillon des gaz
En dehors de la limite prescrite → Remplacer le capteur de position de papillon des gaz.



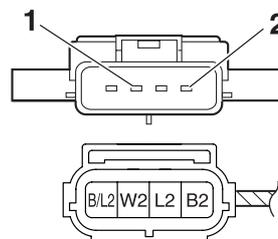
Résistance du capteur de position de papillon des gaz
1,2–2,8 k Ω

- a. Raccorder le multimètre ($\Omega \times 1$ k) à la borne du capteur de position de papillon des gaz, comme indiqué sur le schéma.



Multimètre
90890-03112
Multimètre analogique
YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre
Bleu "1"
- Pointe négative du multimètre
Noir/bleu "2"



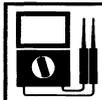
- b. Mesurer la résistance maximum du capteur de position de papillon des gaz.

3. Reposer:

- Capteur de position de papillon des gaz

N.B.

En reposant le capteur de position de papillon des gaz, régler son angle correctement. Se reporter à "REGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DE PAPILLON DES GAZ" au 7-19.



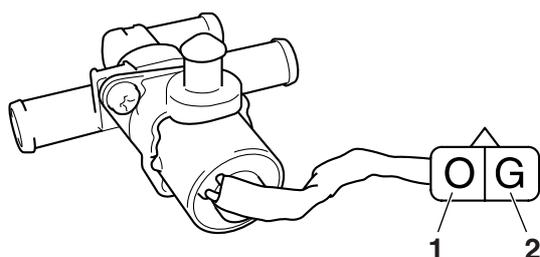
Résistance de solénoïde
18–22 Ω à 20 °C (68 °F)

- Débrancher le coupleur du solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement.
- Raccorder le multimètre ($\Omega \times 1$) à la borne du solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement, comme indiqué.



Multimètre
90890-03112
Multimètre analogique
YU-03112-C

- Pointe positive du multimètre Orange "1"
- Pointe négative du multimètre Vert "2"

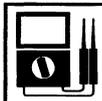


- Mesurer la résistance du solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement.

FAS28380

VERIFICATION DU CAPTEUR DE PRESSION ATMOSPHERIQUE

- Vérifier:
 - Tension de sortie du capteur de pression atmosphérique
En dehors de la limite prescrite → Remplacer.



Tension de sortie du capteur de pression atmosphérique
3,57–3,71 V à 101,32 kPa

- Brancher le faisceau de test S-capteur de pression 5S7 (3P) "1" au capteur de pression atmosphérique et au faisceau de fils comme indiqué.

FCA14B1035

ATTENTION

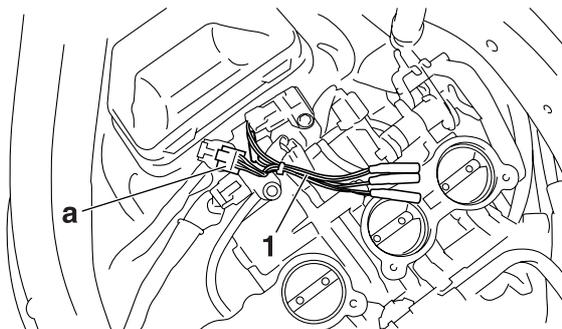
Faire attention au sens de pose du coupleur "a" de faisceau de test S-capteur de pression 5S7 (3P).

- Brancher le multimètre numérique (DCV) sur le faisceau de test S-capteur de pression 5S7 (3P).



Multimètre numérique
90890-03174
Multimètre modèle 88 avec compte-tours
YU-A1927
Faisceau de test S-capteur de pression 5S7 (3P)
90890-03211
YU-03211

- Pointe positive du multimètre Rose (couleur faisceau de fils)
- Pointe négative du multimètre Noir/Bleu (couleur faisceau de fils)



- Placer le contacteur à clé sur "ON".
- Mesurer la tension de sortie du capteur de pression atmosphérique.

FAS28390

VERIFICATION DU CAPTEUR D'IDENTIFICATION DES CYLINDRES

- Déposer:
 - Réservoir de carburant
Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
 - Boîtier de filtre à air
Se reporter à "BOITIER DE FILTRE A AIR" au 7-6.
 - Conduit du boîtier de filtre à air
Se reporter à "SYSTEME D'ADMISSION D'AIR A L'ECHAPPEMENT" au 7-23.
- Vérifier:
 - Tension de sortie du capteur d'identification des cylindres
En dehors de la limite prescrite → Remplacer.

FAS14B1055

VERIFICATION DU CAPTEUR DE POSITION DE LA BOITE DE VITESSES

1. Déposer:
 - Réservoir de carburant
Se reporter à "RESERVOIR DE CARBURANT" au 7-1.
 - Capteur de position de la boîte de vitesses
Se reporter à "CARTER MOTEUR" au 5-73.
2. Vérifier:
 - Capteur de position de la boîte de vitesses
En dehors de la limite prescrite → Remplacer le capteur de position de la boîte de vitesses.



Multimètre
90890-03112
Multimètre analogique
YU-03112-C



Résultat

Point mort

Continuité

Pointe positive du multimètre

Bleu clair "1"

Pointe négative du multimètre

Borne du capteur "a"

1ère position

Continuité

Pointe positive du multimètre

Blanc "2"

Pointe négative du multimètre

Borne du capteur "b"

2ème position

Continuité

Pointe positive du multimètre

Rose "3"

Pointe négative du multimètre

Borne du capteur "c"

3ème position

Continuité

Pointe positive du multimètre

Jaune/Blanc "4"

Pointe négative du multimètre

Borne du capteur "d"

4ème position

Continuité

Pointe positive du multimètre

Blanc/Rouge "5"

Pointe négative du multimètre

Borne du capteur "e"

5ème position

Continuité

Pointe positive du multimètre

Orange "6"

Pointe négative du multimètre

Borne du capteur "f"

6ème position

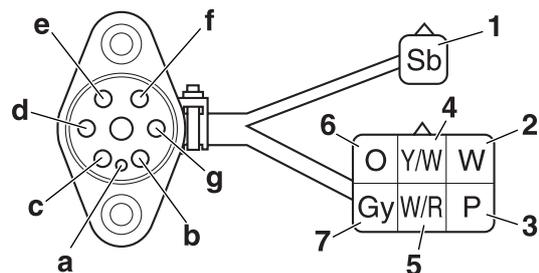
Continuité

Pointe positive du multimètre

Gris "7"

Pointe négative du multimètre

Borne du capteur "g"



RECHERCHE DE PANNES

RECHERCHE DE PANNES	9-1
RENSEIGNEMENTS GENERAUX.....	9-1
PANNES DE DEMARRAGE	9-1
REGIME DE RALENTI INCORRECT.....	9-1
PERFORMANCES MEDIOCRES A VITESSES MOYENNES ET ELEVEES	9-2
PASSAGE DE VITESSES DEFECTUEUX	9-2
SELECTEUR BLOQUE	9-2
SAUTS DE VITESSES	9-2
EMBRAYAGE DEFECTUEUX.....	9-2
SURCHAUFFE	9-3
SURREFROIDISSEMENT	9-3
FREINAGE MEDIOCRE.....	9-3
BRAS DE FOURCHE DEFECTUEUX	9-3
VEHICULE INSTABLE	9-3
CIRCUITS DE SIGNALISATION ET D'ECLAIRAGE DEFECTUEUX.....	9-4

FAS28451

RECHERCHE DE PANNES

FAS28460

RENSEIGNEMENTS GENERAUX

N.B. _____

Ce chapitre ne couvre pas toutes les causes de panne possibles. Il sera cependant utile et servira de guide de recherche de pannes. Se reporter aux procédures adéquates de ce manuel pour plus de détails sur les vérifications, les réglages et le remplacement de pièces.

FAS28470

PANNES DE DEMARRAGE

Moteur

1. Cylindre(s) et culasse
 - Bougie d'allumage desserrée
 - Cylindre ou culasse desserrés
 - Joint de culasse endommagé
 - Joint de cylindre endommagé
 - Cylindre usé ou endommagé
 - Jeu des soupapes incorrect
 - Mauvaise étanchéité de soupape
 - Soupape mal ajustée sur son siège
 - Synchronisation des soupapes incorrecte
 - Ressort de soupape défectueux
 - Soupape grippée
2. Piston(s) et segment(s)
 - Segment incorrectement posé
 - Segment endommagé, usé ou fatigué
 - Segment grippé
 - Piston grippé ou endommagé
3. Filtre à air
 - Filtre à air mal posé
 - Élément de filtre à air obstrué
4. Carter moteur et vilebrequin
 - Carter moteur mal remonté
 - Vilebrequin grippé

Circuit d'alimentation

1. Réservoir de carburant
 - Réservoir de carburant vide
 - Filtre à carburant obstrué
 - Crépine à carburant obstruée
 - Durite de trop-plein du réservoir à carburant obstruée
 - Carburant dégradé ou sale
2. Pompe à carburant
 - Pompe à carburant défectueuse
 - Relais de la pompe à carburant défectueux

3. Boîtier(s) d'injection
 - Carburant dégradé ou sale
 - Prise d'air

Circuit électrique

1. Batterie
 - Batterie déchargée
 - Batterie défectueuse
2. Fusible(s)
 - Fusible grillé, endommagé ou d'intensité incorrecte
 - Fusible mal posé
3. Bougie(s) d'allumage
 - Ecartement des électrodes de bougie incorrect
 - Gamme thermique de bougie incorrecte
 - Bougie encrassée
 - Electrode usée ou endommagée
 - Isolant usé ou endommagé
4. Bobine(s) d'allumage
 - Bobine d'allumage fissurée ou brisée
 - Enroulements primaire/secondaire cassés ou court-circuités
5. Système d'allumage
 - ECU défectueux
 - Capteur de position de vilebrequin défectueux
 - Capteur d'identification des cylindres défectueux
6. Contacteurs et câblage
 - Contacteur à clé défectueux
 - Coupe-circuit du moteur défectueux
 - Fils cassés ou court-circuités
 - Capteur de position de la boîte de vitesses défectueux
 - Contacteur du démarreur défectueux
 - Contacteur de béquille latérale défectueux
 - Contacteur d'embrayage défectueux
 - Circuit mal mis à la masse
 - Connexions desserrées
7. Système de démarrage
 - Démarreur défectueux
 - Relais de démarreur défectueux
 - Relais de coupe-circuit de démarrage défectueux
 - Lanceur de démarreur défectueux

FAS28490

REGIME DE RALENTI INCORRECT

Moteur

1. Cylindre(s) et culasse
 - Jeu des soupapes incorrect
 - Pièces constitutives de commande de soupapes endommagées

2. Filtre à air
 - Élément de filtre à air obstrué

Circuit d'alimentation

1. Boîtier(s) d'injection
 - Raccord du boîtier d'injection endommagé ou desserré
 - Boîtiers d'injection mal synchronisés
 - Jeu inadéquat du câble des gaz
 - Boîtier d'injection noyé
 - Système d'admission d'air défectueux

Circuit électrique

1. Batterie
 - Batterie déchargée
 - Batterie défectueuse
2. Bougie(s) d'allumage
 - Ecartement des électrodes de bougie incorrect
 - Gamme thermique de bougie incorrecte
 - Bougie encrassée
 - Electrode usée ou endommagée
 - Isolant usé ou endommagé
3. Bobine(s) d'allumage
 - Enroulements primaire/secondaire cassés ou court-circuités
 - Bobine d'allumage fissurée ou brisée
4. Système d'allumage
 - ECU défectueux
 - Capteur de position de vilebrequin défectueux
 - Capteur d'identification des cylindres défectueux

FAS28520

PERFORMANCES MEDIOCRES A VITESSES MOYENNES ET ELEVEES

Se reporter à "PANNES DE DEMARRAGE" au 9-1.

Moteur

1. Filtre à air
 - Élément de filtre à air obstrué
 - YCC-T et YCC-I défectueux

Circuit d'alimentation

1. Pompe à carburant
 - Pompe à carburant défectueuse

FAS28530

PASSAGE DE VITESSES DEFECTUEUX

Passage des vitesses difficile

Se reporter à "Frottement de l'embrayage".

FAS28540

SELECTEUR BLOQUE

Arbre de sélecteur

- Tige de sélecteur mal réglée
- Arbre de sélecteur tordu

Tambour et fourchettes de sélection

- Gorge du tambour de sélection obstruée
- Fourchette de sélection grippée
- Barre de guidage de fourchette de sélection tordue

Boîte de vitesses

- Engrenage de boîte de vitesses grippé
- Corps étrangers entre les pignons de boîte de vitesses
- Boîte de vitesses mal montée

FAS28550

SAUTS DE VITESSES

Arbre de sélecteur

- Position du sélecteur incorrecte
- Retour incorrect du doigt de verrouillage

Fourchettes de sélection

- Fourchette de sélection usée

Tambour de sélection

- Jeu axial incorrect
- Gorge de tambour de sélection usée

Boîte de vitesses

- Crabot de rapport de boîte de vitesses usé

FAS28570

EMBRAYAGE DEFECTUEUX

L'embrayage patine

1. Embrayage
 - Embrayage mal monté
 - Câble d'embrayage mal réglé
 - Ressort d'appui du plateau de pression desserré ou fatigué
 - Disque garni usé
 - Disque d'embrayage usé
2. Huile moteur
 - Niveau d'huile incorrect
 - Viscosité d'huile incorrecte (faible)
 - Huile détériorée

Frottement de l'embrayage

1. Embrayage
 - Ressorts d'appui du plateau de pression inégalement tendus
 - Plateau de pression usé

- Disque d'embrayage tordu
- Disque garni gonflé
- Tige de traction d'embrayage tordue
- Noix d'embrayage endommagée
- Coussinet de pignon mené primaire brûlé
- Repères d'alignement non alignés

2. Huile moteur

- Niveau d'huile incorrect
- Viscosité d'huile incorrecte (élevée)
- Huile détériorée

FAS28600

SURCHAUFFE

Moteur

1. Passages de liquide de refroidissement obstrués
 - Culasse et piston(s)
 - Dépôts de calamine excessifs
2. Huile moteur
 - Niveau d'huile incorrect
 - Viscosité d'huile incorrecte
 - Huile de qualité inférieure

Circuit de refroidissement

1. Liquide de refroidissement
 - Faible niveau du liquide de refroidissement
2. Radiateur
 - Radiateur endommagé ou présentant une fuite
 - Bouchon de radiateur défectueux
 - Ailette de radiateur tordue ou endommagée
3. Pompe à eau
 - Pompe à eau endommagée ou défectueuse
 - Thermostat
 - Thermostat ne s'ouvre pas
4. Radiateur d'huile
 - Radiateur d'huile obstrué ou endommagé
5. Durite(s) et tuyau(x)
 - Durite endommagée
 - Durite mal connectée
 - Tuyau endommagé
 - Tuyau mal connecté

Circuit d'alimentation

1. Boîtier(s) d'injection
 - Boîtier(s) d'injection défectueux
 - Raccord du boîtier d'injection endommagé ou desserré
2. Filtre à air
 - Élément de filtre à air obstrué

Châssis

1. Frein(s)
 - Frottement de frein

Circuit électrique

1. Bougie(s) d'allumage
 - Ecartement des électrodes de bougie incorrect
 - Gamme thermique de bougie incorrecte
2. Système d'allumage
 - ECU défectueux

FAS28610

SURREFROIDISSEMENT

Circuit de refroidissement

1. Thermostat
 - Thermostat ne se referme pas

FAS28620

FREINAGE MEDIOCRE

- Plaquettes de frein usées
- Disque de frein usé
- Présence d'air dans le système de freinage hydraulique
- Fuite de liquide de frein
- Kit d'étrier de frein défectueux
- Joint d'étrier de frein défectueux
- Vis de raccord lâche
- Durite de frein endommagée
- Disque de frein gras
- Plaquette de frein grasse
- Niveau de liquide de frein incorrect

FAS28650

BRAS DE FOURCHE DEFECTUEUX

Fuites d'huile

- Tube plongeur coudé, endommagé ou rouillé
- Fourreau endommagé ou fissuré
- Joint d'étanchéité mal posé
- Lèvre de joint d'étanchéité endommagée
- Niveau d'huile incorrect (élevé)
- Desserrer la pipe d'amortissement équipée
- Joint torique de bouchon endommagé ou fissuré

Dysfonctionnement

- Tube plongeur coudé ou endommagé
- Fourreau coudé ou endommagé
- Ressort de fourche endommagé
- Bague de fourreau usée ou endommagée
- Pipe d'amortissement déformée ou endommagée
- Viscosité d'huile incorrecte
- Niveau d'huile incorrect

FAS28680

VEHICULE INSTABLE

1. Demi-guidons
 - Demi-guidon droit coudé ou mal posé
 - Demi-guidon gauche coudé ou mal posé

2. Pièces constitutives de la tête de fourche
 - Té supérieur mal posé
 - Té inférieur mal posé (écrou crénelé mal serré)
 - Colonne de direction coudée
 - Roulement à bille ou cage du roulement endommagée
3. Bras de fourche
 - Niveau d'huile inégal (pour les deux bras de fourche)
 - Tension de ressort de fourche inégale (pour les deux bras de fourche)
 - Ressort de fourche brisé
 - Tube plongeur coudé ou endommagé
 - Fourreau coudé ou endommagé
4. Bras oscillant
 - Roulement ou coussinet usé
 - Bras oscillant endommagé ou courbé
5. Ensemble(s) d'amortisseur arrière
 - Ressort d'amortisseur arrière défectueux
 - Fuite d'huile ou de gaz
6. Pneu(s)
 - Pression de pneu inégale (avant et arrière)
 - Pression des pneus incorrecte
 - Usure de pneu inégale
7. Roue(s)
 - Mauvais équilibre des roues
 - Déformation de roue coulée
 - Roulement de roue endommagé
 - Axe de roue courbé ou lâche
 - Voile de roue excessif
8. Cadre
 - Cadre déformé
 - Tube de direction endommagé
 - Cage de roulement mal posée

FAS28710

CIRCUITS DE SIGNALISATION ET D'ECLAIRAGE DEFECTUEUX

Le phare ne s'allume pas

- Ampoule de phare de type incorrect
- Trop d'accessoires électriques
- Recharge difficile
- Connexion incorrecte
- Circuit mal mis à la masse
- Mauvais contacts (contacteur à clé ou contacteur d'éclairage)
- Ampoule de phare grillée

L'ampoule de phare est grillée

- Ampoule de phare de type incorrect
- Batterie défectueuse
- Redresseur/régulateur défectueux

- Circuit mal mis à la masse
- Contacteur à clé défectueux
- Durée de vie d'ampoule de phare dépassée

Un clignotant ne s'allume pas.

- Commande des clignotants défectueuse
- Relais de clignotant/des feux de détresse défectueux
- Ampoule de clignotant grillée
- Connexion incorrecte
- Faisceau de fils endommagé ou défectueux
- Circuit mal mis à la masse
- Batterie défectueuse
- Fusible grillé, endommagé ou d'intensité incorrecte

Les clignotants clignent lentement

- Relais de clignotant/des feux de détresse défectueux
- Contacteur à clé défectueux
- Commande des clignotants défectueuse
- Ampoule de clignotant de type incorrect

Les clignotants restent allumés

- Relais de clignotant/des feux de détresse défectueux
- Ampoule de clignotant grillée

Les clignotants clignent rapidement

- Ampoule de clignotant de type incorrect
- Relais de clignotant/des feux de détresse défectueux
- Ampoule de clignotant grillée

L'avertisseur ne retentit pas

- Avertisseur mal réglé
- Avertisseur endommagé ou défectueux
- Contacteur à clé défectueux
- Contacteur d'avertisseur défectueux
- Batterie défectueuse
- Fusible grillé, endommagé ou d'intensité incorrecte
- Faisceau de fils défectueux

SCHEMA DE CABLAGE YZF-R1(Y)

1. Contacteur à clé
2. Alternateur avec rotor à aimantation permanente
3. Redresseur/régulateur
4. Fusible principal
5. Fusible de sauvegarde
6. Unité antidémarrage
7. Fusible d'ETV (boisseau électronique)
8. Batterie
9. Fusible du système d'injection de carburant
10. Relais du démarreur
11. Démarreur
12. Bloc relais
13. Relais de coupe-circuit de démarrage
14. Relais de pompe à carburant
15. Contacteur de béquille latérale
16. Pompe à carburant
17. Capteur de carburant
18. Capteur de position de papillon des gaz
19. Capteur de position de reprise
20. Capteur d'oxygène
21. ECU (bloc de contrôle du moteur)
22. Bobine d'allumage #1
23. Bobine d'allumage #2
24. Bobine d'allumage #3
25. Bobine d'allumage #4
26. Bougie
27. Injecteur primaire #1
28. Injecteur primaire #2
29. Injecteur primaire #3
30. Injecteur primaire #4
31. Injecteur secondaire #1
32. Injecteur secondaire #2
33. Injecteur secondaire #3
34. Injecteur secondaire #4
35. Solénoïde du système d'admission d'air à l'échappement
36. Servomoteur de conduit d'admission
37. Servomoteur de papillon
38. Solénoïde d'amortisseur de direction
39. Capteur de vitesse
40. Capteur de température d'air admis
41. Capteur de position de vilebrequin
42. Capteur de température du liquide de refroidissement
43. Capteur de pression d'air admis
44. Capteur de pression atmosphérique
45. Capteur d'identification des cylindres
46. Capteur de sécurité de chute
47. Compteur équipé
48. Témoin du système d'antidémarrage électronique
49. Témoin d'alerte du niveau de carburant
50. Témoin d'alerte du niveau d'huile
51. Témoin de point mort
52. Compte-tours
53. Témoin de passage des vitesses
54. Ecran multifonction
55. Affichage du pignon de la boîte de vitesses
56. Témoin d'amortisseur de direction
57. Témoin d'alerte de panne du moteur
58. Témoin d'alerte de la température du liquide de refroidissement
59. Témoin de feu de route
60. Témoin des clignotants gauches
61. Témoin des clignotants droits
62. Eclairage des instruments
63. Contacteur de niveau d'huile
64. Contacteur à la poignée droite
65. Contacteur D-Mode
66. Contacteur de feu stop sur frein avant
67. Coupe-circuit du moteur
68. Contacteur du démarreur
69. Capteur de position de la boîte de vitesses
70. Relais de feux de détresse/clignotants
71. Contacteur à la poignée gauche
72. Contacteur des feux de détresse
73. Contacteur d'appel de phare
74. Inverseur feu de route/feu de croisement
75. Contacteur d'avertisseur
76. Contacteur d'embrayage
77. Commande des clignotants
78. Avertisseur
79. Clignotant avant gauche
80. Clignotant avant droit
81. Clignotant arrière gauche
82. Clignotant arrière droit
83. Phare
84. Veilleuse
85. Masse (câble phare)
86. Eclairage de la plaque d'immatriculation
87. Contacteur de feu stop sur frein arrière
88. Feu arrière/stop

89. Relais de phare
90. Relais du moteur de ventilateur
91. Fusible du moteur de ventilateur droit
92. Fusible du moteur de ventilateur gauche
93. Moteur de ventilateur droit
94. Moteur de ventilateur gauche
95. Fusible de phare
96. Fusible des circuits de signalisation
97. Fusible de clignotant
98. Alarme antivol
99. Fusible d'amortisseur de direction
100. Fusible de l'allumage
101. Masse du moteur
102. Câble négatif de batterie

CODES 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 clair
V	Violet
W	Blanc
Y	Jaune
B/G	Noir/vert
B/L	Noir/bleu
B/R	Noir/rouge
B/W	Noir/blanc
B/Y	Noir/jaune
Br/B	Brun/noir
Br/G	Brun/vert
Br/L	Brun/bleu
Br/R	Brun/rouge
Br/W	Brun/blanc
Br/Y	Brun/jaune
G/B	Vert/noir
G/W	Vert/blanc
G/Y	Vert/jaune
Gy/G	Gris/vert
Gy/R	Gris/rouge
L/B	Bleu/noir
L/R	Bleu/rouge
L/W	Bleu/blanc
L/Y	Bleu/jaune
Lg/R	Vert clair/Rouge

O/B	Orange/noir
O/G	Orange/Vert
P/B	Rose/noir
P/W	Rose/blanc
R/B	Rouge/noir
R/G	Rouge/vert
R/L	Rouge/bleu
R/W	Rouge/blanc
R/Y	Rouge/jaune
Sb/W	Bleu clair/blanc
W/B	Blanc/noir
W/G	Blanc/vert
W/L	Blanc/bleu
W/R	Blanc/rouge
W/Y	Blanc/jaune
Y/R	Jaune/rouge
Y/B	Jaune/noir
Y/G	Jaune/vert
Y/L	Jaune/bleu
Y/W	Jaune/blanc



YAMAHA MOTOR CO., LTD.
2500 SHINGAI IWATA SHIZUOKA JAPAN

**WIRING DIAGRAM
YZF-R1(Y)**

**SCHEMA DE CABLAGE
YZF-R1(Y)**

**SCHALTPLAN
YZF-R1(Y)**

**SCHEMA ELETTRICO
YZF-R1(Y)**

**DIAGRAMA DE CONEXIONES
DE YZF-R1(Y)**

